

# DIGITALER KI-VIDEOREKORDER

Benutzerhandbuch

V1.0.4

# Rechtliche Informationen

Die hier enthaltenen rechtlichen Informationen variieren je nach erworbenem Modell. Einige Informationen gelten nur für das Land oder die Region, in der das Produkt verkauft wird.

## FCC-Hinweise



Änderungen oder Modifizierungen des Geräts, die nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt sind, können zum Verlust der allgemeinen Betriebserlaubnis für das Gerät führen.

### FCC-Bedingungen:

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen.
- Dieses Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

### FCC-Konformität:

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien übereinstimmend befunden. Dieses Gerät verursacht und verwendet Energie im Radiofrequenzbereich und kann auf solchen Frequenzen ausstrahlen. Falls es nicht in Übereinstimmung mit den Anleitung installiert und verwendet wird, kann es Störungen bei Funkkommunikation verursachen.

- Diese Beschränkungen für ein Gerät der Klasse A sollen einen angemessenen Schutz gegen nachteilige Störungen in häuslichen Installationen bieten. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet kann schädliche Interferenzen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten zu beseitigen.
- Diese Beschränkungen für ein Gerät der Klasse B sollen einen angemessenen Schutz gegen nachteilige Störungen in häuslichen Installationen bieten. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten des Gerätes herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:
  - Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne.
  - Vergrößerung des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
  - Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
  - Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

## Allgemein

Dieses Benutzerhandbuch (nachstehend als „das Handbuch“ bezeichnet) stellt die Funktionen und Bedienung der DVR-Geräte (nachstehend als „das Gerät“ bezeichnet) vor.

## Sicherheitshinweise

Die folgenden kategorisierten Signalwörter mit definierter Bedeutung können im Handbuch auftauchen.

Signalwörter	Bedeutung
 <b>GEFAHR</b>	Weist auf ein hohes Gefahrenpotential hin, das, wenn es nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.
 <b>WARNUNG</b>	Weist auf eine mittlere bis geringe Gefahr hin, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
 <b>VORSICHT</b>	Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Schäden am Gerät, Datenverlust, Leistungsminderung oder unerwarteten Ergebnissen führen kann.
 <b>TIPPS</b>	Bietet Methoden, die helfen können, ein Problem zu lösen oder Zeit zu sparen.
 <b>Hinweis</b>	Bietet zusätzliche Informationen als Hervorhebung oder Ergänzung zum Text.

## Änderungsverlauf

Nr.	Version	Inhaltliche Überarbeitung	Veröffentlichungsdatum
2	V1.0.4	Deaktivierungsfunktion, Festplatten-Datenbankfunktion und SMD-Vorschaufunktion hinzugefügt. Intelligente Suchfunktion, die zur Filterung von Personen und Fahrzeugen zur Verfügung steht, optimiert.	12. September 2019
1	V1.0.0	Erste Veröffentlichung.	26. Oktober 2018

## Datenschutzhinweis

Als Gerätebenutzer oder verantwortliche Stelle erfassen Sie möglicherweise personenbezogene Daten anderer Personen wie das Gesicht, die Fingerabdrücke, das Autokennzeichen, die E-Mail-Adresse, die Telefonnummer, GPS-Daten usw. Sie müssen die örtlichen Datenschutzgesetze und Verordnungen einhalten, um die legitimen Rechte und Interessen anderer Personen durch die Umsetzung von Maßnahmen zu schützen, einschließlich, jedoch ohne Beschränkung auf: Bereitstellung einer eindeutigen und sichtbaren Bestimmung zur Information der betroffenen Person über das Vorhandensein eines Überwachungsbereichs und Bereitstellung für den damit verbundenen Kontakt.

## Über das Handbuch

- Das Handbuch dient nur der Veranschaulichung. Bei Unstimmigkeiten zwischen Handbuch und dem jeweiligen Produkt hat das jeweilige Produkt Vorrang.
- Wir haften nicht für Verluste durch den Betrieb verursacht werden, der nicht den Anweisungen im Handbuch entspricht.
- Das Handbuch wird gemäß den neuesten Gesetzen und Vorschriften des jeweiligen Lands aktualisiert. Weitere Informationen finden Sie in der gedruckten Anleitung, auf der beiliegenden CD-ROM, über den QR-Code oder auf unserer offiziellen Website. Bei Widersprüchen zwischen dem gedruckten Handbuch und der elektronischen Version hat die elektronische Version Vorrang.
- Änderungen des Designs und der Software vorbehalten. Produktaktualisierungen können zu Abweichungen zwischen dem jeweiligen Produkt selbst und dem Handbuch führen. Wenden Sie sich für neueste Programm und zusätzliche Unterlagen und den Kundendienst.
- Es können immer noch Abweichungen in den technischen Daten, Funktionen und der Beschreibung der Inbetriebnahme oder Druckfehler vorhanden sein. Bei Unklarheiten oder Streitigkeiten nehmen Sie Bezug auf unsere endgültige Erläuterung.
- Aktualisieren Sie die Reader-Software oder probieren Sie eine andere Mainstream-Readersoftware aus, wenn das Handbuch (im PDF-Format) nicht geöffnet werden kann.
- Alle eingetragenen Warenzeichen und Firmennamen im Handbuch sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.
- Wenn beim Einsatz des Geräts Probleme aufgetreten, besuchen Sie unsere Website oder wenden Sie sich an den Lieferanten bzw. Kundendienst.
- Bei Unklarheiten oder Widersprüchen konsultieren Sie unsere endgültige Erläuterung.

# Sicherheits- und Warnhinweise

Dieses Kapitel beschreibt die Inhalte zum richtigen Umgang mit dem Gerät, zur Verhütung von Gefahren und zur Vermeidung von Sachschäden. Lesen Sie dieses Kapitel sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden, halten Sie die Anweisungen bei der Verwendung ein und bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachlesen gut auf.

## Betriebsanforderungen

- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, der direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist oder in der Nähe einer Wärmequelle.
- Halten Sie das Gerät von Feuchtigkeit, Staub und Ruß fern.
- Installieren Sie das Gerät waagrecht an einem stabilen Ort, um ein Herunterfallen zu verhindern.
- Wandmontage wird nicht unterstützt.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gerät eintreten oder darauf spritzen und stellen Sie sicher, dass sich keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände auf dem Gerät befinden.
- Installieren Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort und blockieren Sie die Belüftung des Geräts nicht.
- Betreiben Sie das Gerät innerhalb des Nennbereichs der Leistungsaufnahme und -abgabe.
- Demontieren Sie das Gerät nicht.
- Transportieren, verwenden und lagern Sie das Gerät unter den zulässigen Feuchtigkeits- und Temperaturbedingungen.

## Elektrische Sicherheit

- Verwenden Sie nur Batterien des angegebenen Herstellers, da es sonst zu Explosionen kommen kann. Achten Sie beim Batteriewechsel darauf, dass der gleiche Typ verwendet wird. Unsachgemäße Verwendung von Batterien kann zu Feuer, Explosion oder Entzündung führen.
- Befolgen Sie die Anleitungen zur Entsorgung verbrauchter Batterien.
- Verwenden Sie die empfohlenen Netzkabel und entsprechend der Nennleistung in Ihrem Land.
- Verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil oder den Adapter, der dem LPS-Standard entspricht, da dies sonst zu Verletzungen und Schäden am Gerät führen kann.
- Die Spannungsversorgung muss den Anforderungen von SELV (Safety Extra Low Voltage) und der Nennspannungsversorgung der Stromquelle mit begrenzter Leistung gemäß IEC60950-1 entsprechen. Die genaue Spannungsversorgung entnehmen Sie dem Typenschild des Geräts.
- Schließen Sie das Gerät (I-Struktur) an einer Steckdose mit Schutzerdung an.
- Der Gerätestecker ist die Trennvorrichtung. Der Netzstecker muss für einfache Bedienung leicht zugänglich sein.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Rechtliche Informationen</b> .....	<b>I</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>II</b>
<b>Sicherheits- und Warnhinweise</b> .....	<b>IV</b>
<b>1 Beschreibung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Überblick .....	1
1.2 Funktionen .....	1
<b>2 Erste Schritte</b> .....	<b>4</b>
2.1 Lieferumfang .....	4
2.2 Festplatte installieren .....	5
2.2.1 DH-XVR8216A-4KL-I/DH-XVR8208A-4K-I/DH-XVR8208A-4KL-I/ DH-XVR5104H-I/DH-XVR5108H-I/DH-XVR5116H-I/ DH-XVR7104HE-4KL-I/DH-XVR7108HE-4KL-I/DH-XVR7116HE-4KL-I/DH-XVR7208A-4 KL-I/ DH-XVR7216A-4KL-I .....	5
2.2.2 DH-XVR8816S-4KL-I .....	7
<b>3 Die große Tour</b> .....	<b>11</b>
3.1 Frontblende .....	11
3.1.1 DH-XVR5104H-I/DH-XVR5108H-I/DH-XVR5116H-I .....	11
3.1.2 DH-XVR7104HE-4KL-I/DH-XVR7108HE-4KL-I/DH-XVR7116HE-4KL-I .....	11
3.1.3 DH-XVR7208A-4KL-I/DH-XVR7216A-4KL-I .....	12
3.1.4 DH-XVR8216A-4KL-I/DH-XVR8208A-4K-I/DH-XVR8208A-4KL-I .....	12
3.1.5 DH-XVR8816S-4KL-I .....	12
3.2 Geräterückseite .....	13
3.2.1 DH-XVR5104H-I/DH-XVR5108H-I/DH-XVR5116H-I/DH-XVR7104HE-4KL-I/DH-XVR710 8HE-4KL-I/DH-XVR7116HE-4KL-I .....	13
3.2.2 DH-XVR7208A-4KL-I/DH-XVR7216A-4KL-I .....	14
3.2.3 DH-XVR8216A-4KL-I/DH-XVR8208A-4K-I/DH-XVR8208A-4KL-I .....	15
3.2.4 DH-XVR8816S-4KL-I .....	17
3.3 Fernbedienung .....	18
3.4 Bedienung mit der Maus .....	20
<b>4 Anschlüsse</b> .....	<b>22</b>
4.1 Typisches Anschlusschema .....	22
4.2 Video- und Audioeingang und -ausgang anschließen .....	23
4.2.1 Videoeingang .....	23
4.2.2 Videoausgang .....	23
4.2.3 Audioeingang .....	24
4.2.4 Audioausgang .....	24
4.3 Alarmeingang und -ausgang anschließen .....	24
4.3.1 Alarmanschlüsse .....	25
4.3.2 Alarmeingang .....	25
4.3.3 Alarmausgang .....	26

4.3.4 Alarmausgang-Relaisparameter.....	26
<b>5 Lokale Konfigurationen .....</b>	<b>28</b>
5.1 Grundeinstellungen.....	28
5.1.1 Systems hochfahren.....	28
5.1.2 Initialisierung des Geräts.....	29
5.1.3 Passwort zurücksetzen .....	32
5.1.4 Einrichten mit dem Startassistenten.....	39
5.2 Live-Ansicht.....	58
5.2.1 Livebild.....	59
5.2.2 Livebild-Steuerleiste .....	60
5.2.3 Navigationsleiste .....	63
5.2.4 Kontextmenü .....	64
5.2.5 KI-Vorschaumodus .....	66
5.2.6 Farbeinstellung .....	68
5.2.7 Livebildanzeige.....	71
5.2.8 Tour-Einstellungen konfigurieren.....	76
5.3 Hauptmenü aufrufen .....	80
5.4 PTZ-Kameras steuern.....	82
5.4.1 PTZ-Verbindung konfigurieren .....	82
5.4.2 Mit PTZ-Bedienfeld arbeiten.....	83
5.4.3 PTZ-Funktionen konfigurieren.....	85
5.4.4 PTZ-Funktionen aufrufen .....	88
5.4.5 OSD-Menü aufrufen .....	89
5.5 Kameraeinstellungen konfigurieren .....	90
5.5.1 Bildeinstellungen konfigurieren .....	90
5.5.2 Codierungseinstellungen konfigurieren.....	94
5.5.3 Fotoeinstellungen konfigurieren .....	96
5.5.4 Codiererweiterung konfigurieren .....	97
5.5.5 Einblendeinstellungen konfigurieren .....	98
5.5.6 Abdeckbereich konfigurieren.....	99
5.5.7 Kanaltyp konfigurieren.....	100
5.5.8 Koaxialkamera aktualisieren .....	101
5.6 Remote-Geräte konfigurieren .....	102
5.6.1 Remote-Geräte hinzufügen.....	102
5.6.2 Remote-Geräte verwalten .....	115
5.7 Aufnahmeeinstellungen konfigurieren .....	118
5.7.1 Aufnahmesteuerung aktivieren.....	119
5.7.2 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren .....	120
5.8 Fotoeinstellungen konfigurieren.....	120
5.8.1 Fotoauslöser konfigurieren.....	120
5.8.2 Foto-Speicherzeitplan konfigurieren .....	123
5.8.3 Fotos auf FTP sichern .....	123
5.9 Video wiedergeben .....	124
5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren.....	124
5.9.2 Sofort-Wiedergabe .....	125
5.9.3 Hauptmenü der Videowiedergabe.....	125
5.9.4 Intelligente Suche .....	132

5.9.5 Anzeige der KI-Regel während der Wiedergabe .....	133
5.9.6 Video markieren und wiedergeben .....	134
5.9.7 Fotos wiedergeben .....	137
5.9.8 Zusammenführungen wiedergeben .....	137
5.9.9 Dateiliste verwenden .....	138
5.10 Alarmereigniseinstellungen .....	140
5.10.1 Alarminformationen .....	140
5.10.2 Alarmeingangseinstellungen .....	141
5.10.3 Alarmausgangseinstellungen .....	147
5.10.4 Videoerkennung .....	151
5.10.5 Systemereignisse .....	161
5.10.6 Deaktivierung konfigurieren .....	166
5.11 KI-Funktionen .....	167
5.11.1 Pro AI-Serie .....	167
5.11.2 Lite A-Serie .....	211
5.12 IdD-Funktion.....	250
5.12.1 Sensoreinstellungen konfigurieren.....	250
5.12.2 Temperatur- und Feuchtigkeitskamera konfiguration.....	258
5.12.3 Funksirene konfigurieren.....	272
5.13 POS-Einstellungen konfigurieren.....	273
5.13.1 Transaktionsaufzeichnungen suchen.....	273
5.13.2 POS-Einstellungen konfigurieren .....	274
5.14 Sicherungseinstellungen konfigurieren.....	276
5.14.1 USB-Speichermedium suchen .....	276
5.14.2 Dateien sichern.....	276
5.15 Netzwerkverwaltung.....	278
5.15.1 Netzwerkeinstellungen konfigurieren .....	278
5.15.2 Netzwerk-Testeinstellungen konfigurieren .....	295
5.16 Kontoeinstellungen konfigurieren .....	299
5.16.1 Benutzerkonto konfigurieren .....	299
5.16.2 Gruppenkonto konfigurieren.....	305
5.16.3 ONVIF-Benutzer konfigurieren .....	309
5.17 Audio-Management.....	310
5.17.1 Audiodateien konfigurieren.....	310
5.17.2 Wiedergabeplan für Audiodateien konfigurieren .....	312
5.18 Speicherverwaltung .....	313
5.18.1 Grundeinstellungen konfigurieren .....	313
5.18.2 Aufnahme- und Fotozeitplan konfigurieren .....	315
5.18.3 HDD-Manager konfigurieren .....	315
5.18.4 Festplattengruppe konfigurieren .....	316
5.18.5 Quoteneinstellungen konfigurieren .....	318
5.18.6 Einstellungen für die Festplattenerkennung konfigurieren .....	320
5.18.7 Raid konfigurieren .....	323
5.18.8 Aufnahmeeinschätzung konfigurieren .....	327
5.18.9 FTP-Speichereinstellungen konfigurieren .....	329
5.19 Systemeinstellungen konfigurieren.....	332
5.19.1 Allgemeine Systemeinstellungen konfigurieren .....	332

5.19.2 Sicherheitseinstellungen konfigurieren .....	334
5.19.3 Systemwartungseinstellungen konfigurieren .....	336
5.19.4 Systemeinstellungen exportieren und importieren.....	337
5.19.5 Standardeinstellungen wiederherstellen .....	339
5.19.6 Geräte-Upgrade.....	340
5.20 Informationen anzeigen .....	343
5.20.1 Versionsdetails anzeigen.....	343
5.20.2 Protokolldaten anzeigen .....	344
5.20.3 Ereignisinformationen anzeigen.....	346
5.20.4 Netzwerkinformationen anzeigen.....	347
5.20.5 HDD-Daten anzeigen .....	349
5.20.6 Kanalinformationen anzeigen.....	350
5.20.7 Datenfluss-Informationen anzeigen .....	351
5.21 Gerät abmelden .....	352
<b>6 Web-Betrieb .....</b>	<b>353</b>
6.1 Mit Netzwerk verbinden .....	353
6.2 Im Web anmelden .....	353
6.3 Passwort zurücksetzen .....	354
6.4 Web-Hauptmenü .....	358
<b>7 FAQ .....</b>	<b>360</b>
<b>Anhang 1 Glossar.....</b>	<b>367</b>
<b>Anhang 2 Berechnung der Kapazität der Festplatte .....</b>	<b>369</b>
<b>Anhang 3 Kompatible Backup-Geräte .....</b>	<b>371</b>
Appendix 3.1 Liste kompatible USB-Speichermedien.....	371
Appendix 3.2 Liste compatible SD-Karten.....	372
Appendix 3.3 Liste compatible mobile Festplatten .....	372
Appendix 3.4 Liste compatible USB-DVD-Player.....	372
Appendix 3.5 Liste compatible SATA-DVD-Player .....	373
Appendix 3.6 Liste compatible SATA-Festplatten.....	373
<b>Anhang 4 Liste kompatible CD/DVD-Brenner .....</b>	<b>378</b>
<b>Anhang 5 Liste kompatible Anzeigegeräte.....</b>	<b>379</b>
<b>Anhang 6 Kompatible Switches.....</b>	<b>380</b>
<b>Anhang 7 Erdung .....</b>	<b>381</b>
Appendix 7.1 Was ist ein Stromstoß?.....	381
Appendix 7.2 Erdungsmodi.....	382
Appendix 7.3 Gewitterfeste Erdungsmethode im Monitorsystem .....	384
Appendix 7.4 Schnelle Überprüfung des elektrischen Systems mit einem Digital-Multimeter .....	385
<b>Anhang 8 RJ45-RS-232 Anschlusskabel Definition .....</b>	<b>387</b>
<b>Anhang 9 Empfehlungen zur Cybersicherheit.....</b>	<b>389</b>

# 1

# Beschreibung

## 1.1 Überblick

Das Gerät ist ein überragendes digitales Überwachungsprodukt für die Sicherheitsindustrie. Das integrierte LINUX-Betriebssystem sorgt für einen stabilen Betrieb. Die Technologien H.265 und G.711 gewährleisten hohe Bildqualität und niedrigen Bitstrom. Die Einzelbildwiedergabefunktion zeigt mehr Details zur Analyse, stellt Funktionen wie Aufnahme, Wiedergabe und Überwachung bereit und gewährleistet die Synchronisation von Audio und Video. Das Gerät übernimmt ebenfalls die hochentwickelte Steuerungstechnologie und die hervorragende Datenübertragungsfähigkeit des Netzwerks.

Das Gerät verwendet ein Embedded-Design, um eine hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit zu erreichen. Es kann lokal arbeiten und mit starker Netzwerkfähigkeit mit professioneller Überwachungssoftware (Smart PSS) verbunden werden, um ein Sicherheitsnetzwerk zu bilden, das leistungsstarke Fernüberwachung zeigt.

Das Gerät ist für die Bereiche Bank, Telekommunikation, Elektrizität, Verkehr, intelligente Wohngebiete, Fabriken, Lager, Ressourcen und Wasserschutzanlagen geeignet.

## 1.2 Funktionen



Die Funktionen können je nach Software- und Hardwareversion des von Ihnen erworbenen Modells unterschiedlich sein.

### KI-Funktionen

- Unterstützt Gesichtserkennung, die die Attribute wie Alter, Geschlecht, Brille, Bart, Maske analysiert und diese Daten dann strukturiert, um sie für die Schnellsuche zu speichern.
- Unterstützt Gesichtserkennung, die das erfasste Gesichtsfoto mit der Gesichtsbibliothek vergleicht und die konfigurierten Alarmerknüpfungen (Gesichtserkennung muss aktiviert sein).
- Unterstützt die Suche nach Bildern, die für das Auffinden des Zielbildes aus der Datenbank geeignet sind.
- Unterstützt 16-Kanal IVS-Funktion, die Stolperdraht und Einbrucherkennung beinhaltet. Die IVS-Funktion kann Fehlalarme vermeiden, indem sie die Faktoren wie Regen, Licht und Tiere filtert.
- Berechnet die Anzahl der erfassten Personen innerhalb von 24 Stunden.
- Erkennt die vorbeifahrenden Fahrzeuge innerhalb von 24 Stunden.

### Echtzeitüberwachung

- Unterstützt VGA- und HDMI-Anschluss, um die Überwachung über Monitore zu ermöglichen.
- Gleichzeitige Unterstützung von HDMI-, VGA-, und TV-Ausgang.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 1**

## **IdD-Management**

Bereitstellung eines spezifischen Managementmoduls für IdD-Funktionen, einschließlich Luftfeuchtigkeits- und Temperaturdatenberichte und Alarmverknüpfung.

## **Sensorintegration**

Integriert Koaxialkameras mit einer Vielzahl von Sensoren wie Temperatur-, Feuchtigkeits- und Funkalarmgeräten.

## **Speicherverwaltung**

- Spezielles Datenformat zur Gewährleistung der Datensicherheit und zur Vermeidung des Risikos, Daten unberechtigt zu ändern.
- Unterstützung des digitalen Wasserzeichens.

## **Kompressionsformat**

Unterstützt Mehrkanal-Audio- und Videosignale. Eine unabhängige Hardware decodiert das Audio- und Videosignal von jedem Kanal zur Beibehaltung der Video- und Audiosynchronisation.

## **Backup**

- Unterstützt Datensicherung über USB-Port (z.B. USB-Stick, mobile Festplatte und Brenner).
- Client-Endbenutzer können die Datei von der lokalen Festplatte über das Netzwerk herunterladen und sichern.

## **Aufnahme & Wiedergabe**

- Unterstützt Echtzeit-Aufnahme je Kanal unabhängig voneinander und unterstützt gleichzeitig Funktionen wie Suche, Rückwärtswiedergabe, Netzwerkmonitor, Aufnahmesuche und Download.
- Unterstützung verschiedener Wiedergabemodi: Zeitlupe, Zeitraffer, Rückwärtswiedergabe und Bild-für-Bild-Wiedergabe.
- Unterstützung von Zeitüberblendung zur Anzeige der genauen Zeit des Ereignisses.
- Unterstützt Zoom im gewählten Bereich im Livebild.

## **Netzwerkbetrieb**

Unterstützung von Netzwerk-Fernüberwachung in Echtzeit, Fern-Aufnahmesuche und Fern-PTZ-Steuerung.

## **Alarmaktivierung**

- Mehrere Relais-Alarmausgänge zur Alarmaktivierung und Lichtsteuerung vor Ort.
- Alarmeingang und -ausgang verfügen über eine Schutzschaltung, um die Gerätesicherheit zu gewährleisten.

## **Kommunikations-Port**

- RS-485-Port für Alarmeingang und PTZ-Steuerung.
- RS-232-Port zum Anschließen an eine Tastatur oder den COM-Port eines PCs oder zur Matrixsteuerung.
- Der Standard-Ethernet-Port kann den Fernzugriff für das Netzwerk übernehmen.
- Der duale Netzwerk-Port verfügt über die Einstellungsmodi Mehrfachadresse, Fehlertoleranz und Lastausgleich.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 2**

## **PTZ-Steuerung**

Unterstützt PTZ-Decoder über die RS-485-Schnittstelle.

## **Intelligenter Betrieb**

- Unterstützt Mausbedienung.
- Unterstützt „Kopieren und Einfügen“ für die gleichen Einstellungen.

## **UPnP (Universal Plug and Play)**

Stellt Mapping-Verbindung zwischen LAN und WAN über UPnP-Protokoll her.

## **Automatische Kameraanpassung**

Automatische Erkennung und Arbeit mit PAL- oder NTSC-Kameras und HD-Kameras.

# 2 Erste Schritte

## 2.1 Lieferumfang



Tatsächliches Aussehen, Komponenten oder Anzahl können je nach Modell, das Sie erworben haben, unterschiedlich sein.

Wenn Sie das Gerät erhalten, überprüfen Sie bitte anhand der folgenden Checkliste. Wenn eines der Teile fehlt oder beschädigt ist, wenden Sie sich sofort an Ihren örtlichen Fachhändler oder Kundendiensttechniker.

Reihenfolge	Überprüfen	Anforderungen
1	Verpackung	Erscheinungsbild Keine offensichtlichen Schäden.
		Verpackungsmaterialien Keine gebrochenen oder verbogenen Teile, die durch einen Stoß verursacht wurden.
2	Etiketten	Etiketten auf dem Gerät Nicht abgelöst.  Die Etiketten dürfen nicht zerrissen oder weggeworfen werden, da sonst die Garantieleistungen nicht gewährleistet sind. Sie müssen die Seriennummer des Produkts angeben, wenn Sie den Kundendienst anrufen.
3	Gerät	Erscheinungsbild Keine offensichtlichen Schäden.
		Datenkabel, Stromkabel, Lüfterkabel, Hauptplatine etc. Keine Verbindung gelöst.

## 2.2 Festplatte installieren

Überprüfen Sie, ob die Festplatte bereits im Gerät installiert ist, wenn Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden. Wir empfehlen, die offiziell empfohlene Festplatte zu verwenden. Verwenden Sie nicht die PC-Festplatte.



Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Gehäuse öffnen, um die Festplatte auszutauschen.

### 2.2.1 DH-XVR8216A-4KL-I/DH-XVR8208A-4K-I/DH-XVR8208A-4KL-I/DH-XVR5104H-I/DH-XVR5108H-I/DH-XVR5116H-I/DH-XVR7104HE-4KL-I/DH-XVR7108HE-4KL-I/DH-XVR7116HE-4KL-I/DH-XVR7208A-4KL-I/ DH-XVR7216A-4KL-I

Schritt 1: Entfernen Sie die Schrauben, um das Gehäuse abzunehmen.

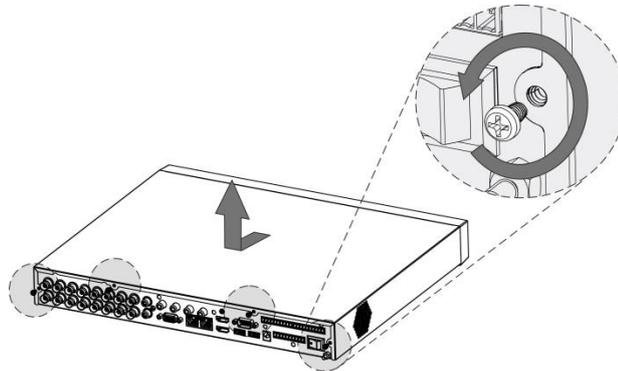


Abbildung 2-1

Schritt 2: Setzen Sie zwei Schrauben auf die Festplatte und drehen Sie eine Umdrehung.

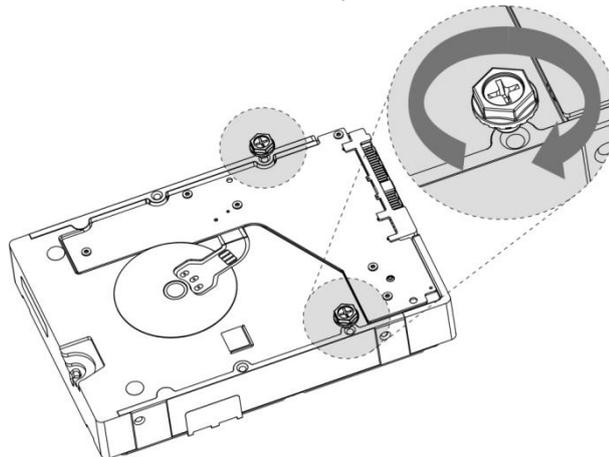


Abbildung 2-2

Schritt 3: Richten Sie die beiden Schrauben mit den Öffnungen am Gerät aus.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 5**

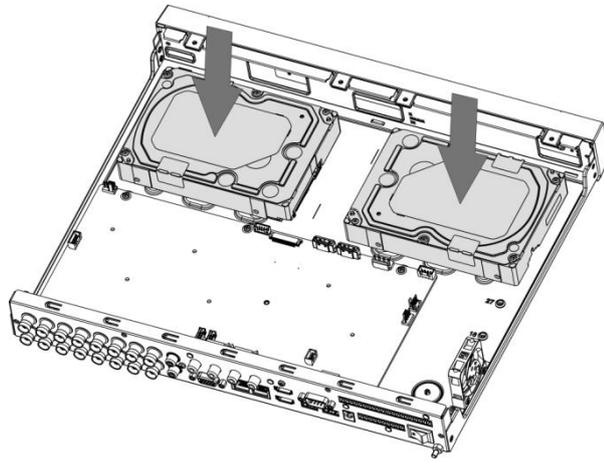


Abbildung 2-3

Schritt 4: Drehen Sie das Gerät und setzen Sie die beiden anderen Schrauben ein, dann ziehen Sie alle Schrauben an, um die Festplatte am Gerät zu befestigen.

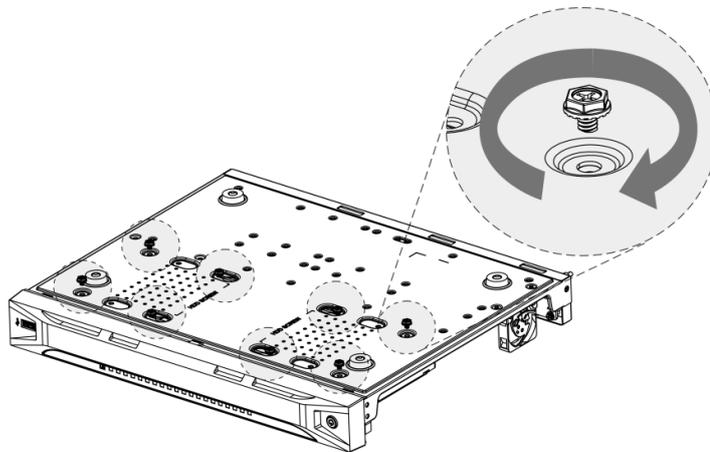


Abbildung 2-4

Schritt 5: Verwenden Sie Strom- und Datenkabel, um das Gerät und die Festplatte zu verbinden.

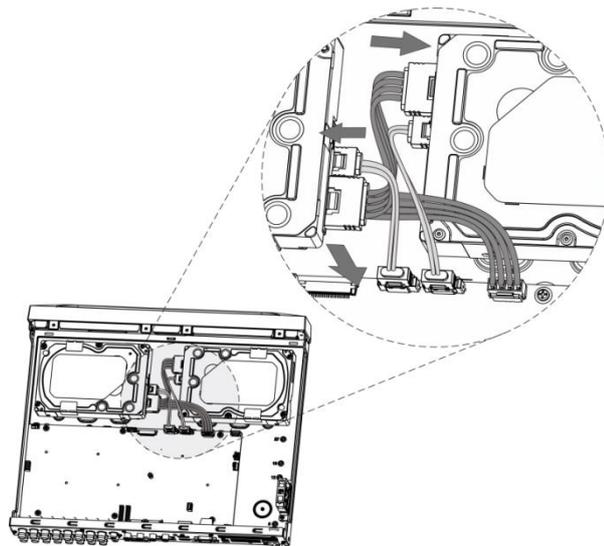


Abbildung 2-5

Schritt 6: Setzen Sie das Gehäuse zurück und ziehen Sie die Schrauben an.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 6**

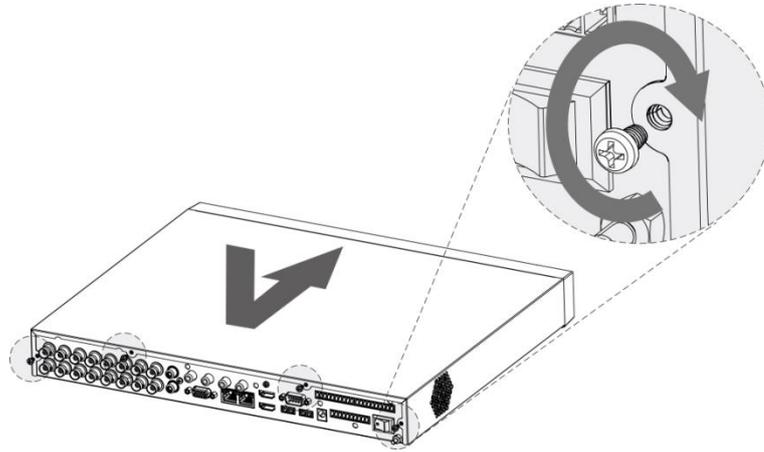


Abbildung 2-6

## 2.2.2 DH-XVR8816S-4KL-I

### 2.2.2.1 Installation durch Öffnen des Gehäuses

Schritt 1: Entfernen Sie die Schrauben vom Gehäuse.

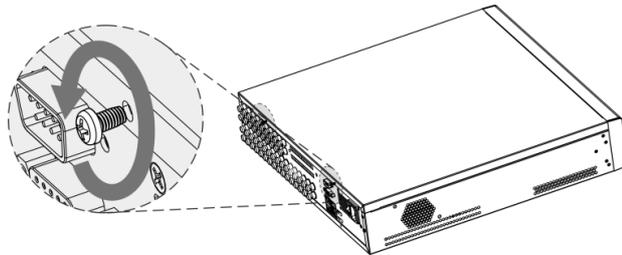


Abbildung 2-7

Schritt 2: Nehmen Sie die Abdeckung des Gehäuses ab.

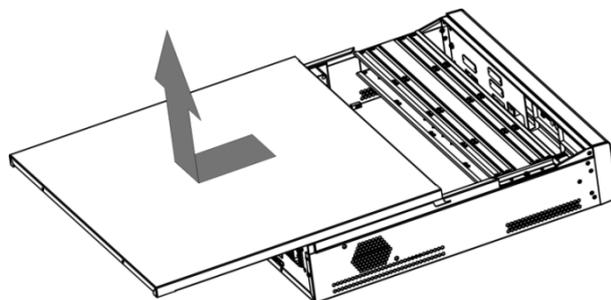


Abbildung 2-8

Schritt 3: Entfernen Sie die Schrauben von der Antriebshalterung.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 7**

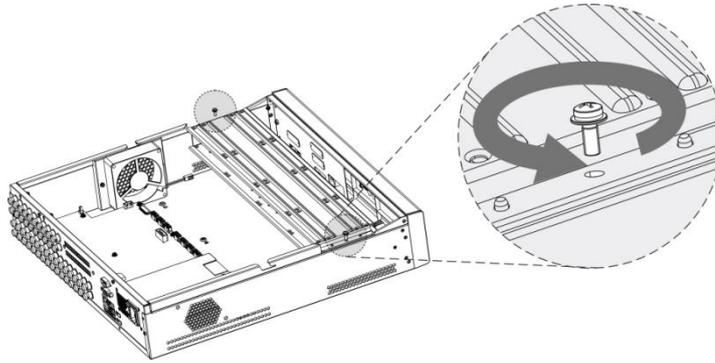


Abbildung 2-9

**Schritt 4:** Richten Sie die vier Schraubenlöcher der Festplatte auf die Bohrungen der Festplattenhalterung aus und befestigen Sie die Festplatte an der Halterung.

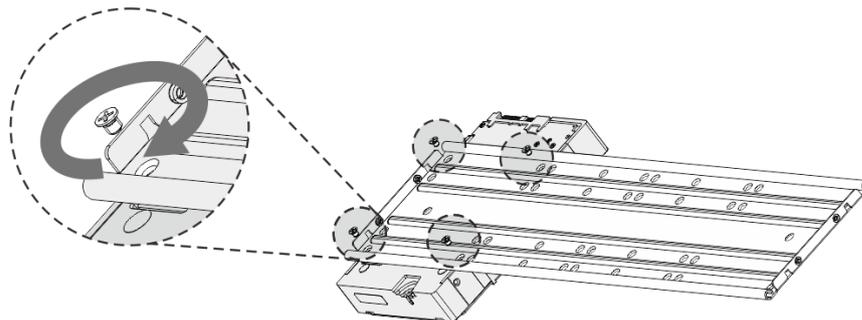


Abbildung 2-10

**Schritt 5:** Befestigen Sie bei Bedarf weitere Festplatten an der Halterung.

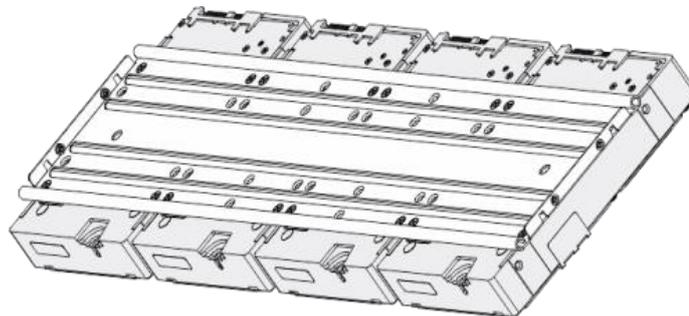
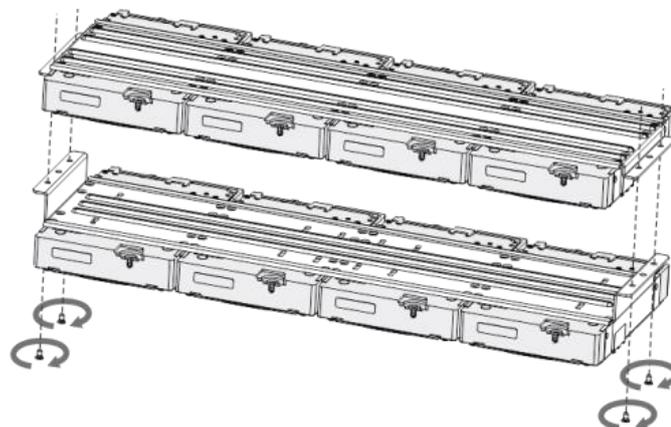


Abbildung 2-11

**Schritt 6:** Befestigen Sie die beiden Festplattenhalterungen.

**HINWEIS**

Dies ist nur bei Modellen mit 8 Einschüben erforderlich.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 8**

Abbildung 2-12

Schritt 7: Setzen Sie die Festplattenhalterungen zurück und befestigen Sie sie im Digitalrekorder.

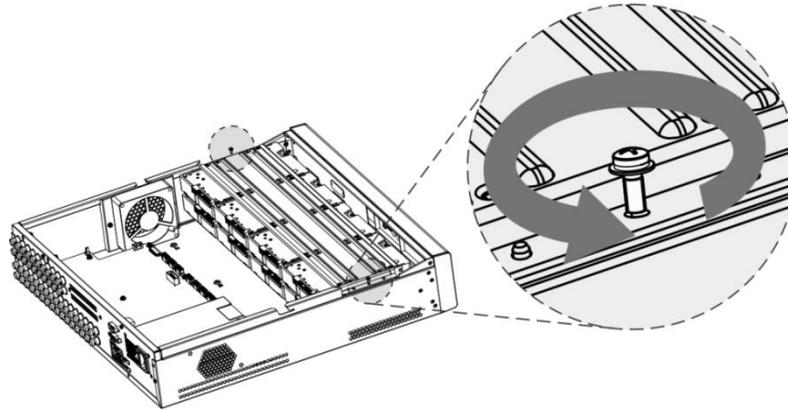


Abbildung 2-13

Schritt 8: Verbinden Sie die Festplatten und den Digitalrekorder mit dem Netzkabel und dem Datenkabel.

 **HINWEIS**

Die folgende Abbildung zeigt den Anschluss z.B. des 4-Einschub-Modells.

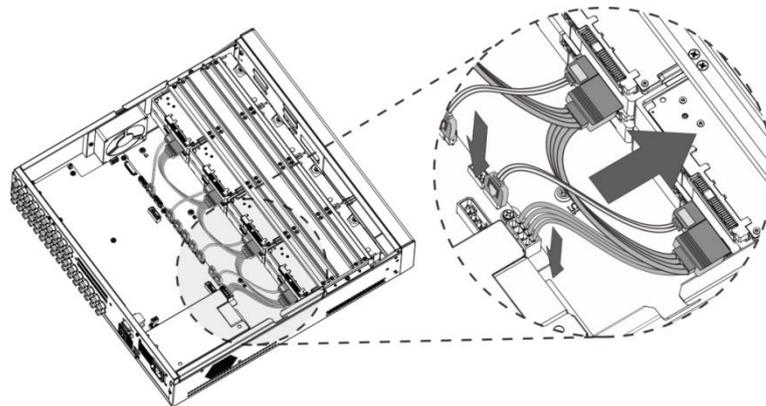


Abbildung 2-14

Schritt 9: Setzen Sie die Abdeckung zurück und ziehen Sie die Schrauben an.

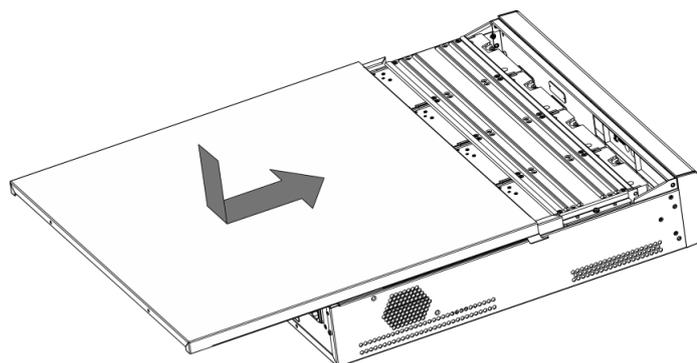


Abbildung 2-15

## 2.2.2.2 Installation mit Festplatteneinschub

Schritt 1: Drücken Sie die Taste am Festplattengriff und ziehen Sie ihn heraus.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 9**

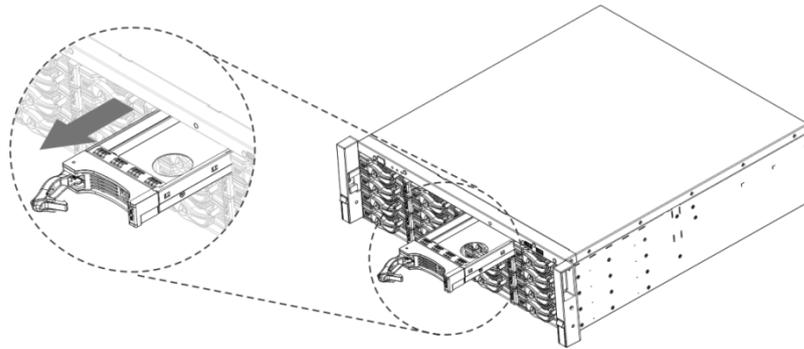


Abbildung 2-16

Schritt 2: Setzen Sie die Festplatte im Festplatteneinschub ein.

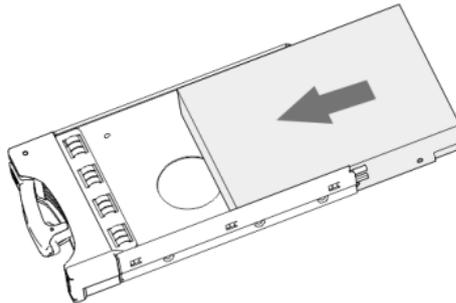


Abbildung 2-17

Schritt 3: Befestigen Sie die Festplatte mit den vier Schrauben am Festplatteneinschub.

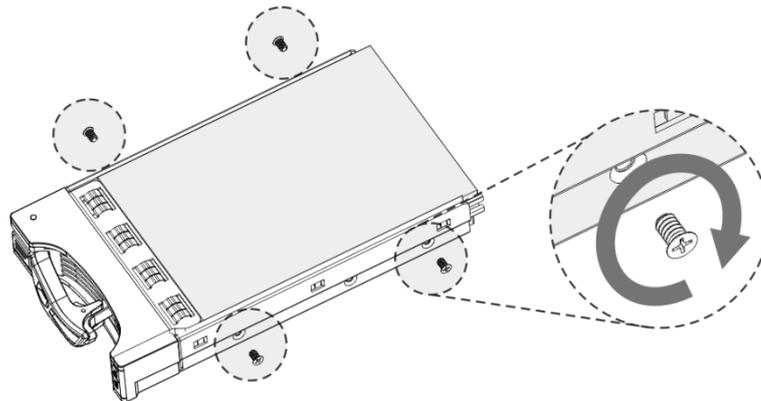


Abbildung 2-18

Schritt 4: Setzen Sie das Festplatteneinschub wieder im Digitalrekorder ein und verriegeln Sie den Griff.

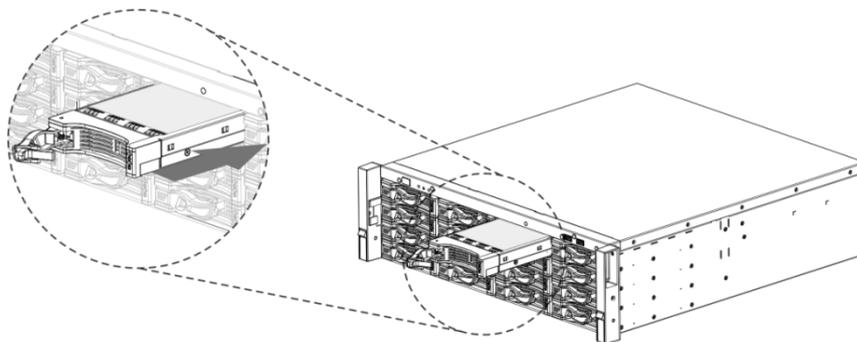


Abbildung 2-19

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 10**

# 3 Die große Tour

In diesem Kapitel werden verschiedene Komponenten der Geräte-, Fernbedienungs- und Mausbedienung vorgestellt.

## 3.1 Frontblende

### 3.1.1 DH-XVR5104H-I/DH-XVR5108H-I/DH-XVR5116H-I

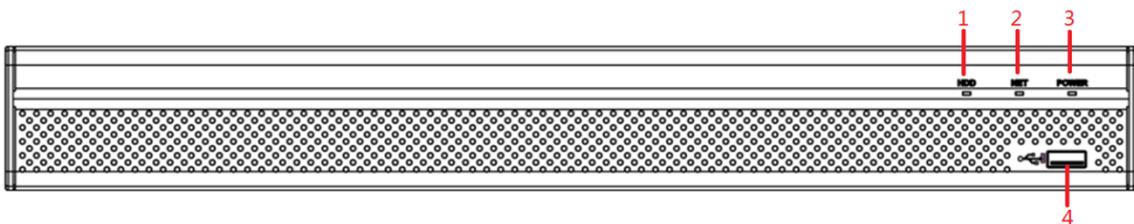


Abbildung 3-1

Nr.	Anschlussname	Funktion
1	Festplatte	Leuchtet blau, wenn der Status der Festplatte anormal ist.
2	NETZ	Leuchtet blau, wenn der Netzwerkstatus anormal ist.
3	STROMVERSORGUNG	Leuchtet blau, wenn das Stromnetz nicht korrekt angeschlossen ist.
4	USB-Anschluss	Zum Anschluss von Peripheriegeräten wie USB-Speichermedium, Tastatur und Maus.

Tabelle 3-1

### 3.1.2 DH-XVR7104HE-4KL-I/DH-XVR7108HE-4KL-I/DH-XVR7116HE-4KL-I

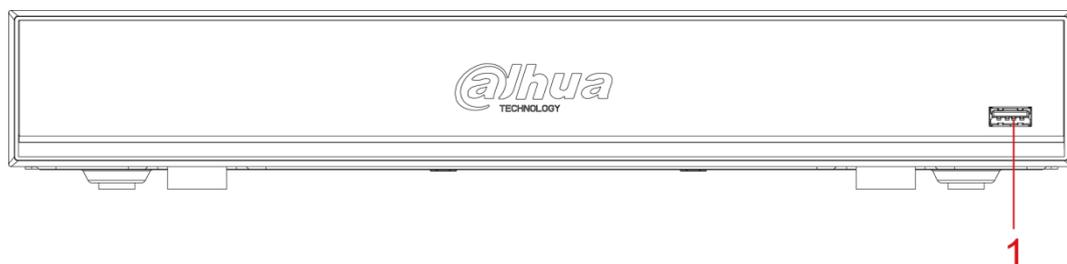


Abbildung 3-2

Nr.	Anschlussname	Funktion
1	USB-Anschluss	Zum Anschluss von Peripheriegeräten wie USB-Speichermedium, Tastatur und Maus.

Tabelle 3-2

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 11**

### 3.1.3 DH-XVR7208A-4KL-I/DH-XVR7216A-4KL-I

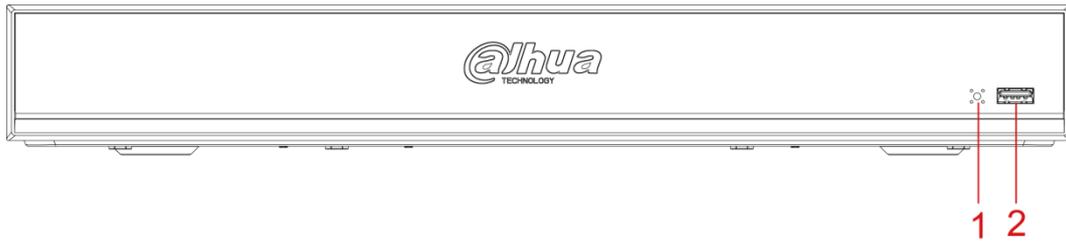


Abbildung 3-3

Nr.	Anschlussname	Funktion
1	Statuskontrollleuchte	Leuchtet blau, wenn das Gerät ordnungsgemäß arbeitet.
2	USB-Anschluss	Zum Anschluss von Peripheriegeräten wie USB-Speichermedium, Tastatur und Maus.

Tabelle 3-3

### 3.1.4 DH-XVR8216A-4KL-I/DH-XVR8208A-4K-I/DH-XVR8208A-4KL-I



Abbildung 3-4

Nr.	Anzeige/Port	Funktion
1	USB-Anschluss	Zum Anschluss von Peripheriegeräten wie USB-Speichermedium, Tastatur und Maus.

Tabelle 3-4

### 3.1.5 DH-XVR8816S-4KL-I



Abbildung 3-5

Nr.	Anschlussname	Funktion
1	IR-Empfänger	Empfängt die IR-Signale von der Fernbedienung.
2	USB-Anschluss	Zum Anschluss von Peripheriegeräten wie USB-Speichermedium, Tastatur und Maus.

Tabelle 3-5

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 12**

## 3.2 Geräterückseite

### 3.2.1 DH-XVR5104H-I/DH-XVR5108H-I/DH-XVR5116H-I/DH-XVR7104HE-4KL-I/DH-XVR7108HE-4KL-I/DH-XVR7116HE-4KL-I

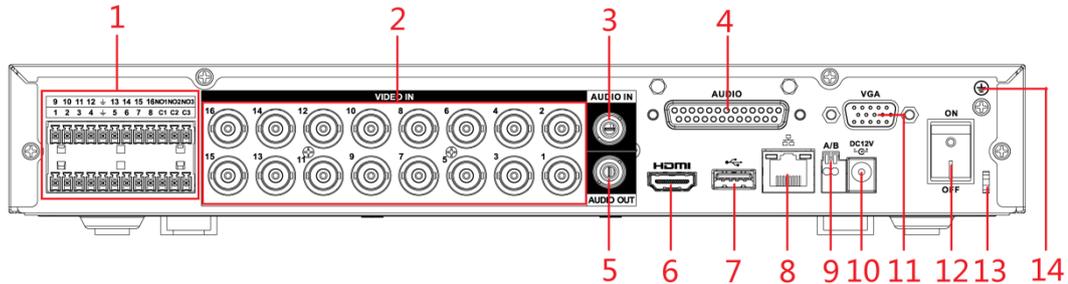


Abbildung 3-6

Nr.	Anschlussname	Funktion
1	Alarমেingang 1-16	Vier Gruppen Alarমেingänge (Gruppe 1: Anschluss 1 bis 4; Gruppe 2: Anschluss 5 bis 8; Gruppe 3: Anschluss 9 bis 12; Gruppe 4: Anschluss 13 bis 16). Diese Anschlüsse empfangen das Signal von der externen Alarmquelle. Es gibt zwei Typen: NO (Schließler) und NC (Öffner).  Wenn Ihr Alarমেingangsgarät eine externe Stromversorgung verwendet, achten Sie darauf, dass beide Garäte die gleiche Masse haben.
	Alarमेausgang 1 - 3 (NO1 - NO3; C1 - C3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drei Gruppen von Alarमेausgängen (Gruppe 1: Anschluss NO1 - C1, Gruppe 2: Anschluss NO2 - C2, Gruppe 3: Anschluss NO3 - C3). Diese Anschlüsse geben ein Alarמשignal an das Alarmgarät aus. Achten Sie darauf, dass die externe Alarmanlage mit Strom versorgt wird.</li> <li>NO: Arbeitskontakt Alarमेausgang</li> <li>C: Allgemeiner Alarমেausgang.</li> </ul>
		Masse.
2	Videoeingang	Anschluss für Analogkamera.
3	Audioeingang	Empfängt das Audiosignal, das von Garäten wie Mikrophon ausgegeben wird. Entspricht Videoeingang 1.
4	Anschluss DB25	Verbindet sich mit dem mitgelieferten Audio-Splitter, um ihn in einen Audio-Eingangsport zu konvertieren, der das Audiosignal von Garäten wie dem Mikrophon empfängt. Es entspricht den Videoeingängen 2 - 16.
5	Audioausgang	Gibt das Audiosignal an Garäte wie Lautsprecher aus.

Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 13

Nr.	Anschlussname	Funktion
6	HDMI-Anschluss	Hochauflösender Audio- und Videosignalausgang. Der Port gibt die unkomprimierten HD-Video- und Mehrkanal-Audiodaten an das angeschlossene Display mit HDMI-Anschluss aus.
7	USB-Anschluss	Zum Anschluss von externen Geräten wie USB-Speichermedium, Tastatur und Maus.
8	Netzwerkanschluss	Zum Anschluss am Ethernet-Port.
9	RS-485 Kommunikationsanschluss	Zum Anschluss von Steuergeräten, wie Hochgeschwindigkeitskuppel-PTZ. Der RS-485-A-Anschluss wird über Kabel A und der RS-485-B-Anschluss über Kabel B angeschlossen.
10	Stromanschluss	Eingang für 12 V DC.
11	VGA-Port	Gibt analoge Videodaten an das angeschlossene Display mit VGA-Anschluss aus.
12	Hauptschalter	Schaltet den DVR ein und aus.
13	Befestigungselement des Stromkabels	Verwenden Sie einen Kabelbinder, um das Netzkabel am DVR zu sichern.
14	⊕	Masseanschluss.

Tabelle 3-6

### 3.2.2 DH-XVR7208A-4KL-I/DH-XVR7216A-4KL-I

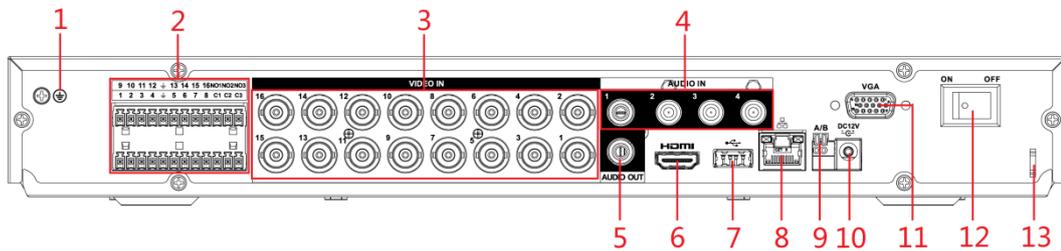


Abbildung 3-7

Nr.	Anschlussname	Funktion
1	⊕	Masseanschluss.
2	Alarm-Eingangsanschluss (1–16)	<p>Vier Gruppen Alarmeingänge (Gruppe 1: Anschluss 1 bis 4; Gruppe 2: Anschluss 5 bis 8; Gruppe 3: Anschluss 9 bis 12; Gruppe 4: Anschluss 13 bis 16). Diese Anschlüsse empfangen das Signal von der externen Alarmquelle. Es gibt zwei Typen: NO (Schließer) und NC (Öffner).</p> <p> Wenn Ihr Alarmeingangsgerät eine externe Stromversorgung verwendet, vergewissern Sie sich, dass beide Geräte an der gleichen Masse angeschlossen sind.</p>
	Alarmausgang 1 - 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drei Gruppen von Alarmausgängen. (Gruppe 1:</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 14**

Nr.	Anschlussname	Funktion
	(NO1 - NO3, C1 - C3)	<p>Anschluss NO1 - C1, Gruppe 2: Anschluss NO2 - C2, Gruppe 3: Anschluss NO3 - C3). Diese Anschlüsse geben ein Alarmsignal an das Alarmgerät aus. Achten Sie darauf, dass die externe Alarmanlage mit Strom versorgt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NO: Arbeitskontakt Alarmausgang</li> <li>• C: Allgemeiner Alarmausgang.</li> </ul>
		Masse.
3	Videoeingang	Anschluss für Analogkamera.
4	Audioeingang	Empfängt das Audiosignal, das von Geräten wie Mikrofon ausgegeben wird.
5	Audioausgang	Gibt das Audiosignal an Geräte wie Lautsprecher aus.
6	HDMI-Anschluss	Hochauflösender Audio- und Videosignalausgang. Der Port gibt die unkomprimierten HD-Video- und Mehrkanal-Audiodaten an das angeschlossene Display mit HDMI-Anschluss aus.
7	USB-Anschluss	Zum Anschluss von Peripheriegeräten wie USB-Speichermedium, Tastatur und Maus.
8	Netzwerkanschluss	Zum Anschluss am Ethernet-Port.
9	RS-485 Kommunikationsanschluss	Zum Anschluss von Steuergeräten, wie Hochgeschwindigkeitskuppel-PTZ. Der RS-485-A-Anschluss wird über Kabel A und der RS-485-B-Anschluss über Kabel B angeschlossen.
10	Stromanschluss	Eingang für 12 V DC.
11	VGA-Port	Gibt analoge Videodaten an das angeschlossene Display mit VGA-Anschluss aus.
12	Hauptschalter	Schaltet den DVR ein und aus.
13	Befestigungselement des Stromkabels	Verwenden Sie den Netzeingang, um das Netzkabel am DVR anzuschließen.

Tabelle 3-7

### 3.2.3 DH-XVR8216A-4KL-I/DH-XVR8208A-4K-I/DH-XVR8208A-4KL-I

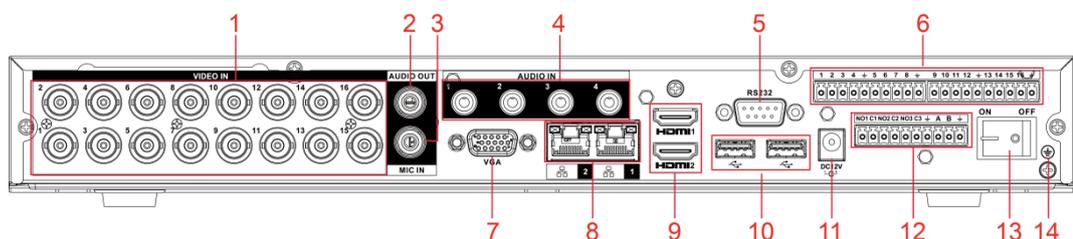


Abbildung 3-8

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 15**

Nr.	Anschlussname	Funktion
1	Videoeingang	Anschluss für Analogkamera.
2	Audioausgang	Gibt das Audiosignal an Geräte wie Lautsprecher aus.
3	MIKROFONEINGANG	Gegensprecheingang, der analoge Audiosignale von Geräten wie Mikrophon und Tonabnehmer empfängt.
4	Audioeingang	Empfängt das Audiosignal, das von Geräten wie Mikrophon ausgegeben wird.
5	RS-232 Fehlersuche COM	Der Port wird für das allgemeine COM-Debugging verwendet, um die IP-Adresse zu konfigurieren oder transparente COM-Daten zu übertragen.
6	Alarমেingang 1-16	Vier Gruppen Alarমেingänge (Gruppe 1: Anschluss 1 bis 4; Gruppe 2: Anschluss 5 bis 8; Gruppe 3: Anschluss 9 bis 12; Gruppe 4: Anschluss 13 bis 16). Diese Anschlüsse empfangen das Signal von der externen Alarmquelle. Es gibt zwei Typen: NO (Schließer) und NC (Öffner). 
		Wenn Ihr Alarমেingangsgerät eine externe Stromversorgung verwendet, vergewissern Sie sich, dass beide Geräte an der gleichen Masse angeschlossen sind. Masseanschluss.
7	VGA-Port	Gibt analoge Videodaten an das angeschlossene Display mit VGA-Anschluss aus.
8	Netzwerkanschluss	Zum Anschluss am Ethernet-Port.
9	HDMI-Anschluss	Hochauflösender Audio- und Videosignalausgang. Der Port gibt die unkomprimierten HD-Video- und Mehrkanal-Audiodaten an das angeschlossene Display mit HDMI-Anschluss aus.
10	USB-Anschluss	Zum Anschluss von Peripheriegeräten wie USB-Speichermedium, Tastatur und Maus.
11	Stromanschluss	Stromeingang.
12	Alarमेausgang 1 - 5 (NO1 - NO5; C1 - C5; NC5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fünf Gruppen von Alarमेausgängen (Gruppe 1: Ausgang NO1 - C1, Gruppe 2: Ausgang NO2 - C2, Gruppe 3: Ausgang NO3 - C3, Gruppe 4: Ausgang NO4 - C4, Gruppe 5: Ausgang NO5, C5, NC5). Diese Anschlüsse geben ein Alarמשignal an das Alarמgerät aus. Achten Sie darauf, dass die externe Alarמanlage mit Strom versorgt wird.</li> <li>• NO: Arbeitskontakt, Alarमेausgang.</li> <li>• C: Allgemeiner Alarमेausgang.</li> <li>• NC: Ruhekontakt, Alarमेausgang.</li> </ul>
13	Hauptschalter	Schaltet den DVR ein und aus.
14		Masse.

Tabelle 3-8

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 16**

### 3.2.4 DH-XVR8816S-4KL-I

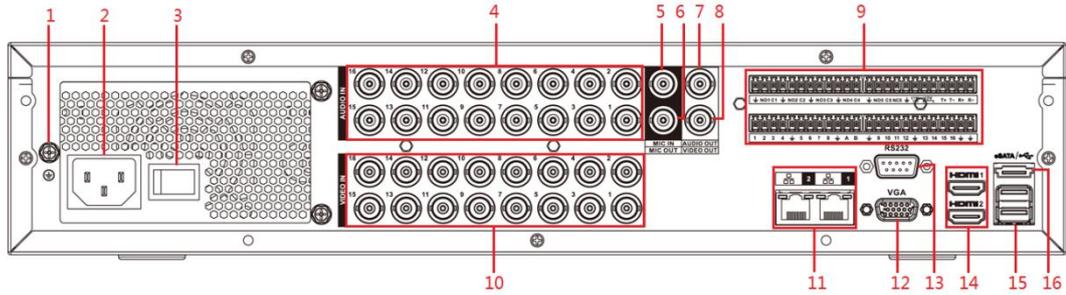


Abbildung 3-9

Nr.	Anschlussname	Funktion
1	Masse	Masse.
2	Stromanschluss	Stromeingang.
3	Hauptschalter	Schaltet das Gerät ein/aus.
4	Audioeingang	Empfängt das analoge Audiosignal, das von Geräten wie dem Mikrophon ausgegeben wird.
5	Audioeingang (MIC IN)	Gegensprechanschluss, der das analoge Audiosignal empfängt, das von Geräten wie Mikrophon und Tonabnehmer ausgegeben wird.
6	Audioausgang (MIC OUT)	Gegensprechausgang, der analoge Audiosignale an Geräte wie Lautsprecher ausgibt.
7	Audioausgang	Gibt das analoge Audiosignal an Geräte wie Lautsprecher aus.
8	Videoausgang	Zum Anschluss an Videoausgangsgeräte, wie z.B. ein Fernsehgerät.
9	Alarm-Eingangsanschluss (1–16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vier Gruppen von Alarmausgängen (Gruppe 1: Ausgang 1 bis Ausgang 4; Gruppe 2: Ausgang 5 bis Ausgang 8; Gruppe 3: Ausgang 9 bis Ausgang 12; Gruppe 4: Ausgang 13 bis Ausgang 16). Diese Anschlüsse empfangen das Signal von der externen Alarmquelle. Es gibt zwei Typen: NO (Schließer) und NC (Öffner).</li> <li>Wird bei Ihrem Alarm-Eingabegerät eine externe Stromversorgung benutzt, achten Sie bitte darauf, dass das Gerät und der NVR die gleiche Erdung haben.</li> </ul>
	Alarmausgang 1 - 5 (NO1 - NO5; C1 - C5; NC5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fünf Gruppen von Alarmausgängen (Gruppe 1: Ausgang NO1 - C1, Gruppe 2: Ausgang NO2 - C2, Gruppe 3: Ausgang NO3 - C3, Gruppe 4: Ausgang NO4 - C4, Gruppe 5: Ausgang NO5, C5, NC5). Diese Anschlüsse geben ein Alarmsignal an das Alarmgerät aus. Achten Sie darauf, dass die externe Alarmanlage mit Strom versorgt wird.</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 17**

Nr.	Anschlussname	Funktion
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• NO: Arbeitskontakt Alarmausgang</li> <li>• C: Allgemeiner Alarmausgang.</li> <li>• NC: Öffnerkontakt Alarmausgang.</li> </ul>
	RS-485 Kommunikationsanschluss	Sie können sich mit den Steuergeräten wie Hochgeschwindigkeits-Kuppel-PTZ verbinden. Der RS-485-A-Anschluss wird über Kabel A und der RS-485-B-Anschluss über Kabel B angeschlossen.
	Vieradriger Duplex-RS-485-Anschluss (T+, T-, R+, R-)	Vieradriger Duplex-485-Anschluss. T+ und T- ist das Ausgangskabel; R+ und R- ist das Eingangskabel.
	Steuerleistungsausgang (CTRL 12V)	Steuert den 12-V-DC-Ausgang. Steuert den Ein-Aus-Alarm-Relaisausgang.
	12 V Stromversorgungsanschluss	Liefert Strom für externe Geräte wie Kamera und Alarmmelder. Bitte beachten, dass die Stromstärke unter 1 A ist liegen muss.
		Masse.
10	Videoeingang	Anschluss für Analogkamera.
11	Netzwerkanschluss	Zum Anschluss am Ethernet-Port.
12	VGA-Videoausgang	Gibt Analogvideosignale aus. Kann an einen Bildschirm angeschlossen werden, um das Analogvideo zu betrachten.
13	RS-232 Fehlersuche COM.	Dies ist eine allgemeine COM Fehlersuche, um IP-Adressen oder die Übertragung von transparenten COM-Daten zu konfigurieren.
14	HDMI-Anschluss	Hochauflösender Audio- und Videosignalausgang. Gibt die gleiche Videoquelle wie VGA aus. Unterstützt eine Ausgangsauflösung von 4K sowie Mausbetrieb und -steuerung. Bitte beachten Sie, dass die VGA-Ausgabe stoppt, wenn die HDMI-Ausgangsauflösung 4K beträgt.
15	USB-Anschluss	Zum Anschluss von Peripheriegeräten wie USB-Speichermedium, Tastatur und Maus.
16	eSATA-Anschluss	Externer SATA-Anschluss, der an ein Gerät mit SATA-Port angeschlossen wird. Konfigurieren Sie die Brücke beim Anschluss der Festplatte.

Tabelle 3-9

### 3.3 Fernbedienung



Bitte beachten Sie, dass die Fernbedienung nicht unser Standardzubehör ist und möglicherweise nicht mitgeliefert wird. Sie wird modellabhängig mitgeliefert.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 18**

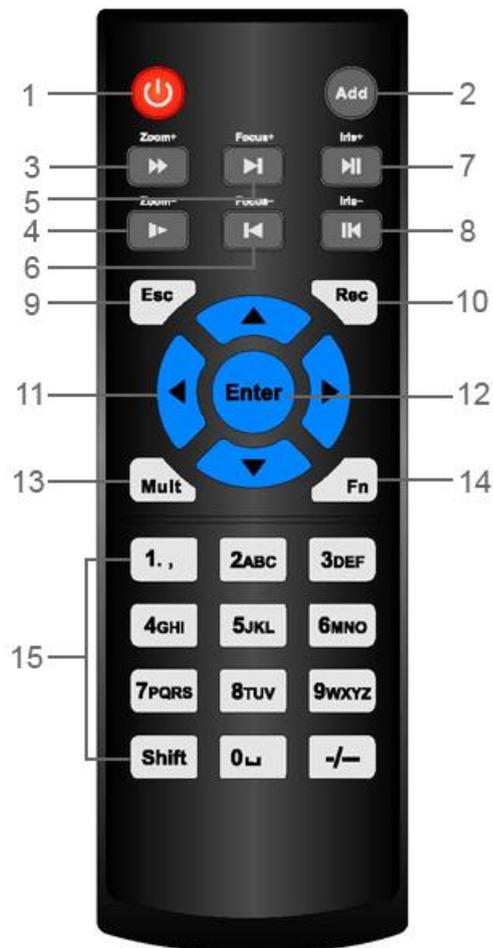


Abbildung 3-10

Nr.	Name	Funktion
1	Hauptschalter	Gerät ein- und ausschalten.
2	Adresse	Seriennummer des Geräts eingeben, um es fernbedienen zu können.
3	Vorwärts	Mehrstufige Vorwärts- und normale Wiedergabegeschwindigkeit.
4	Zeitlupe	Mehrstufige Zeitlupengeschwindigkeit oder normale Wiedergabe.
5	Nächste Aufnahme	Im Wiedergabemodus nächstes Video wiedergeben.
6	Vorherige Aufnahme	Im Wiedergabemodus vorheriges Video wiedergeben.
7	Wiedergabe/Pause	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Wiedergabemodus Wiedergabe unterbrechen.</li> <li>Im Pausemodus Wiedergabe fortsetzen.</li> <li>Im Livebild Videosuchmenü aufrufen.</li> </ul>
8	Rücklauf/Pause	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Rückwärts-Wiedergabemodus Wiedergabe unterbrechen.</li> <li>Im Pausemodus der Rückwärts-Wiedergabe Wiedergabe fortsetzen.</li> </ul>
9	Escape.	Rückkehr in das vorherige Menü oder aktuellen Vorgang abbrechen (vorderen Anschluss oder Steuerung deaktivieren).
10	Aufnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aufnahme manuell starten oder beenden.</li> <li>Im Aufnahmemenü den Kanal wählen, den Sie aufnehmen möchten.</li> <li>Taste 1,5 Sekunden gedrückt halten, um das manuelle</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 19**

Nr.	Name	Funktion
		Aufnahmemenü anzuzeigen.
11	Pfeiltasten	Umschalten zwischen den aktuell aktivierten Bedienelementen, indem Sie nach links oder rechts gehen. Im Wiedergabemodus Fortschrittsbalken der Wiedergabe steuern. Zusatzfunktion (z.B. Bedienung des PTZ-Menüs).
12	Enter/Menütaste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorgang bestätigen.</li> <li>• Zu <b>OK</b> gehen.</li> <li>• In das Menü gehen.</li> </ul>
13	Mehrfach-Fenster umschalten	Umschalten zwischen Mehrfach- und 1-Fenster.
14	Fn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im 1-Kanal-Überwachungsmodus PTZ-Steuerung und Farbeinstellung anzeigen.</li> <li>• Umschalten der PTZ-Steuerung im PTZ-Steuerungsmenü.</li> <li>• Im Bewegungserkennungsmenü Einstellung beenden.</li> <li>• Im Textmodus Taste gedrückt halten, um das letzte Zeichen zu löschen. Löschfunktion: Taste 1,5 Sekunden gedrückt halten.</li> <li>• Im HDD-Menü Aufnahmezeit der Festplatte und andere Informationen, wie in der Popup-Meldung angegeben, umschalten.</li> </ul>
15	Alphanumerische Tasten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passwort und Zahlen eingeben.</li> <li>• Kanal umschalten.</li> <li>• Eingabemethode umschalten.</li> </ul>

Tabelle 3-10

### 3.4 Bedienung mit der Maus



Die Bedienungshinweise betreffen Rechtshänder.

Vorgang	Funktion
Linke Maustaste klicken	Das Dialogfenster zur Passworteingabe wird angezeigt, wenn Sie sich noch nicht angemeldet haben. Im Livebildmenü können Sie in das Hauptmenü wechseln.
	Wenn Sie einen Menüpunkt gewählt haben, klicken Sie darauf, um den Inhalt des Menüs anzuzeigen.
	Führen Sie die Steuerung durch.
	Kontrollkästchen anklicken oder Status der Bewegungserkennung ändern.
	Kombinationsfeld anklicken, um das Aufklappmenü zu öffnen.
	Klicken Sie im Textfeld auf die entsprechende Schaltfläche, um eine Zahl oder ein englisches Schriftzeichen (klein/groß) einzugeben. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Im englischen Eingabemodus: Klicken Sie auf , um einen Schritt zurück zu gehen und auf , um das vorherige Zeichen zu löschen.</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 20**

Vorgang	Funktion
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Im Zifferneingabemodus: Klicken Sie zum Löschen auf  und auf , um das vorherige Zeichen zu löschen.</li> </ul> 
Linke Maustaste doppelklicken	<p>Führt spezielle Steuerfunktionen aus, wie Doppelklick auf ein Element in der Dateiliste, um das Video wiederzugeben.</p> <p>Doppelklicken Sie im Mehrfachfenster-Modus auf einen Kanal, um ihn als Vollbild anzuzeigen.</p> <p>Doppelklicken Sie erneut auf das aktuelle Video, um in den vorherigen Mehrfachfenster-Modus zurückzukehren.</p>
Rechtsklick	<p>Rechtsklicken Sie im Livebildmenü, um das Kontextmenü anzuzeigen. Für verschiedene Produkte der Baureihe kann das Kontextmenü variieren.</p> <p>Aktuelles Menü verlassen, ohne die Änderung zu speichern.</p>
Scrollrad anklicken:	<p>Im Zahleneingabefenster: Zahlenwert erhöhen oder verringern.</p> <p>Menüpunkte im Kombinationsfeld umschalten.</p> <p>Aufwärts oder abwärts umblättern.</p>
Auswählen und verschieben.	<p>Aktuelle Steuerung wählen und verschieben.</p>
Auswahlfeld mit linker Maustaste ziehen.	<p>Bewegungserkennungszone wählen.</p> <p>Privatsphärenausblendungszone wählen.</p>

Tabelle 3-11

# 4 Anschlüsse

In diesem Kapitel werden die typischen Anschlusspläne und Anschlüsse vorgestellt.

## 4.1 Typisches Anschlussschema



Die folgende Abbildung dient nur als Referenz. Maßgeblich ist das Produkt.

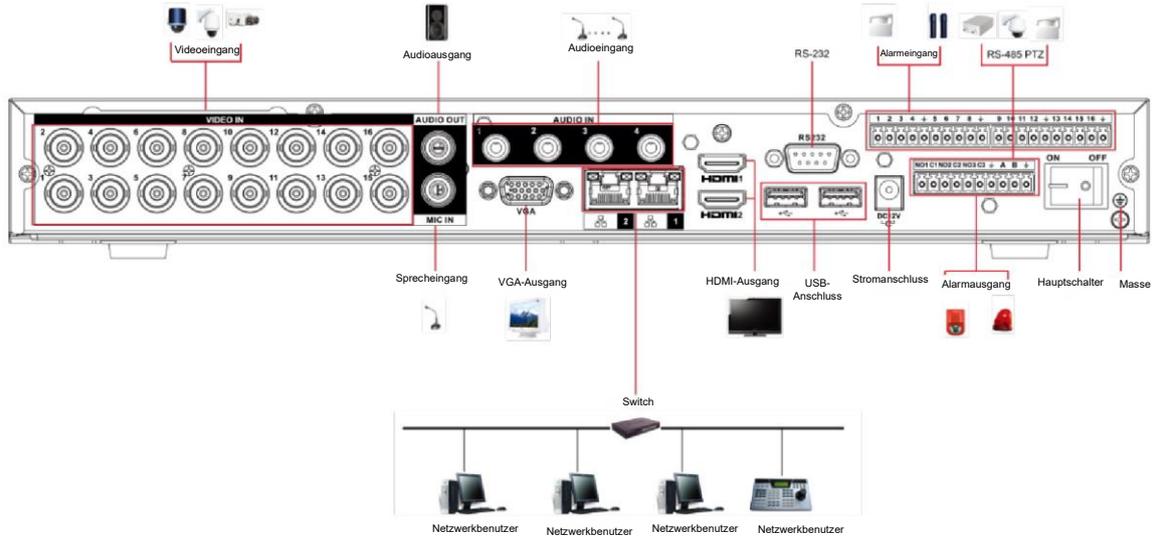


Abbildung 4-1

## 4.2 Video- und Audioeingang und -ausgang anschließen

### 4.2.1 Videoeingang

Die Schnittstelle des Videoeingangs ist BNC. Zu den Eingangsvideoformaten gehören:  
PAL/NTSC BNC (1,0 V<sub>P-P</sub>, 75 Ω)

Das Videosignal muss Ihren nationalen Standards entsprechen.

Das Eingangsvideosignal muss einen hohen Rauschabstand, geringe Verzerrung, geringe Interferenz, natürliche Farben und eine geeignete Helligkeit haben.

#### **Gewährleisten Sie die Stabilität und Betriebssicherheit des Kamerasignals:**

Die Kamera muss an einem kühlen, trockenen Ort fernab von direkter Sonneneinstrahlung, brennbaren und explosiven Stoffen installiert werden.

Kamera und DVR sollten die gleiche Masse haben, um den Normalbetrieb der Kamera zu gewährleisten.

#### **Gewährleisten Sie die Stabilität und Betriebssicherheit der Übertragungsleitung:**

Verwenden Sie hochwertiges, gut abgeschirmtes BNC-Kabel. Wählen Sie das geeignete BNC-Modell entsprechend der Übertragungreichweite.

Ist die Entfernung zu groß, so verwenden Sie verdrilltes Paarkabel und Sie können Videokompensationsgeräte einfügen oder Glasfaserkabel zur Gewährleistung der Videoqualität verwenden.

Halten Sie das Videosignal fern von starken elektromagnetischen Interferenzen, insbesondere Hochspannung.

#### **Stellen Sie feste Verbindungen über Kabelschuhe her:**

Die Signalleitung und das geschirmte Kabel müssen fest verbunden sein und guten Kontakt haben. Vermeiden Sie Kaltlötung, Überlappschweißen und Oxidation.

### 4.2.2 Videoausgang

Der Videoausgang umfasst einen BNC-Ausgang (PAL/NTSC 1.0V<sub>P-P</sub>, 75 Ω), einen VGA-Ausgang und einen HDMI-Ausgang. Das System unterstützt BNC-, VGA- und HDMI-Ausgang gleichzeitig.

Bei Verwendung eines PC-Monitors als Ersatz für den Monitor, so beachten Sie die nachstehenden Punkte:

- Zum Hinauszögern der Alterung lassen Sie den PC-Monitor nicht zu lange laufen.
- Regelmäßige Entmagnetisierung hält das Gerät in gutem Zustand.
- Halten Sie es von Geräten mit starker elektromagnetischer Interferenz fern.

Die Verwendung eines Fernsehers als Videoausgangsgerät ist keine zuverlässige Lösung. Sie müssen ebenfalls die Betriebsstunden reduzieren und die Interferenz von der Spannungsversorgung und anderen Geräten kontrollieren. Ein Fernseher mit geringer Qualität kann zur Beschädigung des Geräts führen.

## 4.2.3 Audioeingang

Der Audioeingang dieser Produktserie ist der BNC-Anschluss.

Aufgrund der hohen Impedanz des Audioeingangs verwenden Sie ein aktives Mikrofon.

Die Audioübertragung ist ähnlich wie die Videoübertragung. Versuchen Sie, Interferenz, Kaltlötung und lose Kontakte zu vermeiden und halten Sie Abstand zu Hochspannungsleitungen.

## 4.2.4 Audioausgang

Die Signalparameter des Audioausgangs sind gewöhnlich 200 mV, 1 k $\Omega$  (BNC oder RCA). Direktanschluss an Kopfhörer mit niedriger Impedanz, aktive Lautsprecher oder verstärkte Audioausgangsgeräte ist möglich.

Sind Lautsprecher und Mikrofon nicht räumlich getrennt, kann es leicht zu Rückkopplungen kommen. In diesem Fall gehen Sie wie folgt vor:

- Verwenden Sie ein besseres Mikrofon mit besserer Ausrichtung.
- Verringern Sie die Lautstärke des Lautsprechers.
- Verwendung von mehr schallabsorbierendem Material in der Innenausstattung kann die Akustik verbessern.
- Passen Sie das Layout von Lautsprecher und Tonabnehmer an, um Rückkopplungen zu reduzieren.

## 4.3 Alarmeingang und -ausgang anschließen

Lesen Sie vor dem Anschluss die nachstehenden Hinweise.

### Alarmeingang

- Vergewissern Sie sich, dass der Alarmeingangsmodus den Alarmeingang erdet.
- Das Massesignal wird für den Alarmeingang benötigt.
- Der Alarmeingang benötigt das Niederspannungssignal.
- Der Alarmeingangsmodus kann NC (Öffner) oder NO (Schließer) sein.
- Bei Anschluss von zwei DVRs oder einem DVR und einem anderen Gerät verwenden Sie ein Relais, um sie zu trennen.

### Alarmausgang

Der Alarmausgang darf nicht direkt an eine hohe Last angeschlossen werden (muss niedriger als 1 A sein), um Hochstrom zu vermeiden, der das Relais beschädigen kann. Verwenden Sie das Schütz, um die Verbindung zwischen dem Alarmausgang und der Last herzustellen.

## PTZ-Decoder anschließen

- Vergewissern Sie sich, dass der Decoder die gleiche Erdung wie der DVR hat, da sonst die PTZ-Kamera möglicherweise nicht gesteuert wird. Geschirmtes verdrilltes Kabel wird empfohlen und die Abschirmung dient als Masseanschluss.
- Meiden Sie Hochspannung. Achten Sie auf eine korrekte Verkabelung und Blitzschutz.
- Für zu lange Signalkabel schließen Sie 120 Ω parallel zwischen A- und B-Leitungen am anderen Ende an, um Reflexion zu reduzieren und die Signalqualität zu gewährleisten.
- „485 A, B“ des DVR darf nicht parallel mit „485 Port“ eines anderen Gerätes angeschlossen werden.
- Die Spannung zwischen den A-, B-Leitungen des Decoders muss weniger als 5 V betragen.

Vergewissern Sie sich, dass das Frontend-Gerät ordnungsgemäß geerdet ist.

Unsachgemäße Erdung kann zu Chip-Schäden führen.

### 4.3.1 Alarmanschlüsse

#### HINWEIS

Die Alarmeingänge sind modellabhängig.

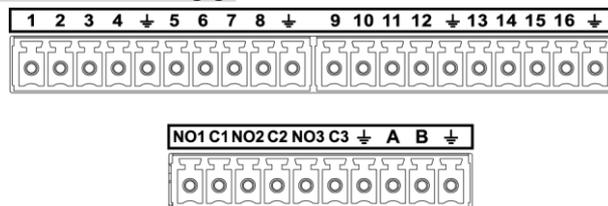


Abbildung 4-2

Symbol	Beschreibung
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	ALARM 1 bis ALARM 16. Der Alarm wird bei Niederspannung aktiv.
NO1 C1, NO2 C2, NO3 C3	Es gibt vier Gruppen von Ausgängen, die durch Arbeitskontakte aktiviert werden (Ein-/Austaste)
	Massekabel.
485 A/B	485 Kommunikations-Port. Dienen der Steuerung von Geräten wie Decodern. 120 Ω sollte parallel zwischen den Leitungen A/B angeschlossen sein, falls es zu viele PTZ-Decoder gibt.

Tabelle 4-1

### 4.3.2 Alarmeingang

Weitere Informationen finden Sie in der folgenden Abbildung.

- Erdung der Alarmeingänge Typ NO (Schließer) und NC (Öffner).
- Schließen Sie COM und GND des Alarmmelders parallel an (zur externen Stromversorgung des Alarmmelders).
- Schließen Sie die Masse des DVR und die Masse des Alarmmelders parallel an.
- Schließen Sie den NC-Port des Alarmmelders am DVR-Alarmeingang (ALARM) an.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 25**

- Verwenden Sie die gleiche Masse wie für den DVR, wenn Sie externe Spannungsversorgung zum Alarmgerät verwenden.

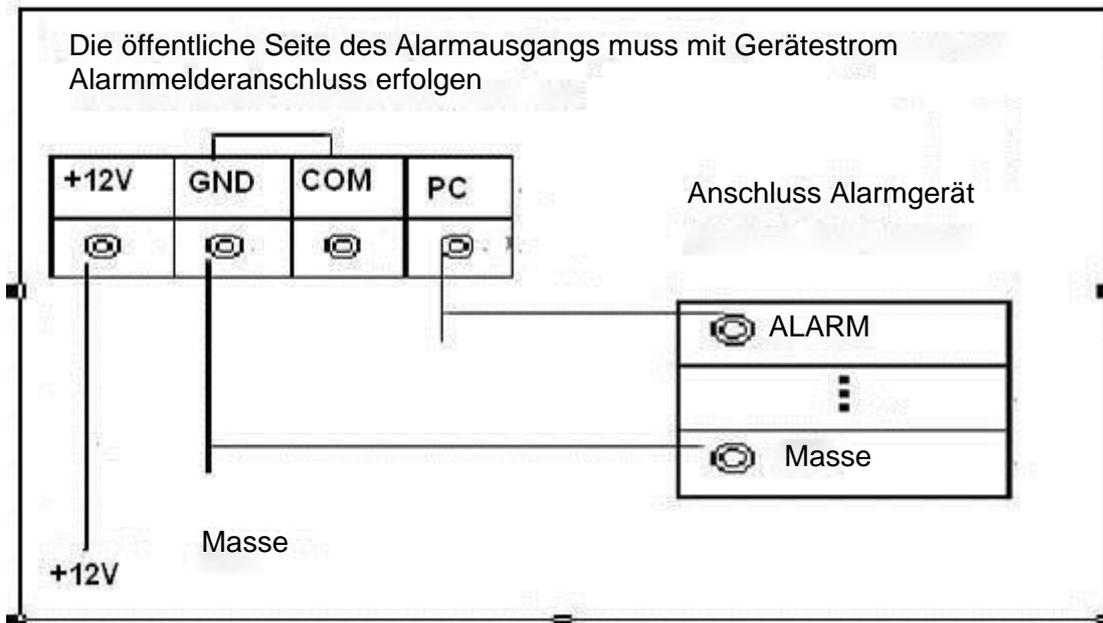


Abbildung 4-3

### 4.3.3 Alarmausgang

- Externe Spannungsversorgung an externes Alarmgerät.
- Um eine Überlastung zu vermeiden, lesen Sie die folgende Tabelle der Relaisparameter aufmerksam durch.
- RS485 A/B-Kabel für A/B-Kabel des PTZ-Decoders.

### 4.3.4 Alarmausgang-Relaisparameter

#### HINWEIS

Hinweise zum Relaismodell finden Sie auf dem aktuellen Produkt.

Modell		HFD23/005-1ZS	HRB1-S-DC5V
Material Kontakt		AgNi+ vergoldet	AuAg10/AgNi10/CuNi30
Nennleistung (Widerstand)	Nenn-Schaltkapazität	30 V DC 1 A, 125 V AC 0,5 A	24 V DC, 1 A/125 V AC, 2 A
	Maximale Schaltleistung	62,5 VA/30 W	250 VA/48 W
	Maximale Schaltspannung	125 V AC, 60 V DC	125 V AC, 60 V DC
	Maximaler Schaltstrom	2 A	2 A
Isolierung	Zwischen Kontakten	400 V AC 1 Minute	500 V AC 1 Minute
	Zwischen Kontakt und Wicklung	1000 V AC 1 Minute	1000 V AC 1 Minute

<b>Modell</b>		<b>HFD23/005-1ZS</b>	<b>HRB1-S-DC5V</b>
Einschaltzeit		Max. 5 ms	Max. 5 ms
Ausschaltzeit		Max. 5 ms	Max. 5 ms
Lebensdauer	Mechanisch	1 × 10 <sup>7</sup> Mal (300/min)	5 × 10 <sup>6</sup> Mal (300/min)
	Energiewirtschaft	1 × 10 <sup>5</sup> Mal (30/min)	2,5 × 10 <sup>4</sup> Mal (30/min)
Betriebstemperatur		-30 °C bis +70 °C	-40 °C bis +70 °C

Tabelle 4-2

# 5 Lokale Konfigurationen

Lesen Sie die nachstehenden Hinweise, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

## HINWEIS

- Die Anschlüsse im Handbuch dienen nur als Referenz. Die Menü kann je nach gekauftem Modell unterschiedlich ausfallen. Bei Unstimmigkeiten zwischen dem Handbuch und dem Produkt hat das Produkt selbst Vorrang.
- Das Handbuch ist ein allgemeines Dokument zur Einführung des Produkts, sodass es einige Funktionen gibt, die für das Gerät im Handbuch beschrieben sind und nicht für das von Ihnen erworbene Modell gelten.
- Grundsatz für Mausbetrieb im Menü.
  - ◇ Klicken: Klicken Sie im Menü mit der linken Maustaste einmal auf eine Option, um die Einstellung zu wählen.
  - ◇ Rechtsklicken: Rechtsklicken Sie auf einer beliebigen Oberfläche, um zur vorherigen Ebene zurückzukehren. Details zum Mausbetrieb siehe „3.4 Bedienung mit der Maus“.

## 5.1 Grundeinstellungen

### 5.1.1 Systems hochfahren



#### VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsspannung dem Leistungsbedarf des Geräts entspricht. Schalten Sie das Gerät ein, nachdem das Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurde.
- Um das Gerät zu schützen, schließen Sie zunächst das Gerät und dann die Stromquelle an.
- Um die stabile Funktion des Geräts und der am Gerät angeschlossenen externen Geräte zu gewährleisten und die Lebensdauer der Festplatte zu verlängern, empfehlen wir, sich auf die nationale Norm zu beziehen, um die Stromquelle zu verwenden, die eine stabile Spannung mit weniger Störungen durch Welligkeiten liefert. Es wird eine USV-Stromquelle empfohlen.

Schritt 1: Schließen Sie das Gerät am Monitor an.

Schritt 2: Schließen Sie das Netzkabel am Gerät an.

Schritt 3: Drücken Sie den Netzschalter, um das Gerät einzuschalten. Die Netzkontrollleuchte leuchtet.

Auf dem angeschlossenen Monitor wird standardmäßig Wenn Sie das Gerät während des Zeitraums einschalten, der für die Aufzeichnung konfiguriert ist, beginnt das System mit der Aufzeichnung, nachdem es eingeschaltet wurde, und Sie sehen das Symbol, das anzeigt, dass der Aufnahmestatus in den einzelnen Kanälen arbeitet.

## 5.1.2 Initialisierung des Geräts

Beim ersten Hochfahren müssen Sie die Passwortinformationen für **admin** konfigurieren (standardmäßig).

### HINWEIS

Um das Gerät zu sichern, wird dringend empfohlen, das Passwort für den Administrator sicher aufzubewahren und regelmäßig zu ändern.

Schritt 1: Schalten Sie das Gerät ein.

Das Fenster **Geräteinitialisierung** (Device initialization) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-1.

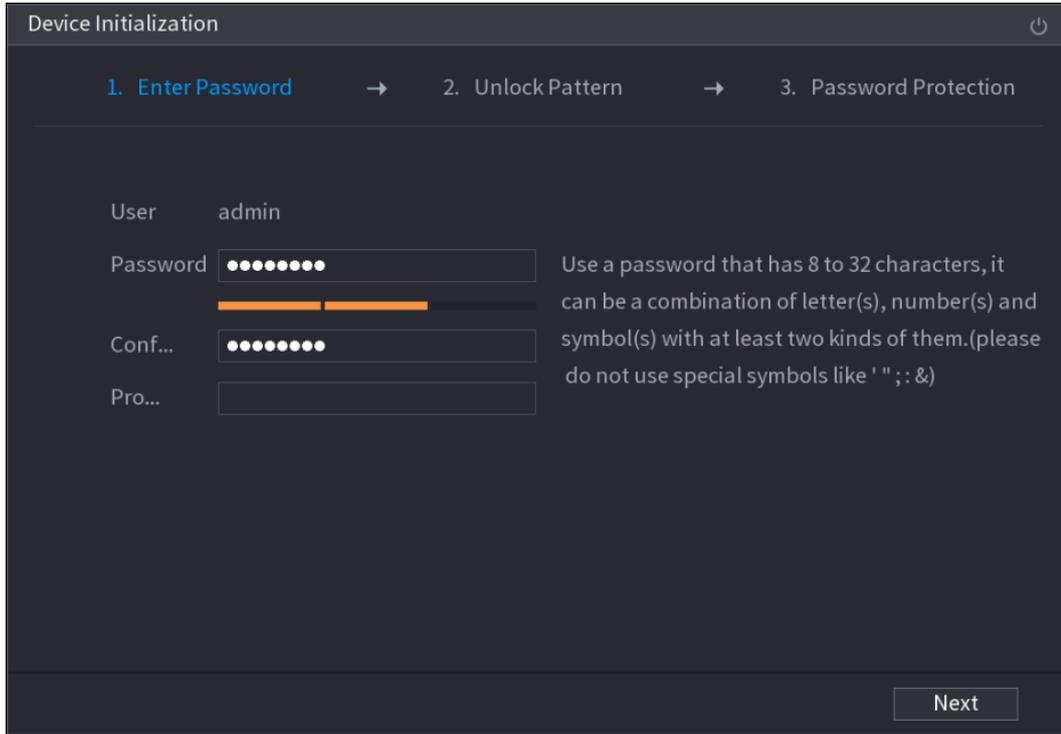


Abbildung 5-1

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Passwortinformationen für admin. Details siehe Tabelle 5-1.

Parameter	Beschreibung
Benutzer	Standardmäßig ist der Benutzer <b>admin</b> .
Passwort	Geben Sie im Feld <b>Passwort</b> (Password) das Passwort für den Administrator ein.
Passwort bestätigen	Das neue Passwort kann 8 bis 32 Zeichen und muss mindestens zwei Typen von Zahlen-, Buchstaben- und Sonderzeichen (mit Ausnahme von " ", " ", " ", " ", " ", " ", " " und "&") enthalten.
Sicherheitsfrage	Geben Sie im Feld <b>Sicherheitsfrage</b> (Prompt Question) die Informationen ein, die Sie an das Passwort erinnern können.  <b>HINWEIS</b> Klicken Sie im Anmeldemenü (Login) auf  , damit wird die Aufforderung angezeigt, um Ihnen beim Auffinden des Passworts zu helfen.
	Klicken Sie auf  , um das Gerät auszuschalten.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l** 29

Tabelle 5-1

Schritt 3: Klicken Sie auf **Weiter** (Next).

Die Einstellungsmenü für das Entsperrmuster wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-2.

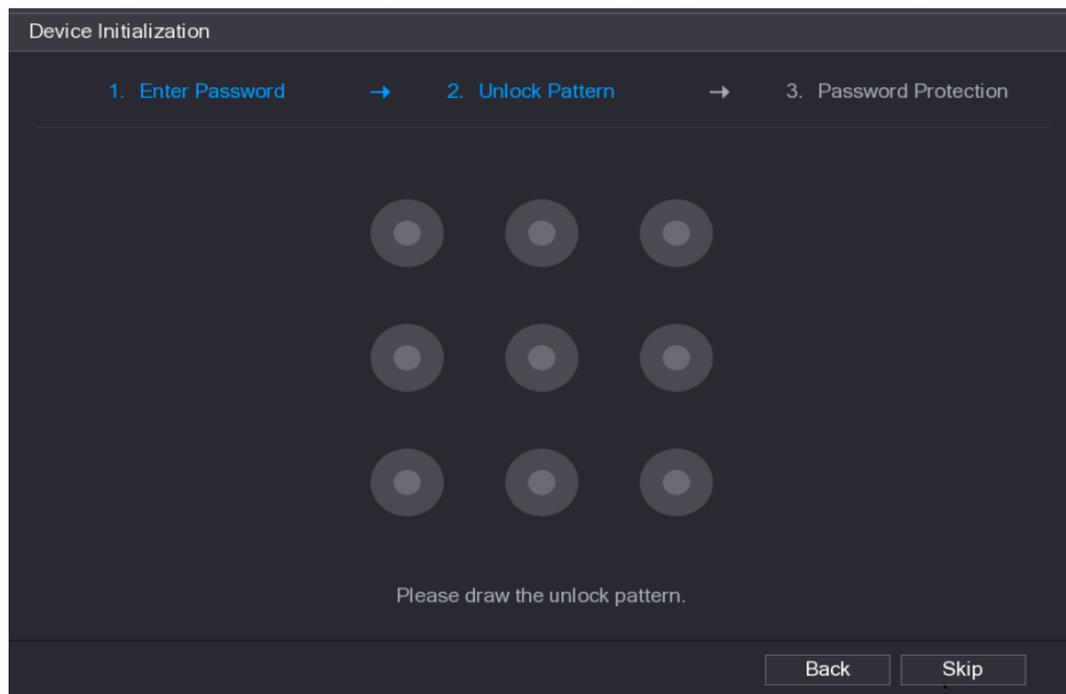


Abbildung 5-2

Schritt 4: Zeichnen Sie ein Entsperrmuster.

Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, wird das Menü zum Einstellen des Passwortschutzes angezeigt. Siehe Abbildung 5-3.

#### **HINWEIS**

- Das Muster, das Sie einstellen, muss mindestens vier Punkte umfassen.
- Wenn Sie das Entsperrmuster nicht konfigurieren möchten, klicken Sie auf **Überspringen** (Skip).
- Sobald Sie das Entsperrmuster konfiguriert haben, benötigt das System das Entsperrmuster als Standard-Anmeldung. Wenn Sie diese Einstellung überspringen, geben Sie das Passwort zur Anmeldung ein.

The screenshot shows a 'Device Initialization' window with three steps: 1. Enter Password, 2. Unlock Pattern, and 3. Password Protection. Under step 3, there are two toggle switches: 'Email Address' and 'Security Questions', both currently turned on. Below these are three sets of security questions with dropdown menus and text input fields for answers. The questions are: 'What is your favorite children's book?', 'What was the first name of your first boss?', and 'What is the name of your favorite fruit?'. A 'Save' button is located at the bottom right of the window.

Abbildung 5-3

**Schritt 5:** Konfigurieren Sie die Schutzparameter für das Passwort. Details siehe Tabelle 5-2. Wenn Sie nach der Konfiguration das Passwort für den Admin-Benutzer vergessen haben, können Sie das Passwort über die reservierte E-Mail-Adresse oder Sicherheitsfragen zurücksetzen. Details zum Zurücksetzen des Passworts finden Sie im Kapitel „5.1.3 Passwort zurücksetzen“.

Wenn Sie die Einstellungen nicht konfigurieren möchten, deaktivieren Sie die Funktionen E-Mail-Adresse und Sicherheitsfragen im Menü.

Passwortschutz-Modus	Beschreibung
E-Mail-Adresse	Geben Sie die reservierte E-Mail-Adresse ein. Geben Sie im Feld <b>E-Mail-Adresse</b> (Email Address) eine E-Mail-Adresse zum Zurücksetzen des Passworts ein. Wenn Sie das Passwort vergessen haben, geben Sie den Sicherheitscode ein, den Sie von dieser reservierten E-Mail-Adresse erhalten, um das Passwort von admin zurückzusetzen.
Sicherheitsfragen	Konfigurieren Sie die Sicherheitsfragen und -antworten. Wenn Sie das Passwort vergessen haben, geben Sie die Antworten auf die Fragen ein und Sie können das Passwort zurücksetzen.
<p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Wenn Sie die Funktion E-Mail oder Sicherheitsfragen später konfigurieren oder die Einstellungen ändern möchten, wählen Sie <b>Hauptmenü &gt; KONTO &gt; BENUTZER</b> (Main Menu &gt; ACCOUNT &gt; USER).</p>	

Tabelle 5-2

**Schritt 6:** Klicken Sie auf **Speichern** (Save), um die Einstellungen zu beenden. Der **Endbenutzer-Lizenzvertrag** (End-User License Agreement) wird angezeigt.

Schritt 7: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Ich habe alle Geschäftsbedingungen gelesen und stimme zu** (I have read and agree to all terms).

Schritt 8: Klicken Sie auf **Weiter** (Next).

Der **Startassistent** (Startup Wizard) wird angezeigt. Details zur schnellen Einstellung beim Start finden Sie im Kapitel „5.1.3.3 Passwort zurücksetzen“.

## 5.1.3 Passwort zurücksetzen

Sie können das Passwort mit den folgenden Methoden zurücksetzen, wenn Sie das Passwort für das Admin-Konto vergessen haben.

- Wenn die Funktion zum Zurücksetzen des Passworts aktiviert ist, können Sie mit dem Mobiltelefon den QR-Code scannen, um das Passwort zurückzusetzen. Für Details siehe „5.1.3.2 Passwort in lokalem Menü zurücksetzen“.
- Wenn die Funktion zum Zurücksetzen des Passworts deaktiviert ist, gibt es zwei Möglichkeiten:
  - ◇ Wenn Sie Sicherheitsfragen konfiguriert haben, finden Sie das Passwort mit den Sicherheitsfragen.
  - ◇ Wenn Sie die Sicherheitsfragen nicht konfiguriert haben, können Sie das Gerät nur mit der Reset-Taste auf der Hauptplatine auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Für Details siehe „5.1.3.3 Verwendung der Reset-Taste auf der Hauptplatine“.



### **HINWEIS**

Nicht alle Modelle sind mit einer Reset-Taste ausgestattet.

### 5.1.3.1 Passwort-Rücksetzfunktion aktivieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SYSTEM > SICHERHEIT > Systemdienst**(Main Menu > SYSTEM > SECURITY > System Service).

Das Menü **Systemdienst** ( System Service) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-4.

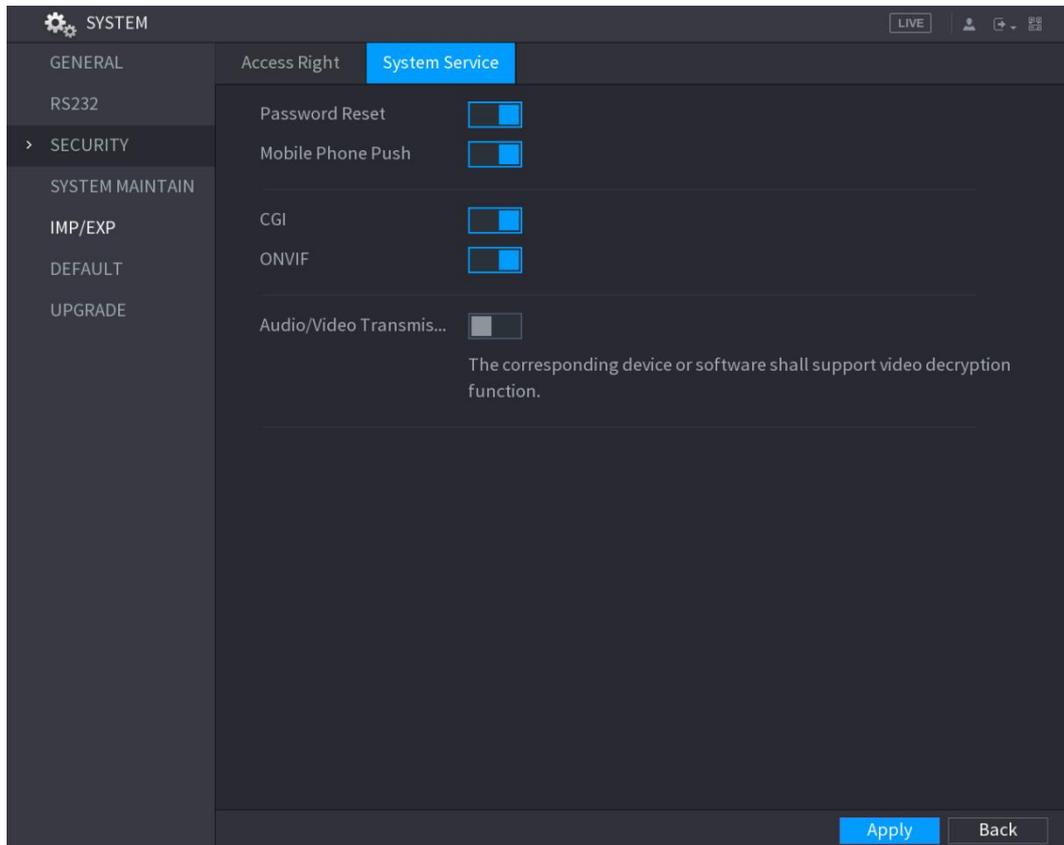


Abbildung 5-4

Schritt 2: Aktivieren Sie die Funktion **Passwort zurücksetzen** (Password Reset).

 **HINWEIS**

Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

### 5.1.3.2 Passwort in lokalem Menü zurücksetzen

Schritt 1: Rufen Sie das Anmeldemenü (Login) auf.

- Wenn Sie das Entsperrmuster konfiguriert haben, wird das Anmeldemenü (Login) für das Entsperrmuster angezeigt. Siehe Abbildung 5-5. Klicken Sie auf **Muster vergessen** (Forgot Pattern), damit wird das Passwort-Anmeldemenü angezeigt. Siehe Abbildung 5-6.
- Wenn Sie das Entsperrmuster nicht konfiguriert haben, wird das Passwort-Anmeldemenü angezeigt. Siehe Abbildung 5-6.

 **HINWEIS**

Um sich von einem anderen Benutzerkonto aus anzumelden, klicken Sie im Anmeldemenü (Login) auf **Benutzer wechseln** (Switch User) oder wählen Sie in der Liste **Benutzername** (User Name) andere Benutzer zur Anmeldung.

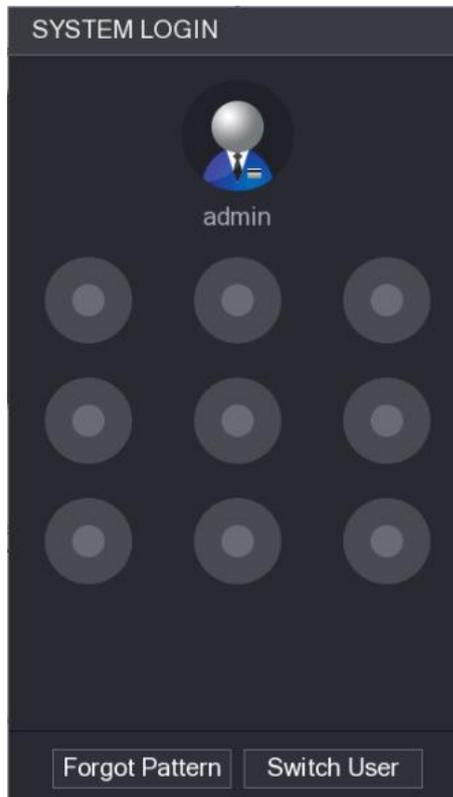


Abbildung 5-5

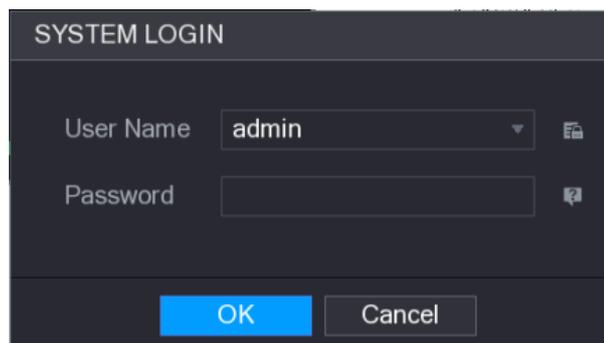


Abbildung 5-6

Schritt 2: Klicken Sie auf .

- Wenn Sie die reservierte E-Mail-Adresse eingerichtet haben, wird das Menü der **Sicherheitsfragen** angezeigt. Siehe Abbildung 5-7.
- Wenn Sie die reservierte E-Mail-Adresse nicht eingerichtet haben, wird das E-Mail-Eingabemenü angezeigt. Siehe Abbildung 5-8. Geben Sie die E-Mail-Adresse ein und klicken Sie auf **Weiter** (Next), damit wird die **Eingabeaufforderung** angezeigt. Siehe Abbildung 5-7.

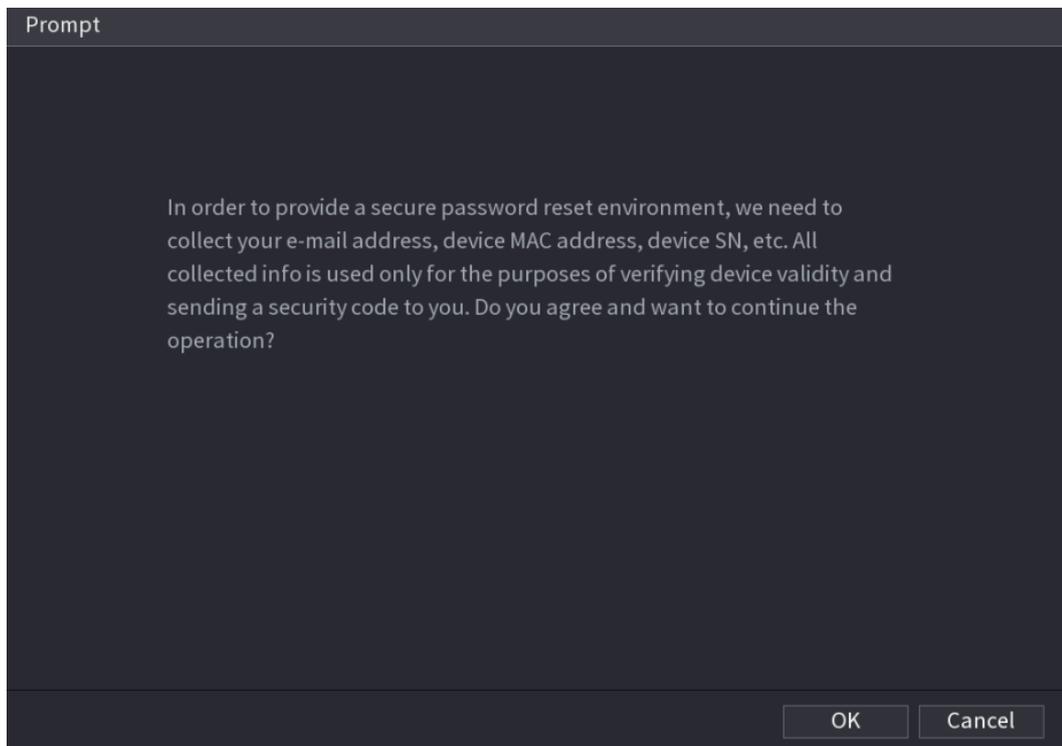


Abbildung 5-7

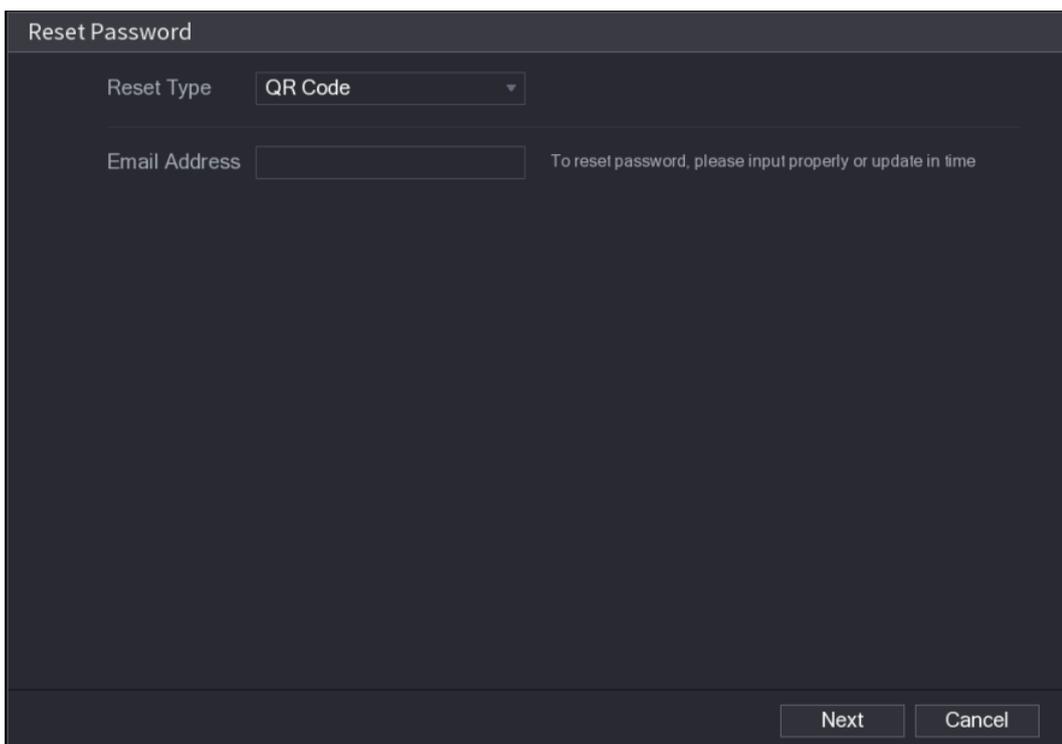


Abbildung 5-8

Schritt 3: Klicken Sie auf **OK**.

Das Menü **Passwort zurücksetzen** (Reset Password) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-9.

 **HINWEIS**

Nachdem Sie auf **OK** geklickt haben, erfasst das System Ihre Daten zum Zurücksetzen des Passworts; sie umfassen unter anderem E-Mail-Adresse, MAC-Adresse und Geräteseriennummer. Lesen Sie die Eingabeaufforderung aufmerksam, bevor Sie auf **OK** klicken.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 35**

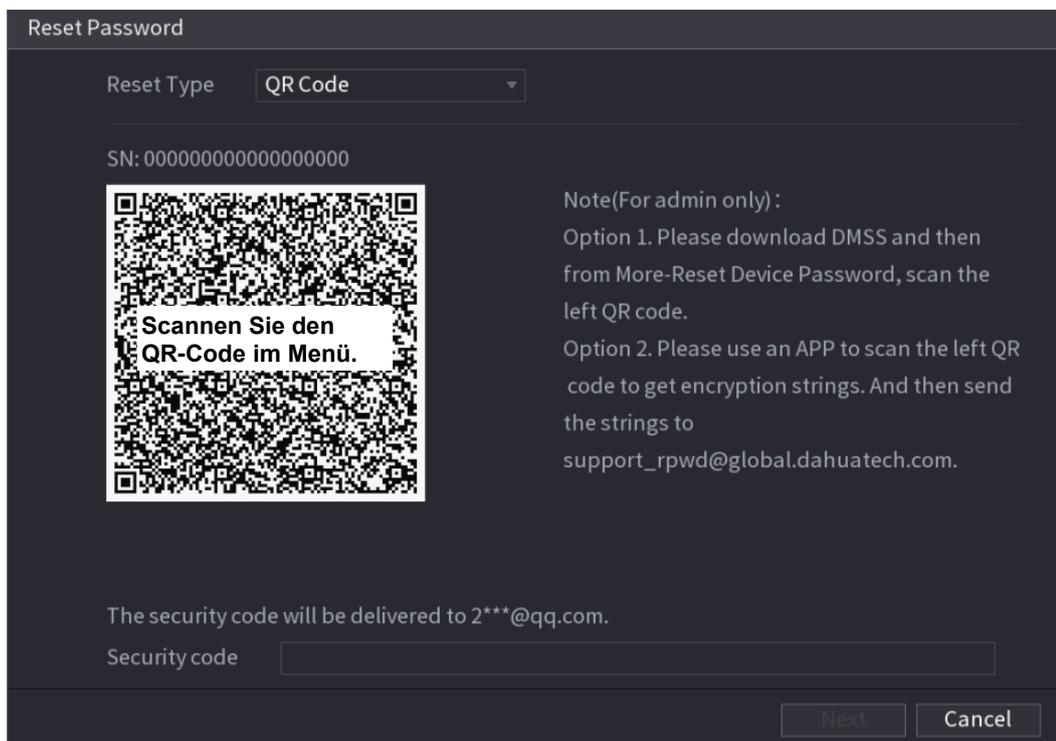


Abbildung 5-9

Schritt 4: Setzen Sie das Passwort zurück.

- QR-Code

Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um den Sicherheitscode in Ihrer reservierten E-Mail-Adresse zu erhalten. Geben Sie im Feld **Sicherheitscode** (Security code) den Sicherheitscode ein.



**VORSICHT**

- Sie können den Sicherheitscode zweimal erhalten, indem Sie den gleichen QR-Code scannen. Wenn Sie den Sicherheitscode noch einmal abrufen müssen, aktualisieren Sie das Menü.
- Verwenden Sie den in Ihrem E-Mail-Postfach erhaltenen Sicherheitscode, um das Passwort innerhalb von 24 Stunden zurückzusetzen, anderenfalls wird der Sicherheitscode ungültig.

- Sicherheitsfragen

- 1) Im Menü **Passwort zurücksetzen** (Reset Password), wie in Abbildung 5-8 dargestellt, wählen Sie in der Liste **Rücksetzart** (Reset Type) **Sicherheitsfragen** (Security Questions), damit wird das Menü Sicherheitsfragen (Security Questions) angezeigt, siehe Abbildung 5-10.



**HINWEIS**

Haben Sie zuvor die Sicherheitsfragen nicht konfiguriert, werden in der Liste **Rücksetzart** (Reset Type) keine **Sicherheitsfragen** angezeigt.

- 2) Geben Sie im Feld **Antwort** (Answer) die korrekten Antworten ein.

Reset Password

Reset Type: Security Questions

Question 1: What is your favorite children's book?  
Answer:

Question 2: What was the first name of your first boss?  
Answer:

Question 3: What is the name of your favorite fruit?  
Answer:

Next Cancel

Abbildung 5-10

Schritt 5: Klicken Sie auf **Weiter** (Next).

Das Menü Passwort zurücksetzen (Reset Password) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-11.

Reset Password

Reset password of (admin)

New Password:

Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them.(please do not use special symbols like ' ; : & )

Confirm Password:

Save Cancel

Abbildung 5-11

Schritt 6: Geben Sie im Feld **Neues Passwort** (New Password) das neue Passwort ein und wiederholen Sie es im Feld **Passwort bestätigen** (Confirm Password).

Schritt 7: Klicken Sie auf **Speichern** (Save). Das Zurücksetzen des Passworts wird gestartet. Nach Abschluss des Zurücksetzens wird eine Meldung angezeigt.

Schritt 8: Klicken Sie auf **OK**.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 37**

Eine Meldung wird angezeigt und erfragt, ob Sie das Passwort mit den Remote-Geräten synchronisieren möchten, siehe Abbildung 5-12.

- Klicken Sie auf **Abbrechen** (Cancel), damit ist die Rücksetzung abgeschlossen.
- Klicken Sie auf **OK**, damit wird das Menü Sync Info angezeigt. Siehe Abbildung 5-13.

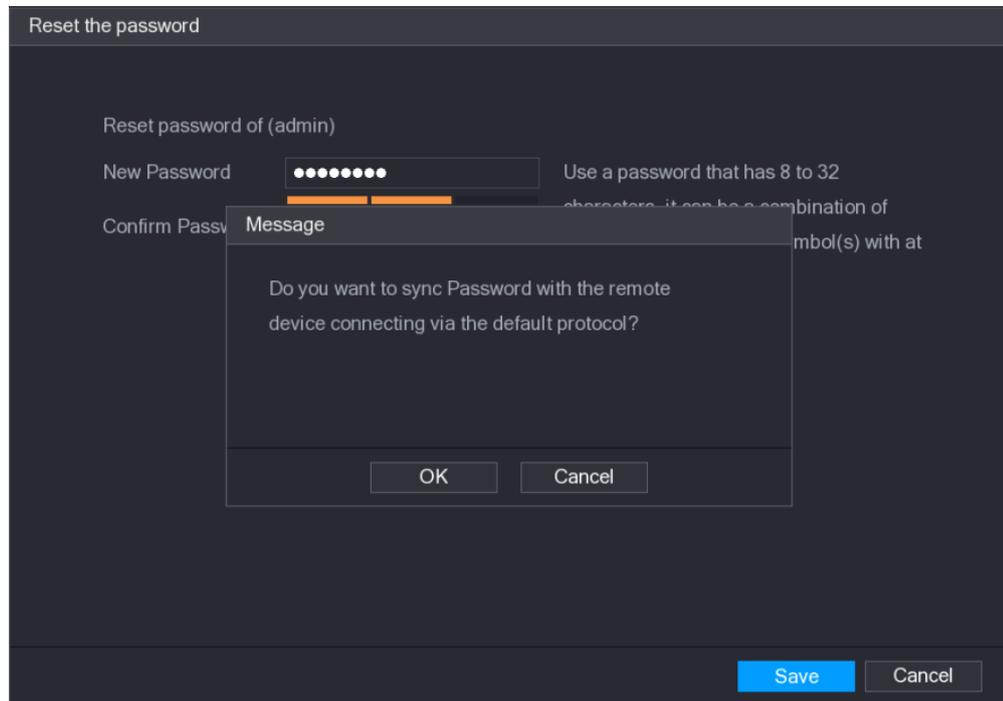


Abbildung 5-12



#### HINWEIS

Diese Meldung erscheint nur, wenn es auch digitale Kanäle anstatt nur analoge Kanäle gibt.

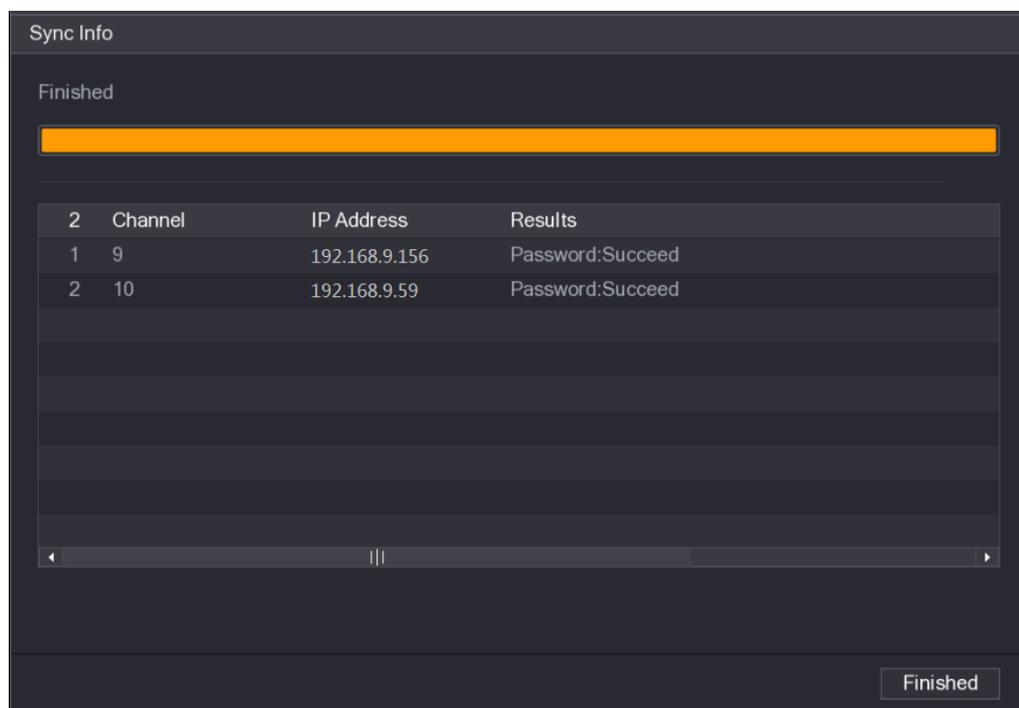


Abbildung 5-13

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 38**

### 5.1.3.3 Verwendung der Reset-Taste auf der Hauptplatine

Sie können das Gerät jederzeit mit der Reset-Taste auf der Hauptplatine zu den Werkseinstellungen zurücksetzen.

#### HINWEIS

Nicht alle Modelle sind mit einer Reset-Taste ausgestattet.

Schritt 1: Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und entfernen Sie dann das Gehäuse. Details zum Entfernen des Gehäuses finden Sie im Kapitel „2.2 Festplatte installieren“.

Schritt 2: Suchen Sie die Reset-Taste auf dem Mainboard und schließen Sie dann das Gerät wieder an die Stromversorgung an.

Schritt 3: Halten Sie die Reset-Taste 5 bis 10 Sekunden lang gedrückt. Siehe Abbildung 5-14 für die Lage der Reset-Taste.

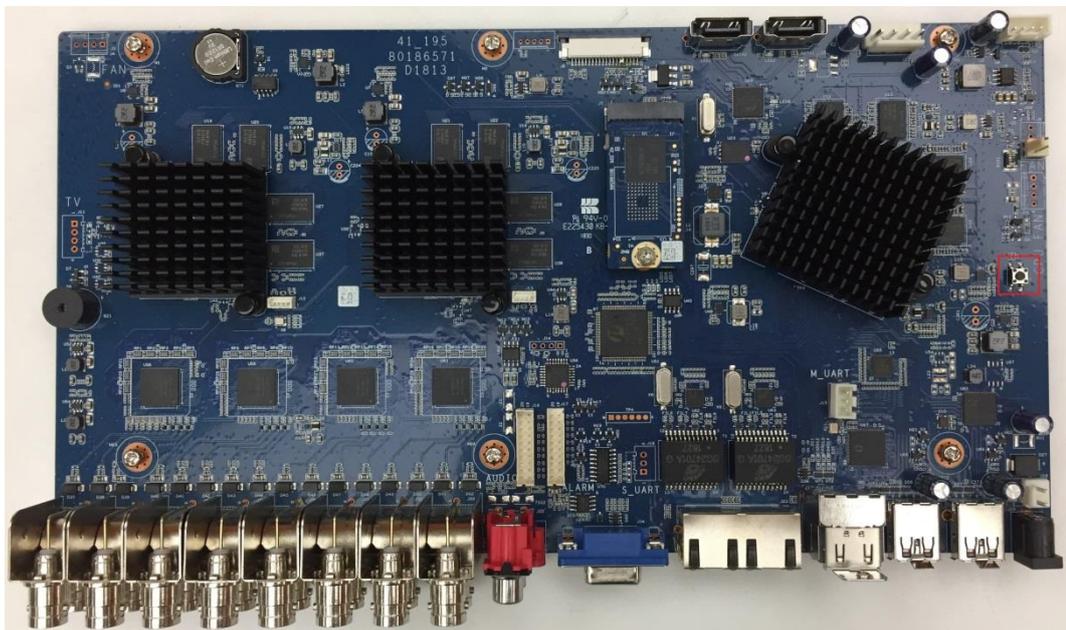


Abbildung 5-14

Schritt 4: Starten Sie das Gerät neu.

Nach dem Neustart des Geräts werden die Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Sie können mit dem Zurücksetzen des Passworts beginnen.

## 5.1.4 Einrichten mit dem Startassistenten

### 5.1.4.1 Startassistent aufrufen

Der Startassistent hilft Ihnen bei der Konfiguration der Grundeinstellungen für die Einrichtung des Geräts.

Nachdem Sie das Gerät initialisiert haben, wird der **Startassistent** (Startup Wizard) angezeigt. Siehe Abbildung 5-15.

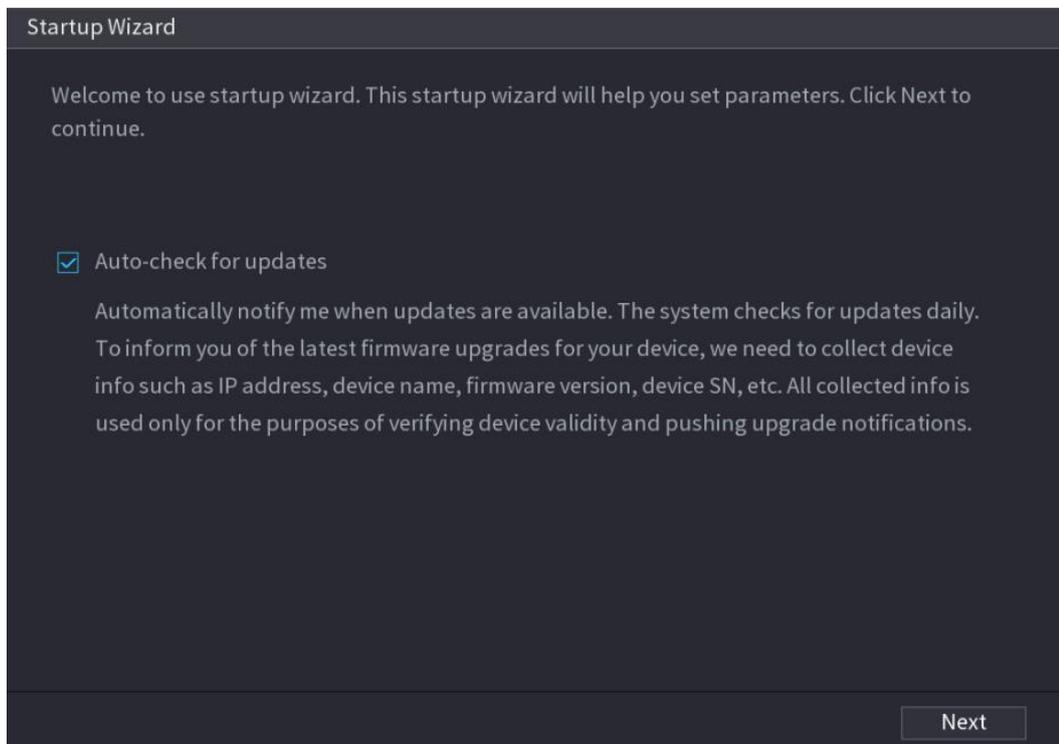


Abbildung 5-15

#### HINWEIS

- Wenn Sie das Kontrollkästchen **Automatische Überprüfung auf Updates** (Auto-check for updates) aktivieren, benachrichtigt Sie das System automatisch, wenn Aktualisierungen verfügbar sind.
- Nachdem die automatische Überprüfung aktiviert wurde, um Sie rechtzeitig über die Aktualisierung zu informieren, erfasst das System Informationen wie IP-Adresse, Gerätename, Firmware-Version und Geräteseriennummer. Die erfassten Daten werden nur verwendet, um die Rechtmäßigkeit des Geräts zu überprüfen und Aktualisierungshinweise zu versenden.
- Wenn Sie das Kontrollkästchen **Automatische Überprüfung auf Updates** (Auto-check for updates) löschen, führt das System keine automatischen Überprüfungen durch.

### 5.1.4.2 Allgemeine Einstellungen konfigurieren

Sie können die allgemeinen Einstellungen für das Gerät wie Gerätename, Sprache und Einstellungen für die sofortige Wiedergabe konfigurieren.

Sie können die allgemeinen Einstellungen ebenfalls konfigurieren, indem Sie **Hauptmenü > SYSTEM > ALLGEMEIN > Allgemein** (Main Menu > SYSTEM > GENERAL > General) wählen.

Schritt 1: Klicken Sie im Menü **Startassistent** (Startup Wizard) auf **Weiter** (Next).

Das Menü **Allgemein** (General) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-16.

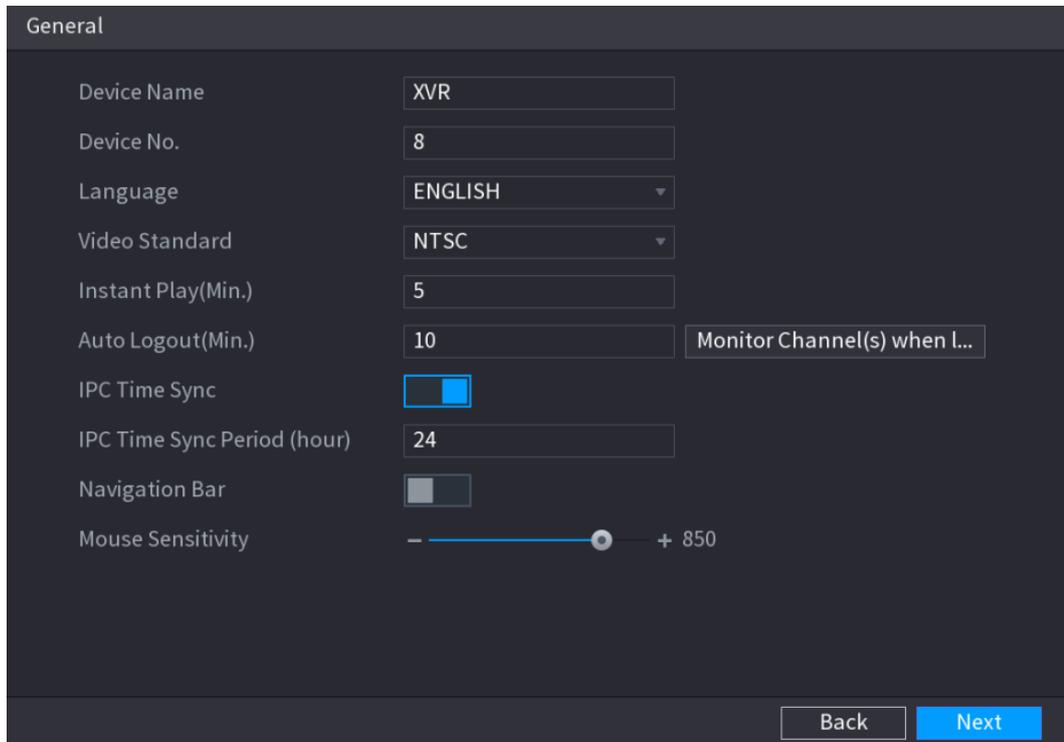


Abbildung 5-16

Schritt 2: Konfigurieren Sie die allgemeinen Einstellungen. Siehe Tabelle 5-3.

Parameter	Beschreibung
Gerätename	Geben Sie im Feld <b>Gerätename</b> (Device Name) den Gerätenamen ein.
Gerätenr.	Geben Sie im Feld <b>Gerät Nr.</b> (Device No.) eine Nummer für das Gerät ein.
Sprache	Wählen Sie im Feld <b>Sprache</b> (Language) eine Sprache für das Gerät.
Video-Standard	Wählen Sie in der Liste <b>Video Standard</b> <b>PAL</b> oder <b>NTSC</b> .
Sofortwiedergabe (Min.)	Geben Sie im Feld <b>Sofortwiedergabe</b> (Instant Play) die Länge der Wiedergabe des aufgenommenen Videos ein. Der Wert reicht von 5 bis 60. Klicken Sie in der Steuerleiste für das Livebild auf die Schaltfläche für die Sofortwiedergabe, um das aufgenommene Video für den konfigurierten Zeitraum abzuspielen.
Automatische Abmeldung (Min.)	Geben Sie im Feld <b>Automatische Abmeldung</b> (Auto Logout) die Standby-Zeit für das Gerät ein. Das Gerät meldet sich automatisch ab, wenn es für den konfigurierten Zeitraum nicht arbeitet. Sie müssen sich erneut am Gerät anmelden. Der Wert reicht von 0 bis 60. 0 bedeutet, dass keine Standby-Zeit für das Gerät vorgesehen ist. Klicken Sie auf <b>Kanäle bei Abmeldung überwachen</b> (Monitor Channel(s) when logout). Wählen Sie die Kanäle, die Sie nach dem Abmelden weiterhin überwachen möchten.
IPC Zeit synchronisieren	Synchronisiert die Gerätezeit mit der IP-Kamera.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 41**

Parameter	Beschreibung
IPC Zeitsynchronisationsintervall (Stunde)	Geben Sie im Feld <b>IPC Zeitsynchronisationsintervall</b> (IPC Time Sync Period) das Intervall für die Zeitsynchronisation ein.
Navigationsleiste	Aktivieren Sie die Navigationsleiste. Wenn Sie auf das Livebild klicken, wird die Navigationsleiste angezeigt.
Maus-Empfindlichkeit	Passen Sie die Geschwindigkeit des Doppelklicks an, indem Sie den Schieberegler bewegen. Je größer der Wert ist, desto schneller muss die Geschwindigkeit des Doppelklicks sein.

Tabelle 5-3

### 5.1.4.3 Datum- und Zeiteinstellungen konfigurieren

Sie können die Systemzeit konfigurieren, die Zeitzone wählen, die Sommerzeit einstellen und den NTP-Server aktivieren

Sie können die Datum- und Zeiteinstellungen ebenfalls konfigurieren, indem Sie **Hauptmenü > SYSTEM > ALLGEMEIN > Datum & Zeit** (Main Menu > SYSTEM > GENERAL > Date&Time) wählen.

**Schritt 1:** Nachdem Sie die allgemeinen Einstellungen konfiguriert haben, klicken Sie im Menü **Allgemein** auf **Weiter** (Next).

Das Menü **Datum & Zeit** (Date&Time) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-17.

Abbildung 5-17

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für Datum und Zeit. Siehe Tabelle 5-4.

Parameter	Beschreibung
Systemzeit	Geben Sie im Feld <b>Systemzeit</b> (System Time) die Zeit für das System ein. Klicken Sie auf die Liste Zeitzone (Time Zone), um eine Zeitzone für das System zu wählen. Die Zeit wird automatisch eingestellt.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l** 42

Parameter	Beschreibung
	 <b>VORSICHT</b> Ändern Sie die Systemzeit nicht beliebig, anderenfalls kann das aufgenommene Video nicht gesucht werden. Es ist ratsam, den Aufnahmezeitraum nicht festzulegen oder die Aufnahme erst zu beenden, bevor Sie die Systemzeit ändern.
Systemzone	Wählen Sie in der Liste <b>Systemzone</b> (System Zone) eine Zeitzone für das System.
Datumformat	Wählen Sie in der Liste <b>Datumformat</b> (Date Format) das Datumformat für das System.
Datumtrennzeichen	Wählen Sie in der Liste <b>Datumtrennzeichen</b> (Date Separator) ein Trennzeichen für das Datum.
Zeitformat	Wählen Sie in der Liste <b>Zeitformat</b> (Time Format) <b>12-Stundenformat</b> (12-HOUR) oder <b>24-Stundenformat</b> (24-HOUR) zur Anzeige der Uhrzeit.
Sommerzeit	Hier aktivieren Sie die Sommerzeitfunktion. Klicken Sie auf <b>Woche</b> (Week) oder auf <b>Datum</b> (Date).
Startzeit	Konfigurieren Sie die Start- und Endzeit für die Sommerzeit(DST).
Endzeit	
NTP	Hier aktivieren Sie die NTP-Funktion zur Synchronisation der Gerätezeit mit dem NTP-Server.
Server	Geben Sie im Feld <b>Server</b> die IP-Adresse oder den Domainnamen des entsprechenden NTP-Servers ein. Klicken Sie auf <b>Manuelle Aktualisierung</b> (Manual Update), damit startet das Gerät die sofortige Synchronisation mit dem Server.
Port	Das System unterstützt nur das TCP-Protokoll; die Standardeinstellung lautet 123.
Intervall (Min.)	Geben Sie im Feld <b>Intervall</b> (Interval) das Zeitintervall ein, nach dem das Gerät jeweils die Zeit mit dem NTP-Server synchronisieren soll. Der Wert reicht von 0 bis 65535.

Tabelle 5-4

#### 5.1.4.4 Netzwerkeinstellungen konfigurieren

Sie können die allgemeinen Netzwerkeinstellungen wie Netzwerkmodus, IP-Version und IP-Adresse des Geräts konfigurieren.

Sie können die Netzwerkeinstellungen ebenfalls durch Auswahl von **Hauptmenü > NETZWERK > TCP/IP** (Main Menu > NETWORK > TCP/IP) konfigurieren.

Schritt 1: Nachdem Sie Datum und Uhrzeit konfiguriert haben, klicken Sie im Menü **Datum & Zeit** (Date&Time) auf **Weiter** (Next).

Das Menü **NETZWERK** (NETWORK) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-18.

NETWORK

Net Mode: Multi-address (dropdown)    Default Ethernet...: Ethernet Port1 (dropdown)

Ethernet Card: Ethernet Port1 (dropdown)    IP Version: IPv4 (dropdown)

MAC Address: [text input]

DHCP:

IP Address: 192 . 168 . 20 . 13

Subnet Mask: 255 . 255 . 0 . 0

Default Gateway: 192 . 168 . 0 . 1

DNS DHCP:

Preferred DNS: 8 . 8 . 8 . 8

Alternate DNS: 8 . 8 . 4 . 4

MTU: 1500

[Test]    [Back]    [Next]

Abbildung 5-18

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Netzwerkparameter. Siehe Tabelle 5-5.

Parameter	Beschreibung
Netzwerkmodus	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Mehrfachadresse:</b> Zwei Ethernet-Ports arbeiten separat, über die Sie das Gerät auffordern können, Dienste wie HTTP und RTSP bereitzustellen. Sie müssen einen Standard-Ethernet-Port (standardmäßig Ethernet-Port 1) konfigurieren, um die Dienste von der Geräteseite wie DHCP, E-Mail und FTP anzufordern. Wenn einer der beiden Ethernet-Ports getrennt wird, wie durch Netzwerktests festgestellt, gilt der Systemnetzwerkstatus als offline.</li> <li>● <b>Fehlertoleranz:</b> Zwei Ethernet-Ports teilen sich eine IP-Adresse. Normalerweise arbeitet nur ein Ethernet-Port und wenn dieser ausfällt, beginnt der andere Port automatisch zu arbeiten, um die Netzwerkverbindung sicherzustellen. Beim Testen des Netzwerkstatus wird das Netzwerk nur dann als offline betrachtet, wenn beide Ethernet-Ports getrennt sind. Die beiden Ethernet-Ports werden unter demselben LAN verwendet.</li> <li>● <b>Lastbalance:</b> Zwei Netzwerkkarten teilen sich eine IP-Adresse und arbeiten gleichzeitig daran, die durchschnittliche Netzwerklast zu teilen. Wenn eine ausfällt, kann die andere normal weiterarbeiten. Beim Testen des Netzwerkstatus wird das Netzwerk nur dann als offline betrachtet, wenn beide Ethernet-Ports getrennt sind. Die beiden Ethernet-Ports werden unter demselben LAN verwendet.</li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b> Geräte mit nur einem Ethernet-Port unterstützen diese Funktion</p>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 44**

Parameter	Beschreibung
	nicht.
Standard-Ethernet-Port	Wählen Sie in der Liste <b>Ethernet-Karte</b> (Ethernet Card) einen Ethernet-Port als Standard-Port. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn <b>Mehrfachadresse</b> (Multi-address) in der Liste <b>Netzwerkmodus</b> (Net Mode) gewählt ist.
IP-Version	Wählen Sie in der Liste <b>IP Version IPv4</b> oder <b>IPv6</b> . Beide Versionen werden für den Zugang unterstützt.
MAC-Adresse	Hier wird die MAC-Adresse des Geräts angezeigt.
DHCP	Aktivieren Sie die DHCP-Funktion. IP-Adresse, Subnetzmaske und Standardgateway sind bei aktiviertem DHCP nicht konfigurierbar. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn DHCP wirksam ist, werden die erhaltenen Daten im Feld <b>IP-Adresse</b> (IP Address), <b>Subnetzmaske</b> (Subnet Mask) und <b>Standardgateway</b> (Default Gateway) angezeigt. Falls nicht, wird für alle Werte 0.0.0.0. angezeigt.</li> <li>• Zur manuellen Konfiguration der IP-Daten deaktivieren Sie zunächst die DHCP-Funktion.</li> <li>• Wenn die PPPoE-Verbindung erfolgreich ist, sind IP-Adresse, Subnetzmaske, Standardgateway und DHCP nicht konfigurierbar.</li> </ul>
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse ein und konfigurieren Sie die entsprechende Subnetzmaske und das Standardgateway.  <b>HINWEIS</b> IP-Adresse und Standardgateway müssen sich im gleichen Netzwerksegment befinden.
Subnetzmaske	
Standardgateway	
DNS DHCP	Aktivieren Sie die DHCP-Funktion, um die DNS-Adresse vom Router zu erhalten.
Bevorzugtes DNS	Geben Sie im Feld <b>Bevorzugter DNS</b> (Preferred DNS) die IP-Adresse des DNS ein.
Alternatives DNS	Geben Sie im Feld <b>Alternativer DNS</b> (Alternate DNS) den alternativen DNS ein.
MTU	Geben Sie im Feld <b>MTU</b> den Wert für die Netzwerkkarte ein. Der Wertebereich ist 1280 bis 1500 Byte. Der Standardwert ist 1500. Die empfohlenen MTU-Werte sind nachstehend aufgeführt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1500: Der größte Wert des Ethernet-Datenpakets. Dieser Wert wird typischerweise gewählt, wenn keine PPPoE- oder VPN-Verbindung besteht und er ist ebenfalls der Standardwert einiger Router, Netzwerkkadapter und Switches.</li> <li>• 1492: Optimierter Wert für PPPoE.</li> <li>• 1468: Optimierter Wert für DHCP.</li> <li>• 1450: Optimierter Wert für VPN.</li> </ul>
Test	Klicken Sie auf <b>Test</b> , um zu testen, ob die eingegebene IP-Adresse und das Gateway zusammenarbeiten.

Tabelle 5-5

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l** 45

## 5.1.4.5 P2P-Einstellungen konfigurieren

Sie können das Gerät Ihrem Handy-Client oder der zu verwaltenden Plattform hinzufügen.

Sie können die P2P-Funktion ebenfalls konfigurieren, indem Sie **Hauptmenü > NETZWERK > P2P** (Main Menu > NETWORK > P2P) wählen.

### **HINWEIS**

Vergewissern Sie sich, dass der DVR mit dem Internet verbunden ist und falls das der Fall ist, wird im Feld **Status** des P2P-Menüs **Online** angezeigt.

Schritt 1: Nach der Konfiguration der Netzwerkeinstellungen klicken Sie im Menü **NETZWERK** (NETWORK) auf **Weiter** (Next).

Das Menü **P2P** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-19.

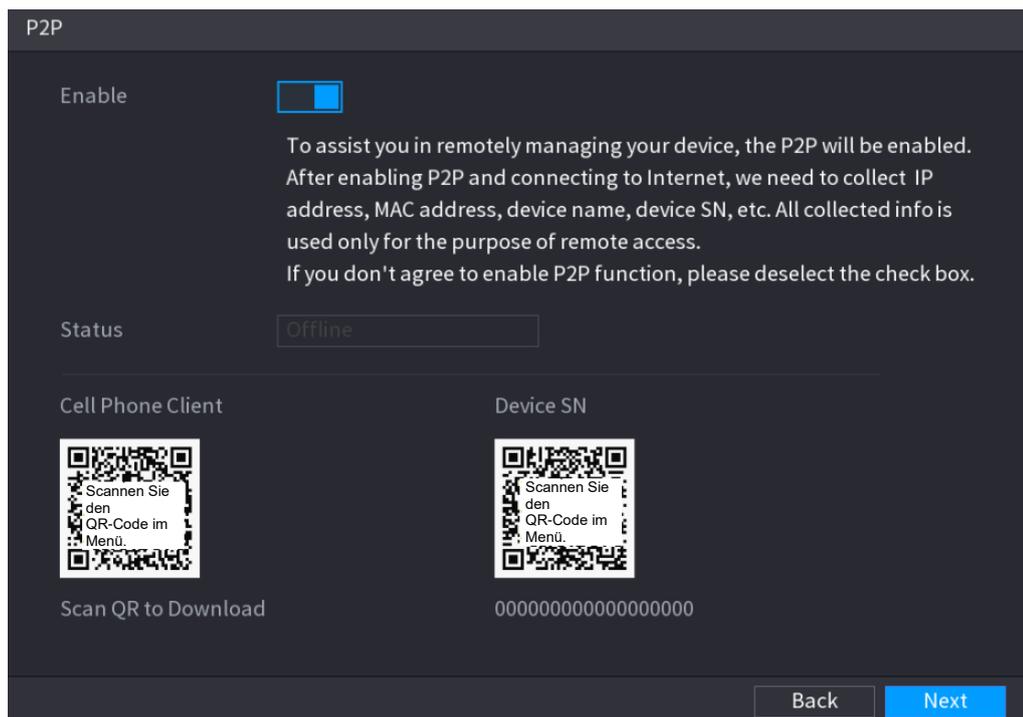


Abbildung 5-19

Schritt 2: Aktivieren Sie die P2P-Funktion.

### **HINWEIS**

Nachdem die P2P-Funktion aktiviert und mit dem Internet verbunden ist, erfasst das System Ihre Daten für den Fernzugriff. Hierzu gehören E-Mail-Adresse, MAC-Adresse und Geräteseriennummer.

Sie können mit dem Hinzufügen des Geräts beginnen.

- Smartphone-Client: Verwenden Sie Ihr Mobiltelefon, um den QR-Code zu scannen, um das Gerät zum Handy-Client hinzuzufügen, dann können Sie mit dem Zugriff auf das Gerät beginnen.
- Plattform: Sie erhalten die Seriennummer des Geräts durch Scannen des QR-Codes. Gehen Sie zur P2P-Verwaltungsplattform und fügen Sie die Seriennummer des Geräts zur Plattform hinzu. Anschließend können Sie auf das Gerät im WAN zugreifen und es verwalten. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung P2P.

## HINWEIS

Sie können den QR-Code des Smartphone-Clients und die Seriennummer des Geräts ebenfalls eingeben, indem Sie oben rechts auf  klicken, nachdem Sie das Hauptmenü aufgerufen haben.

Um diese Funktion zu nutzen, nehmen Sie als Beispiel Gerät zu Smartphone-Client hinzufügen.

### Gerät zu Smartphone-Client hinzufügen

Schritt 1: Scannen Sie mit Ihrem Smartphone den QR-Code unter Smartphone-Client, um die App herunterzuladen.

Schritt 2: Öffnen Sie auf Ihrem Smartphone die App und tippen Sie auf .

Das Menü wird angezeigt. Sie können mit dem Hinzufügen des Geräts beginnen.

1) Tippen Sie auf Geräte-Manager (Device Manager).

Das Menü **Gerätmanager** (Device Manager) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-20.

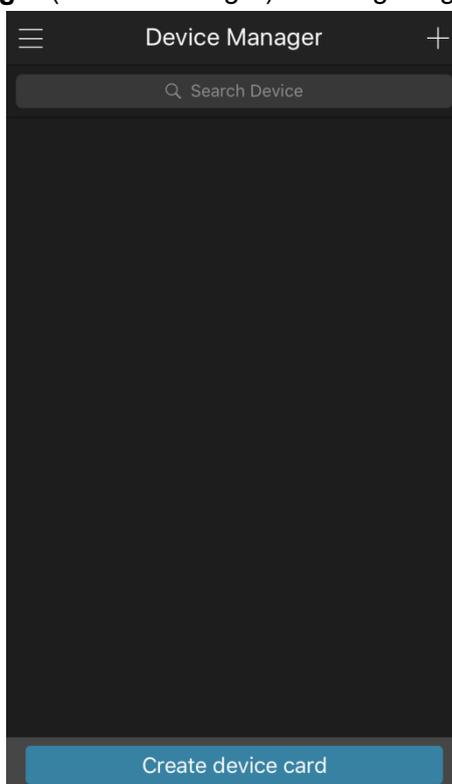


Abbildung 5-20

2) Tippen Sie auf  oben rechts.

Das Menü, das eine Geräteinitialisierung erfordert, wird angezeigt. Eine Meldung, die Sie daran erinnert, dass das Gerät initialisiert ist, wird angezeigt.

3) Tippen Sie auf **OK**.

- ◇ Wenn das Gerät noch nicht initialisiert ist, tippen Sie auf **Geräteinitialisierung** (Device Initialization), um die Initialisierung gemäß den nachstehenden Anleitungen auf dem Bildschirm vorzunehmen.
- ◇ Wenn das Gerät initialisiert ist, können Sie es direkt hinzufügen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 47**

- 4) Tippen Sie auf Gerät hinzufügen (Add Device).

Das Menü Gerät hinzufügen (Add Device) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-21.

 **HINWEIS**

Sie können ein Drahtlosgerät oder ein kabelgebundenes Gerät hinzufügen. Das Handbuch nimmt das Hinzufügen von kabelgebundenen Geräten als Beispiel.

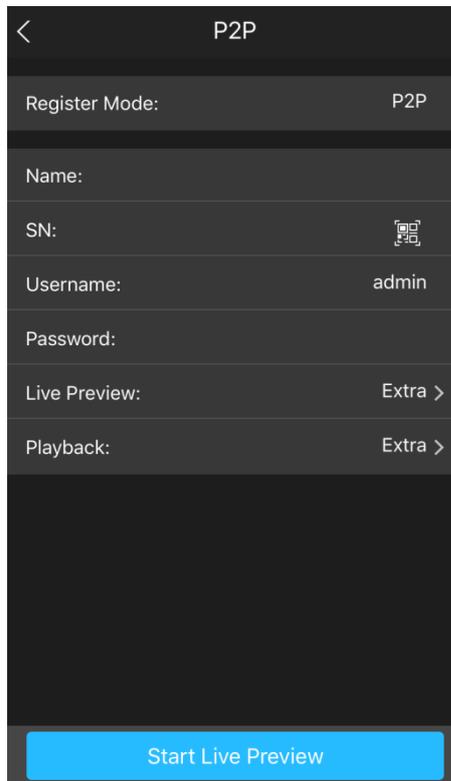
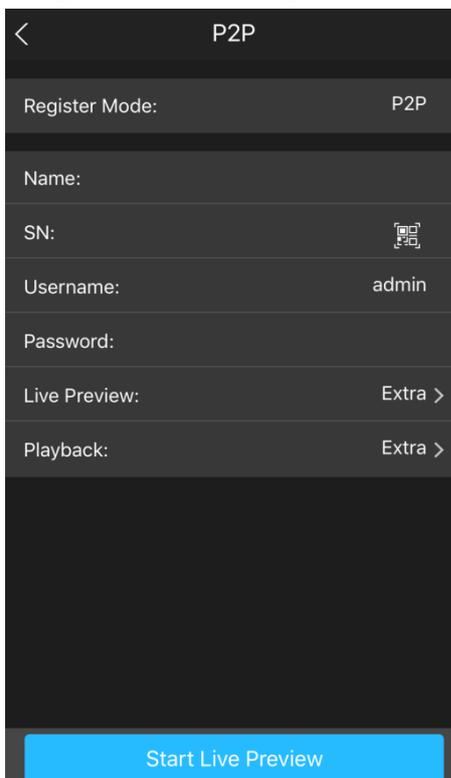


Abbildung 5-21

- 5) Tippen Sie auf **P2P**.

Das Menü **P2P** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-22.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 48**

Abbildung 5-22

- 6) Geben Sie einen Namen für den DVR, den Benutzernamen und das Passwort ein und scannen Sie den QR-Code unter **Geräte-SN** (Device SN).
- 7) Tippen Sie auf Live-Vorschau starten (Start Live Preview).  
Das Gerät wird hinzugefügt und im Livebild des Smartphones angezeigt. Siehe Abbildung 5-23.



Abbildung 5-23

#### 5.1.4.6 Codierungseinstellungen konfigurieren

Sie können die Einstellungen des Haupt-Streams und des Sub-Streams für das Gerät konfigurieren.

Sie können die Codierungseinstellungen ebenfalls konfigurieren, indem Sie **Hauptmenü > KAMERA > CODIEREN > Codieren** (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Encode) wählen.

Schritt 1: Nachdem Sie die P2P-Einstellungen konfiguriert haben, klicken Sie im Menü **P2P** auf **Weiter** (Next).

Das Menü **Codieren** (Encode) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-24.

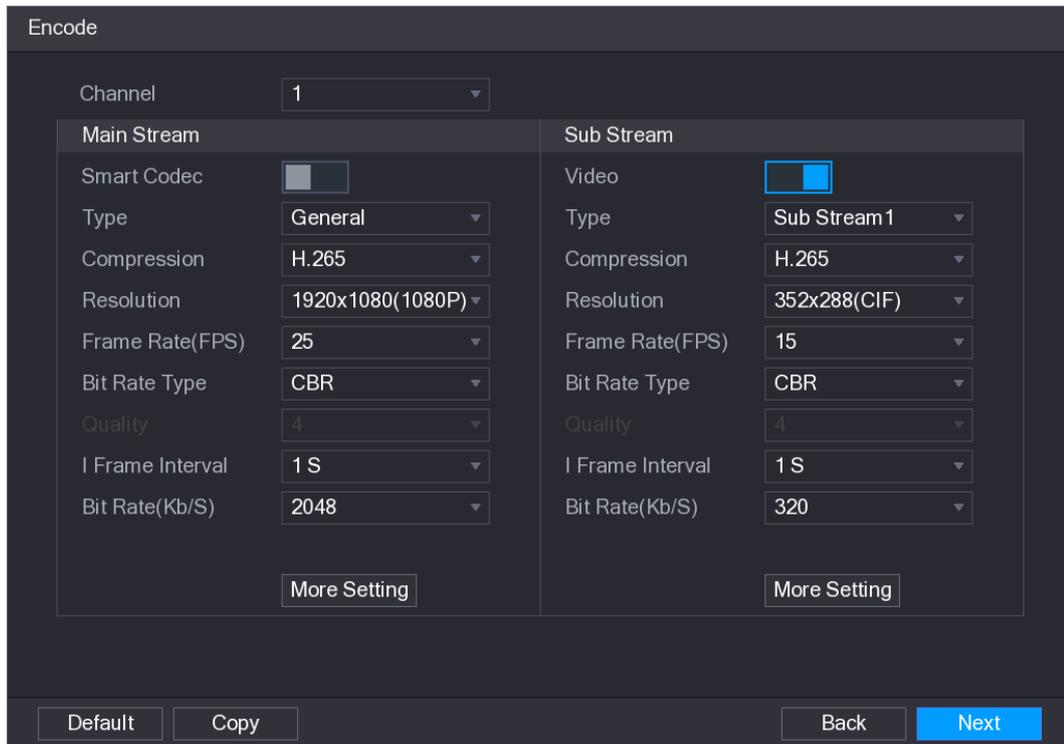


Abbildung 5-24

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter des Haupt-/Sub-Streams. Siehe Tabelle 5-6.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel), den Kanal, für den Sie die Einstellungen konfigurieren möchten.
Intelligenter Codec	Aktivieren Sie die intelligente Codec-Funktion. Diese Funktion kann den Video-Bitstream für unwichtige aufgezeichnete Videos reduzieren, um den Speicherplatz zu maximieren.
Typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haupt-Stream: Wählen Sie in der Liste <b>Typ</b> (Type) <b>Allgemein</b>(General), <b>MD</b> (Bewegungserkennung) oder <b>Alarm</b>.</li> <li>• Sub-Stream: Diese Einstellung ist nicht konfigurierbar.</li> </ul>
Kompression	<p>Wählen Sie in der Liste <b>Kompression</b> (Compression) den Codiermodus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.265: Hauptsächliches Profil zur Codierung Diese Einstellung wird empfohlen.</li> <li>• H.264H: Hohes Profil zur Codierung Niedriger Bitstream mit hoher Auflösung.</li> <li>• H.264: Hauptsächliches Profil zur Codierung</li> <li>• H.264B: Baseline-Profil zur Codierung Diese Einstellung erfordert einen höheren Bitstream im Vergleich mit anderen Einstellungen für die gleiche Definition.</li> </ul>
Auflösung	<p>Wählen Sie in der Liste Auflösung (Resolution) die Auflösung für das Video.</p> <p>Die maximale Videoauflösung ist modellabhängig.</p>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 50**

Parameter	Beschreibung
Bildfrequenz (BpS)	Konfigurieren Sie die Bilder pro Sekunde für das Video. Je höher der Wert, desto klarer und flüssiger wird das Bild. Die Bildfrequenz ändert sich mit der Auflösung. Im Allgemeinen können Sie im PAL-Format den Wert von 1 bis 25 wählen. Im NTSC-Format können Sie den Wert von 1 bis 30 wählen. Der tatsächliche Bereich der Bildfrequenz, den Sie wählen können, hängt jedoch von der Leistungsfähigkeit des Geräts ab.
Bitratentyp	Wählen Sie in der Liste <b>BitrateTyp</b> (Bit Rate Type) <b>CBR</b> (Konstante Bitrate) oder <b>VBR</b> (Variable Bitrate). Bei Auswahl von <b>CBR</b> kann die Bildqualität nicht konfiguriert werden. Bei Auswahl von <b>VBR</b> kann die Bildqualität konfiguriert werden.
Qualität	Diese Funktion ist verfügbar, wenn Sie <b>VBR</b> in der Liste <b>Bitrate</b> (Bit Rate) wählen. Je größer der Wert, desto besser wird das Bild.
I-Bildintervall (I Frame Interval)	Das Intervall zwischen zwei Referenzbildern.
Bitrate (kb/s) (Bit Rate (Kb/S))	Wählen Sie in der Liste <b>Bitrate</b> (Bit Rate) einen Wert oder geben Sie einen benutzerdefinierten Wert ein, um die Bildqualität zu ändern. Je größer der Wert, desto besser wird das Bild.
Video	Aktivieren Sie die Sub-Stream-Funktion.
Audio codieren	Klicken Sie auf <b>Mehr Einstellungen</b> (More Setting), damit wird das Menü <b>Mehr Einstellungen</b> (More Setting) angezeigt.
Audioquelle	
Audioformat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audio codieren: Diese Funktion ist standardmäßig für Haupt-Stream aktiviert. Sie müssen sie manuell für Sub-Stream 1 aktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, handelt es sich bei der aufgezeichneten Videodatei um einen Composite-Audio- und Videostream.</li> <li>• Audioquelle: Wählen Sie in der Liste <b>Audioquelle</b> (Audio Source) <b>LOKAL</b> (LOCAL) oder <b>HDCVI</b>. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. LOKAL: Das Audiosignal wird am Audioeingang eingegeben.</li> <li>2. HDCVI: Das Audiosignal wird von der HDCVI-Kamera eingegeben.</li> </ol> </li> <li>• Audioformat: Wählen Sie in der Liste <b>Audioformat</b> (Audio Format) das gewünschte Format.</li> </ul>

Tabelle 5-6

### 5.1.4.7 Fotoeinstellungen konfigurieren

Sie können die allgemeinen Fotoeinstellungen wie die Anzahl der jeweiligen Fotos, die Kanäle für die Aufnahme von Fotos sowie Bildgröße und -qualität der Fotos konfigurieren.

Sie können die allgemeinen Einstellungen ebenfalls konfigurieren, indem Sie **Hauptmenü > KAMERA > CODIEREN > Foto** (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot) wählen.

Weitere Informationen zu den Fotoeinstellungen finden Sie unter „5.8 Fotoeinstellungen konfigurieren“.

**Schritt 1:** Nachdem Sie die Codierungseinstellungen konfiguriert haben, klicken Sie im Menü **Codieren** (Encode) auf **Weiter** (Next).

Das Menü **Foto** (SNAPSHOT) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-25.

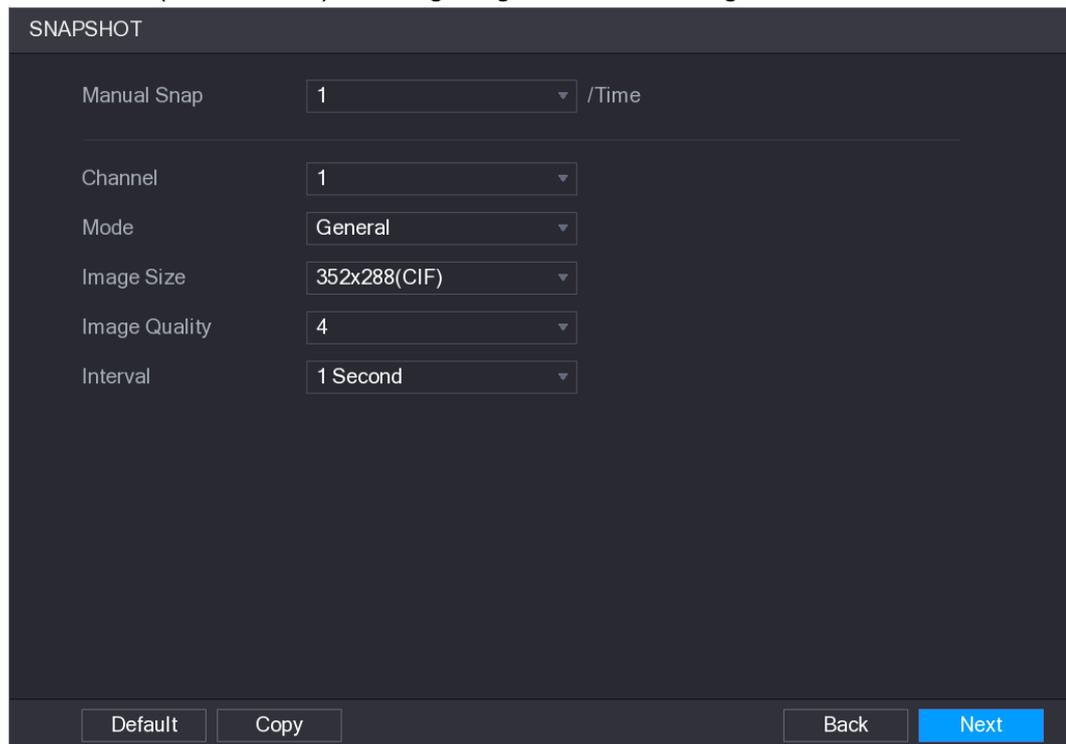


Abbildung 5-25

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Fotoparameter. Siehe Tabelle 5-7.

Parameter	Beschreibung
Manuelles Foto (Manual Snap)	Wählen Sie in der Liste <b>Manuelles Foto</b> (Manual Snap), wie viele Fotos jeweils aufgenommen werden sollen.
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel), den Kanal, für den Sie die Einstellungen konfigurieren möchten.
Modus	Wählen Sie in der Liste <b>Modus</b> (Mode) <b>Menschliches Gesicht</b> (Human Face), <b>Ereignis</b> (Event) oder <b>Allgemein</b> (General) als Ereignistyp, für den Sie ein Foto aufnehmen möchten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allgemein:</b> Das Foto wird während des geplanten Zeitraums erstellt.</li> <li>• <b>Ereignis:</b> Das Foto wird erstellt, wenn ein Alarmereignis eintritt, wie beispielsweise Bewegungserkennung, Videoverlust und lokale Alarmer.</li> <li>• <b>Menschliches Gesicht:</b> Das Foto wird aufgenommen, wenn das Gesicht erkannt wird. Die Gesichtserkennungsfunktion wird nur auf Kanal 1 unterstützt.</li> </ul>
Bildgröße	Wählen Sie in der Liste <b>Bildgröße</b> (Image Size) einen Wert für das Bild. Je größer der Wert, desto besser wird das Bild.
Bildqualität	Konfigurieren Sie die Bildqualität in 6 Stufen. Je höher die Stufe, desto besser wird das Bild.
Fotofrequenz	Konfigurieren oder passen Sie die FotoFrequenz an.

Tabelle 5-7

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 52**

## 5.1.4.8 Allgemeine Speichereinstellungen konfigurieren

Sie können die Einstellungen für Situationen, in denen die Festplatte voll ist, die Dateilänge und die Zeitdauer des aufgezeichneten Videos sowie die Einstellungen zum automatischen Löschen der alten Dateien konfigurieren.

Sie können die allgemeinen Speichereinstellungen ebenfalls konfigurieren, indem Sie **Hauptmenü > SPEICHERUNG > ALLGEMEIN** (Main Menu > STORAGE > BASIC) wählen.

Schritt 1: Nachdem Sie die Codierungseinstellungen konfiguriert haben, klicken Sie im Menü **FOTO (SNAPSHOT)** auf **Weiter** (Next).

Das Menü **GRUNDEINSTELLUNGEN (BASIC)** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-26.

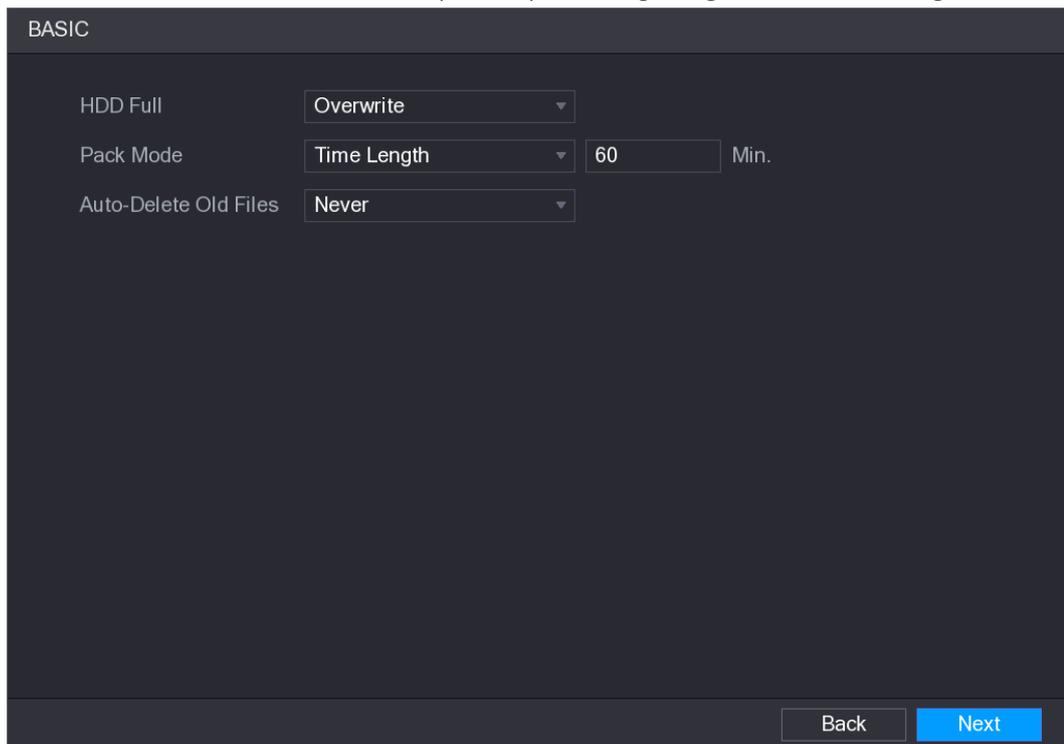


Abbildung 5-26

Schritt 2: Konfigurieren Sie die allgemeinen Speichereinstellungen. Siehe Tabelle 5-8.

Parameter	Beschreibung
Festplatte voll	<p>Konfigurieren Sie die Einstellungen für Situationen, wenn alle Lese-/Schreib-Festplatten voll sind und es keine freien Laufwerke mehr gibt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie <b>Aufnahme beenden</b> (Stop Record), um die Aufnahme zu beenden.</li> <li>Wählen Sie <b>Überschreiben</b> (Overwrite), um immer die ältesten aufgenommenen Videodateien zu überschreiben.</li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b> Die gesperrten Videodateien werden nicht überschrieben.</p>
Packmodus	Konfigurieren Sie die Zeitdauer und Dateilänge für alle aufgenommenen Videos.
Alte Dateien automatisch löschen (Auto-Delete Old Files)	Konfigurieren Sie, ob die alten Dateien gelöscht werden sollen, und wenn ja, wählen Sie in der Liste <b>Alte Dateien automatisch löschen</b> (Auto-Delete Old Files) <b>Benutzerdefiniert</b> (Customized), um die Dauer zu konfigurieren, wie lange Sie die alten Dateien behalten möchten.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 53**

## 5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos

### konfigurieren

Sie können den Zeitplan für aufgezeichnete Videos konfigurieren, z. B. die Kanäle für die Aufnahme, die Alarmeinstellungen und die Einschaltdauer.

Sie können die Einstellungen für den Videospeicher ebenfalls konfigurieren, indem Sie **Hauptmenü > SPEICHERUNG > ZEITPLAN > Aufnahme** (Main Menu > STORAGE > SCHEDULE > Record) wählen.

Schritt 1: Nach der Konfiguration der allgemeinen Speichereinstellungen, klicken Sie im Menü **ALLGEMEIN** (BASIC) auf **Weiter** (Next).

Das Menü **Aufnahme** (Record) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-27.

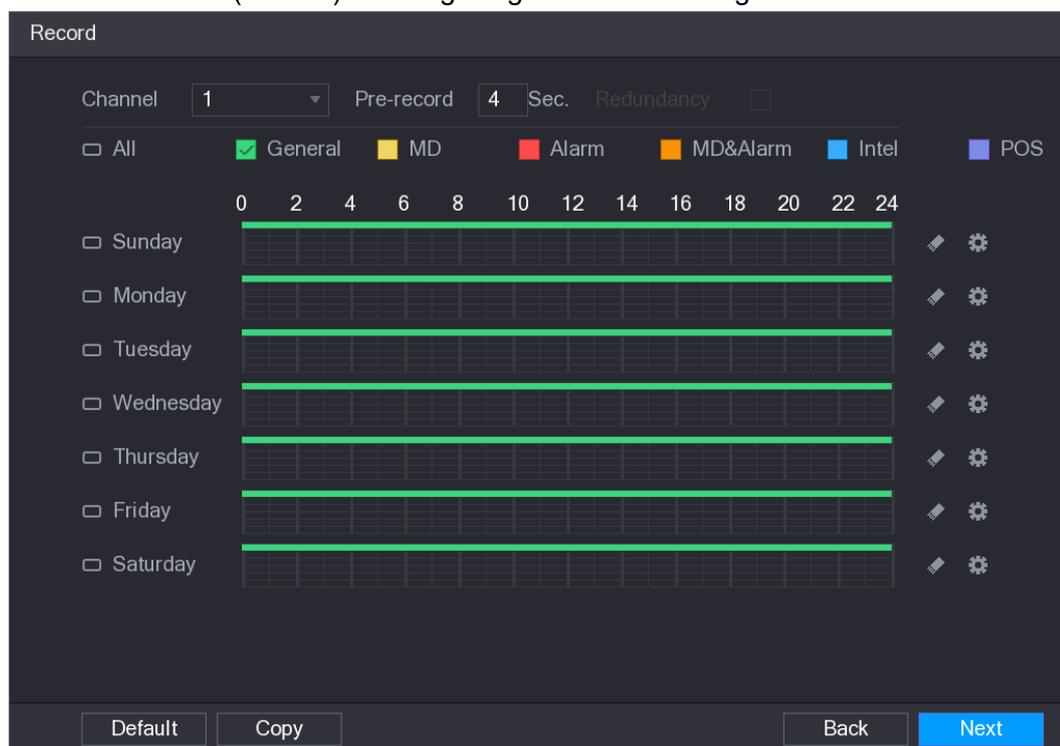


Abbildung 5-27

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Aufnahmeeinstellungen. Siehe Tabelle 5-9.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel) einen Kanal zur Aufnahme des Videos.
Voraufnahme	Wählen Sie in der Liste <b>Voraufnahme</b> (Pre-record) den Aufnahmezeitraum vor dem Ereignis.

Parameter	Beschreibung
Redundanz	<p>Wenn mehrere Festplatten im Gerät installiert sind, können Sie eine der Festplatten als redundante Festplatte festlegen, um die aufgezeichneten Dateien auf verschiedenen Festplatten zu speichern. Falls eine der Festplatten beschädigt ist, finden Sie das Backup auf der anderen Festplatte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie <b>Hauptmenü &gt; SPEICHERUNG &gt; HDD-MANAGER</b> (Main Menu &gt; STORAGE &gt; HDD MANAGER) und stellen Sie dann eine Festplatte als redundante Festplatte ein.</li> <li>• Wählen Sie <b>Hauptmenü &gt; SPEICHERUNG &gt; ZEITPLAN &gt; Aufnahme</b> (Main Menu &gt; STORAGE &gt; SCHEDULE &gt; Record) und aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Redundanz</b> (Redundancy). <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ Wenn der gewählte Kanal nicht aufzeichnet, wird die Redundanzfunktion bei der nächsten Aufnahme wirksam, unabhängig davon, ob Sie das Kontrollkästchen aktiviert haben oder nicht.</li> <li>◇ Wenn der gewählte Kanal aufnimmt, werden die aktuell aufgenommenen Dateien gepackt und starten die Aufnahme nach dem neuen Zeitplan.</li> </ul> </li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</li> <li>• Die redundante Festplatte sichert nur die aufgenommenen Videos, aber keine Fotos.</li> </ul>
Ereignistyp	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Ereignistyps, zu dem <b>Allgemein</b> (General), <b>MD</b> (Bewegungserkennung, Videoverlust, Sabotage, Diagnose), <b>Alarm</b> (IdD-Alarme, lokale Alarme, Alarme von der Zentrale, externe IPC-Alarme, IPC-Offline-Alarme), <b>MD&amp;Alarm</b>, <b>Intel</b> (IVS-Ereignisse, Gesichtserkennung) und <b>POS</b> gehören.</p>
Zeitraum	<p>Definiert einen Zeitraum, in dem die konfigurierte Aufnahmeeinstellung aktiv ist.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Das System aktiviert den Alarm nur im definierten Zeitraum.</p>
Kopieren	<p>Klicken Sie auf <b>Kopieren</b> (Copy), um die Einstellungen auf andere Kanäle zu kopieren.</p>

Tabelle 5-9

Schritt 3: Definieren Sie den Videoaufnahmezeitraum durch Zeichnen oder Bearbeiten. Standardmäßig ist die Funktion immer aktiv.

- Definieren Sie den Zeitraum durch Zeichnen.
- 1) Wählen Sie das Kontrollkästchen des Ereignistyps. Siehe Abbildung 5-28.



Abbildung 5-28

- 2) Definieren Sie einen Zeitraum. Das System unterstützt maximal sechs Zeiträume.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 55**

- ◇ Ganze Woche definieren: Klicken Sie auf  neben **Alle** (All), damit schalten alle Symbole zu  um und Sie können den Zeitraum für alle Tage gleichzeitig definieren.
  - ◇ Mehrere Tage einer Woche definieren: Klicken Sie einzeln auf  vor jedem Tag, damit schaltet das Symbol zu  um. Sie können den Zeitraum für die gewählten Tage gleichzeitig definieren.
- 3) Ziehen Sie die Zeitachse, um einen Zeitraum zu definieren. Das Gerät startet die Aufnahme des gewählten Ereignistyps im definierten Zeitraum. Siehe Abbildung 5-29.



Abbildung 5-29

Der Farbbalken zeigt den Ereignistyp an, der in einem definierten Zeitraum wirksam ist:

 **HINWEIS**

- Aufnahmepriorität bei überlagerten Ereignistypen: **MD&Alarm > Alarm > Intel > MD > Allgemein (MD&Alarm > Alarm > Intel > MD > General).**
  - Wählen Sie das Kontrollkästchen des Ereignistyps, dann klicken Sie auf , um den definierten Zeitraum zu löschen.
  - Bei Auswahl von MD&Alarm wird das MD- bzw. Alarm-Kontrollkästchen gelöscht.
- Definieren Sie den Zeitraum durch Bearbeitung. Nehmen Sie Sonntag als Beispiel.

- 1) Klicken Sie auf .

Das Menü **Zeitraum** (Period) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-30.

Abbildung 5-30

- 2) Geben Sie den Zeitrahmen ein und wählen Sie das Kontrollkästchen Ereignis.
  - ◇ Es gibt sechs Zeiträume, die Sie für jeden Tag festlegen können.
  - ◇ Wählen Sie im Menü **Kopieren** (Copy) **Alle** (All), um die Einstellungen auf alle Tage der Woche anzuwenden oder wählen Sie (einen) bestimmte(n) Tag(e), auf den/die Sie die Einstellungen anwenden möchten.
- 3) Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

#### **HINWEIS**

- Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy), um die Einstellungen auf andere Kanäle zu kopieren.
- Nachdem Sie die Einstellungen des Aufnahmeplans konfiguriert haben, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen, um die Aufnahme gemäß dem definierten Zeitplan zu starten.
  - ◇ Aktivieren Sie das Alarmereignis und nehmen Sie die Einstellungen für den Aufnahmekanal vor. Für Details siehe „5.10 Alarmereigniseinstellungen“.
  - ◇ Sie müssen die Aufnahmefunktion aktivieren, siehe „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.

### 5.1.4.10 Foto-Speicherzeitplan konfigurieren

Sie können den Speicherplan für das Foto konfigurieren, z. B. Kanäle für das Foto, Alarmeinstellungen und die Scharfschaltzeit.

Sie können die Einstellungen für den Fotospeicher ebenfalls konfigurieren, indem Sie **Hauptmenü > SPEICHERUNG > ZEITPLAN > Foto** (Main Menu > STORAGE > SCHEDULE > Snapshot) wählen.

Schritt 1: Nach der Konfiguration der Aufnahmeeinstellungen, klicken Sie im Menü **Aufnahme** (Record) auf **Weiter** (Next).

Das Menü **Foto** (SNAPSHOT) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-31.

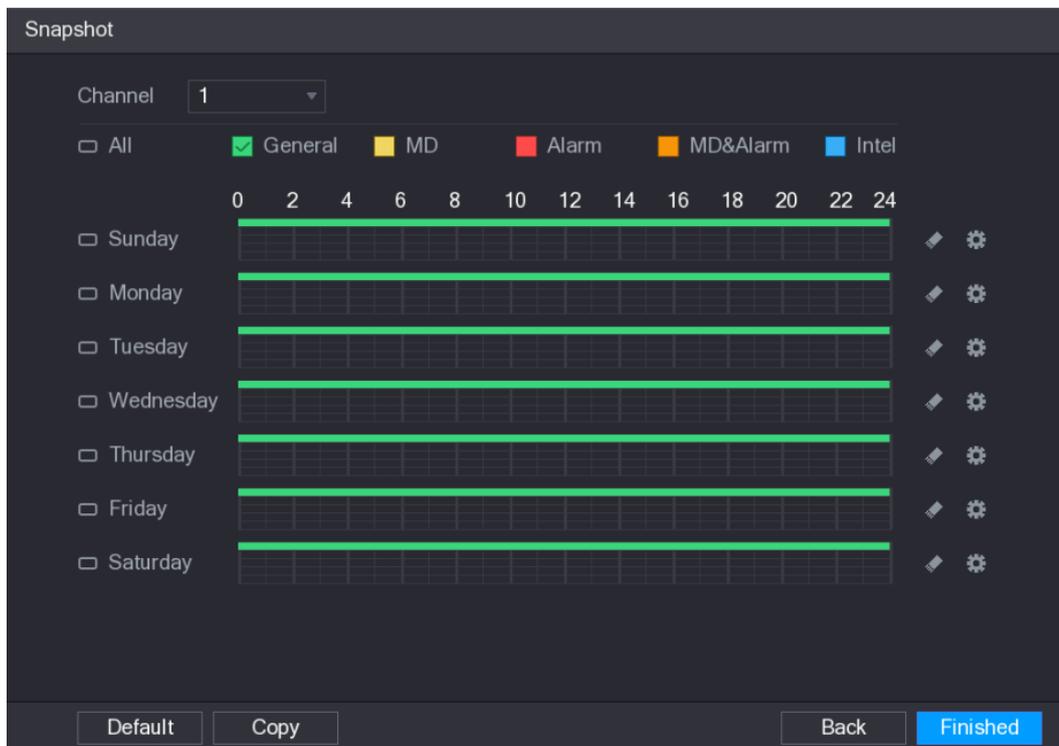


Abbildung 5-31

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Fotoeinstellungen. Siehe Tabelle 5-10.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel) einen Kanal für das Foto.
Ereignistyp	Wählen Sie das Kontrollkästchen des Ereignistyps, zu dem <b>Allgemein</b> (General), <b>MD</b> , <b>Alarm</b> , <b>MD&amp;Alarm</b> , <b>Intel</b> , und <b>POS</b> gehören.
Zeitraum	Definieren Sie einen Zeitraum, in dem die konfigurierte Fotoeinstellung aktiv ist. Details zur Definition eines Zeitraums finden Sie im Kapitel „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“.
Kopieren	Klicken Sie auf <b>Kopieren</b> (Copy), um die Einstellungen auf andere Kanäle zu kopieren.

Tabelle 5-10

Schritt 3: Klicken Sie auf **Fertigstellen** (Finished).

Eine Meldung wird angezeigt.

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**.

Das Livebild wird angezeigt. Die Einrichtung mit dem Startassistenten ist abgeschlossen. Sie können mit der Verwendung des Geräts beginnen.

## 5.2 Live-Ansicht

Nachdem Sie sich am Gerät angemeldet haben, wird die Live-Ansicht angezeigt. Siehe Abbildung 5-32. Die Anzahl der angezeigten Kanäle ist modellabhängig.

Um von anderen Menüs in das Livebild zu gelangen, klicken Sie auf  oben rechts.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 58**



Abbildung 5-32

## 5.2.1 Livebild

Sie können das Live-Video der angeschlossenen Kameras über jeden Kanal auf dem Bildschirm anzeigen.

- Standardmäßig werden in jedem Kanalfenster Systemzeit, Kanalname und Kanalnummer angezeigt. Diese Einstellung kann durch Auswahl von **Hauptmenü > KAMERA > OVERLAY** (Main Menu > CAMERA > OVERLAY).
- Die Zahl unten rechts stellt die Kanalnummer dar. Wenn die Kanalposition oder der Kanalname geändert wird, können Sie die Kanalnummer an dieser Zahl erkennen und dann Funktionen wie Aufnahmeabfrage und Wiedergabe ausführen.

Für die auf den Kanälen angezeigten Symbole siehe Tabelle 5-11.

Symbol	Funktion
	Zeigt den Aufnahmestatus an. Wird angezeigt, wenn das Video aufgenommen wird.
	Wird angezeigt, wenn Bewegungserkennung in der Szene erfolgt.
	Wird angezeigt, wenn Videoverlust erkannt wird.
	Wird angezeigt, wenn die Kanalüberwachung gesperrt ist.

Tabelle 5-11

### TIPPS

Um die Position von zwei Kanälen zu ändern, zeigen Sie auf einen der beiden Kanäle, und ziehen Sie das Fenster dann auf den anderen Kanal.

## 5.2.2 Livebild-Steuerleiste

Die Steuerleiste für die Live-Ansicht bietet Ihnen Zugriff auf Funktionen wie Wiedergabe, Zoom, Echtzeit-Backup, manuelles Foto, Gegensprechen, Hinzufügen von Remote-Geräten und Stream-Umschaltung.

Wenn Sie den Zeiger auf die obere mittlere Position eines Kanalfensters bewegen, wird die Livebild-Steuerleiste angezeigt. Siehe Abbildung 5-33 für Analogkanal und Abbildung 5-34 für Digitalkanal.

### HINWEIS

Wenn sechs Sekunden lang keine Bedienung erfolgt, nachdem die Steuerleiste angezeigt wurde, wird sie automatisch ausgeblendet.



Abbildung 5-33



Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um **标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l** 60

Abbildung 5-34

Nr.	Funktion	Nr.	Funktion	Nr.	Funktion
1	Sofort-Wiedergabe	4	Manuelles Foto (Manual Snap)	7	Kamera registrieren
2	Digital-Zoom	5	Stumm		
3	Echtzeit-Backup	6	Gegensprechen		

Tabelle 5-12

### 5.2.2.1 Sofort-Wiedergabe

Sie können die letzten fünf bis sechzig Minuten des aufgenommenen Videos wiedergeben.

Durch Anklicken von  wird das Sofortwiedergabemenü angezeigt. Die Sofortwiedergabe verfügt über folgende Funktionen:

- Bewegen Sie den Schieberegler, um die Zeit zu wählen, zu der Sie mit der Wiedergabe beginnen möchten.
- Wiedergabe, Pause und Verlassen der Wiedergabe.
- Informationen wie Kanalname und Aufnahmestatussymbol sind während der Sofortwiedergabe nicht sichtbar und werden erst beim Verlassen angezeigt.
- Während der Wiedergabe ist es unzulässig, das Layout des Bildschirms umzuschalten.
- Um die Wiedergabezeit zu ändern, wählen Sie **Hauptmenü > SYSTEM > ALLGEMEIN** (Main Menu > SYSTEM > GENERAL) und geben Sie im Feld **Sofortwiedergabe** (Instant Play) die gewünschte Wiedergabezeit ein. Siehe Abbildung 5-35.

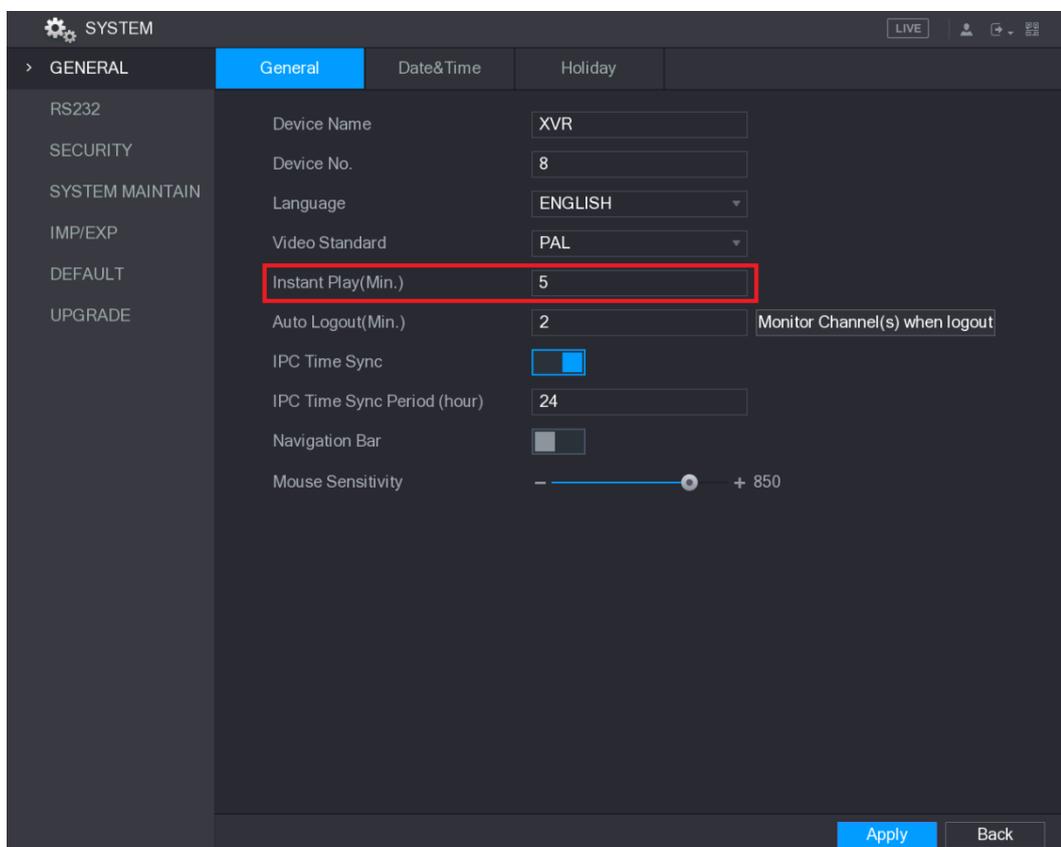


Abbildung 5-35

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 61**

### 5.2.2.2 Digital-Zoom

Sie können einen bestimmten Bereich des Bildes vergrößern, um Details auf eine der beiden folgenden Arten anzuzeigen.

- Klicken Sie auf , damit schaltet das Symbol zu  um. Halten Sie die linke Maustaste gedrückt, um den Bereich zu wählen, den Sie vergrößern möchten. Nach dem Loslassen der linken Maustaste wird der Bereich vergrößert.
- Zeigen Sie auf die Mitte, die Sie vergrößern möchten und drehen Sie das Mausrad, um den Bereich zu vergrößern.

#### HINWEIS

- Wenn das Bild bei einigen Modellen auf die zuvor beschriebene Weise vergrößert wird, wird der gewählte Bereich entsprechend dem Fenster proportional vergrößert.
- Wenn sich das Bild im vergrößerten Zustand befindet, können Sie es in eine beliebige Richtung ziehen, um die anderen vergrößerten Bereiche anzuzeigen.
- Rechtsklicken Sie auf das vergrößerte Bild, um in den ursprünglichen Modus zurückzukehren.

### 5.2.2.3 Echtzeit-Backup

Sie können das Video eines beliebigen Kanals aufnehmen und den Clip auf einem USB-Speichermedium speichern.

Durch Anklicken von  wird die Aufnahme gestartet. Um die Aufnahme zu beenden, klicken Sie erneut auf das Symbol. Der Clip wird automatisch auf dem angeschlossenen USB-Speichermedium gespeichert.

### 5.2.2.4 Manuelles Foto

Sie können ein bis fünf Fotos des Videos aufnehmen und auf einem USB-Speichermedium speichern.

Durch Anklicken von . Die Fotos werden automatisch auf dem angeschlossenen USB-Speichermedium gespeichert. Sie können die Fotos auf dem PC anzeigen.

#### HINWEIS

Um die Anzahl der Fotos zu ändern, wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > CODIEREN >Foto** (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot), dann wählen Sie in der Liste **Manuelles Foto** (Manual Snap) die Anzahl der Fotos.

### 5.2.2.5 Stummschaltung (nur Analogkanal)

Sie können den Videoton stummschalten, indem Sie auf  klicken. Diese Funktion wird in der Einkanalansicht unterstützt.

### 5.2.2.6 Weißlicht (wird von Kameras mit Weißlichtfunktion unterstützt)

Klicken Sie auf , um die Kamera manuell zu steuern und die Weißlichtfunktion einzuschalten.

### 5.2.2.7 Sirene (wird von Kameras mit Sirenenfunktion unterstützt)

Klicken Sie auf , um die Kamera manuell zu steuern und einen Alarmton zu erzeugen.

### 5.2.2.8 Gegensprechen (nur Digitalkanal)

Sie können Gegensprechen zwischen dem Gerät und dem Remote-Gerät aktivieren, um die Effizienz im Notfall zu verbessern. Diese Funktion wird nur unterstützt, wenn die Remote-IP-Kamera Gegensprechen unterstützt.

- Klicken Sie auf , das Symbol schaltet zu  um und die Gegensprechfunktion des Remote-Geräts ist aktiviert. Das Gegensprechen anderer Digitalkanäle ist deaktiviert.
- Klicken Sie auf , um die Gegensprechfunktion zu deaktivieren. Das Gegensprechen anderer Digitalkanäle wird fortgesetzt.

### 5.2.2.9 Remote-Geräte (nur Digitalkanal)

Sie können die Informationen von Remote-Geräten anzeigen und neue Remote-Geräte hinzufügen, um die aktuell angeschlossenen Geräte zu ersetzen.

Durch Anklicken von  wird das Menü **Kamera registrieren** (Camera Registration) angezeigt. Für Details zum Hinzufügen von Remote-Geräten siehe „5.6 Remote-Geräte konfigurieren“.

## 5.2.3 Navigationsleiste

Über die Funktionssymbole in der Navigationsleiste können Sie auf die Funktionen zugreifen, um Operationen durchzuführen. So können Sie beispielsweise auf das Hauptmenü zugreifen und die Fensteraufteilung wechseln. Siehe Abbildung 5-36.

#### HINWEIS

Die Navigationsleiste ist standardmäßig deaktiviert. Sie wird erst nach der Aktivierung im Livebild angezeigt. Zur Aktivierung wählen Sie **Hauptmenü > SYSTEM > ALLGEMEIN** (Main Menu > SYSTEM > GENERAL), dann aktivieren Sie die Navigationsleiste und klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).



Abbildung 5-36

Symbol	Funktion
	<b>Hauptmenü</b> (Main Menu) öffnen.
	Navigationleiste erweitern oder verkleinern.
	Layout der Ansicht wählen.
	Zum vorherigen Bildschirm gehen.
	Zum nächsten Bildschirm gehen.
	Tourfunktion aktivieren. Das Symbol schaltet zu  um.
	PTZ-Steuerung öffnen. Für Details siehe „5.4 PTZ-Kameras steuern“.
	Menü Farbeinstellung (Color Setting) öffnen. Für Details siehe „5.2.6 Farbeinstellung“.  <b>HINWEIS</b> Diese Funktion wird nur im Einkanal-Layout unterstützt.
	Aufnahmesuchmenü öffnen. Details siehe „5.9 Video wiedergeben“.
	Menü <b>EREIGNIS</b> (EVENT) öffnen, um den Gerätealarmstatus anzuzeigen. Für Details siehe „5.20.3 Ereignisinformationen anzeigen“.
	Menü <b>KANALINFORMATIONEN</b> (CHANNEL INFO) öffnen, um Informationen zu allen Kanälen anzuzeigen.
	Menü <b>KAMERA REGISTRIEREN</b> (CAMERA REGISTRATION) öffnen. Für Details siehe „5.6.1 Remote-Geräte hinzufügen“.
	Menü <b>NETZWERK</b> (NETWORK) öffnen. Für Details siehe „5.15.1 Netzwerkeinstellungen konfigurieren“.
	Menü <b>HDD MANAGER</b> öffnen. Für Details siehe „5.18.3 HDD-Manager konfigurieren“.
	Menü <b>USB MANAGER</b> öffnen. Für Details zum USB-Betrieb siehe „5.14.2 Dateien sichern“, „5.20.2 Protokolldaten anzeigen“, „5.19.4 Systemeinstellungen exportieren und importieren“ und „5.19.6 Geräte-Upgrade“.

Tabelle 5-13

## 5.2.4 Kontextmenü

Sie können schnell auf einige Funktionsmenüs wie Hauptmenü, Aufnahmesuche, PTZ-Einstellung, Farbeinstellung und Bildschirmaufteilung zugreifen.

Rechtsklicken Sie im Livebild, damit wird das Kontextmenü angezeigt. Siehe Abbildung 5-37. Für Details zu den Funktionen des Kontextmenüs siehe Tabelle 5-14.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 64**

 **HINWEIS**

Nachdem Sie ein Menü über das Kontextmenü aufgerufen haben, können Sie zum vorherigen Bildschirm zurückkehren, indem Sie im aktuellen Bildschirm rechtsklicken.

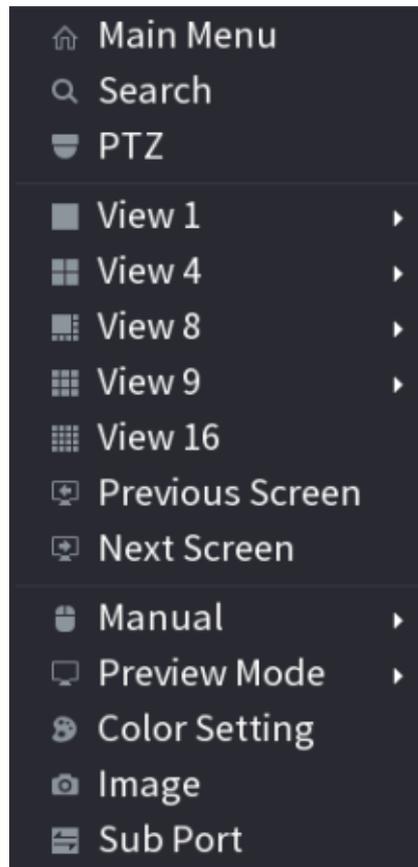


Abbildung 5-37

Funktion	Beschreibung
Hauptmenü	Öffnet das <b>Hauptmenü</b> .
Suche	Öffnet das Menü <b>WIEDERGABE</b> (PLAYBACK), in dem Sie Aufnahmedateien suchen und wiedergeben können.
PTZ	Öffnet das Menü <b>PTZ</b> .
Layout anzeigen	Konfiguriert das Livebild als Einkanal- oder Mehrkanal-Layout.
Vorheriger Bildschirm	Klicken Sie auf Vorheriger Bildschirm (Previous Screen), um den vorherigen Bildschirm aufzurufen. Wenn Sie beispielsweise den 4-geteilten Modus verwenden, zeigt der erste Bildschirm Kanal 1-4 an; wenn Sie auf <b>Nächster Bildschirm</b> (Next screen) klicken, können Sie Kanal 5-8 anzeigen.
Nächster Bildschirm	
Kamera registrieren	Menü <b>KAMERA REGISTRIEREN</b> (CAMERA REGISTRATION) öffnen. Für Details siehe „5.6 Remote-Geräte konfigurieren“.
Manuell	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie <b>Aufnahme</b>(Record), um den Aufnahmemodus als <b>Auto</b> oder <b>Manuell</b> (Manual) einzustellen oder die Aufnahme zu beenden. Sie können ebenfalls die Fotofunktion aktivieren oder deaktivieren.</li> <li>Wählen Sie <b>Alarmausgang</b> (Alarm Out), um die Alarmausgangseinstellungen zu konfigurieren.</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,I1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 65**

Funktion	Beschreibung
Vorschaumodus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie <b>Allgemein</b> (General), damit ist das Layout der Live-Ansicht standardmäßig eingestellt.</li> <li>• Wählen Sie <b>Gesichtsliste anzeigen</b> (Show Face List), damit werden die erkannten Gesichtsfotos unten im Livebild angezeigt.</li> </ul>
Autofokus	<p>Zeigen Sie auf das Kanalfenster und rechtsklicken Sie, um das Kontextmenü zu öffnen, dann klicken Sie auf <b>Autofokus</b> (Auto Focus).</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Nicht alle Kameras unterstützen diese Funktion.</p>
Farbeinstellung	Öffnet das Menü <b>FARBE</b> (COLOR), in dem Sie die Farbe des Videobildes einstellen können.
Bild	Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Kameraeigenschaften zu modifizieren.
Sub-Anschluss	Klicken Sie hier, um eine Verbindung zum Video auf dem Sub-Bildschirm herzustellen. Der DVR kann gleichzeitig an zwei Bildschirmen angeschlossen werden.

Tabelle 5-14

## 5.2.5 KI-Vorschaumodus

Sie können die Fotos und Vergleichsergebnisse der erkannten Gesichter und der Gesichter in der Bibliothek anzeigen und die aufgenommene Bilddatei wiedergeben.

Um den KI-Vorschau-Modus anzuzeigen, muss die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert sein. Für Details siehe „5.11.1.1 Gesichtserkennung“.

Rechtsklicken Sie auf die Live-Ansicht, um das Kontextmenü anzuzeigen und wählen Sie dann **Vorschaumodus > KI-Modus** (Preview Mode > AI Mode), damit wird der KI-Vorschaumodus angezeigt. Siehe Abbildung 5-38.

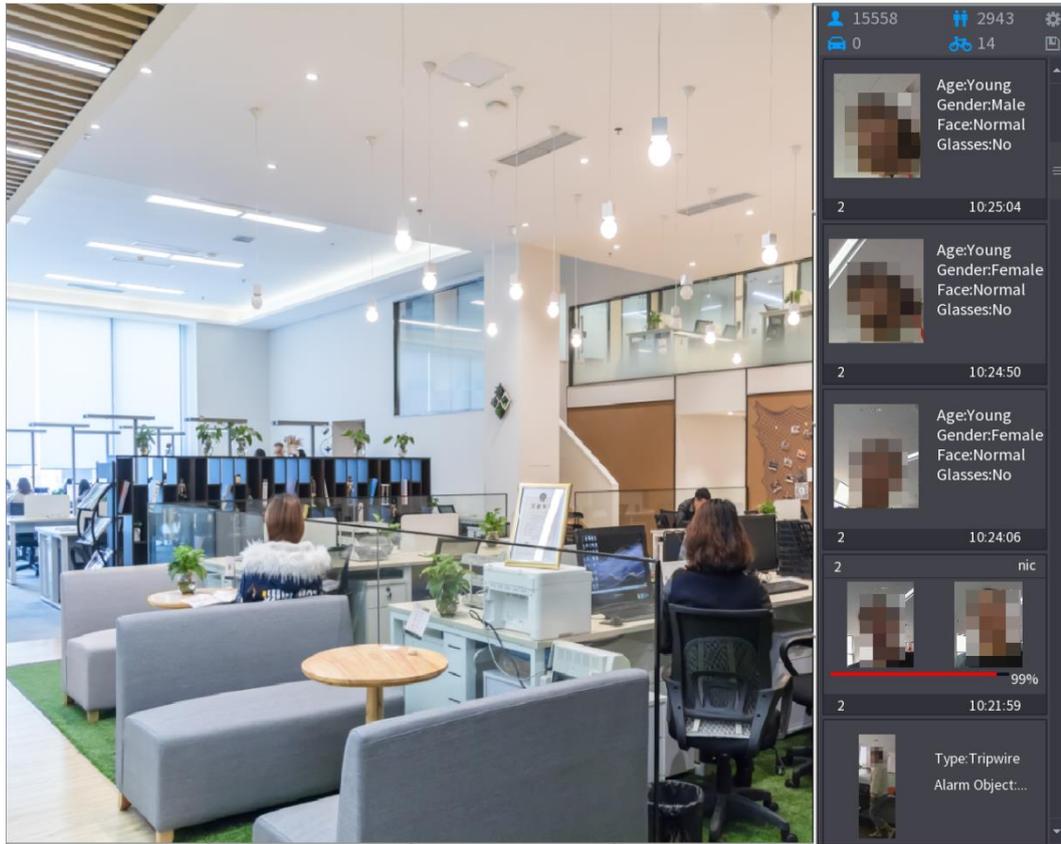


Abbildung 5-38

-  15558: Zeigt die Anzahl der erfassten Gesichter von 0.00 Uhr bis Mitternacht an.
-  2943: Zeigt die Anzahl der erfassten Personen von 0.00 Uhr bis Mitternacht an.
-  0: Zeigt die Anzahl der erfassten Kraftfahrzeuge von 0.00 Uhr bis Mitternacht an.
-  14: Zeigt die Anzahl der erfassten nicht motorisierten Fahrzeuge von 0.00 Uhr bis Mitternacht an.
- : Klicken Sie auf dieses Symbol und wählen Sie dann die Gesichtsattribute aus, die Sie im KI-Vorschaumodus anzeigen möchten. Es werden maximal vier Attribute zur Anzeige unterstützt. Siehe Abbildung 5-39.
- : Klicken Sie auf dieses Symbol, um den Zählbericht im .csv-Format zu exportieren. Die Berichtsdaten umfassen Datum, Startzeit, Endzeit und die Anzahl der Personen, Fahrzeuge und Gesichter. Der Titel des Berichts wird als „Gerätename\_XVR\_AI\_Statistics\_starting time\_ending time.csv“ bezeichnet.

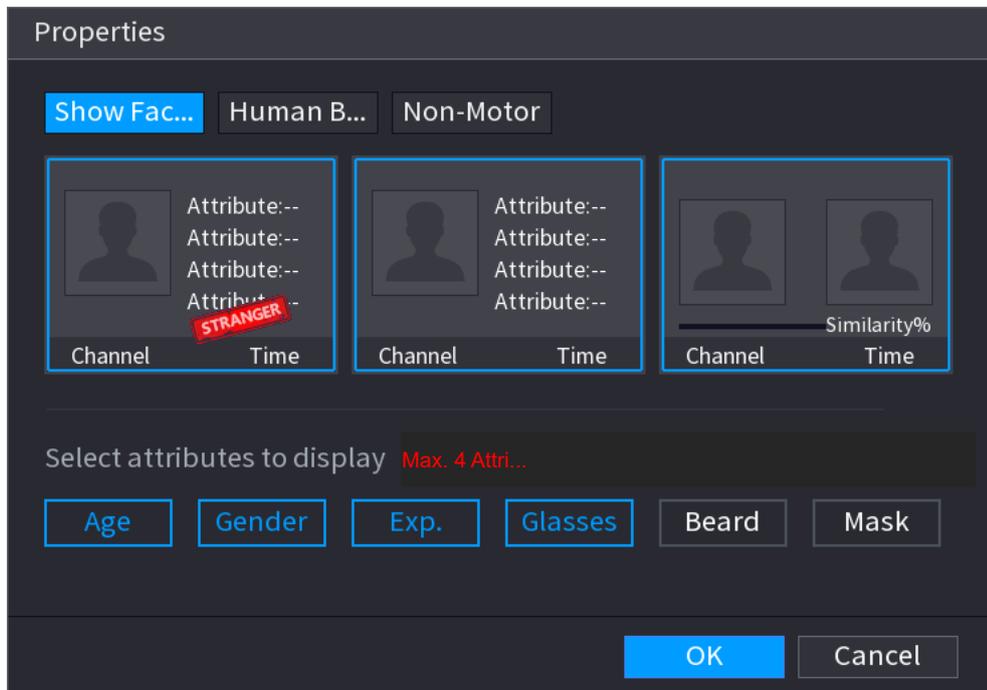


Abbildung 5-39

## 5.2.6 Farbeinstellung

Sie können die Farbwirkung des Videobildes wie Schärfe, Helligkeit und Kontrast einstellen. Die Parameter sind je nach angeschlossenenem Kameratyp unterschiedlich. Nehmen Sie als Beispiel den Analogkanal.

Rechtsklicken Sie im Livebild auf den Analogkanal, um das Kontextmenü anzuzeigen und wählen Sie dann **Farbeinstellung** (Color Setting), damit wird das Menü **FARBE** (COLOR) angezeigt. Siehe Abbildung 5-40.

Für Details siehe „5.5.1 Bildeinstellungen konfigurieren“.

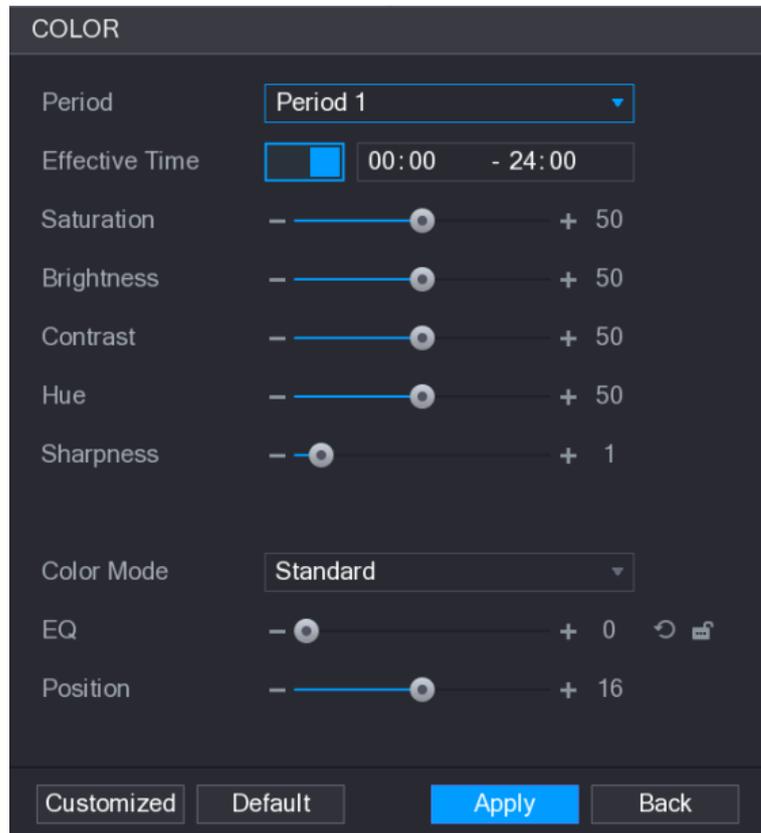


Abbildung 5-40

Parameter	Beschreibung
Zeitraum	Teilen Sie 24 Stunden in zwei Zeiträume ein und konfigurieren Sie die entsprechenden Farbeinstellungen.
Effektive Zeit	Aktiviert die Funktion und stellt die effektive Zeit für den jeweiligen Zeitraum ein.
Schärfe	Stellt die Schärfe des Bildrandes ein. Je größer der Wert, desto offensichtlicher ist der Bildrand und desto größer ist auch das Bildrauschen. Der Wert liegt im Bereich von 1 bis 15. Der Standardwert ist 1.
Farbton	Stellt den Farbton des Bildes ein. Der Wert kann im Bereich 0 bis 100 eingestellt werden. Der Standardwert ist 50.
Helligkeit	Stellt die Bildhelligkeit ein. Der Wert kann im Bereich 0 bis 100 eingestellt werden. Der Standardwert ist 50. Je größer der Wert, desto heller wird das Bild. Sie können diesen Wert anpassen, wenn das Bild als Ganzes dunkel oder hell erscheint. Allerdings ist es wahrscheinlich, dass das Bild abgedunkelt wird, wenn der Wert zu groß ist. Der empfohlene Bereich liegt zwischen 40 und 60.
Kontrast	Stellt den Bildkontrast ein. Je größer der Wert, desto deutlicher wird der Kontrast zwischen hellem und dunklem Bereich. Sie können diesen Wert einstellen, wenn der Kontrast nicht offensichtlich ist. Wenn der Wert jedoch zu groß ist, wird der dunkle Bereich wahrscheinlich dunkler und der helle Bereich

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 69**

Parameter	Beschreibung
	überbelichtet. Wenn der Wert zu klein ist, wird das Bild wahrscheinlich dunkler. Der Wert kann im Bereich 0 bis 100 eingestellt werden. Der Standardwert ist 50. Der empfohlene Bereich liegt zwischen 40 und 60.
Sättigung	Stellt die Farbtöne ein. Je größer der Wert, desto heller wird die Farbe. Dieser Wert hat keinen Einfluss auf die allgemeine Bildhelligkeit. Der Wert kann im Bereich 0 bis 100 eingestellt werden. Der Standardwert ist 50. Der empfohlene Bereich liegt zwischen 40 und 60.
Farbmodus	Wählen Sie in der Liste <b>Farbmodus</b> (Color Mode) <b>Standard</b> , <b>Weich</b> (Soft), <b>Hell</b> (Bright), <b>Farbenfroh</b> (Colorful), <b>Bank</b> , <b>Benutzerdefiniert 1</b> (Customized 1), <b>Benutzerdefiniert 2</b> (Customized 2), <b>Benutzerdefiniert 3</b> (Customized 3) oder <b>Benutzerdefiniert 4</b> (Customized 4). Schärfe, Farbton, Helligkeit, Kontrast und Sättigung werden automatisch entsprechend dem gewählten Farbmodus angepasst.
EQ	Verbessert den Bildeffekt. Stellt den Effektwert ein. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klicken Sie auf , damit wird das Bild automatisch an den optimierten Effekt angepasst.</li> <li>• Klicken Sie auf , damit wird die aktuelle Effekt-Einstellung beibehalten.</li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b> Nur der HD-Analogkanal unterstützt diese Funktion.</p>
Position	Stellt die Anzeigeposition des Bildes im Kanalfenster ein. Der Wert gibt Pixel an. Der Standardwert ist 16.  <b>HINWEIS</b> Diese Funktion wird nur vom Analogkanal unterstützt.
Benutzerdefiniert	Sie können vier Farbmodi einstellen. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klicken Sie auf <b>Benutzerdefiniert</b> (Customized). Das Menü <b>Benutzerdefinierte Farbe</b> (Customized Color) wird angezeigt.</li> <li>2. Wählen Sie in der Liste <b>Farbmodus</b> (Color Mode) beispielsweise <b>Benutzerdefiniert 1</b> (Customized 1). Konfigurieren Sie dann die Einstellungen für Schärfe, Farbton, Helligkeit, Kontrast und Sättigung. Wenn Sie <b>Alle</b> (All) wählen, wird die Konfiguration auf alle vier benutzerdefinierten Farbmodi angewandt.</li> <li>3. Klicken Sie auf <b>OK</b>.</li> <li>4. Wählen Sie im Menü <b>FARBE</b> (COLOR) in der Liste <b>Farbmodus</b> (Color Mode) den gewünschten</li> </ol>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 70**

Parameter	Beschreibung
	benutzerdefinierten Farbmodus.

Tabelle 5-15

## 5.2.7 Livebildanzeige

### 5.2.7.1 Anzeigeeinstellungen konfigurieren

Sie können den Anzeigeeffekt konfigurieren, wie beispielsweise die Anzeige von Zeit und Kanal, die Einstellung der Bildtransparenz und der Auflösung.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > DISPLAY > Display** (Main Menu > DISPLAY > Display). Das Menü **DISPLAY** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-41.

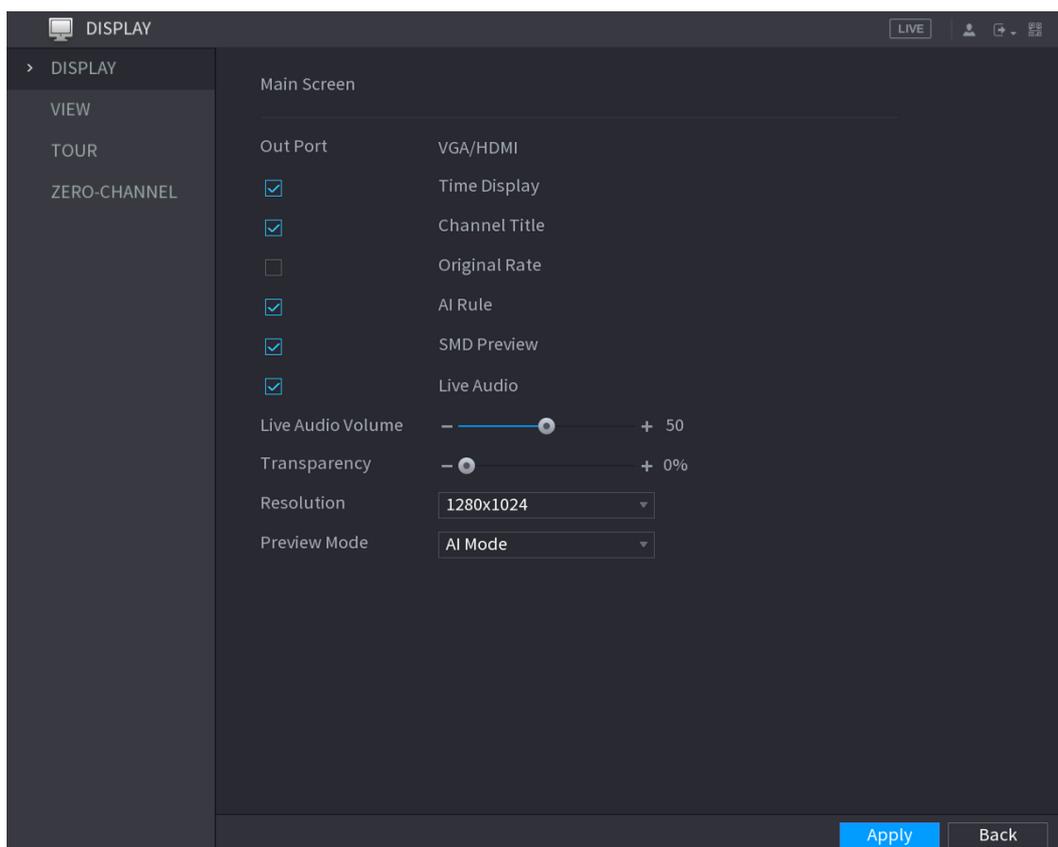


Abbildung 5-41

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Anzeigeparameter. Siehe Tabelle 5-16.

Parameter	Beschreibung	
Hauptbildschirm	Ausgang	Zeigt den Anschluss des Hauptbildschirms an.
	Zeitanzeige	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Zeitanzeige</b> (Time Display), damit wird die Systemzeit in jedem Kanalfenster im Livebild angezeigt. Um die Uhrzeit zu verbergen, löschen Sie das Kontrollkästchen.
	Kanaltitel	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Kanaltitel</b> (Channel Title), damit werden Kanalname, Kanalnummer und Aufnahmezustand in jedem

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,I1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l** 71

Parameter		Beschreibung
		Kanalfenster im Livebild angezeigt. Um die Uhrzeit zu verbergen, löschen Sie das Kontrollkästchen.
	Originalgröße	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Originalgröße</b> (Original Rate), damit wird das Videobild in seiner tatsächlichen Größe im Kanalfenster angezeigt.
	KI-Regel	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>KI-Regel</b> (AI Rule), um die KI-Regelanzeigefunktion zu aktivieren. Es ist standardmäßig aktiviert.
	SMD-Vorschau (SMD Preview)	Zeigt das Feld SMD-Regel in der Vorschau an. Die Funktion ist standardmäßig deaktiviert.
	Live Audio	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Live Audio</b> , um die Audioeinstellungen im Kanalfenster im Livebild zu aktivieren. Stellen Sie die Lautstärke des Live-Audios mit dem Schieberegler ein.
	Live-Audiolautstärke (Live Audio Volume)	
	Transparenz	Konfiguriert die Transparenz der grafischen Benutzeroberfläche (GUI). Je höher der Wert, desto transparenter wird die Benutzeroberfläche.
	Auflösung	Wählt die Auflösung für das Video. Die Standardauflösung für VGA- und HDMI-Anschluss beträgt 1280 × 1024.  <b>HINWEIS</b> Einige der Auflösungsoptionen werden möglicherweise nicht vom HDMI-Port unterstützt.
	Vorschaumodus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemein: Im Kanalfenster werden keine Informationen angezeigt.</li> <li>• KI-Modus: Zeigt die erkannten Gesichtsfotos an.</li> </ul>  <b>HINWEIS</b> Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.
Zusatzbildschirm	Aktivieren	Aktiviert die Zusatzbildschirmfunktion. Nachdem diese Funktion aktiviert wurde, können Sie den Anschluss als zusätzlichen Bildschirmanschluss wählen und der andere Anschluss wird automatisch zum Hauptbildschirmanschluss.
	Ausgang	Wählt den VGA- oder HDMI-Anschluss als den Anschluss, über den ein sekundärer Monitor angeschlossen ist. Wenn Sie beispielsweise den HDMI-Anschluss als zusätzlichen Bildschirmanschluss auswählen, wird der VGA-Anschluss automatisch zum Hauptbildschirmanschluss.

Parameter		Beschreibung
	Auflösung	Wählt die Auflösung für das Video. Die Standardauflösung für VGA- und HDMI-Anschluss beträgt 1280 × 720.  <b>HINWEIS</b> Einige der Auflösungsoptionen werden möglicherweise nicht vom HDMI-Port unterstützt.
 <b>HINWEIS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Hauptmenü wird auf dem zusätzlichen Bildschirm nicht angezeigt.</li> <li>Wenn Sie die zusätzliche Bildschirmfunktion nicht aktivieren, zeigen sowohl der VGA- als auch der HDMI-Anschluss das gleiche Bild an.</li> </ul>		

Tabelle 5-16

### 5.2.7.2 Layout der Ansicht konfigurieren

Sie können das Layout der Ansicht im Livebild konfigurieren.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > DISPLAY > ANSICHT** (Main Menu > DISPLAY > VIEW). Das Menü **Ansicht einstellen** (View Setting) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-42.

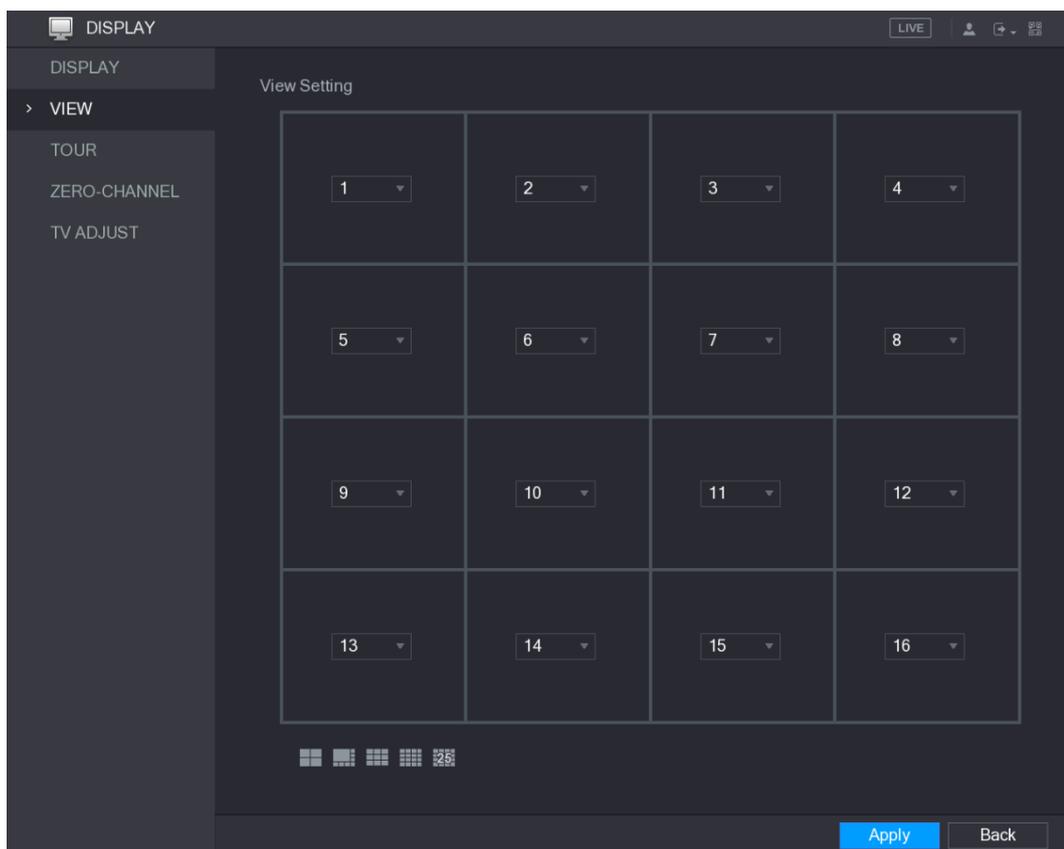


Abbildung 5-42

Schritt 2: Konfigurieren Sie das Layout der Ansicht, indem Sie auf die Layout-Schaltflächen unten klicken. Siehe Abbildung 5-43.



Abbildung 5-43

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 73**

Klicken Sie beispielsweise auf  und wählen Sie **9-16**, damit ändert sich das Layout der Ansicht sofort, siehe Abbildung 5-44.

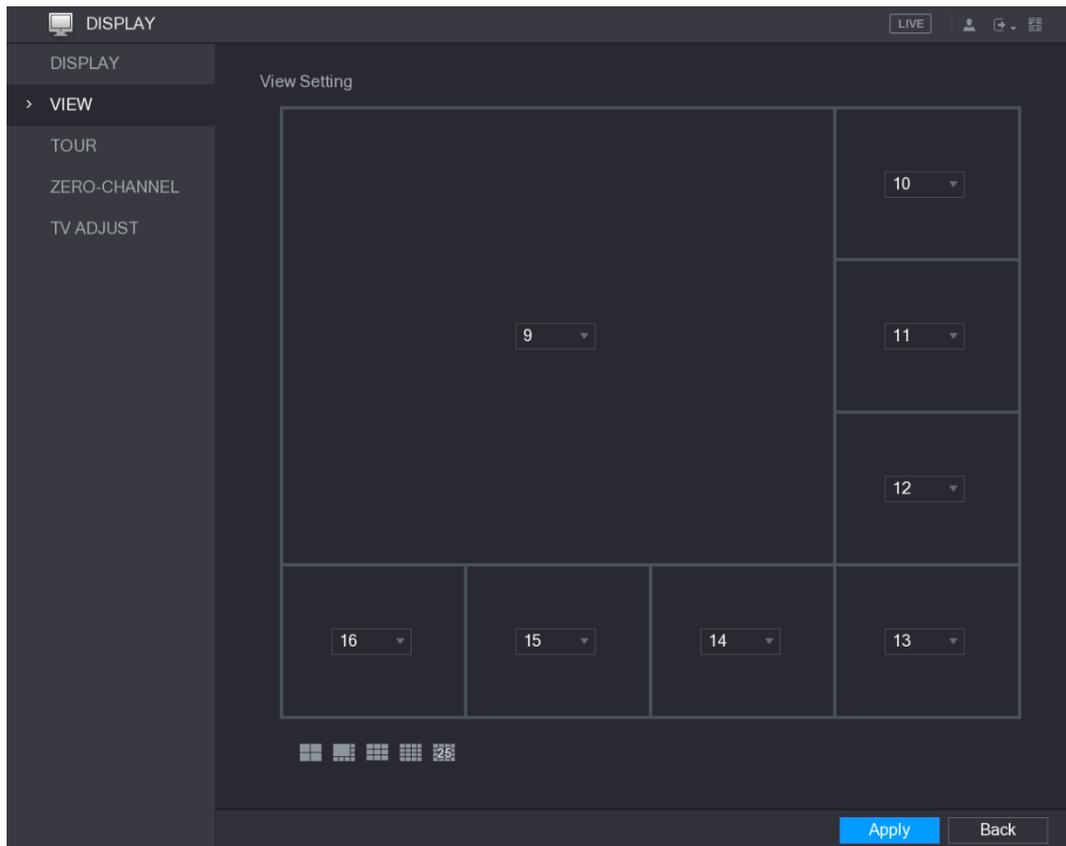


Abbildung 5-44

Schritt 3: Stellen Sie ggf. die Position der Kanäle ein.

Wählen Sie in der Kanalliste z.B. Kanal 9, und dann Kanal 10, damit tauschen Kanal 9 und Kanal 10 die Position.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

Das Livebild zeigt das gleiche Layout wie in diesem Abschnitt konfiguriert.

### 5.2.7.3 Nullkanaleinstellungen konfigurieren

Sie können mehrere Videoquellen auf einem Kanal webseitig anzeigen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > DISPLAY > NULLKANAL** (Main Menu > DISPLAY > ZERO-CHANNEL).

Das Menü **NULLKANAL** (ZERO-CHANNEL) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-45.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 74**

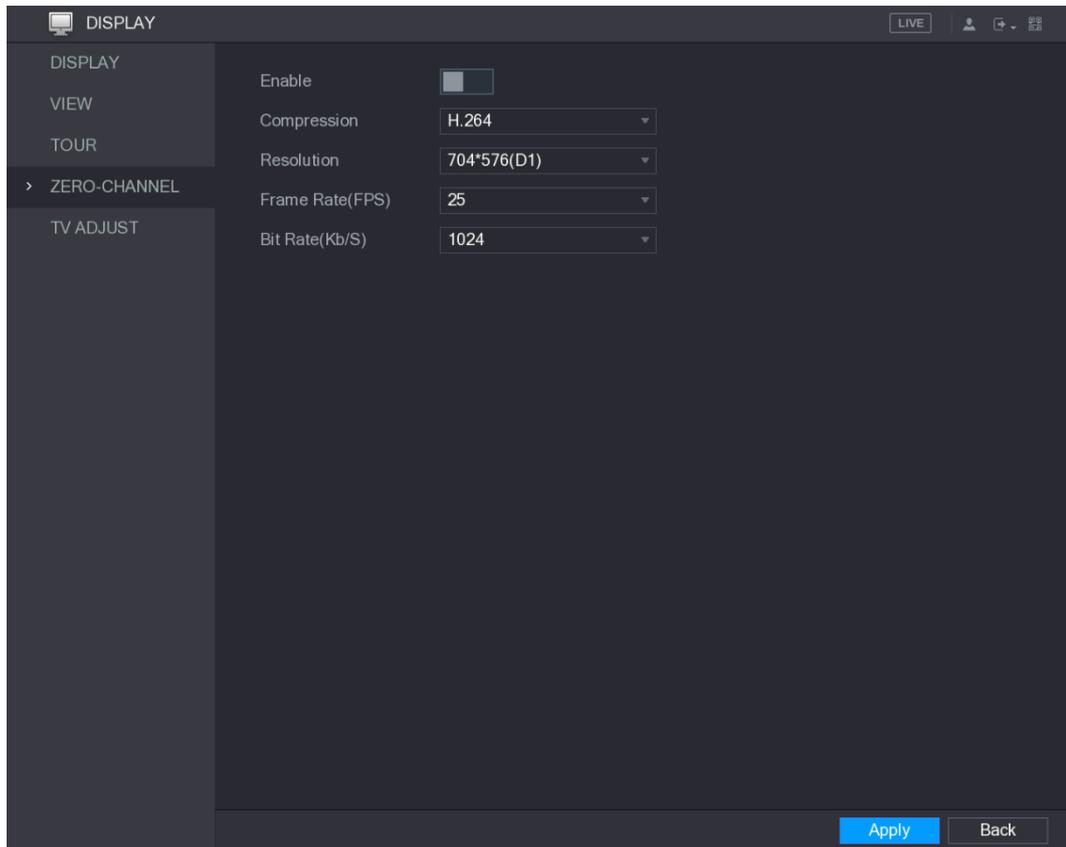


Abbildung 5-45

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Nullkanalparameter. Siehe Tabelle 5-17.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Aktivieren Sie die Nullkanalfunktion.
Kompression	Wählen Sie in der Liste <b>Kompression</b> (Compression) den Videokompressionsstandard entsprechend den Gerätefähigkeiten. Der Standardwert ist H.265.
Auflösung	Wählen Sie in der Liste <b>Auflösung</b> (Resolution) die Videoauflösung. Der Standardwert ist 704× 576 (D1).
Bildfrequenz (BpS)	Wählen Sie einen Wert zwischen 1 und 25 für den PAL-Standard und zwischen 1 und 30 für den NTSC-Standard. Die tatsächliche Anordnung wird in Abhängigkeit von den Gerätefähigkeiten festgelegt und gewählt.
Bitrate (kb/s) (Bit Rate (Kb/S))	Der Standardwert ist 1024 kb/s. Die tatsächliche Anordnung wird in Abhängigkeit von den Gerätefähigkeiten und der Bildrate festgelegt und gewählt.

Tabelle 5-17

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

Klicken Sie im Livebild auf , um einen der Mehrkanal-Modi zu wählen, um das lokale Videobild anzuzeigen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 75**

## 5.2.7.4 TV konfigurieren

### HINWEIS

Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.

Sie können die Ränder oben, unten, links und rechts sowie die Helligkeit des Monitors, der am Videoausgang des Geräts angeschlossen ist, einstellen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > DISPLAY > TV EINSTELLEN** (Main Menu > DISPLAY > TV ADJUST).

Das Menü **TV EINSTELLEN** (TV ADJUST) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-46.

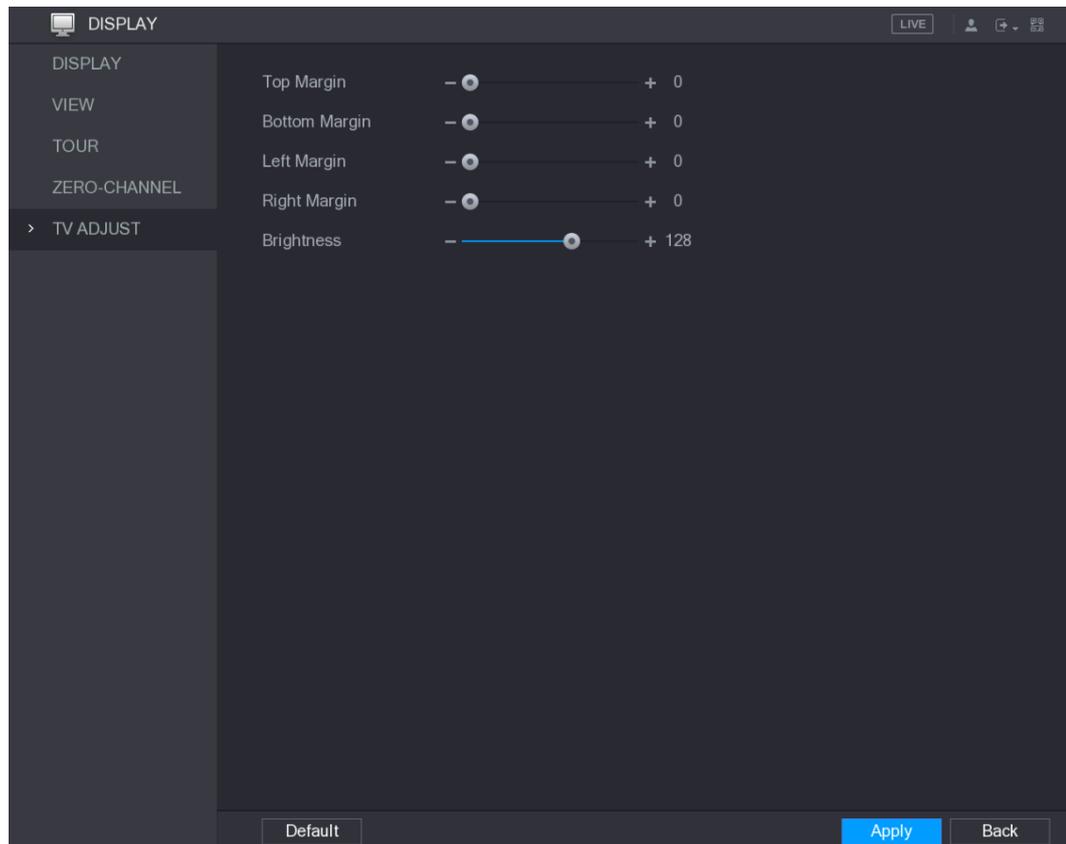


Abbildung 5-46

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Parameter entsprechend Ihrer aktuellen Situation.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.2.8 Tour-Einstellungen konfigurieren

Sie können eine Tour durch ausgewählte Kanäle konfigurieren, um die Wiedergabe von Videos zu wiederholen. Die Videos werden wiederum entsprechend der in den Tour-Einstellungen konfigurierten Kanalgruppe angezeigt. Das System zeigt eine Kanalgruppe für einen bestimmten Zeitraum an und wechselt dann automatisch zur nächsten Kanalgruppe.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > DISPLAY > TOUR** (Main Menu > DISPLAY > TOUR).

Das Menü **TOUR** wird angezeigt. Es gibt die Registerkarten Hauptbildschirm und Zusatzbildschirm, siehe Abbildung 5-47 und Abbildung 5-48.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 76**

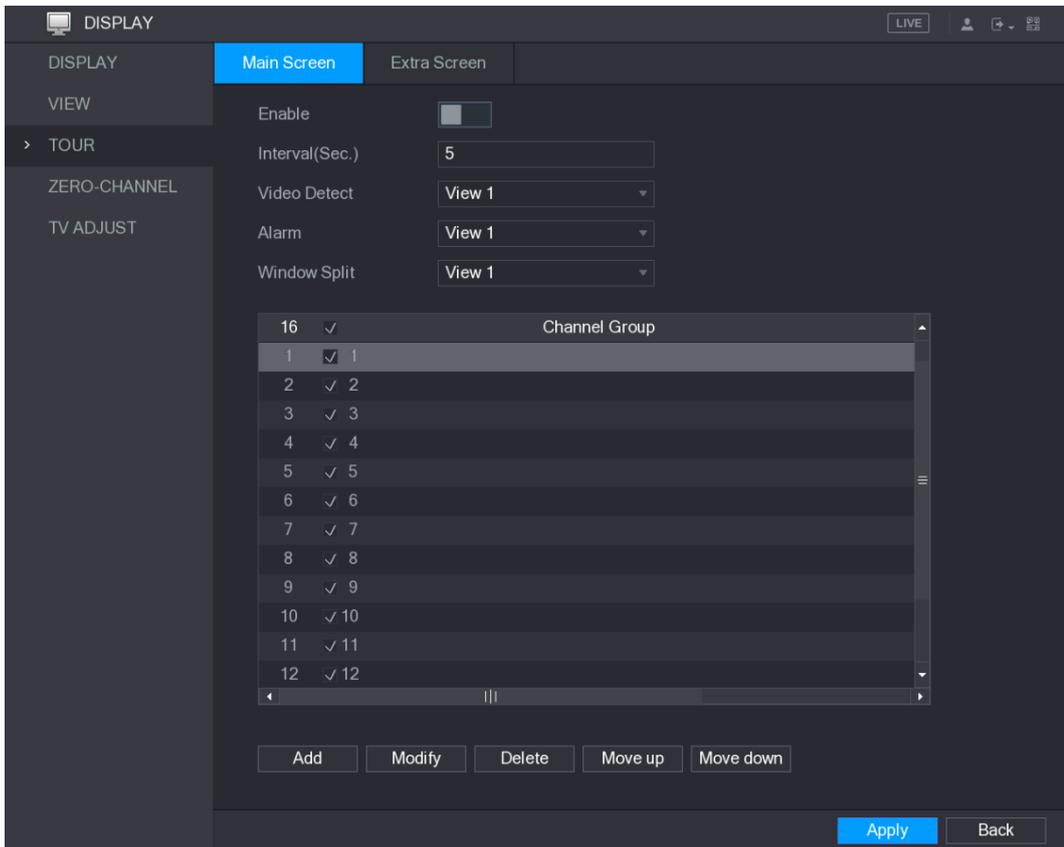


Abbildung 5-47

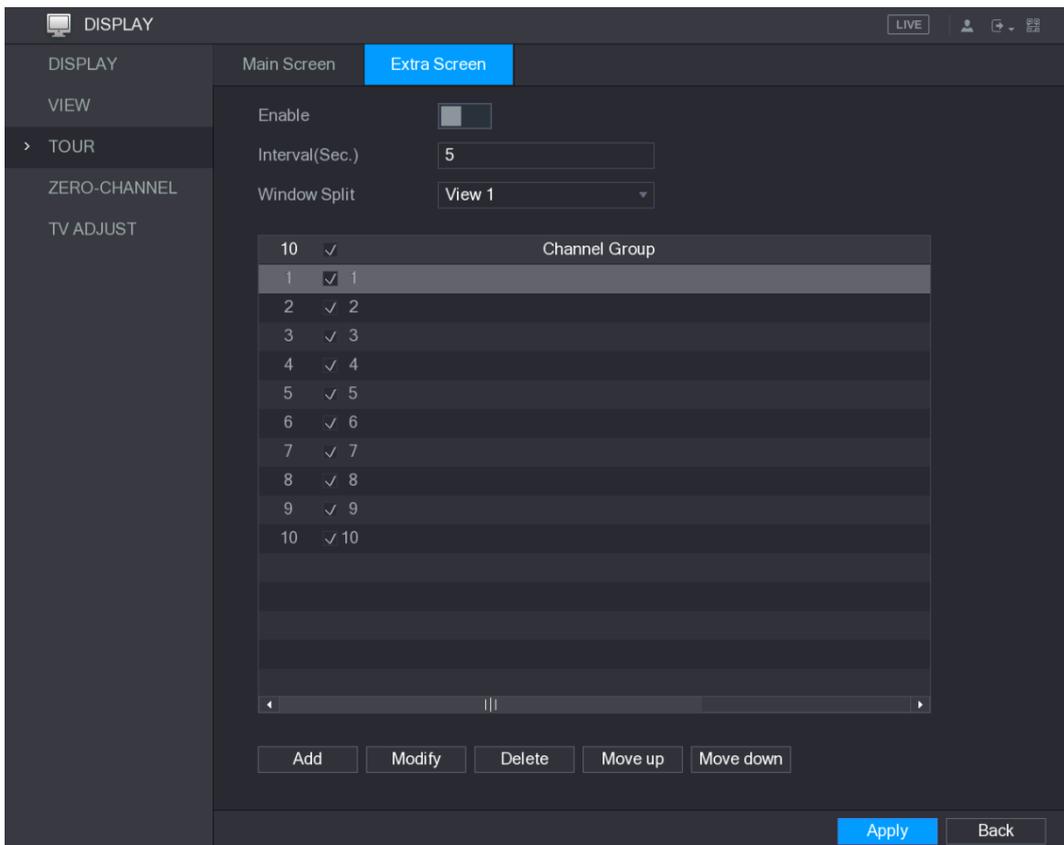


Abbildung 5-48

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 77**

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Tourparameter für den Haupt- und den Zusatzbildschirm. Siehe Tabelle 5-18.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Tourfunktion aktivieren.
Intervall (Sekunden)	Geben Sie die Zeitspanne ein, die die einzelnen Kanäle der Gruppe auf dem Bildschirm angezeigt werden sollen. Der Wert reicht von 5 bis 120 Sekunden, der Standardwert ist 5 Sekunden.
Videerkennung, Alarm	Wählen Sie die Ansicht 1 oder 8 für <b>Bewegungserkennung</b> (Motion Detect) Tour und <b>Alarm</b> Tour (Systemalarmereignisse).
Displayaufteilung	Wählen Sie in der Liste <b>Displayaufteilung</b> (Window Split) <b>Ansicht 1</b> (View 1) <b>Ansicht 4</b> (View 4), <b>Ansicht 8</b> (View 8) oder andere von dem Gerät unterstützte Modi.
Kanalgruppe	<p>Zeigt alle Kanalgruppen unter der aktuellen Einstellung (Displayaufteilung) Window Split an.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanalgruppe hinzufügen: Klicken Sie auf <b>Hinzufügen</b> (Add) im Aufklappmenü <b>Gruppe hinzufügen</b> (Add Group), wählen Sie die Kanäle, die eine Gruppe bilden sollen und klicken Sie dann auf <b>Speichern</b> (Save).</li> <li>• Kanalgruppe löschen: Wählen Sie das Kontrollkästchen einer Kanalgruppe, dann klicken Sie auf <b>Löschen</b> (Delete).</li> <li>• Kanalgruppe bearbeiten: Wählen Sie das Kontrollkästchen einer Kanalgruppe, dann klicken Sie auf <b>Modifizieren</b> (Modify) oder doppelklicken Sie auf die Gruppe. Das Dialogfenster <b>Kanalgruppe modifizieren</b> (Modify Channel Group) wird angezeigt. Sie können die Kanäle umgruppieren.</li> <li>• Klicken Sie auf <b>Aufwärts</b> (Move up) oder <b>Abwärts</b> (Move down), um die Position der Kanalgruppe anzupassen.</li> </ul>

Tabelle 5-18

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

#### **TIPPS**

- Klicken Sie oben rechts im Livebild oder drücken Sie die Umschalttaste, um zwischen  (Bildumschaltung zulässig) und  (Bildumschaltung unzulässig) umzuschalten, um die Tourfunktion ein- oder auszuschalten.
- Klicken Sie in der Navigationsleiste auf , um die Tour zu aktivieren oder klicken Sie auf , um sie zu deaktivieren.

#### **Kanalgruppe hinzufügen**

**Schritt 1:** Klicken Sie auf **Hinzufügen** (Add).

Das Menü **Gruppe hinzufügen** (Add Group) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-49.

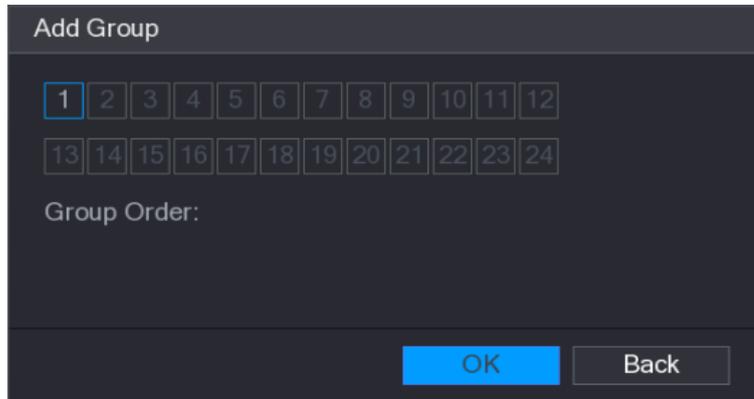


Abbildung 5-49

Schritt 2: Wählen Sie die Kanäle, die Sie für die Tour gruppieren möchten.  
Siehe Abbildung 5-50.

 **HINWEIS**

Wenn Sie mehr als einen Kanal wählen möchten, wählen Sie in der Liste **Displayaufteilung** (Window Split) nicht **Ansicht 1** (View 1).

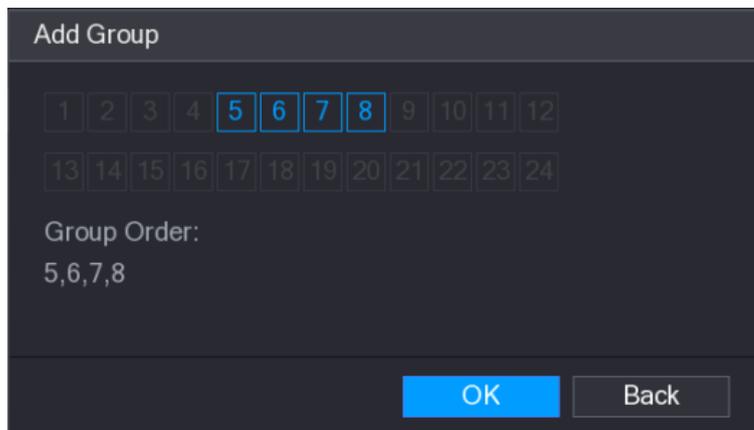


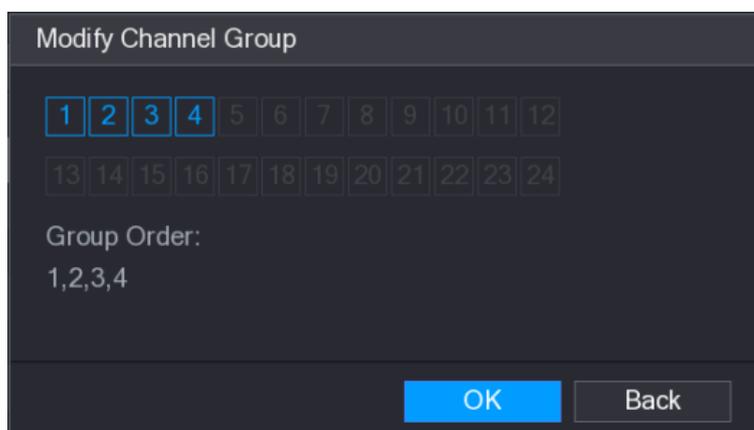
Abbildung 5-50

Schritt 3: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu beenden.

**Kanalgruppe modifizieren**

Doppelklicken Sie auf eine Kanalgruppe, damit wird das Menü **Kanalgruppe modifizieren** (Modify Channel Group) angezeigt. Siehe Abbildung 5-51.

Modifizieren Sie die Kanalgruppe und klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu beenden.



## 5.3 Hauptmenü aufrufen

Rechtsklicken Sie im Livebild, damit wird das Kontextmenü angezeigt. Klicken Sie auf Hauptmenü (Main Menu) und melden Sie sich beim System an. Das Hauptmenü wird angezeigt, siehe Abbildung 5-52.

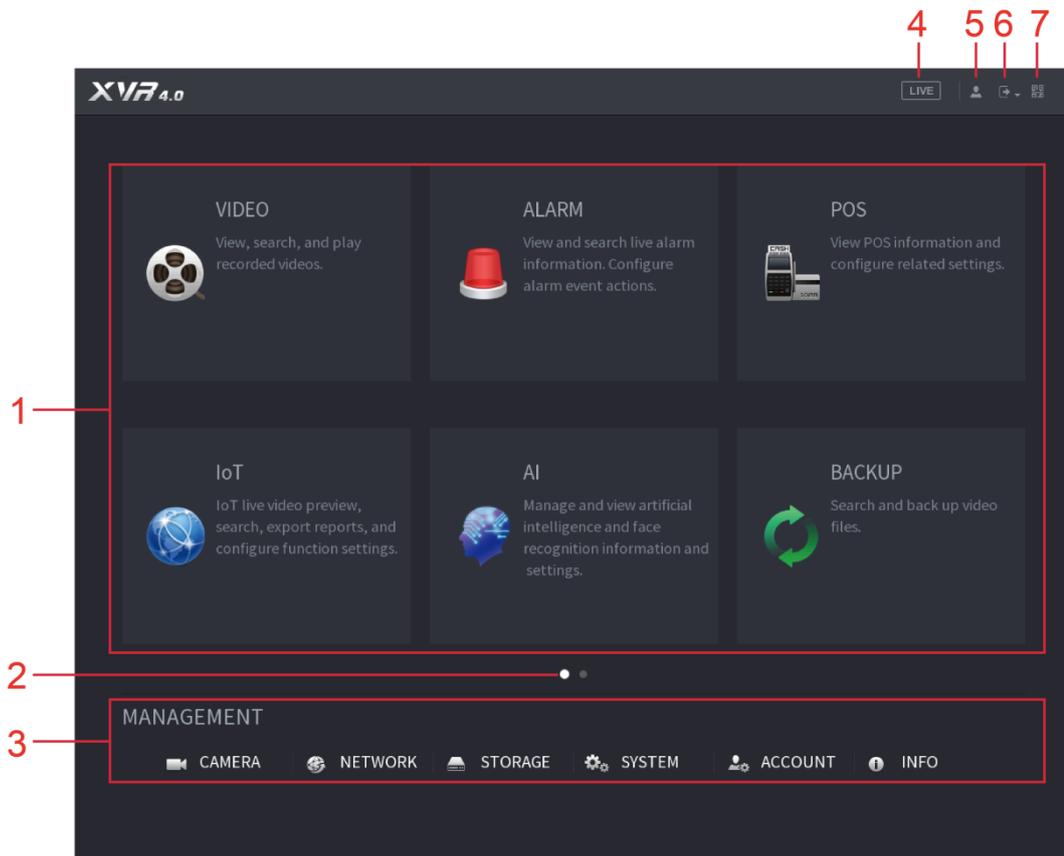


Abbildung 5-52

Nr.	Symbol	Beschreibung
1	Funktionskacheln	<p>Enthält acht Funktionskacheln: <b>VIDEO</b>, <b>ALARM</b>, <b>POS</b>, <b>IdD</b>, <b>KI</b>, <b>BACKUP</b>, <b>DISPLAY</b> (VIDEO, ALARM, POS, IoT, AI, BACKUP, DISPLAY) und <b>AUDIO</b>. Klicken Sie auf die jeweilige Kachel, um das Konfigurationsmenü anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VIDEO</b>: Sucht nach und spielt die auf dem Gerät gespeicherten Videos ab.</li> <li>• <b>ALARM</b>: Sucht nach Alarminformationen und konfiguriert Alarmereignisaktionen.</li> <li>• <b>POS</b>: Sie können das Gerät an das POS-Gerät (Point of Sale) anschließen und die Daten von diesem empfangen.</li> <li>• <b>IdD</b>: Anzeigen, Suchen und Exportieren der Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten der Kamera, Anschließen von Sensoren und Funk-Sirene sowie Konfigurieren der Verknüpfungseinstellungen für Alarmereignisse.</li> <li>• <b>KI</b>: Konfiguration der Funktionen Gesichtserkennung, Gesichtserfassung und IVS.</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 80**

Nr.	Symbol	Beschreibung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>BACKUP:</b> Sucht und sichert die Videodateien auf dem externen Speichermedium, wie beispielsweise dem USB-Speichermedium.</li> <li>● <b>DISPLAY:</b> Konfiguriert den Anzeigeeffekt wie die Anzeige von Inhalten, Bildtransparenz und Auflösung und aktiviert die Nullkanalfunktion.</li> <li>● <b>AUDIO:</b> Verwaltet Audiodateien und konfiguriert den Abspielplan. Audiodateien können als Reaktion auf ein Alarmereignis abgespielt werden, wenn die Funktion Sprachansage aktiviert ist.</li> </ul>
2	Schaltersymbol	 zeigt die aktuelle Seite des Hauptmenüs an. Klicken Sie auf  , um zur nächsten Seite umzuschalten.
3	Konfigurationsmenü	Enthält sechs Konfigurationen, mit denen Sie Kameraeinstellungen, Netzwerkeinstellungen, Speichereinstellungen, Systemeinstellungen, Kontoeinstellungen und Ansichtsinformationen konfigurieren können.
4	Live	<b>Klicken Sie auf</b>  , um zum Livebild zu navigieren.
5		Wenn Sie auf  zeigen, wird das aktuelle Benutzerkonto angezeigt.
6		Klicken Sie auf  , wählen Sie je nach Ihrer aktuellen Situation <b>Abmelden</b> , <b>Neu starten</b> , oder <b>Herunterfahren</b> (Logout, Reboot oder Shutdown).
7		<p>Zeit den QR-Code für <b>Smartphone-Client</b> (Cell Phone Client) und <b>Geräte-SN</b> (Device SN) an.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Smartphone-Client: Verwenden Sie Ihr Smartphone, um den QR-Code zu scannen, um das Gerät zum Smartphone-Client hinzuzufügen. Anschließend können Sie mit Ihrem Smartphone auf das Gerät zugreifen.</li> <li>● Geräte-SN: Sie erhalten die Seriennummer des Geräts durch Scannen des QR-Codes. Gehen Sie zur P2P-Verwaltungsplattform und fügen Sie die Seriennummer des Geräts zur Plattform hinzu. Anschließend können Sie auf das Gerät im WAN zugreifen und es verwalten. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung P2P. Sie können die P2P-Funktion ebenfalls in den lokalen Konfigurationen einstellen. Siehe „5.1.4.5 P2P-Einstellungen konfigurieren“.</li> </ul>

Tabelle 5-19

## 5.4 PTZ-Kameras steuern

PTZ ist eine mechanische Plattform, die eine Kamera und ein Schutzgehäuse trägt und die gesamte Steuerung fernbedient durchführt. Eine PTZ-Kamera kann sich sowohl horizontal als auch vertikal bewegen, um eine Rundumsicht zu ermöglichen.

### HINWEIS

Stellen Sie vor dem Betrieb der PTZ-Kamera sicher, dass die Netzwerkverbindung zwischen PTZ und dem Gerät besteht.

### 5.4.1 PTZ-Verbindung konfigurieren

Sie müssen die PTZ-Verbindungseinstellungen vor der Verwendung konfigurieren.

- Lokaler Anschluss: RS-485-Port zum Anschluss einer Hochgeschwindigkeits-Kuppelkamera oder Koaxialkabel zum Anschluss einer Koaxialkamera.
- Remote-Verbindung: LAN.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > PTZ** (Main Menu > CAMERA > PTZ).

Das Menü **PTZ** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-53.

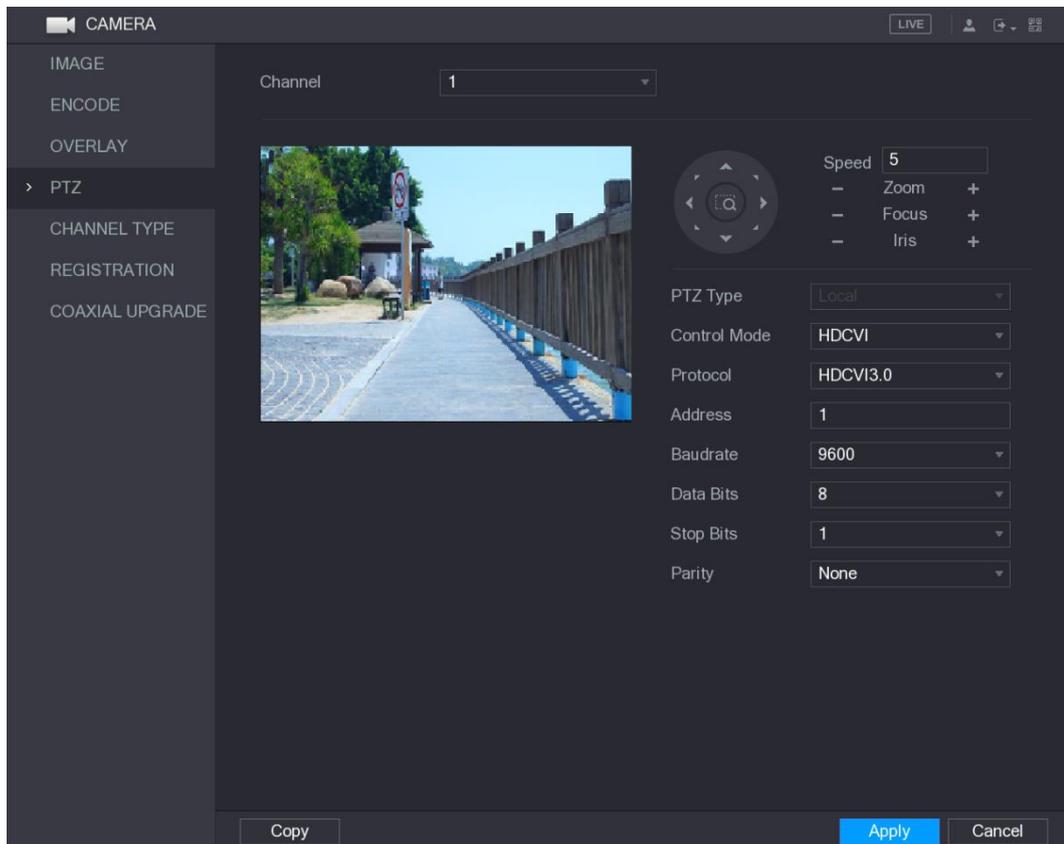


Abbildung 5-53

Schritt 2: Konfigurieren Sie die PTZ-Verbindungsparameter. Siehe Tabelle 5-20.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel) den Kanal, mit dem die PTZ-Kamera verbunden werden soll.
PTZ-Typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokal: Anschluss über RS-485-Port oder Koaxialkabel.</li> <li>• Remote: Verbindung durch Hinzufügen der IP-Adresse der</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l** 82

Parameter	Beschreibung
	PTZ-Kamera zum Gerät über das Netzwerk.
Steuermodus	Wählen Sie in der Liste <b>Steuermodus</b> (Control Mode) <b>Seriell</b> (Serial) oder <b>HDCVI</b> . Für Produkte der HDCVI-Serie wählen Sie <b>HDCVI</b> . Das Steuersignal wird über Koaxialkabel an PTZ übertragen. Für den seriellen Modus wird das Steuersignal über den RS-485-Port an die PTZ-Kamera gesendet.
Protokoll	Wählen Sie in der Liste <b>Protokoll</b> (Protocol) das Protokoll für die PTZ-Kamera, beispielsweise <b>HDCVI3.0</b> .
Adresse	Geben Sie im Feld <b>Adresse</b> (Address) die Adresse für die PTZ-Kamera ein. Der Standardwert ist 1.  <b>HINWEIS</b> Die eingegebene Adresse muss mit der auf der PTZ-Kamera konfigurierten Adresse übereinstimmen, da sie sonst nicht über das Gerät gesteuert werden kann.
Baudrate	Wählen Sie in der Liste <b>Baudrate</b> die Baudrate für die PTZ-Kamera. Der Standardwert ist 9600.
Datenbits	Der Standardwert ist 8.
Stoppsbits	Der Standardwert ist 1.
Parität	Die Standardeinstellung ist KEINE.

Tabelle 5-20

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

 **HINWEIS**

Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy), um die Einstellungen auf andere Kanäle zu kopieren.

## 5.4.2 Mit PTZ-Bedienfeld arbeiten

Das PTZ-Bedienfeld führt die Funktionen aus, wie beispielsweise die Ausrichtung der Kamera in acht Richtungen, die Einstellung von Zoom, Fokus und Blende sowie die schnelle Positionierung.

### Allgemeines PTZ-Bedienfeld

Rechtsklicken Sie im Livebild und wählen Sie dann **PTZ**. Das PTZ-Bedienfeld wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-54.

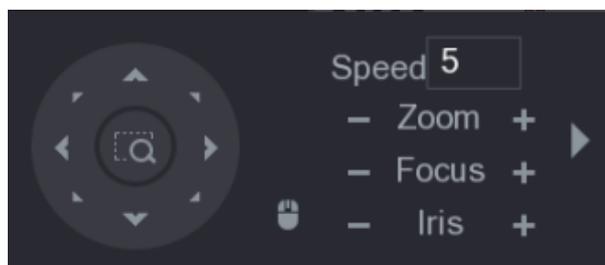


Abbildung 5-54

 **HINWEIS**

Die Funktionen mit grau markierten Schaltflächen werden vom System nicht unterstützt.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 83**

Parameter	Beschreibung
Geschwindigkeit	Steuert die Bewegungsgeschwindigkeit. Je größer der Wert, desto schneller ist die Bewegung.
Zoom	 : Vergrößern.  : Verkleinern.
Fokus	 : Fokus fern.  : Fokus nah.
Irisblende	 : Bild dunkler.  : Bild heller.
PTZ-Bewegung	Unterstützt acht Richtungen
	<p>Schnellpositionierungsschaltfläche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Positionieren: Klicken Sie auf , um in das Schnell-Positionierungsbild zu gelangen, dann klicken Sie auf einen beliebigen Punkt im Livebild, damit dreht sich die PTZ-Kamera zu diesem Punkt und stellt ihn in die Bildschirmmitte.</li> <li>Zoom: Ziehen Sie im Schnellpositionierungsbild mit der Maus ein Rechteck. Das Rechteck unterstützt Zoom. <ol style="list-style-type: none"> <li>Ziehen Sie zum Verkleinern nach oben und zum Vergrößern nach unten.</li> <li>Je kleiner das Quadrat, desto größer ist der Zoomeffekt.</li> </ol> </li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b>  Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion und können nur mit der Maus gesteuert werden.</p>
	Klicken Sie auf  , damit können Sie die vier Richtungen (links, rechts, aufwärts und abwärts) der PTZ-Bewegung mit der Maus steuern.
	Klicken Sie auf  , um das erweiterte PTZ-Bedienfeld anzuzeigen.

Tabelle 5-21

## Erweitertes PTZ-Bedienfeld

Klicken Sie im allgemeinen PTZ-Bedienfeld auf , um das erweiterte PTZ-Bedienfeld für mehr Optionen anzuzeigen. Siehe Abbildung 5-55.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 84**

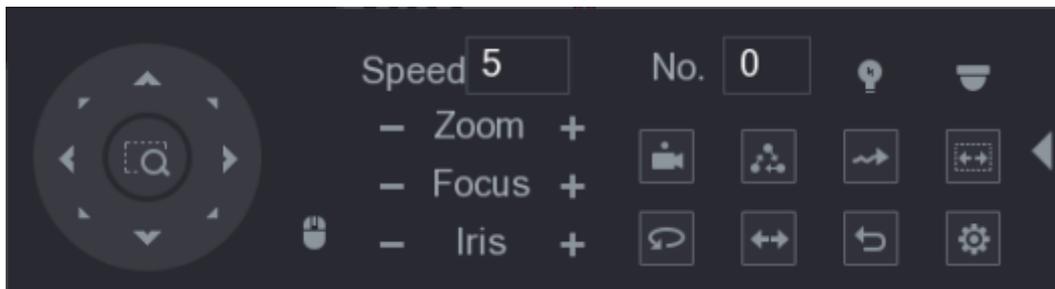


Abbildung 5-55

 **HINWEIS**

- Die Funktionen mit grau markierten Schaltflächen werden vom System nicht unterstützt.
- Rechtsklicken Sie einmal, um zum allgemeinen PTZ-Bedienfeld zurückzukehren.

Symbol	Funktion	Symbol	Funktion
	Voreinstellung		Automatischer Schwenk
	Tour		Drehen
	Muster		Zurücksetzen
	Automatischer Schwenk		Klicken Sie auf das Symbol <b>Zusatzkonfiguration</b> , um das Einstellungsmenü für PTZ-Funktionen zu öffnen.
	Zusatzumschalter		Klicken Sie auf das Symbol <b>Menü aufrufen</b> , um das Menü <b>MENÜBETRIEB</b> (MENU OPERATION) aufzurufen.

Tabelle 5-22

## 5.4.3 PTZ-Funktionen konfigurieren

### 5.4.3.1 Voreinstellungen konfigurieren

Schritt 1: Klicken Sie auf dem erweiterten PTZ-Bedienfeld auf .

Das Fenster **Voreinstellung** (Preset) wird angezeigt. Siehe  Abbildung 5-56.

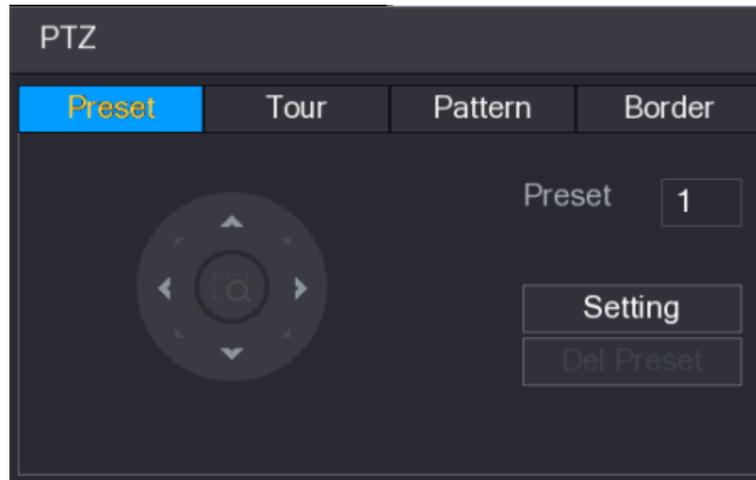


Abbildung 5-56

Schritt 2: Klicken Sie auf die Richtungspfeile, um die gewünschte Position zu erreichen.

Schritt 3: Geben Sie im Feld **Voreinstellung** (Preset) den Wert für die gewünschte Position ein.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Einstellung** (Setting), um die Voreinstellungen zu beenden.

### 5.4.3.2 Touren konfigurieren

Schritt 1: Klicken Sie auf dem erweiterten PTZ-Bedienfeld auf .

Das Menü **PTZ** wird angezeigt.

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **Tour**.

Das Menü **Tour** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-57.

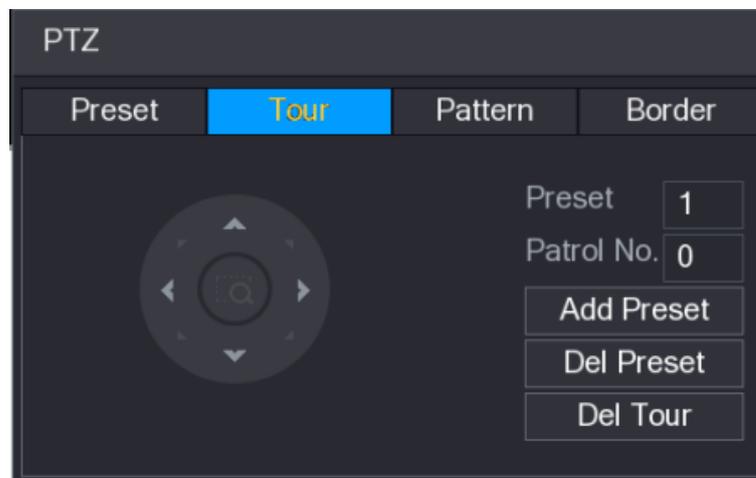


Abbildung 5-57

Schritt 3: Geben Sie im Feld **Tournr.** (Patrol No.) den Wert für die Tourroute ein.

Schritt 4: Geben Sie im Feld **Voreinstellung** (Preset) den Voreinstellungswert ein.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Voreinstellung hinzufügen** (Add Preset).

Für diese Tour wird eine Voreinstellung hinzugefügt.

#### **HINWEIS**

- Sie können weitere Voreinstellungen hinzufügen.
- Klicken Sie auf **Voreinstellung löschen** (Del Preset), um die Voreinstellung von dieser Tour zu löschen. Dieser Vorgang kann wiederholt werden, um weitere Voreinstellungen zu löschen. Einige Protokolle unterstützen das Löschen nicht.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 86**

### 5.4.3.3 Muster konfigurieren

Schritt 1: Klicken Sie auf dem erweiterten PTZ-Bedienfeld auf .

Das Menü **PTZ** wird angezeigt.

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **Muster** (Pattern).

Das Menü **Muster** (Pattern) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-58.

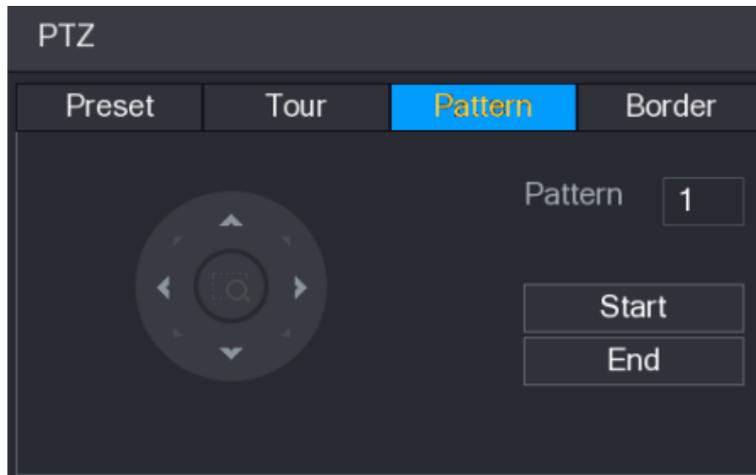


Abbildung 5-58

Schritt 3: Geben Sie im Feld **Muster** (Pattern) den Wert für das Muster ein.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Start**, um die Richtungsoperationen durchzuführen. Sie können ebenfalls das PTZ-Bedienfeld aufrufen, um die Funktionen zum Einstellen von Zoom, Fokus, Blende und Richtung auszuführen.

Schritt 5: Klicken Sie im Menü **PTZ** auf **End** (Ende), um die Einstellungen zu beenden.

### 5.4.3.4 Automatischen Scan konfigurieren

Schritt 1: Klicken Sie auf dem erweiterten PTZ-Bedienfeld auf .

Das Menü **PTZ** wird angezeigt.

Schritt 2: Klicken Sie auf die Registerkarte **Grenze** (Border).

Das Menü **Grenze** (Border) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-59.

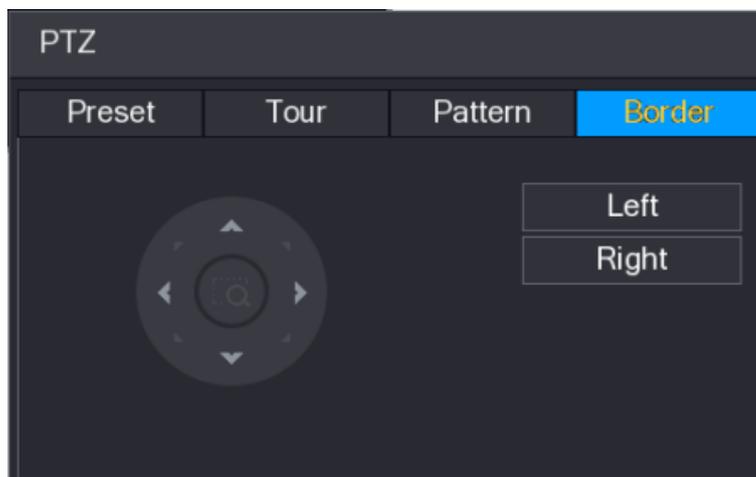


Abbildung 5-59

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 87**

Schritt 3: Klicken Sie auf die Richtungspfeile, um die linke und rechte Grenze einzustellen.

## 5.4.4 PTZ-Funktionen aufrufen

Nachdem Sie die PTZ-Einstellungen konfiguriert haben, können Sie die PTZ-Funktionen zur Überwachung über das erweiterte PTZ-Bedienfeld aufrufen. Siehe Abbildung 5-60.

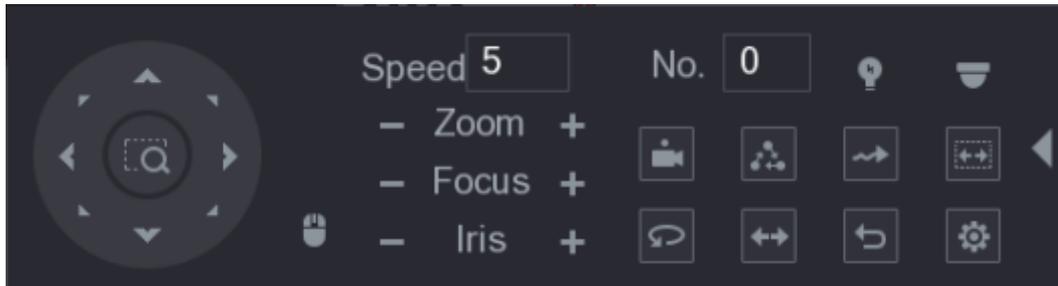


Abbildung 5-60

### 5.4.4.1 Voreinstellungen aufrufen

Schritt 1: Geben Sie im erweiterten PTZ-Bedienfeld im Feld **Nr.** (No.) den Wert der aufzurufenden Voreinstellung ein.

Schritt 2: Klicken Sie auf , um die Voreinstellung aufzurufen.

Schritt 3: Klicken Sie erneut auf , um die Voreinstellung das Hinzufügen.

### 5.4.4.2 Touren aufrufen

Schritt 1: Geben Sie im erweiterten PTZ-Bedienfeld im Feld **Nr.** (No.) den Wert der aufzurufenden Tour ein.

Schritt 2: Klicken Sie auf , um die Tour aufzurufen.

Schritt 3: Klicken Sie erneut auf , um die Tour das Hinzufügen.

### 5.4.4.3 Muster aufrufen

Schritt 1: Geben Sie im erweiterten PTZ-Bedienfeld im Feld **Nr.** (No.) den Wert des aufzurufenden Musters ein.

Schritt 2: Klicken Sie auf , um das Muster aufzurufen.

Die PTZ-Kamera bewegt sich wiederholt entsprechend dem konfigurierten Muster.

Schritt 3: Klicken Sie erneut auf , um das Muster das Hinzufügen.

### 5.4.4.4 Automatischen Scan aufrufen

Schritt 1: Geben Sie im erweiterten PTZ-Bedienfeld im Feld **Nr.** (No.) den Wert der aufzurufenden Grenze ein.

Schritt 2: Klicken Sie auf .

Die PTZ-Kamera führt den Scan entsprechend der konfigurierten Grenzen aus.

Schritt 3: Klicken Sie erneut auf , um den automatischen Scan das Hinzufügen.

#### 5.4.4.5 Automatischen Schwenk aufrufen

Schritt 1: Klicken Sie im erweiterten PTZ-Bedienfeld auf , um die Bewegung in horizontaler Richtung zu starten.

Schritt 2: Klicken Sie erneut auf , um die Bewegung das Hinzufügen.

#### 5.4.4.6 AUX-Schaltfläche verwenden

Klicken Sie im erweiterten PTZ-Bedienfeld auf , damit wird das AUX-Einstellungsmenü angezeigt. Siehe Abbildung 5-61.

- Wählen Sie in der Liste **Aux direkt** (Direct Aux) die Option, die dem verwendeten Protokoll entspricht.
- Geben Sie im Feld **Aux Num** die Nummer ein, die dem AUX-Schalter auf dem Decoder entspricht.

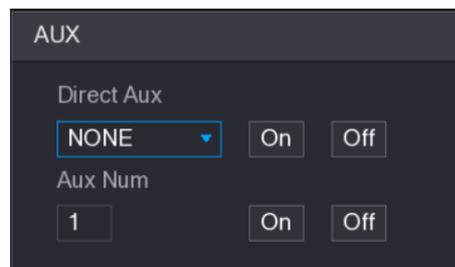


Abbildung 5-61

#### 5.4.5 OSD-Menü aufrufen

Für die Koaxialkamera können Sie das OSD-Menü über das erweiterte PTZ-Bedienfeld aufrufen. Siehe Abbildung 5-60.

Schritt 1: Klicken Sie auf dem erweiterten PTZ-Bedienfeld auf .

Das Menü **MENÜBETRIEB** (MENU OPERATION) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-62.

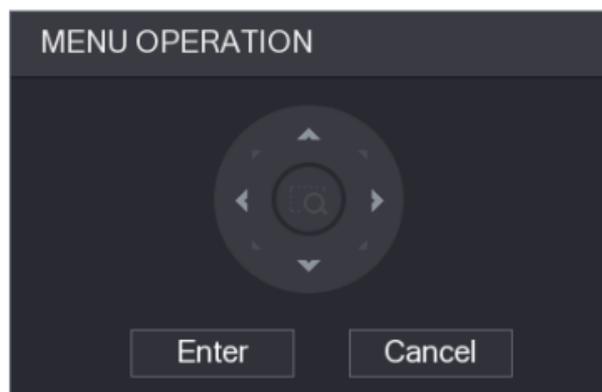


Abbildung 5-62

Schritt 2: Klicken Sie auf **Enter**.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 89**

Das OSD-Menü wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-63.



Abbildung 5-63

Schritt 3: Klicken Sie im Menü **MENÜBETRIEB** (MENU OPERATION) auf die Pfeiltaste, um die Bildschirmparameter zu wählen.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Enter**, um die Einstellungen zu beenden.

## 5.5 Kameraeinstellungen konfigurieren

### 5.5.1 Bildeinstellungen konfigurieren

Sie können die Bildeinstellungen wie Sättigung, Kontrast, Helligkeit und Schärfe für jede angeschlossene Kamera konfigurieren.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > BILD** (Main Menu > CAMERA > IMAGE).

Das Fenster **Bild** (IMAGE) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-64 für Analogkanal und Abbildung 5-65 für Digitalkanal.

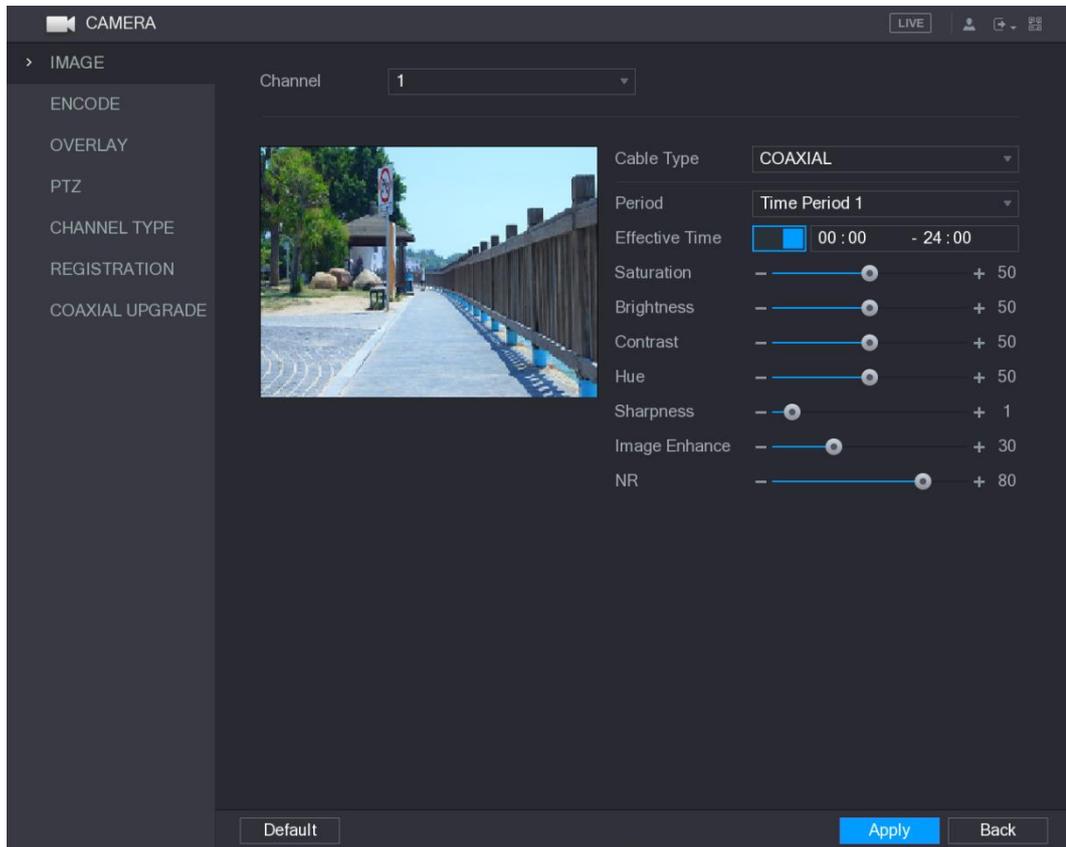


Abbildung 5-64

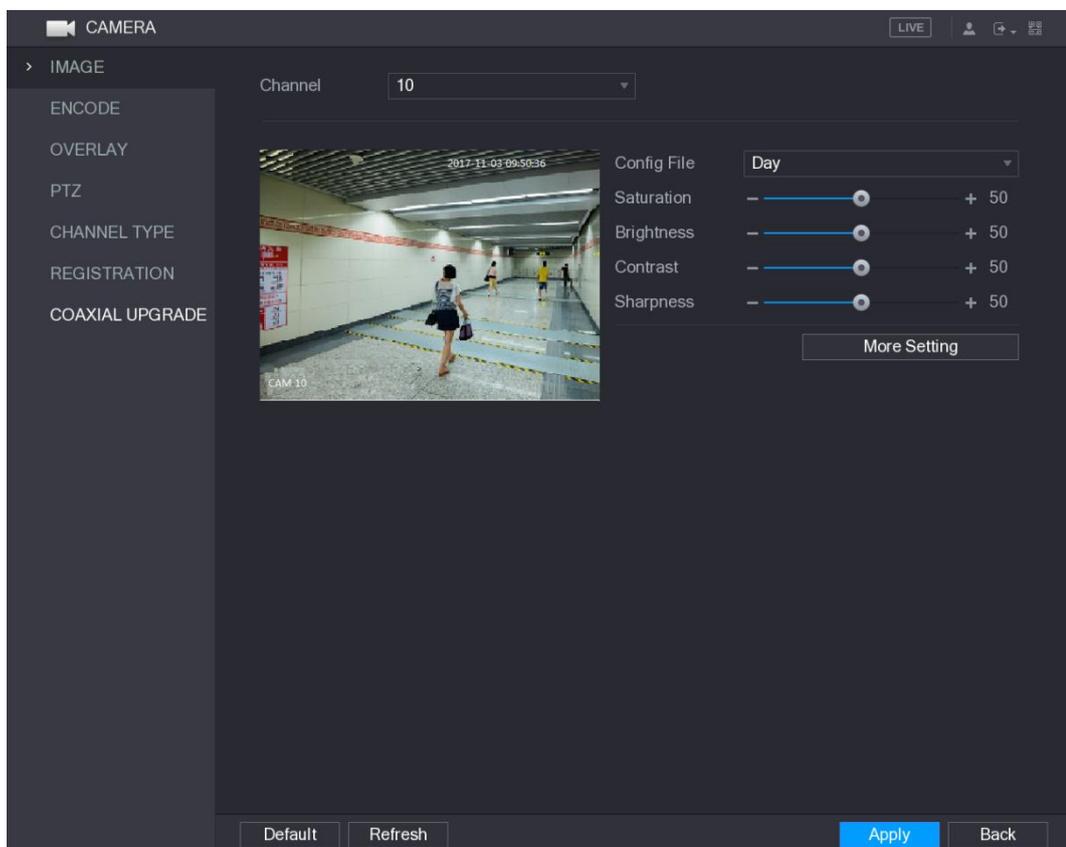


Abbildung 5-65

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 91**

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Bildparameter. Siehe Tabelle 5-23. Klicken Sie im Digitalkanalmenü auf **Mehr Einstellungen** (More Setting), um weitere Parameter anzuzeigen.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel) den zu konfigurierenden Kanal.
Kabeltyp	Wählen Sie in der Liste <b>Kabeltyp</b> (Cable Type) den Kabeltyp, den die Kamera verwendet.  <b>HINWEIS</b> Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.
Zeitraum	Wählen Sie in der Liste <b>Zeitraum</b> (Period) einen Zeitraum für die Bildeinstellungen. Die Bildeinstellungen werden nur für den ausgewählten Zeitraum verwendet.
Effektive Zeit	Aktiviert die effektive Funktion. Geben Sie im Feld <b>Effektive Zeit</b> (Effective Time) Start- und Endzeit des gewählten zeitraums ein.
Sättigung	Stellt die Farbtöne ein. Je größer der Wert, desto heller wird die Farbe. Dieser Wert hat keinen Einfluss auf die allgemeine Bildhelligkeit. Der Wert kann im Bereich 0 bis 100 eingestellt werden. Der Standardwert ist 50. Der empfohlene Bereich liegt zwischen 40 und 60.
Kontrast	Stellt den Bildkontrast ein. Je größer der Wert, desto deutlicher wird der Kontrast zwischen hellem und dunklem Bereich. Sie können diesen Wert einstellen, wenn der Kontrast nicht offensichtlich ist. Wenn der Wert jedoch zu groß ist, wird der dunkle Bereich wahrscheinlich dunkler und der helle Bereich überbelichtet. Wenn der Wert zu klein ist, wird das Bild wahrscheinlich dunkler. Der Wert kann im Bereich 0 bis 100 eingestellt werden. Der Standardwert ist 50. Der empfohlene Bereich liegt zwischen 40 und 60.
Helligkeit	Stellt die Bildhelligkeit ein. Je größer der Wert, desto heller wird das Bild. Sie können diesen Wert anpassen, wenn das Bild als Ganzes dunkel oder hell erscheint. Allerdings ist es wahrscheinlich, dass das Bild abgedunkelt wird, wenn der Wert zu groß ist. Der Wert kann im Bereich 0 bis 100 eingestellt werden. Der Standardwert ist 50. Der empfohlene Bereich liegt zwischen 40 und 60.
Farbton	Stellt den Farbton des Bildes ein. Der Wert kann im Bereich 0 bis 100 eingestellt werden. Der Standardwert ist 50.
Schärfe	Stellt die Schärfe des Bildrandes ein. Je größer der Wert, desto offensichtlicher ist der Bildrand und desto größer ist auch das Bildrauschen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 92**

Parameter	Beschreibung
	Der Wert liegt im Bereich von 1 bis 15. Der Standardwert ist 1.
Bildverbesserung	Passt die Bildauflösung an. Je größer der Wert, desto klarer wird das Bild, aber es gibt mehr Bildrauschen.
NR	Reduziert das Bildrauschen. Je größer der Wert, desto besser wird das Bild.
Profil	Wählen Sie in der Liste <b>Profil</b> (Config File) <b>Tag</b> (Day), <b>Nacht</b> (Night), <b>Normal</b> oder <b>Nach Zeitraum umschalten</b> (Switch By Period). Das System konfiguriert die Parameter entsprechend. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag: Übernimmt die Konfiguration tagsüber.</li> <li>• Nacht: Übernimmt die Konfiguration nachts.</li> <li>• Normal: Übernimmt die Konfiguration tagsüber und nachts.</li> <li>• Nach Zeitraum umschalten: Wenn Sie diese Option wählen, müssen Sie die Sonnenaufgangs- und die Sonnenuntergangszeit an Ihrem Standort konfigurieren.</li> </ul>
Spiegeln	Aktivieren Sie die Funktion, damit werden die linke und rechte Seite des Videobildes getauscht. Die Funktion ist standardmäßig deaktiviert.
3D-Rauschunterdrückung	Diese Funktion gilt insbesondere für Bilder, deren Bildfrequenz mindestens auf 2 eingestellt ist. Sie reduziert die Störgeräusche, indem sie die Informationen zwischen zwei Einzelbildern nutzt. Je größer der Wert, desto besser ist die Wirkung.
Drehen	Wählen Sie in der Liste <b>Drehen</b> (Flip) <b>180°</b> , um die Videobildanzeige umzuschalten. Die Standardeinstellung ist <b>Nicht umdrehen</b> (No Flip).
Licht	Wählen Sie in der Liste <b>Licht</b> (Light) <b>Deaktivieren</b> (Close) oder <b>Aktivieren</b> (Enable), um ggf. die Gegenlichtkompensation zu verwenden.
Szenenmodus	Konfiguriert den Weißabgleich, um den allgemeinen Farbton des Bildes anzupassen. Die Standardeinstellung ist <b>Auto</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: Wendet den Weißabgleich automatisch auf verschiedene Farben an, um die Farbdarstellung des Bildes normal zu gestalten</li> <li>• Sonnig: Wendet den Schwellenwert auf sonnige Umgebungen an.</li> <li>• Nacht: Wendet den Schwellenwert nachts an.</li> <li>• Benutzerdefiniert: Stellen Sie die Werte für Rot- und Blauverstärkung manuell ein.</li> </ul>
Tag & Nacht	Konfiguriert den Farb- und Schwarz-Weiß-Modus des Bildes. Diese Einstellung wird von den Konfigurationsdateien nicht beeinflusst. Die Standardeinstellung ist <b>Auto</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farbe: Die Kamera gibt nur Farbbilder aus.</li> <li>• Auto: Abhängig von der Kamera, wie beispielsweise Gesamthelligkeit oder ob es IR-Licht gibt, wird entweder ein Farb- oder Schwarz-Weiß-Bild ausgegeben.</li> </ul>

Parameter	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S/W: Die Kamera gibt nur Schwarzweißbilder aus.</li> <li>• Nach Zeit: Die Kamera gibt das Bild entsprechend der konfigurierten Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit aus.</li> </ul>

Tabelle 5-23

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.5.2 Codierungseinstellungen konfigurieren

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > CODIEREN > Codieren** (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Encode).

Das Menü **Codieren** (Encode) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-66.

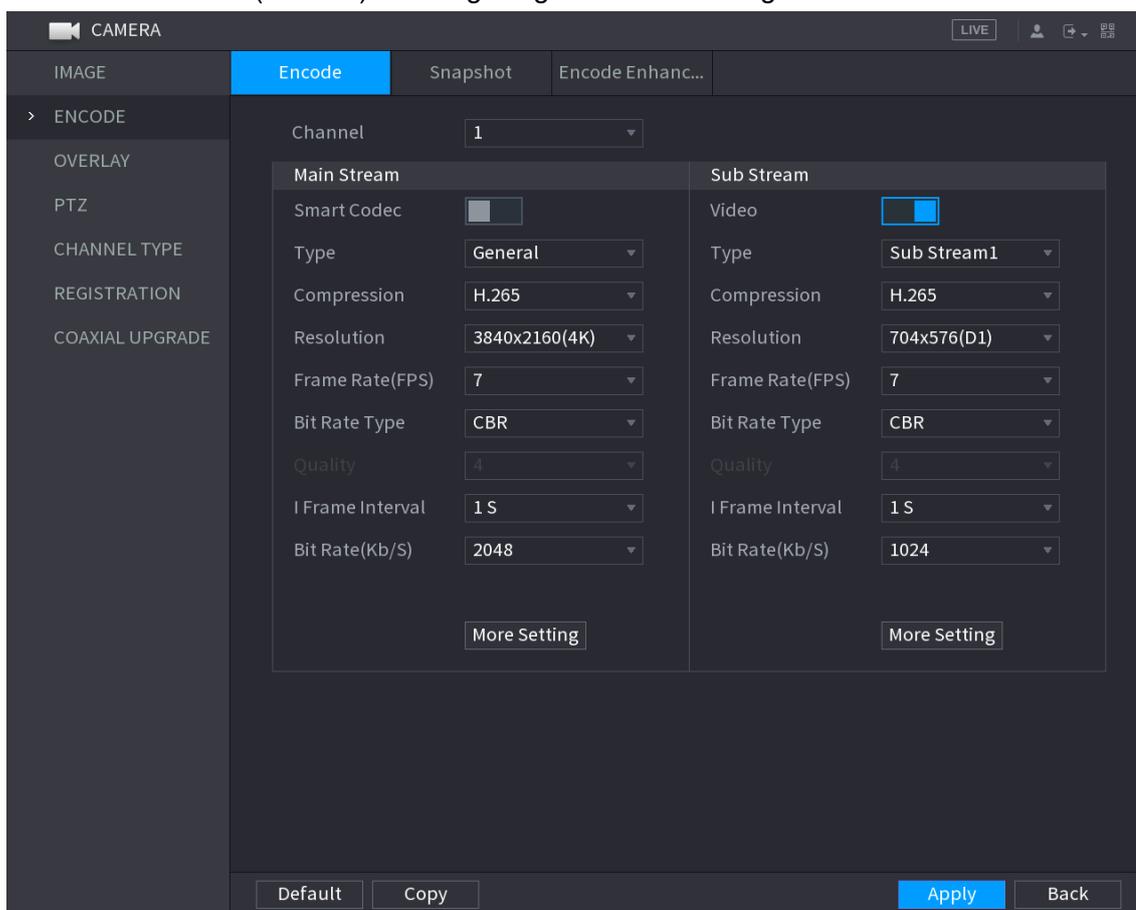


Abbildung 5-66

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter des Haupt-/Sub-Streams. Siehe Tabelle 5-24.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel), den Kanal, für den Sie die Einstellungen konfigurieren möchten.
Intelligenter Codec	Aktivieren Sie die intelligente Codec-Funktion. Diese Funktion kann den Video-Bitstream für unwichtige aufgezeichnete Videos reduzieren, um den Speicherplatz zu maximieren.
Typ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haupt-Stream: Wählen Sie in der Liste <b>Typ</b> (Type)</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l** 94

Parameter	Beschreibung
	<p><b>Allgemein</b>(General), <b>MD</b> (Bewegungserkennung) oder <b>Alarm</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sub-Stream: Diese Einstellung ist nicht konfigurierbar.</li> </ul>
Kompression	<p>Wählen Sie in der Liste <b>Kompression</b> (Compression) den Codiermodus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>H.265: Hauptsächliches Profil zur Codierung Diese Einstellung wird empfohlen.</li> <li>H.264H: Hohes Profil zur Codierung Niedriger Bitstream mit hoher Auflösung.</li> <li>H.264: Allgemeines Codierprofil.</li> <li>H.264B: Baseline-Profil zur Codierung Diese Einstellung erfordert einen höheren Bitstream im Vergleich mit anderen Einstellungen für die gleiche Definition.</li> </ul>
Auflösung	<p>Wählen Sie in der Liste <b>Auflösung</b> (Resolution) die Auflösung für das Video.</p> <p>Die maximale Videoauflösung ist modellabhängig.</p>
Bildfrequenz (BpS)	<p>Konfigurieren Sie die Bilder pro Sekunde für das Video. Je höher der Wert, desto klarer und gleichmäßiger wird das Bild. Die Bildfrequenz ändert sich mit der Auflösung.</p> <p>Im Allgemeinen können Sie im PAL-Format den Wert von 1 bis 25 wählen. Im NTSC-Format können Sie den Wert von 1 bis 30 wählen. Der spezifische Bereich der Bildfrequenz, den Sie auswählen können, hängt jedoch von der Leistungsfähigkeit des Geräts ab.</p>
Qualität	<p>Diese Funktion ist verfügbar, wenn Sie <b>VBR</b> in der Liste <b>Bitrate</b> (Bit Rate) wählen.</p> <p>Je höher der Wert, desto besser wird das Bild.</p>
I-Bildintervall (I Frame Interval)	Das Intervall zwischen zwei Referenzbildern.
Bitrate (kb/s) (Bit Rate (Kb/S))	Wählen Sie in der Liste <b>Bitrate</b> (Bit Rate) einen Wert oder geben Sie einen benutzerdefinierten Wert ein, um die Bildqualität zu ändern. Je größer der Wert, desto besser wird das Bild.
Video	Aktivieren Sie die Sub-Stream-Funktion.
Audio codieren	Klicken Sie auf <b>Mehr Einstellungen</b> (More Setting), damit wird das Menü <b>Mehr Einstellungen</b> (More Setting) angezeigt.
Audioquelle	
Audioformat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Audio codieren: Diese Funktion ist standardmäßig für Haupt-Stream aktiviert. Sie müssen sie manuell für Sub-Stream 1 aktivieren. Wenn diese Funktion aktiviert ist, handelt es sich bei der aufgezeichneten Videodatei um einen Composite-Audio- und Videostream.</li> <li>Audioquelle: Wählen Sie in der Liste <b>Audioquelle</b> (Audio Source) <b>LOKAL</b> (LOCAL) oder <b>HDCVI</b>. <ul style="list-style-type: none"> <li>LOKAL: Das Audiosignal wird über den Audio-Eingang eingegeben.</li> <li>HDCVI: Das Audiosignal wird von der HDCVI-Kamera eingegeben.</li> </ul> </li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 95**

Parameter	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Audioformat: Wählen Sie in der Liste <b>Audioformat</b> (Audio Format) das gewünschte Format.</li> </ul>

Tabelle 5-24

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

 **HINWEIS**

Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy), um die Einstellungen auf andere Kanäle zu kopieren.

### 5.5.3 Fotoeinstellungen konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > CODIEREN > Foto** (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot).

Das Menü **Foto** (Snapshot) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-67

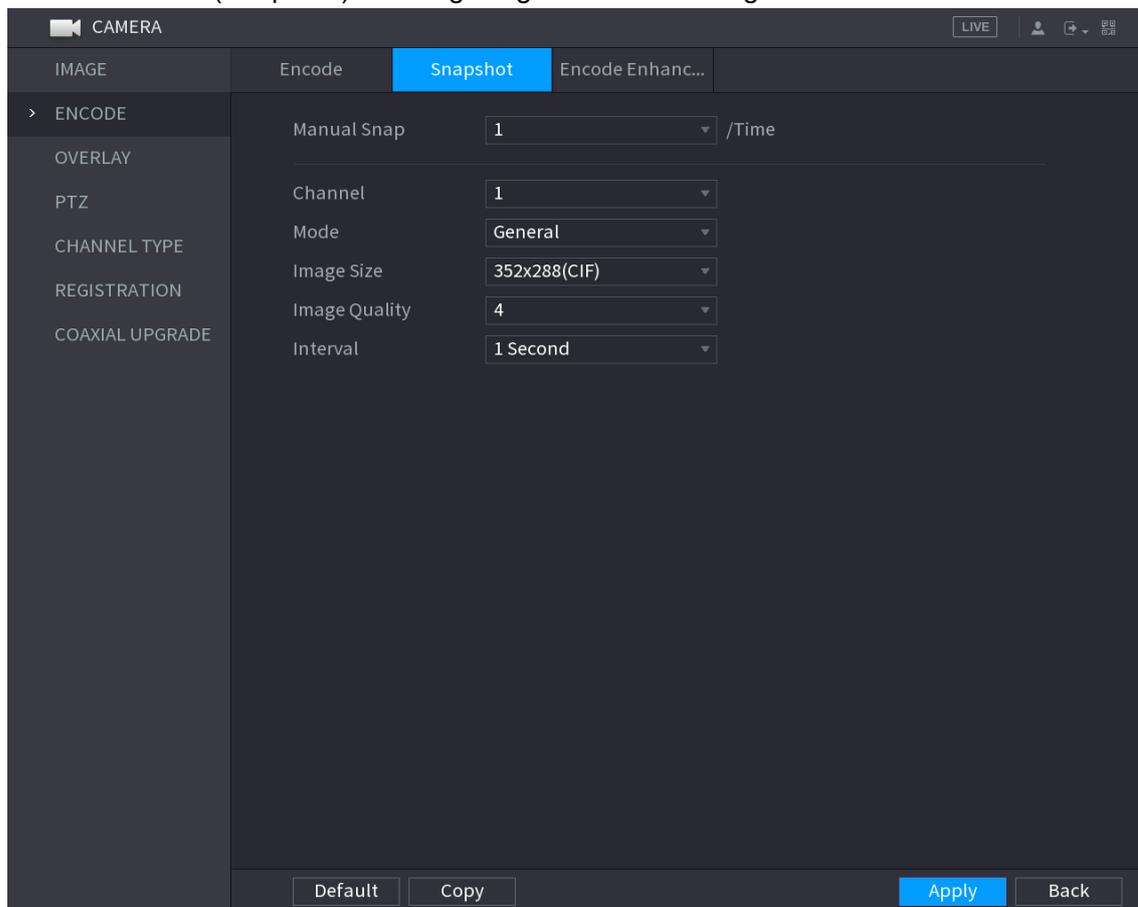


Abbildung 5-67

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Fotoparameter. Siehe Tabelle 5-25.

Parameter	Beschreibung
Manuelles Foto (Manual Snap)	Wählen Sie in der Liste <b>Manuelles Foto</b> (Manual Snap), wie viele Fotos jeweils aufgenommen werden sollen.
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel), den Kanal, für den Sie die Einstellungen konfigurieren möchten.
Modus	Wählen Sie in der Liste <b>Modus</b> (Mode) <b>Allgemein</b> (General), <b>Ereignis</b> (Event) oder <b>Menschliches Gesicht</b> (Human Face) als Ereignistyp, für den Sie ein Foto erstellen möchten.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 96**

Parameter	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allgemein:</b> Das Foto wird während des geplanten Zeitraums erstellt.</li> <li>• <b>Ereignis:</b> Das Foto wird erstellt, wenn ein Alarmereignis eintritt, wie beispielsweise Bewegungserkennung, Videoverlust und lokale Alarmer.</li> <li>• <b>Menschliches Gesicht:</b> Das Foto wird aufgenommen, wenn das Gesicht erkannt wird. Die Gesichtserkennungsfunktion wird nur auf Kanal 1 unterstützt.</li> </ul>
Bildgröße	Wählen Sie in der Liste <b>Bildgröße</b> (Image Size) einen Wert für das Bild. Je größer der Wert, desto besser wird das Bild.
Bildqualität	Konfigurieren Sie die Bildqualität in 6 Stufen. Je höher der Wert, desto besser wird das Bild.
Fotofrequenz	Konfiguriert oder passt die Fotofrequenz an. Sie können 1 bis 7 Sekunden pro Foto wählen. Das Maximum beträgt 3600 Sekunden je Foto.

Tabelle 5-25

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

 **HINWEIS**

Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy), um die Einstellungen auf andere Kanäle zu kopieren.

## 5.5.4 Codiererweiterung konfigurieren

Sie können diese Funktion aktivieren und mehr BpS in den Codierungseinstellungen erhalten (siehe „5.5.2 Codierungseinstellungen konfigurieren“). In der Zwischenzeit können Sie keine zusätzlichen Bildschirmfunktionen (siehe „5.2.7.1 Anzeigeeinstellungen konfigurieren“) und KI-Funktionen (siehe „5.11 KI-Funktionen“) nutzen.

Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > CODIEREN > Codiererweiterung** (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Encode Enhancement).

Das Menü **Codiererweiterung** (Encode Enhancement) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-68.

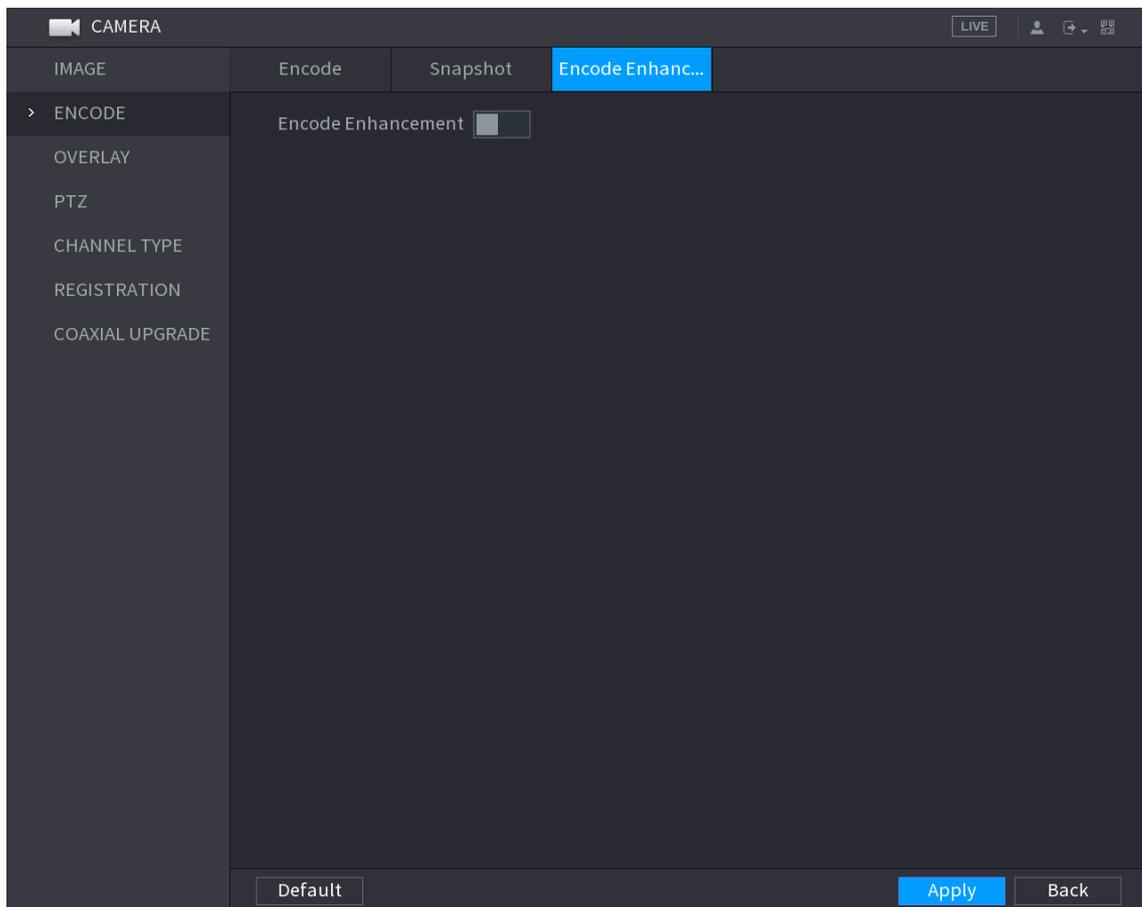


Abbildung 5-68

Klicken Sie darauf, um es zu aktivieren.

## 5.5.5 Einblendeinstellungen konfigurieren

Sie können konfigurieren, dass Systemzeit und Kanalname in allen Kanalfenstern im Livebild angezeigt werden.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > OVERLAY > Overlay** (Main Menu > CAMERA > OVERLAY > Overlay).

Das Menü **Overlay** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-69.

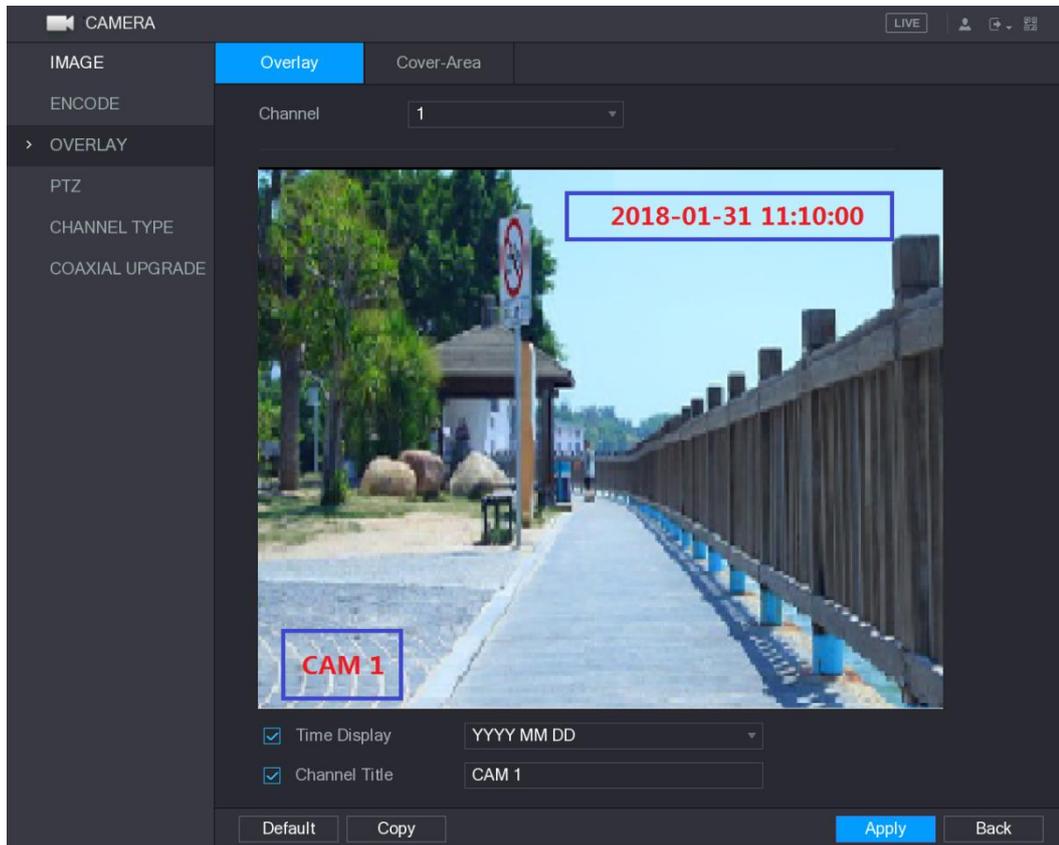


Abbildung 5-69

**Schritt 2:** Konfiguriert die Einstellungen für die Textüberlagerungsparameter.  
Siehe Tabelle 5-26.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel), den Kanal, für den Sie die Einstellungen konfigurieren möchten.
Zeitanzeige	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Zeitanzeige</b> (Time Display), um die Systemzeit in allen Kanalfenstern im Livebild anzuzeigen. Wählen Sie in der Liste <b>Zeitanzeige</b> (Time Display) das Format der Zeitanzeige.
Kanaltitel	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Kanaltitel</b> (Channel Title), um den Kanalnamen in allen Kanalfenstern im Livebild anzuzeigen. Geben Sie im Feld <b>Kanaltitel</b> (Channel Title) den Namen für den gewählten Kanal ein.

Tabelle 5-26

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

**HINWEIS**

Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy), um die Einstellungen auf andere Kanäle zu kopieren.

## 5.5.6 Abdeckbereich konfigurieren

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > OVERLAY > Abdeckbereich** (Main Menu > CAMERA > OVERLAY > Cover-Area).

Das Menü **Abdeckbereich** (Cover-Area) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-70.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l** 99

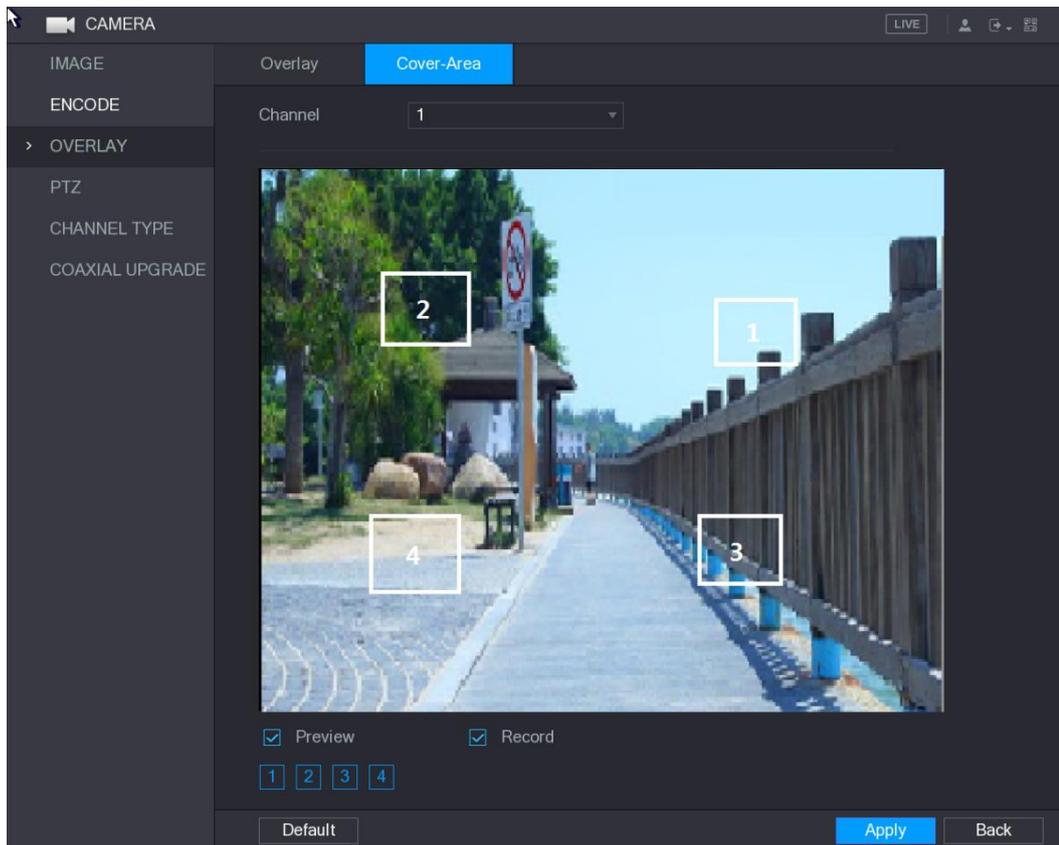


Abbildung 5-70

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter des abgedeckten Bereichs. Siehe Tabelle 5-27.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel), den Kanal, für den Sie die Einstellungen konfigurieren möchten.
Vorschau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorschau: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Vorschau</b> (Preview), um den konfigurierten abgedeckten Block auf das ausgewählte Kanalfenster im Livebild anzuwenden.</li> <li>Aufnahme: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Aufnahme</b> (Record), um den konfigurierten abgedeckten Block während der Aufnahme auf das ausgewählte Kanalfenster anzuwenden.</li> </ul>
Aufnahme	<p>Um den Abdeckblock zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Vorschau</b> (Preview) oder <b>Aufnahme</b> (Record) oder beide. Die Schaltflächen 1, 2, 3 und 4 werden aktiviert.</li> <li>Klicken Sie auf die Schaltflächen, um Blocks zu wählen. Ein dreieckiger schwarzer Block wird angezeigt.</li> <li>Ziehen Sie den Block in den Bereich, den Sie abdecken möchten und passen Sie die Größe des Blocks an. Sie können insgesamt 4 abgedeckte Blöcke konfigurieren.</li> </ol>

Tabelle 5-27

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.5.7 Kanaltyp konfigurieren

Sie können den Kanaltyp als **Analog** oder **IP** konfigurieren.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 100**

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > KANALTYP** (Main Menu > CAMERA > CHANNEL TYPE).

Das Menü **KANALTYP** (CHANNEL TYPE) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-71.

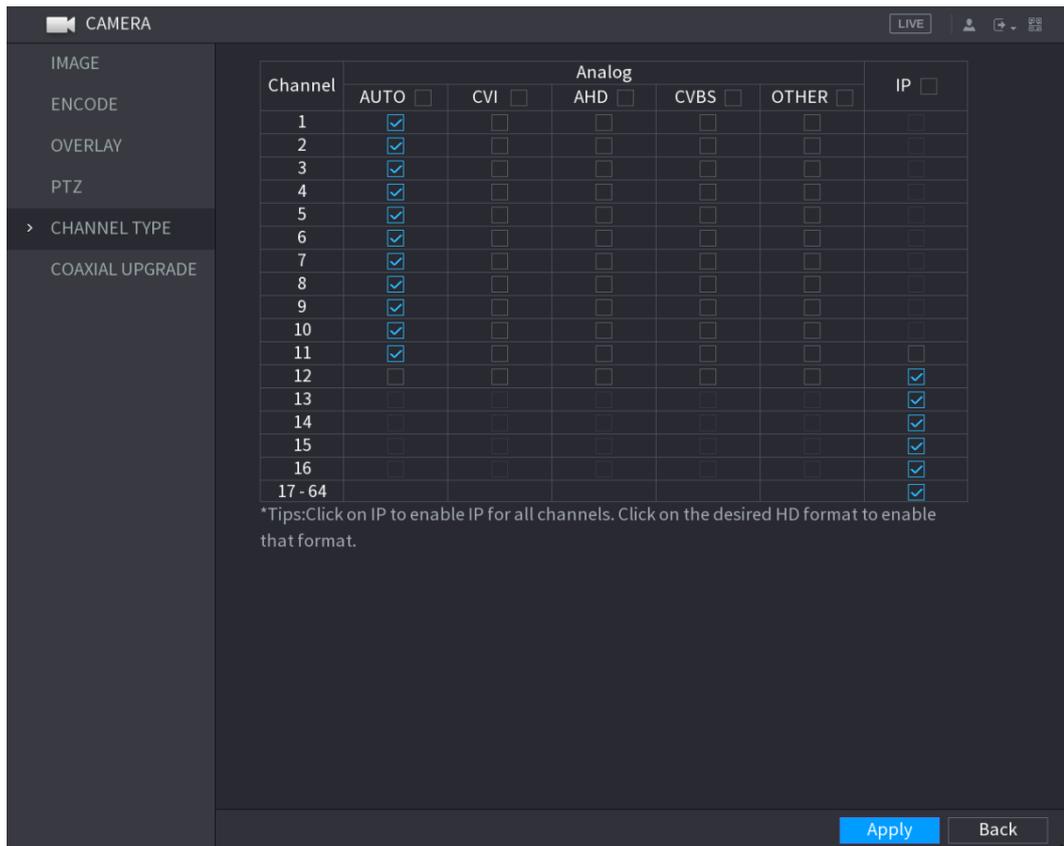


Abbildung 5-71

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Kanäle.

- Analogkanal: Wählen Sie das Übertragungsmedium wie CVI, CVBS und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die Einstellungen zu beenden.
- IP-Kanal: Sie können die IP-Kanäle aktivieren, indem Sie die entsprechenden Analogkanäle deaktivieren. Das Gerät bietet ebenfalls erweiterte IP-Kanäle zur Verwendung, wie die Kanäle **17 - 64** in Abbildung 5-71.

**HINWEIS**

- Die Kanäle **17 - 64** sind nur für IP-Kameras und die Reichweite ändert sich je nach erworbenem Modell.
- Die Kanalauswahl für Analogkamera oder IP-Kamera ist nacheinander. Wenn Sie beispielsweise Kanäle für IP-Kameras wählen möchten, müssen Sie aus der letzten Kanalnummer zunächst Kanal **16** wählen, was bedeutet, Sie können nicht direkt zur Auswahl von Kanal **15** springen, bevor Sie Kanal **16** gewählt haben.

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply) und folgen Sie den Bildschirmanleitungen, um die Einstellungen zu beenden.

## 5.5.8 Koaxialkamera aktualisieren

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > KOAXIAL UPGRADE** (Main Menu > CAMERA > COAXIAL UPGRADE).

Das Menü **KOAXIAL UPGRADE** (COAXIAL UPGRADE) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-72.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 101**

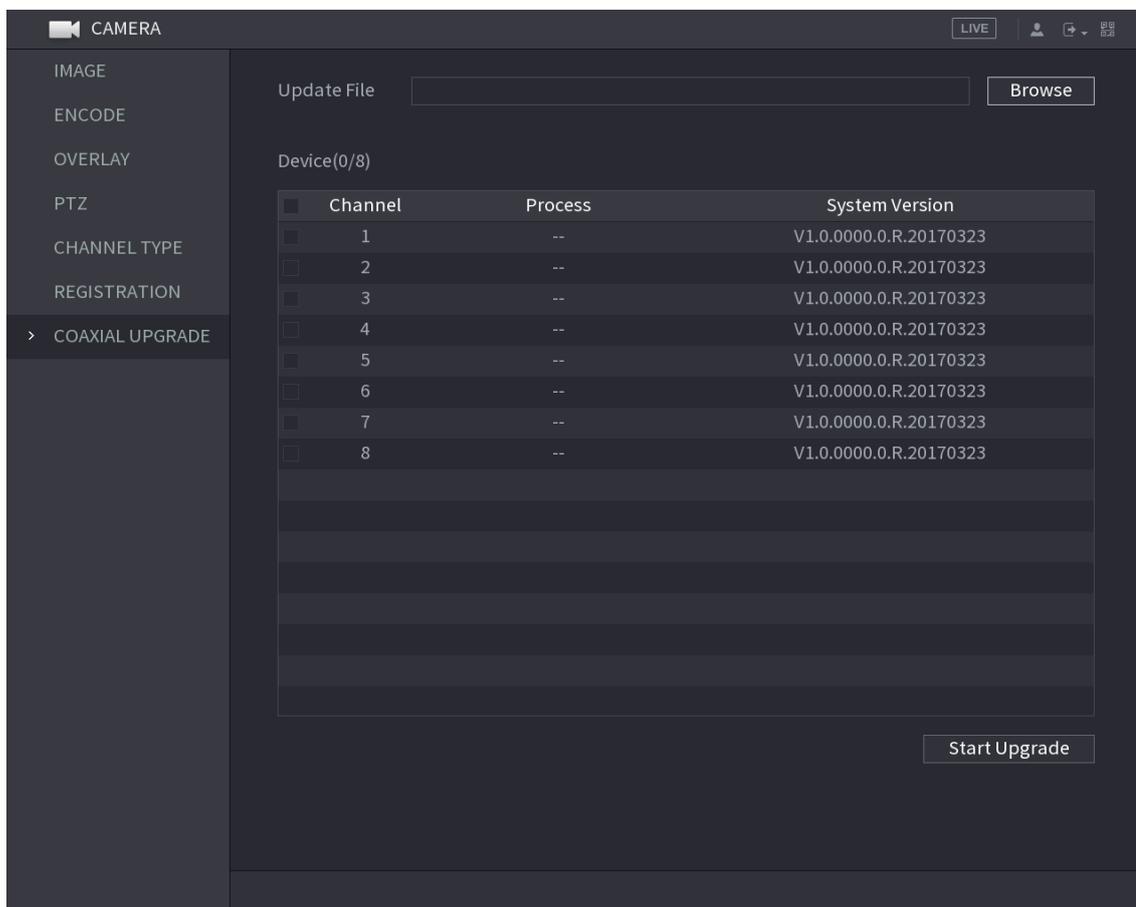


Abbildung 5-72

**Schritt 2:** Klicken Sie auf **Durchsuchen** (Browse).

Das Menü **Durchsuchen** (Browse) wird angezeigt.

**Schritt 3:** Wählen Sie die Aktualisierungsdatei und klicken Sie dann auf **OK**.

Das Menü **KOAXIAL UPGRADE** (COAXIAL UPGRADE) wird angezeigt.

**HINWEIS**

Sie müssen das USB-Speichermedium anschließen, das die Aktualisierungsdateien enthält.

**Schritt 4:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Kanals, den Sie aktualisieren möchten.

**Schritt 5:** Klicken Sie auf **Upgrade starten** (Start Upgrade).

Wenn die Aktualisierung erfolgreich ist, gibt das System eine entsprechende Meldung aus.

## 5.6 Remote-Geräte konfigurieren

### 5.6.1 Remote-Geräte hinzufügen

**HINWEIS**

Diese Funktion ist verfügbar, nachdem Sie den Kanaltyp als IP-Kanal konfiguriert haben, wie im vorstehenden Kapitel beschrieben, siehe „5.5.7 Kanaltyp konfigurieren“.

Sie können Remote-Geräte hinzufügen, indem Sie die IP-Adresse hinzufügen.

Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > REGISTRIERUNG > Registrierung** (Main Menu > CAMERA > REGISTRATION > Registration), damit wird das Menü **Registrierung** (Registration) angezeigt. Siehe Abbildung 5-73.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 102**

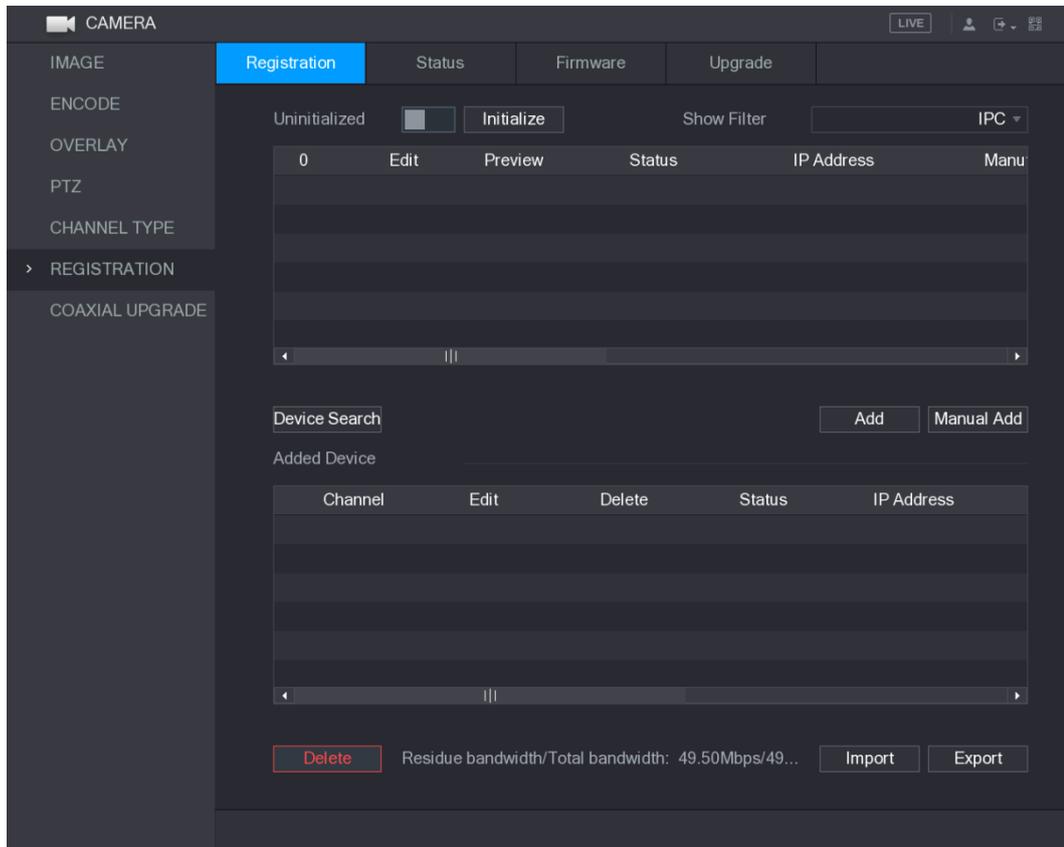


Abbildung 5-73

Parameter	Beschreibung
Nicht initialisiert (Uninitialized)	Aktivieren Sie die Funktion <b>Nicht initialisiert</b> (Uninitialized), damit werden die nicht initialisierten Geräte aus den gesuchten Geräten in der Liste der gesuchten Geräte angezeigt.
Initialisieren (Initialize)	Wählen Sie das nicht initialisierte Gerät in der Liste und klicken Sie auf <b>Initialisieren</b> (Initialize), um das Gerät zu initialisieren.
Filter anzeigen (Show Filter)	Wählen Sie in der Liste <b>Filter anzeigen</b> (Show Filter) den Remote-Gerätetyp, den Sie in der Liste der gesuchten Geräte anzeigen möchten. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohne: Zeigt alle Gerätetypen an.</li> <li>• IPC: Zeigt die Frontend-Geräte an.</li> <li>• DVR: Zeigt alle Speichergeräte wie NVR, DVR und HCVR an.</li> <li>• SONSTIGE: Zeigt die Geräte an, die nicht zum IPC- oder DVR-Typ gehören.</li> </ul>
Durchsuchte Geräteliste (Searched Device List)	Zeigt die gesuchten Geräte an. Sie können die Geräteinformationen wie Status, IP-Adresse usw. anzeigen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 103**

Parameter	Beschreibung
Gerätesuche	<p>Klicken Sie auf <b>Gerätesuche</b> (Device Search), damit werden die gesuchten Geräte in der Liste gesuchten Geräte angezeigt.</p> <p>Um die Anzeigereihenfolge einzustellen, klicken Sie in der Titelzeile auf IP-Adresse, Hersteller, Typ, MAC-Adresse, Port oder Gerätenamen. Klicken Sie beispielsweise auf die IP-Adresse, so wird das Sequenzsymbol <b>IP Address -</b> angezeigt.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>„*“ wird neben dem hinzugefügten Gerät angezeigt.</p>
Hinzufügen	Wählen Sie in der Liste der gesuchten Geräte das Gerät, das Sie hinzufügen möchten.
Manuell hinzufügen	Fügen Sie das Gerät hinzu, indem Sie Einstellungen wie IP-Adresse und Kanalwahl manuell konfigurieren. Für Details siehe „5.6.1.3 Remote-Geräte manuell hinzufügen“.
Zu Geräteliste hinzugefügt (Added Device List)	Zeigt die hinzugefügten Geräte an. Sie können das Gerät bearbeiten und löschen sowie die Gerätedaten anzeigen.
Löschen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des hinzugefügten Geräts und klicken Sie auf <b>Löschen</b> (Delete), um das hinzugefügte Gerät zu löschen.
Importieren	Wählen Sie die gesuchten Geräte und klicken Sie auf <b>Importieren</b> (Import), um die gewählten Geräte stapelweise zu importieren.
Exportieren	Wählen Sie die hinzugefügten Geräte und klicken Sie auf <b>Exportieren</b> (Export). Die Informationen über die exportierten Geräte werden auf dem USB-Speichergerät gespeichert.

Tabelle 5-28

### 5.6.1.1 Remote-Geräte initialisieren

Sie können das Passwort und die IP-Adresse der Remote-Geräte durch Initialisierung zurücksetzen.

Schritt 1: Klicken Sie auf **Gerätesuche** (Device Search).

Die gesuchten Geräte werden in der Tabelle angezeigt. Siehe Abbildung 5-74.

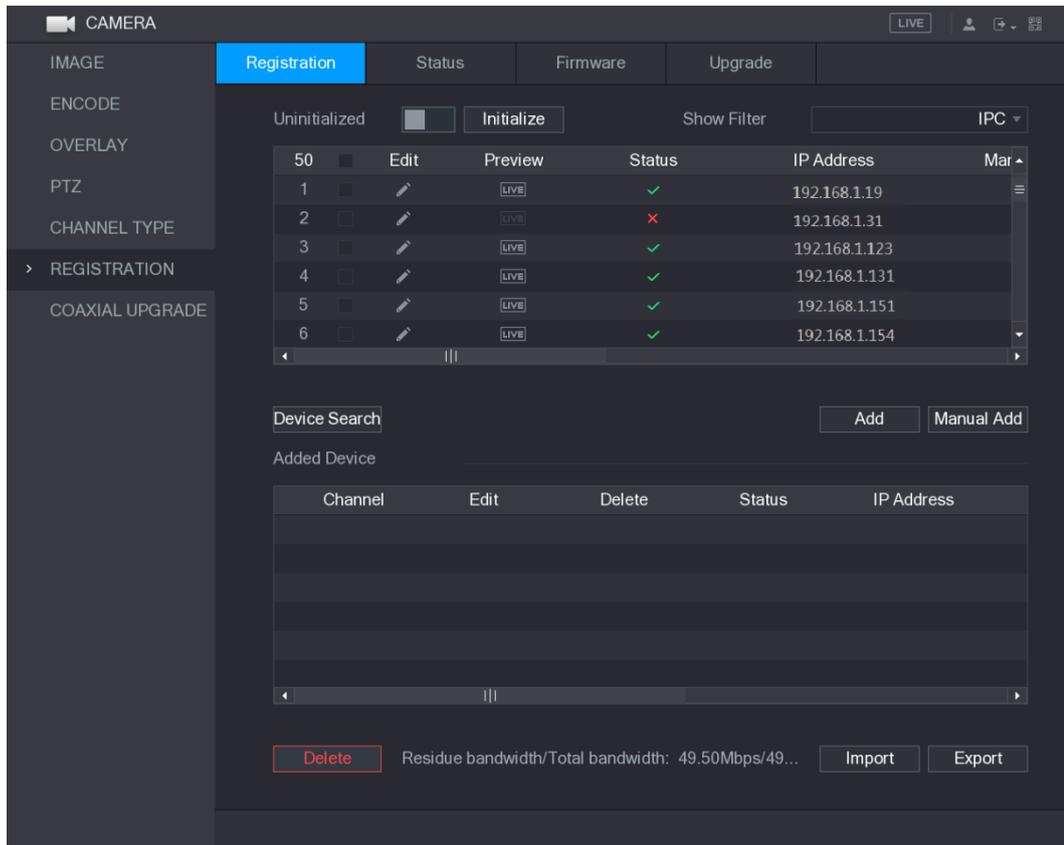


Abbildung 5-74

Schritt 2: Aktiviert die Funktion Initialisieren (Initialize).

Die nicht initialisierten Geräte werden angezeigt. Siehe Abbildung 5-75.

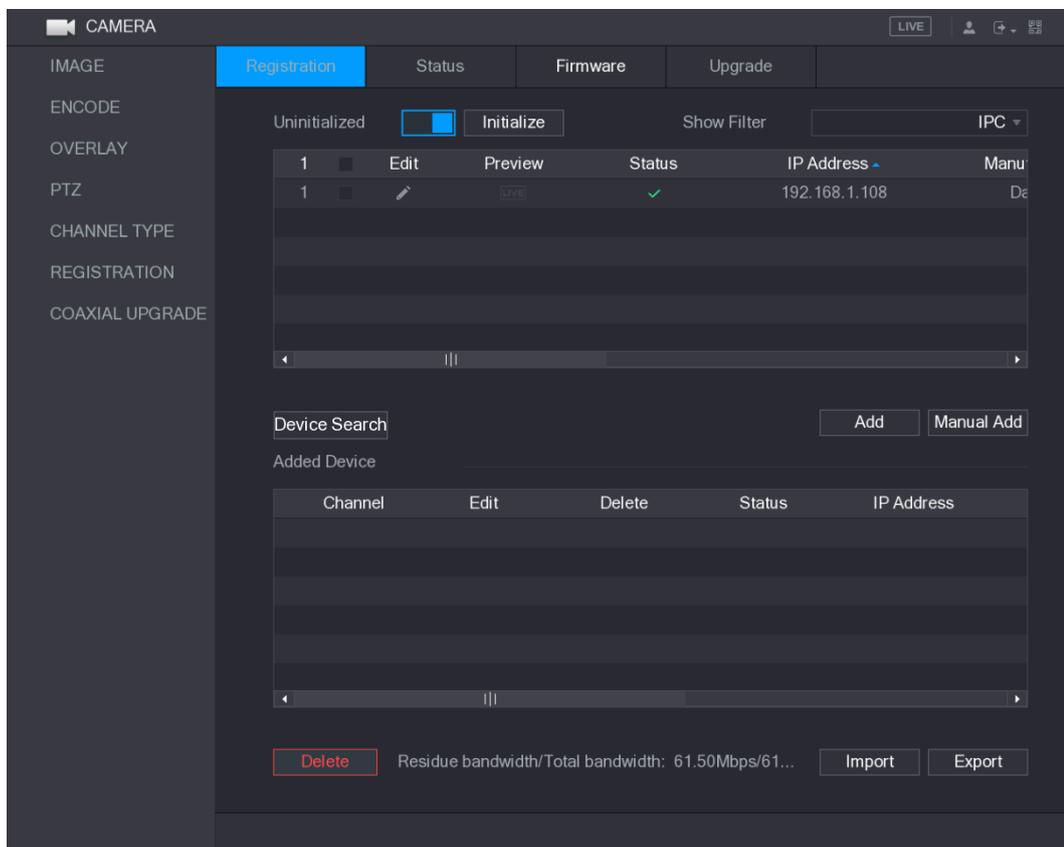


Abbildung 5-75

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 105**



Parameter	Beschreibung
	Passwortstärkeleiste ein.

Tabelle 5-29

6) Klicken Sie auf **Weiter** (Next).

Das Menü **Passwortschutz** (Password Protection) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-78.

Abbildung 5-78

7) Geben Sie im Feld **E-Mail-Adresse** (Email Address) die E-Mail-Adresse ein, die Sie für künftige Passwortrücksetzungen reservieren möchten.

**HINWEIS**

Wenn Sie keine reservierte -Adresse einrichten möchten, klicken Sie auf E-Mail **Überspringen** (Skip).

Schritt 6: Klicken Sie auf **Weiter** (Next).

Das Menü **NETZWERK** (NETWORK) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-79.

Abbildung 5-79

Schritt 7: Configurieren Sie die IP-Adresse.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 107**

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **DHCP**. Sie müssen die IP-Adresse nicht eingeben, da das System dem Remote-Gerät eine IP-Adresse zuweist.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **STATIC**. Geben Sie IP-Adresse, Subnetzmaske, Standardgateway und den inkrementellen Wert ein. Das System weist den Remote-Geräten die IP-Adresse zu, indem es bei der stapelweisen Initialisierung von Geräten den letzten Teil der IP-Adresse schrittweise erhöht.

#### HINWEIS

Wenn Sie die IP-Adresse für mehrere Remote-Geräte konfigurieren, die sich nicht im gleichen Netzwerksegment befinden, gehören diese Remote-Geräte nach der Konfiguration

Schritt 8: Klicken Sie auf **Weiter** (Next).

Die Initialisierung wird gestartet. Nach Beendigung des Vorgangs siehe Abbildung 5-80.

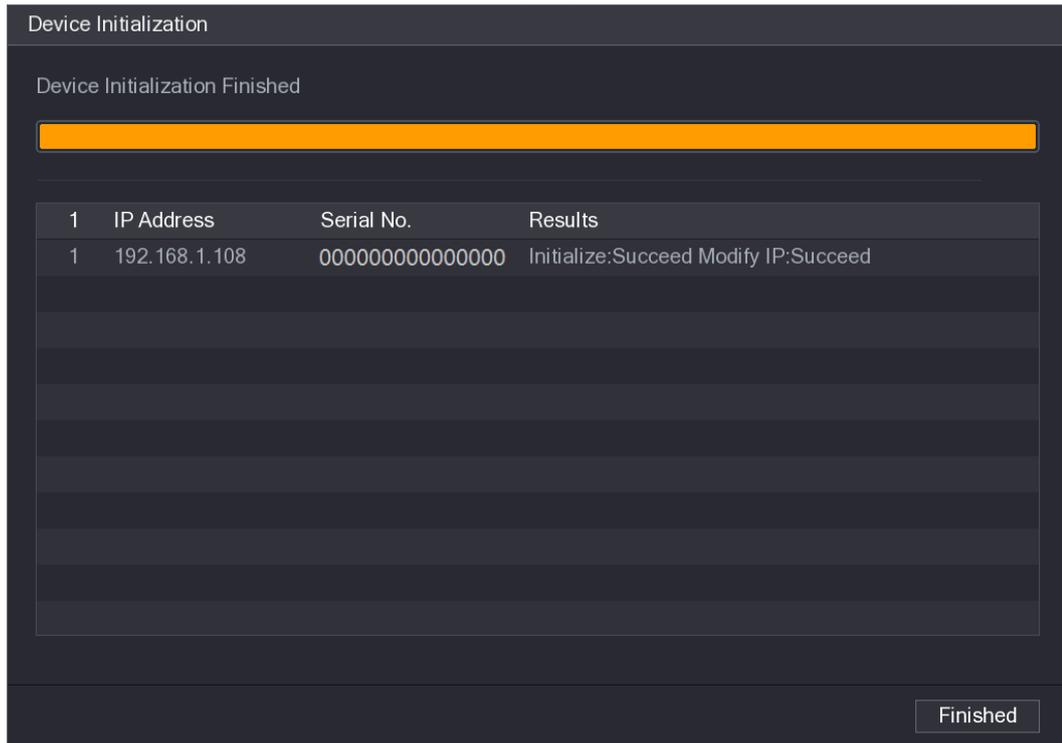


Abbildung 5-80

Schritt 9: Klicken Sie auf **Fertigstellen** (Finished), um die Einstellungen zu beenden.

### 5.6.1.2 Remote-Geräte automatisch hinzufügen

Schritt 1: Klicken Sie im Menü **Registrierung** (Registration) auf **Gerätesuche** (Device Search). Die gesuchten Geräte werden angezeigt. Siehe Abbildung 5-81.

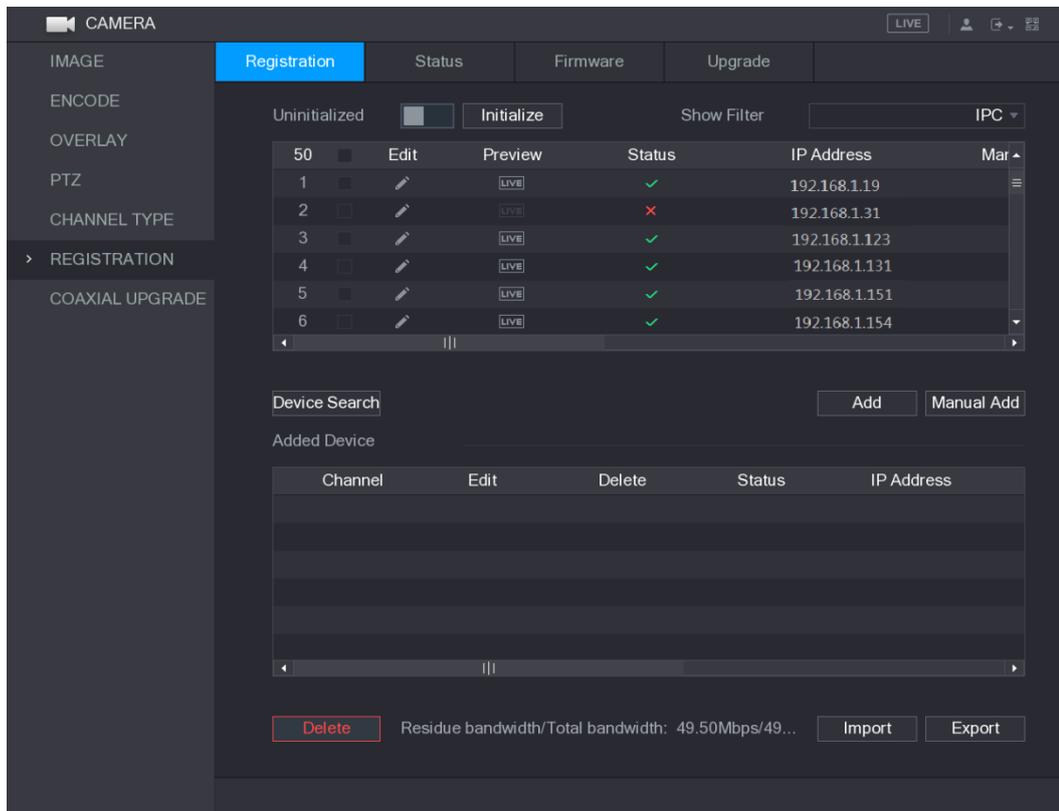


Abbildung 5-81

Schritt 2: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Geräts.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Hinzufügen** (Add).

Das Gerät wird im Bereich **Hinzugefügtes Gerät** (Added Device) hinzugefügt.

**HINWEIS**

- Sie können auf das Gerät ebenfalls doppelklicken, um es im Bereich **Hinzugefügtes Gerät** (Added Device) hinzuzufügen.
- Sie können Geräte stapelweise hinzufügen.

### 5.6.1.3 Remote-Geräte manuell hinzufügen

Schritt 1: Klicken Sie im Menü **Registrierung** (Registration) auf **Manuell hinzufügen** (Manual Add).

Das Menü **Manuell hinzufügen** (Manual Add) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-82.

Abbildung 5-82

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter des manuell hinzugefügten Geräts. Siehe Tabelle 5-30.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Liste <b>Kanal</b> (Channel) den Kanal, den Sie auf dem Gerät verwenden möchten, um das Remote-Gerät zu verbinden.
Hersteller	Wählen Sie in der Liste <b>Hersteller</b> (Manufacturer) den Hersteller des Remote-Geräts.
IP-Adresse	Geben Sie im Feld <b>IP-Adresse</b> (IP Address) die IP-Adresse des Remote-Geräts ein. <b>HINWEIS</b> Der Standardwert lautet 192.168.0.0, mit dem sich das System nicht verbinden kann.
RTSP-Port	Der Standardwert lautet 554. Geben Sie den Wert entsprechend Ihrer aktuellen Situation ein.
HTTP-Port	Die Einstellung des Standardwerts ist 80. Geben Sie den Wert entsprechend Ihrer aktuellen Situation ein. Wenn Sie einen anderen Wert eingeben, beispielsweise 70, müssen Sie 70 nach der IP-Adresse eingeben, wenn Sie sich am Gerät über den Browser anmelden.
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen des Remote-Gerätes ein.
Passwort	Geben Sie das Passwort des Benutzers für das Remote-Gerät ein.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 110**

Parameter	Beschreibung
Remote-Kanal (Remote Channel)	Geben Sie die Remote-Kanalnummer des Remote-Geräts ein, das Sie hinzufügen möchten.
Decoder Zwischenspeicher	Wählen Sie in der Liste <b>Decoder Zwischenspeicher</b> (Decoder Buffer) <b>Standard</b> (Default), <b>Echtzeit</b> (Realtime) oder <b>Flüssig</b> (Fluent).
Protokolltyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn das Remote-Gerät über das private Protokoll hinzugefügt wird, ist der Standardtyp <b>TCP</b>.</li> <li>• Wenn das Remote-Gerät über das Onvif-Protokoll hinzugefügt wird, unterstützt das System <b>Auto</b>, <b>TCP</b>, <b>UDP</b> oder <b>MULTICAST</b>.</li> <li>• Wenn das Remote-Gerät durch andere Hersteller hinzugefügt wird, unterstützt das System <b>TCP</b> und <b>UDP</b>.</li> </ul>
Verschlüsseln (Encrypt)	<p>Wenn das Remote-Gerät über das Onvif-Protokoll hinzugefügt wird, bietet die Aktivierung des Kontrollkästchens <b>Verschlüsseln</b> (Encrypt) Verschlüsselungsschutz für die übertragenen Daten.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Um diese Funktion nutzen zu können, muss die HTTPS-Funktion für die Remote-IP-Kamera aktiviert sein.</p>

Tabelle 5-30

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

 **HINWEIS**

- Es kann immer nur ein Gerät manuell hinzugefügt werden.
-  zeigt eine erfolgreiche Verbindung an und  zeigt eine fehlgeschlagene Verbindung an.

#### 5.6.1.4 Remote-Geräte modifizieren oder löschen

Sie können die hinzugefügten Geräte modifizieren und löschen.

- Um die Remote-Geräte zu modifizieren, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Klicken Sie auf  oder doppelklicken Sie auf ein Gerät.

Das Menü **Bearbeiten** (Edit) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-83.

Abbildung 5-83

Schritt 2: Wählen Sie in der Liste **Kanal** (Channel) den Kanal, dessen Einstellungen Sie modifizieren möchten.

Schritt 3: Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

#### **HINWEIS**

Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy), um den Benutzernamen und das Passwort auf andere Kanäle zu kopieren.

- Um ein oder mehrere hinzugefügte Geräte zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:
  - ◇ Klicken Sie auf , um ein Gerät zu löschen.
  - ◇ Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Geräts, das Sie löschen möchten, dann klicken Sie auf **Löschen** (Delete).

### 5.6.1.5 IP-Adresse ändern

Sie können eine einzelne IP-Adresse oder mehrere IP-Adressen von Remote-Geräten gleichzeitig ändern.

- Um eine einzelne IP-Adresse zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Klicken Sie für das Gerät, dessen IP Sie modifizieren möchten, in der Liste Gesuchtes

Gerät (Searched Device) auf .

Das Fenster **IP ändern** (Modify IP) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-84.

Abbildung 5-84

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für IP-Adresse, Subnetzmaske, Standardgateway, Benutzername und Passwort.

Schritt 3: Aktivieren Sie die Funktion **Hinzufügen** (Add), um das Gerät im Bereich **Hinzugefügtes Gerät** (Added Device) hinzuzufügen.

Schritt 4: Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

- Um die IP-Adresse in Stapeln zu ändern, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Wählen Sie in der Liste Gesuchtes Gerät (Searched Device) die Geräte aus, für die Sie die IP-Adresse in Stapeln ändern möchten.

Schritt 2: Klicken Sie auf .

Das Fenster **IP ändern** (Modify IP) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-85.

Abbildung 5-85

Schritt 3: Aktivieren Sie die Funktion **Stapel modifizieren** (Batch Modify).

Schritt 4: Konfigurieren Sie die Einstellungen für Start-IP-Adresse (die IP-Adressen werden nacheinander zugewiesen), Subnetzmaske, Standardgateway, Benutzername und Passwort.

Schritt 5: Aktivieren Sie die Funktion **Hinzufügen** (Add), um die Geräte im Bereich **Hinzugefügtes Gerät** (Added Device) hinzuzufügen.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 113**

### 5.6.1.6 IP-Adresse exportieren

Sie können die hinzugefügte IP-Adresse auf das USB-Speichermedium exportieren.

#### HINWEIS

Die exportierten Daten werden in einer .csv-Datei gespeichert, die IP-Adresse, Portnummer, Kanalnummer, Hersteller, Benutzername und Passwort

Schritt 1: Schließen Sie das USB-Speichermedium am USB-Port des Geräts an.

Schritt 2: Klicken Sie auf **Exportieren**Export

Das Menü **Durchsuchen** (Browse) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-86.

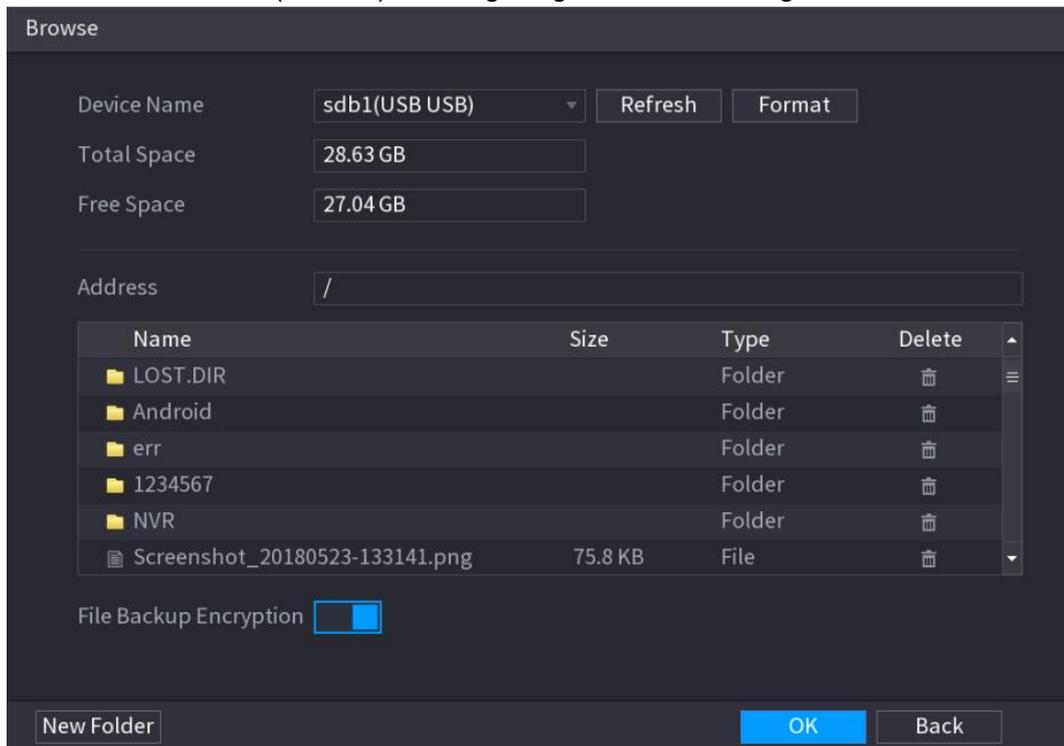


Abbildung 5-86

Schritt 3: Konfigurieren Sie den Speicherpfad.

Schritt 4: Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Eine Meldung mit dem Hinweis „Erfolgreich exportiert“ (Successfully exported) wird angezeigt.

Schritt 5: Klicken Sie auf **OK**.

#### HINWEIS

Beim Exportieren der IP-Adresse ist standardmäßig das Kontrollkästchen **Verschlüsselung Backup-Datei** (File Backup Encryption) gewählt. Die Dateiinformationen umfassen IP-Adresse, Port, Kanalnummer, Hersteller, Benutzername und Passwort.

- Wenn Sie das **Kontrollkästchen Verschlüsselung Backup-Datei** (File Backup Encryption) wählen, ist das Dateiformat .backup.
- Wenn Sie das **Kontrollkästchen Verschlüsselung Backup-Datei** (File Backup Encryption) löschen, ist das Dateiformat .csv. In diesem Fall besteht die Gefahr von Datenverlust.

### 5.6.1.7 IP-Adresse importieren

Sie können Remote-Geräte hinzufügen, indem Sie IP-Adressen importieren.

Schritt 1: Schließen Sie das USB-Speichermedium am USB-Port des Geräts an.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 114**

Schritt 2: Klicken Sie auf **Importieren** (Import).

Das Menü **Durchsuchen** (Browse) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-87.

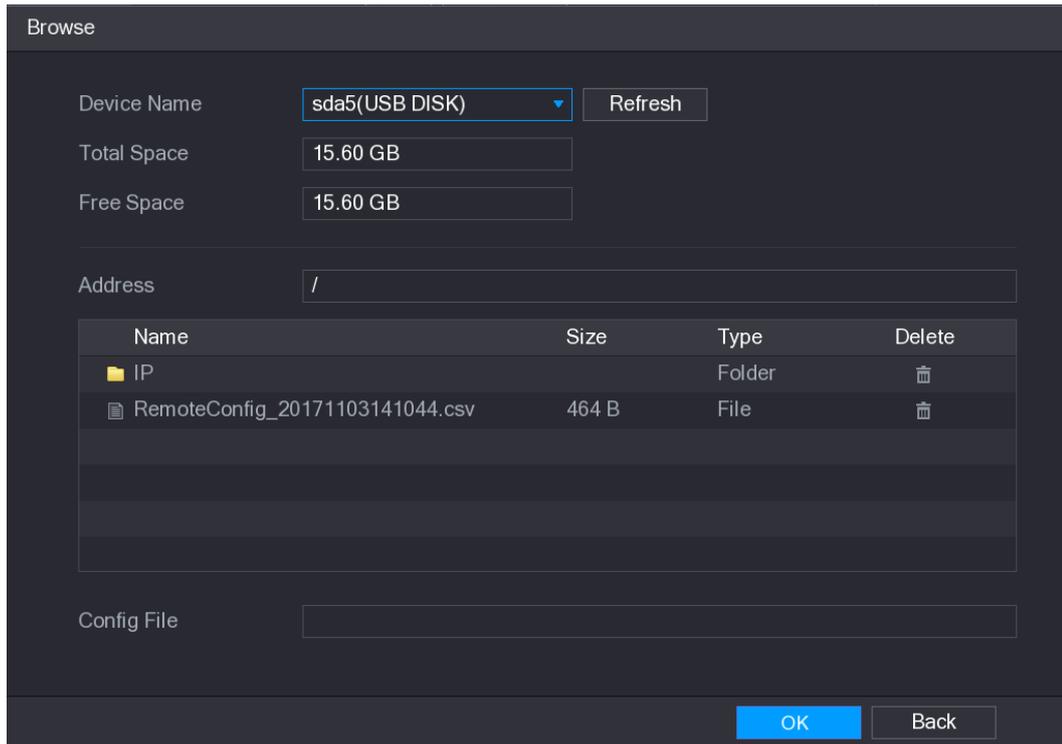


Abbildung 5-87

Schritt 3: Wählen Sie die Datei, die Sie importieren möchten.

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um den Import zu starten.

Nach Abschluss des Imports wird die Meldung „Import erfolgreich“ (The import succeeded) angezeigt.

#### **HINWEIS**

Wenn die IP-Adresse, die Sie importieren möchten, bereits im Gerät vorhanden ist, zeigt das System eine Meldung an, in der Sie gefragt werden, ob Sie den vorhandenen Inhalt überschreiben möchten.

- Klicken Sie auf **OK**, um die vorhandene zu ersetzen.
- Klicken Sie auf **Abbrechen** (Cancel), um sie als separates Gerät im Bereich **Hinzugefügtes Gerät** (Added Device) hinzuzufügen.

#### **VORSICHT**

- Sie können die exportierte .csv-Datei bearbeiten. Achten Sie darauf, das Dateiformat nicht zu ändern, da die Datei sonst nicht importiert werden kann, da sie als ungültig beurteilt wird.
- Die Sprache der .csv-Datei muss mit der Gerätesprache übereinstimmen.
- Import und Export über ein benutzerdefiniertes Protokoll werden nicht unterstützt.

## 5.6.2 Remote-Geräte verwalten

Sie können den Status von Remote-Geräten und Upgrades anzeigen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 115**



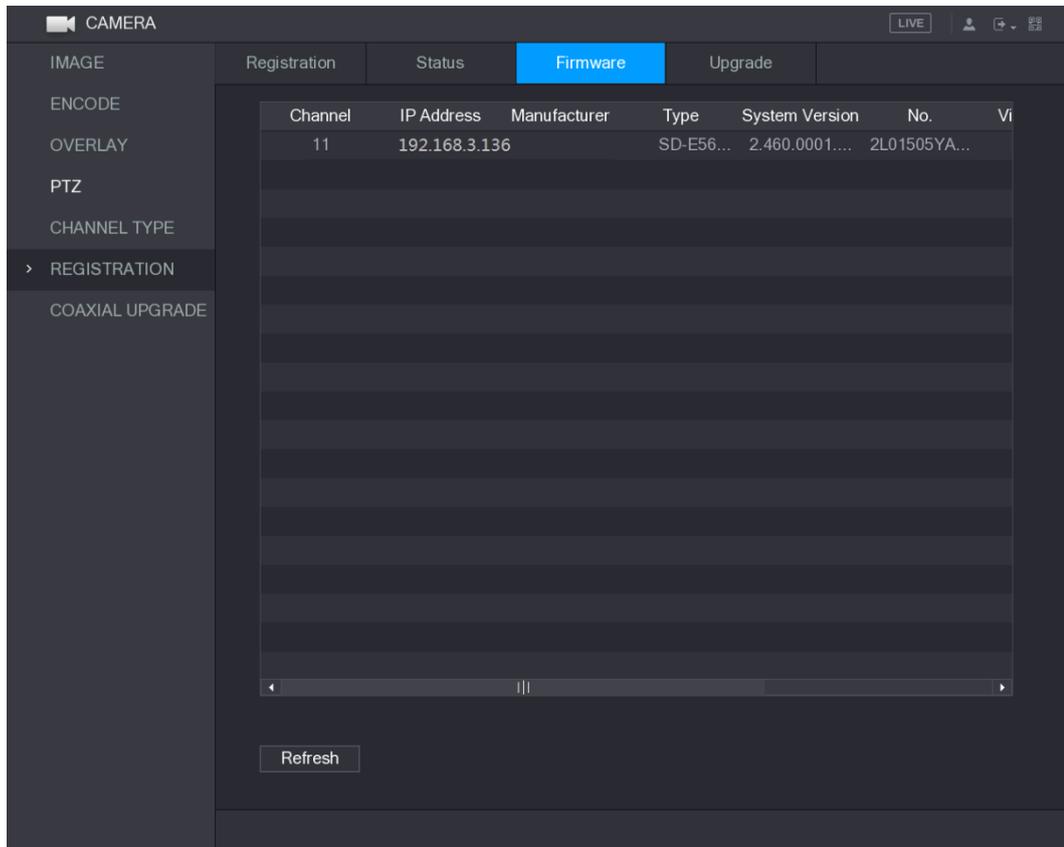


Abbildung 5-89

### 5.6.2.3 Remote-Geräte aktualisieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > REGISTRIERUNG > Upgrade** (Main Menu > CAMERA > REGISTRATION > Upgrade).

Das Menü **Upgrade** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-90.

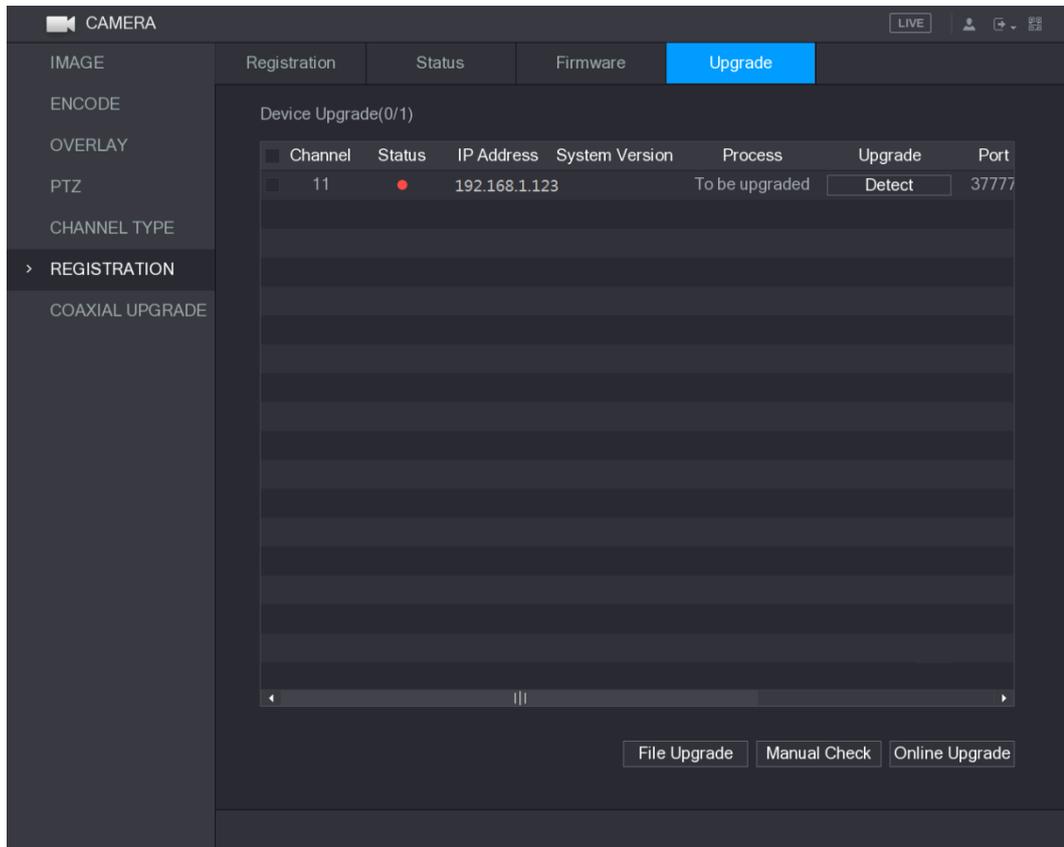


Abbildung 5-90

Schritt 2: Aktualisieren Sie das Gerät.

- Datei-Upgrade
  - 1) Schließen Sie ein USB-Speichergerät mit den Upgrade-Dateien am USB-Port des Geräts an.
  - 2) Wählen Sie die Geräte, die Sie aktualisieren möchten.
  - 3) Klicken Sie auf Datei-Upgrade (File Upgrade).  
Das Menü **Datei-Upgrade** (File Upgrade) wird angezeigt.
  - 4) Wählen Sie die zu aktualisierenden Dateien und klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).
- Online-Upgrade
  - 1) Klicken Sie auf **Erkennen** (Detect) oder aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Geräts, das Sie aktualisieren möchten, dann klicken Sie auf **Manuell prüfen** (Manual Check).  
Das System erkennt, ob es eine neue Version auf dem Online-Server gibt.
  - 2) Aktivieren Sie die Kontrollkästchen aller Geräte, die eine neue Version haben.
  - 3) Klicken Sie auf Online Upgrade.

 **HINWEIS**

- Das System zeigt die Meldung an, ob die Aktualisierung erfolgreich war.
- Mit Hilfe der Typenliste können Sie die Geräte filtern, sodass Sie die Geräte schnell finden können.

## 5.7 Aufnahmeeinstellungen konfigurieren

Sie können Videos manuell oder automatisch aufnehmen und die Aufnahmeeinstellungen auf Haupt-Stream bzw. Sub-Stream konfigurieren.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 118**

## 5.7.1 Aufnahmesteuerung aktivieren



### VORSICHT

- Die manuelle Aufnahme erfordert, dass Sie die Berechtigung haben, auf die Einstellungen für **SPEICHERUNG** (STORAGE) zuzugreifen.
- Überprüfen Sie, ob die im Gerät installierte Festplatte korrekt formatiert wurde.

Um das Aufnahmesteuerungsmenü aufzurufen, gehen Sie wie folgt vor:

**Schritt 1:** Rechtsklicken Sie im Livebild, damit wird das Kontextmenü angezeigt. Wählen Sie im Kontextmenü **Manuell > Aufnahmesteuerung** (Manual > Record Control).

Das Menü **AUFNAHME** (RECORD) wird angezeigt, siehe Abbildung 5-91.

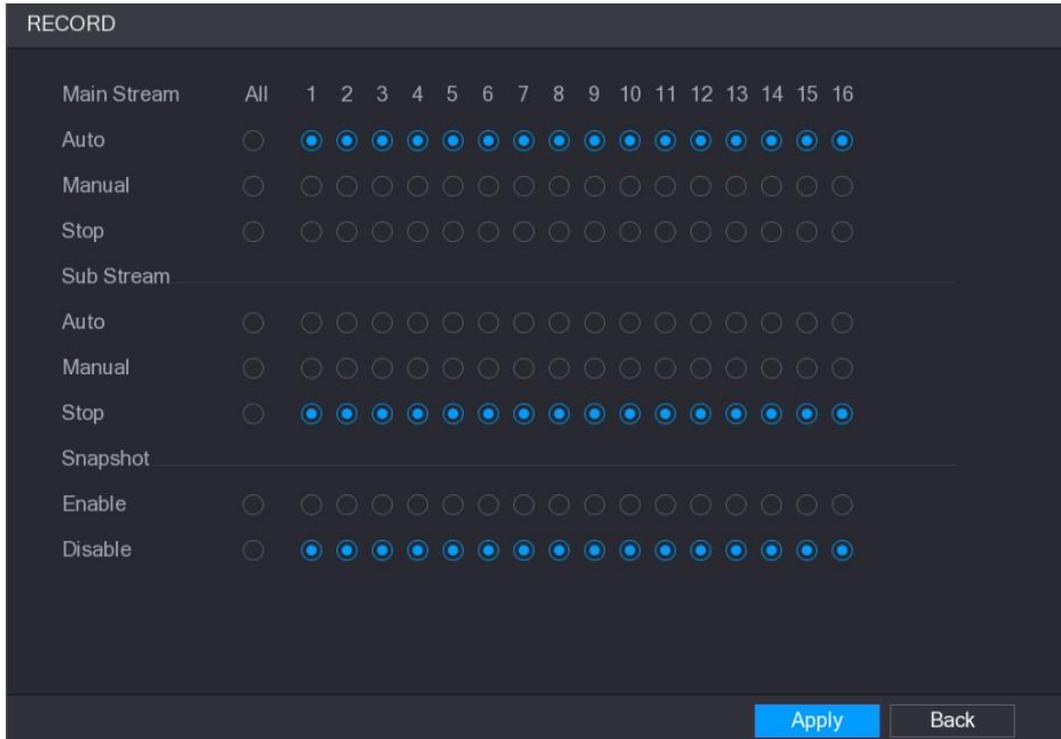


Abbildung 5-91

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Aufnahmesteuerungsparameter. Siehe Tabelle 5-31.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Zeigt alle Analogkanäle und die angeschlossenen Digitalkanäle an. Sie können einen einzelnen Kanal wählen oder <b>Alle</b> (All).
Aufnahmestatus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto:</b> Automatische Aufnahme gemäß des Aufnahmetyps und der Aufnahmezeit, wie im Aufnahmeplan konfiguriert.</li> <li>• <b>Manuell:</b> Aufbewahren der allgemeinen Aufnahme für 24 Stunden für den gewählten Kanal.</li> <li>• <b>Stopp:</b> Keine Aufnahme.</li> </ul>
Fotostatus	Aktiviert oder deaktiviert das geplante Foto für die entsprechenden Kanäle.

Tabelle 5-31

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l** 119

## 5.7.2 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren

Sie müssen den Speicherplan für das aufgenommene Video so konfigurieren, dass es gespeichert werden kann. Für Details siehe „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“.

## 5.8 Fotoeinstellungen konfigurieren

### 5.8.1 Fotoauslöser konfigurieren

Foto ist in Geplantes Foto, Ereignis-ausgelöstes Foto und Gesichtserkennungs-ausgelöstes Foto unterteilt. Wenn beide aktiviert sind, hat das Ereignis-ausgelöste Foto Priorität.

- Wenn kein Alarmereignis vorliegt, nimmt das System ein geplantes Foto auf.
- Wenn ein Alarmereignis vorliegt, nimmt das System ein Ereignis-ausgelöstes Foto auf.

#### 5.8.1.1 Geplantes Foto konfigurieren

Schritt 1: Rechtsklicken Sie im Livebild, damit wird das Kontextmenü angezeigt.

Schritt 2: Wählen Sie im Kontextmenü **Manuell > Aufnahmesteuerung** (Manual > Record Control).

Das Menü **AUFNAHME** (RECORD) wird angezeigt.

Schritt 3: Aktivieren Sie im Bereich **Foto** (Snapshot) ggf. das Foto für die Kanäle. Siehe Abbildung 5-92.

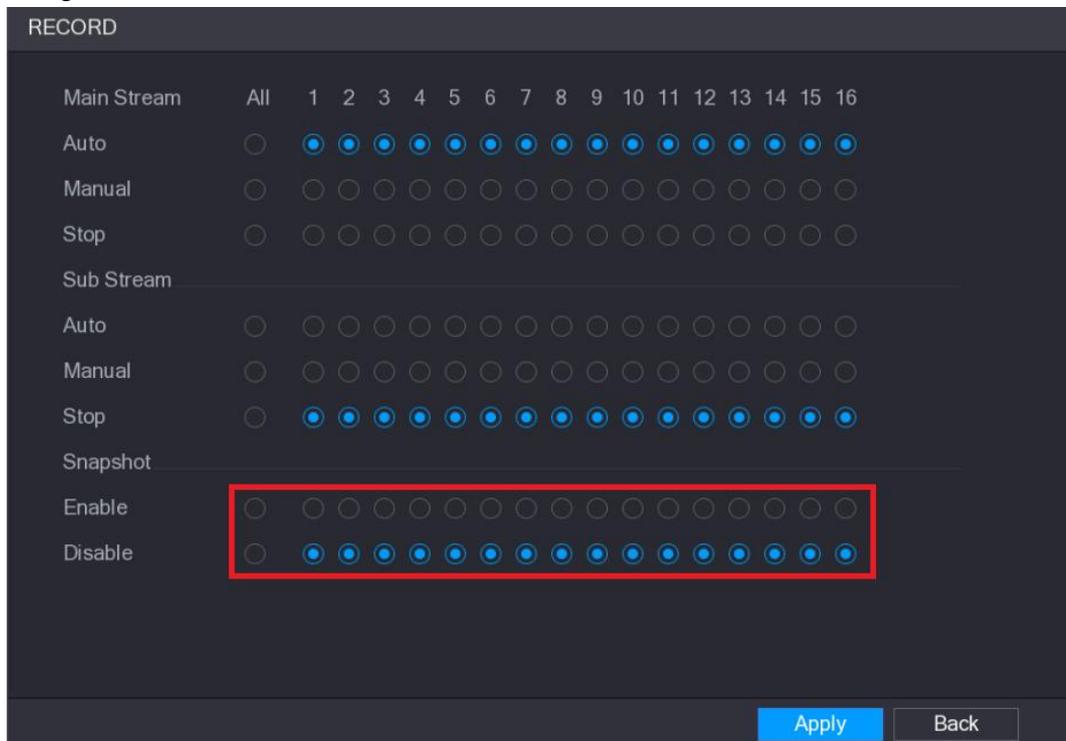


Abbildung 5-92

Schritt 4: Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > CODIEREN > Foto** (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot).

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 120**

Das Menü **Foto** (Snapshot) wird angezeigt.

Schritt 5: Wählen Sie in der Liste **Modus** (Modus) **Allgemein** (General) und konfigurieren Sie dann die anderen Parameter. Siehe Abbildung 5-93.

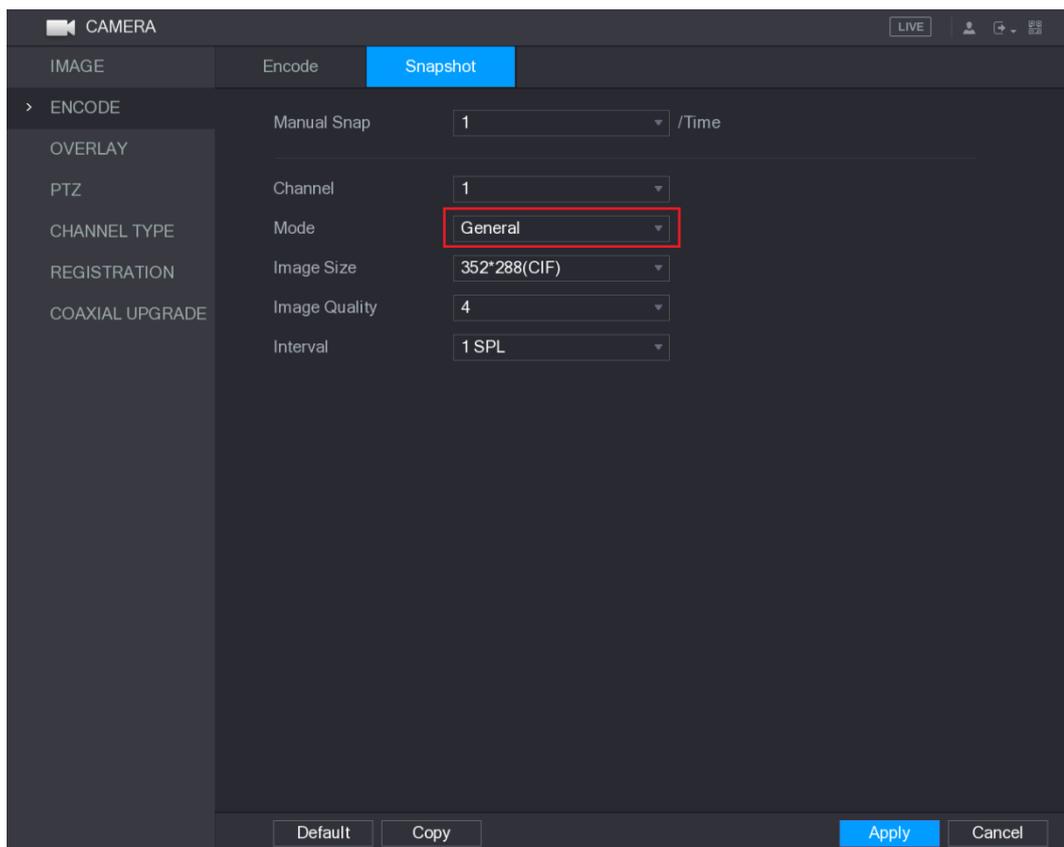


Abbildung 5-93

Schritt 6: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

- Wenn Sie den Fotozeitplan konfiguriert haben, ist die Konfiguration abgeschlossen.
- Wenn Sie den Fotozeitplan nicht konfiguriert haben, siehe „5.1.4.10 Foto-Speicherzeitplan konfigurieren“.

### 5.8.1.2 Ereignis-ausgelöstes Foto konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KAMERA > CODIEREN > Foto** (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot).

Das Menü **Foto** (Snapshot) wird angezeigt.

Schritt 2: Wählen Sie in der Liste **Modus** (Mode) **Ereignis** (Event) und konfigurieren Sie dann die anderen Parameter. Siehe Abbildung 5-94.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 121**

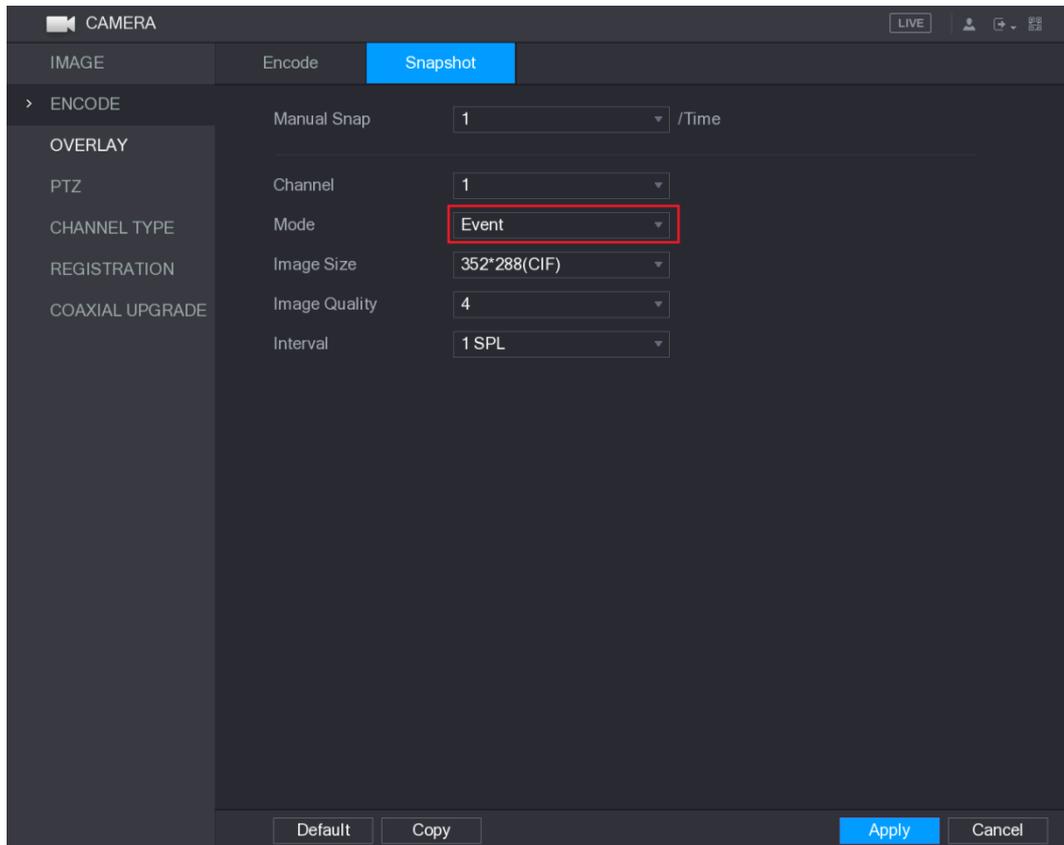


Abbildung 5-94

Schritt 3: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > VIDEOERKENNUNG** (Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT) und wählen Sie den zu konfigurierenden Ereignistyp. Wählen Sie beispielsweise die Registerkarte **Bewegungserkennung** (Motion Detect).  
Siehe Abbildung 5-95.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 122**

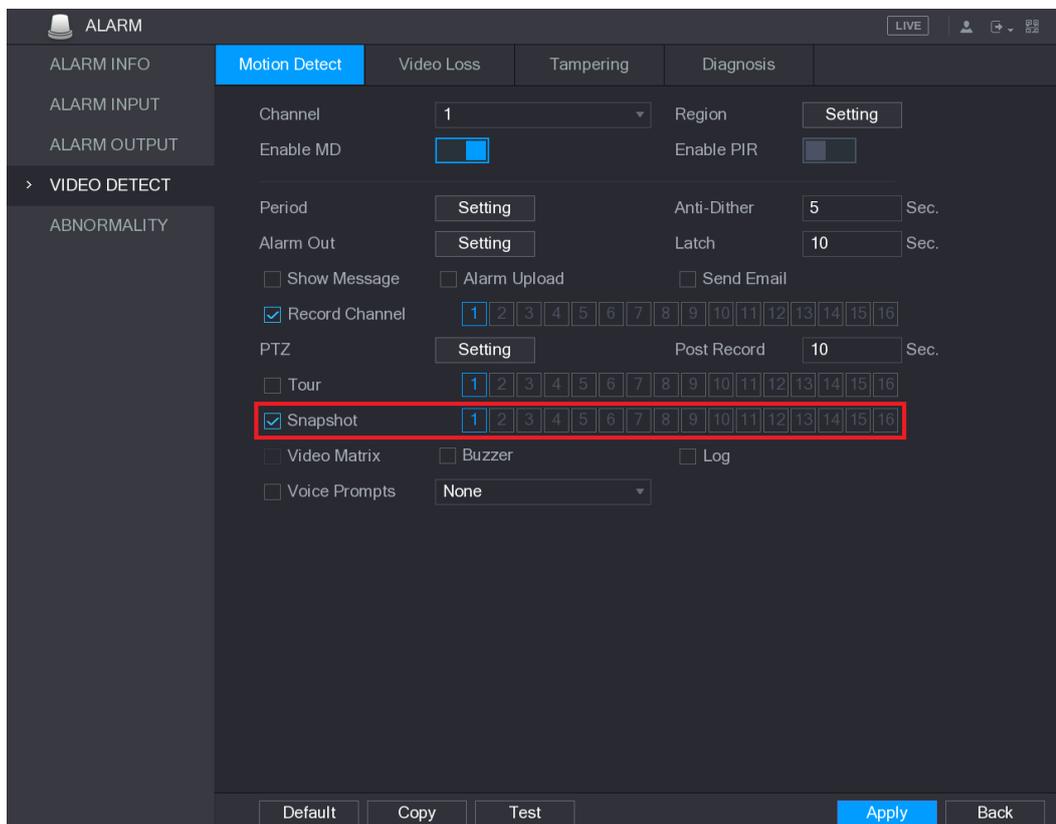


Abbildung 5-95

Schritt 4: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Foto** (Snapshot) und wählen Sie den entsprechenden Kanal.

Schritt 5: Klicken Sie auf die Schaltfläche **Übernehmen** (Apply).

## 5.8.2 Foto-Speicherzeitplan konfigurieren

Sie müssen den Speicherplan für das Foto so konfigurieren, dass es gespeichert werden kann. Für Details siehe „5.1.4.10 Foto-Speicherzeitplan konfigurieren“.

## 5.8.3 Fotos auf FTP sichern

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHERUNG > FTP** (Main Menu > STORAGE > FTP).

Das Menü **FTP** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-96.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 123**

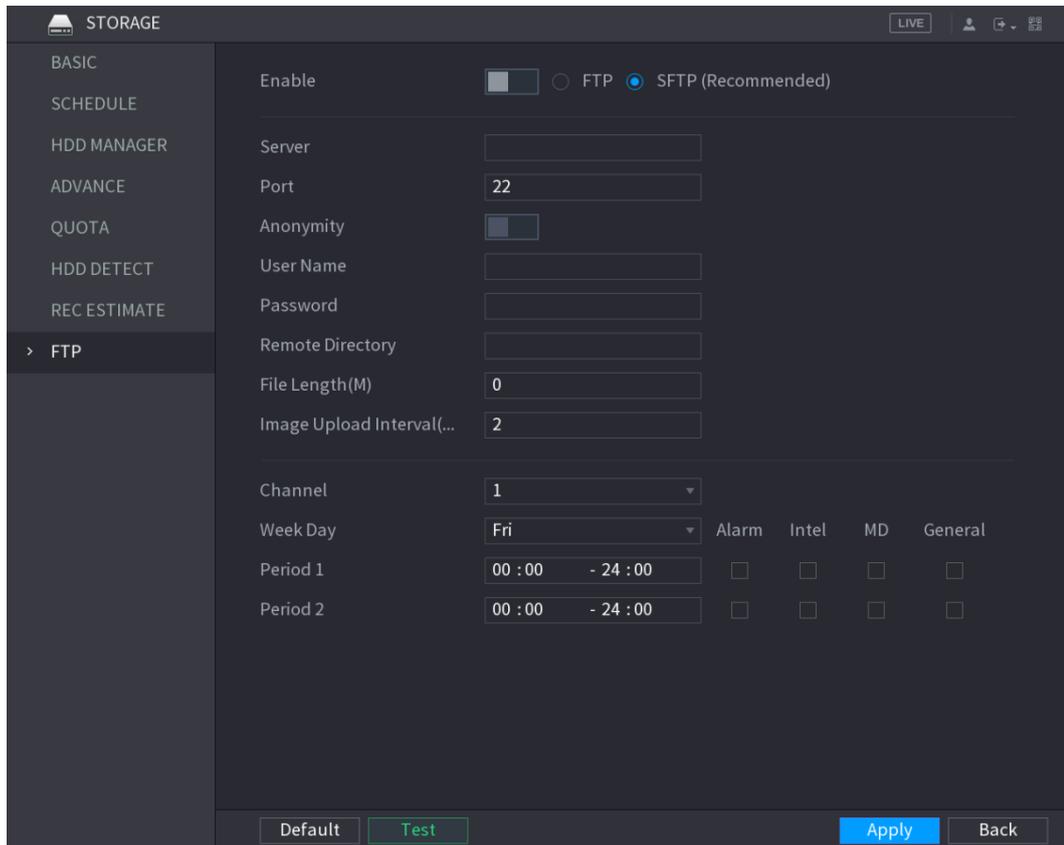


Abbildung 5-96

Schritt 2: Aktivieren Sie die FTP-Funktion und konfigurieren Sie die Parameter. Für Details siehe „5.18.9 FTP-Speichereinstellungen konfigurieren“. Die Fotos werden zur Sicherung auf FTP hochgeladen.

## 5.9 Video wiedergeben

### 5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren



#### VORSICHT

- Die manuelle Aufnahme erfordert, dass Sie die Berechtigung haben, auf die Einstellungen für **SPEICHERUNG** (STORAGE) zuzugreifen.
- Überprüfen Sie, ob die im Gerät installierte Festplatte korrekt formatiert wurde.

Um das Aufnahmesteuerungsmenü aufzurufen, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Rechtsklicken Sie im Livebild, damit wird das Kontextmenü angezeigt. Wählen Sie im Kontextmenü **Manuell > Aufnahmesteuerung** (Manual > Record Control). Das Menü **AUFNAHME** (RECORD) wird angezeigt, siehe Abbildung 5-97.

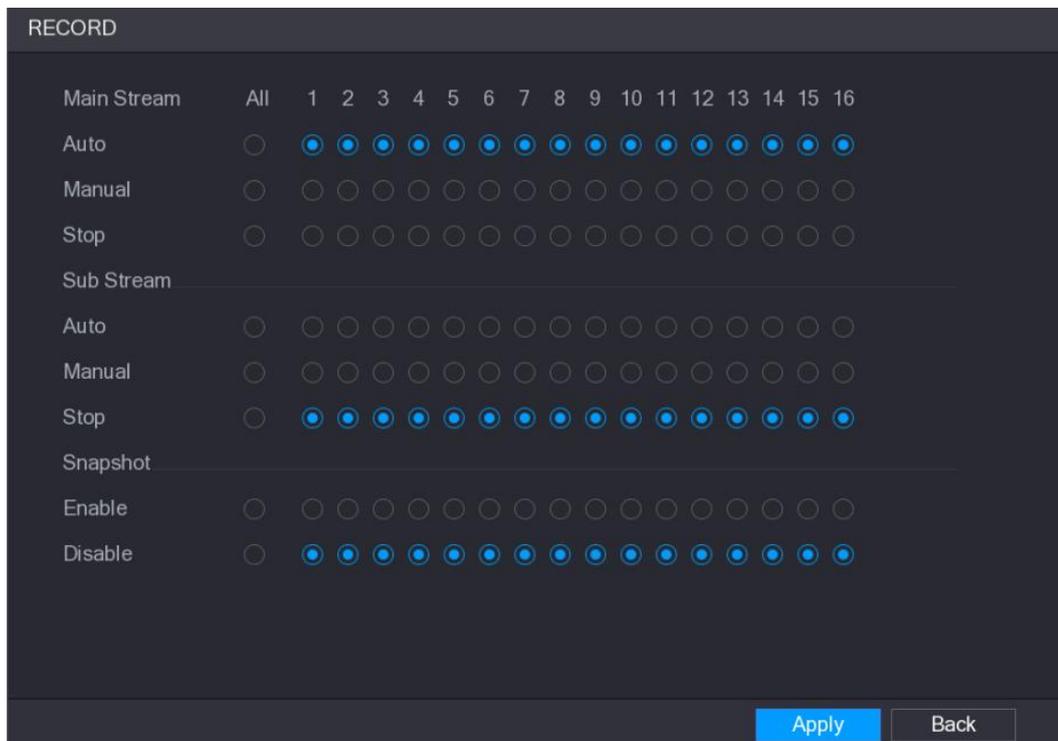


Abbildung 5-97

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Aufnahmesteuerungsparameter. Siehe Tabelle 5-32.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Zeigt alle Analogkanäle und die angeschlossenen Digitalkanäle an. Sie können einen einzelnen Kanal wählen oder <b>Alle</b> (All).
Aufnahmestatus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto:</b> Automatische Aufnahme gemäß des Aufnahmetyps und der Aufnahmezeit, wie im Aufnahmeplan konfiguriert.</li> <li>• <b>Manuell:</b> Aufbewahren der allgemeinen Aufnahme für 24 Stunden für den gewählten Kanal.</li> <li>• <b>Stopp:</b> Keine Aufnahme.</li> </ul>
Fotostatus	Aktiviert oder deaktiviert das geplante Foto für die entsprechenden Kanäle.

Tabelle 5-32

## 5.9.2 Sofort-Wiedergabe

Mit der Sofortwiedergabefunktion können Sie die letzten fünf bis sechzig Minuten des aufgenommenen Videos auf jedem Kanal wiedergeben. Für Details zur Sofortwiedergabefunktion siehe „5.2.2.1 Sofort-Wiedergabe“.

## 5.9.3 Hauptmenü der Videowiedergabe

Sie können das auf dem Gerät gespeicherte Video suchen und wiedergeben.

Wählen Sie **Hauptmenü > VIDEO** (Main Menu > VIDEO), damit wird das Videosuchmenü angezeigt. Siehe Abbildung 5-98.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 125**

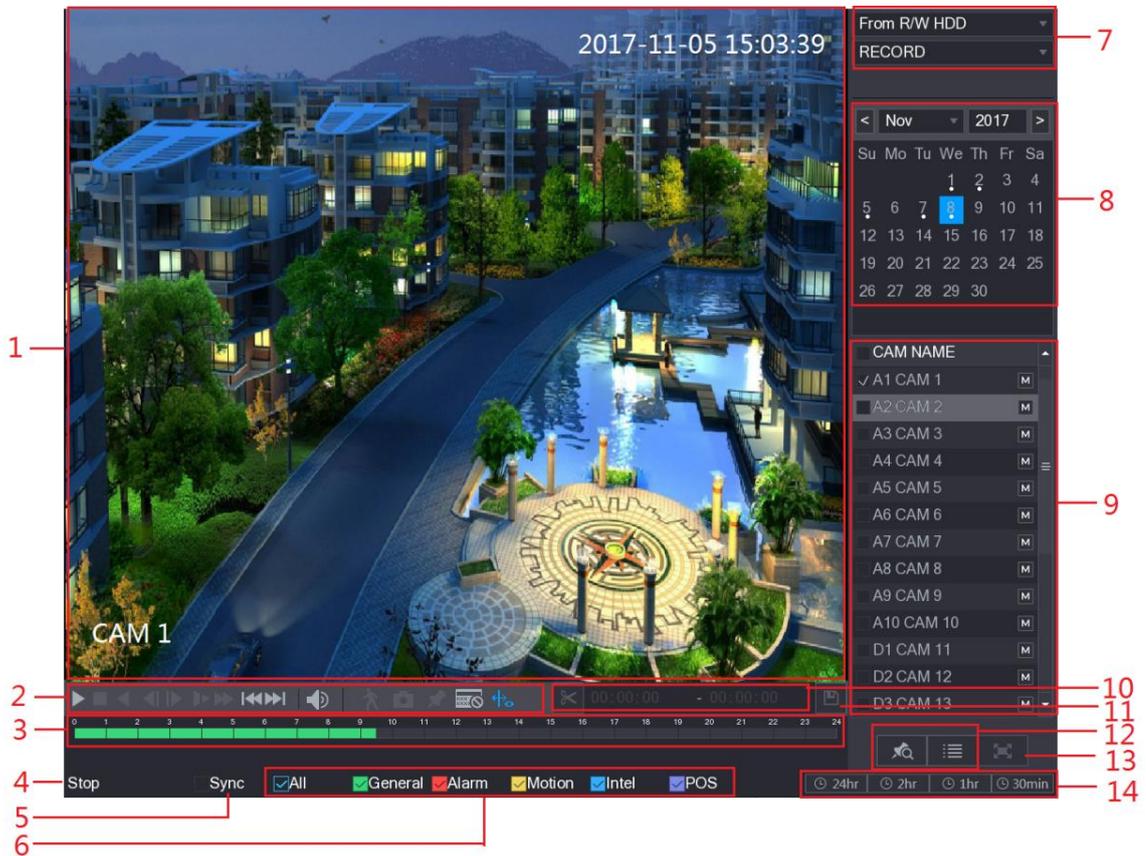


Abbildung 5-98

Nr.	Funktion	Beschreibung
1	Wiedergabefenster	<p>Zeigt das gesuchte aufgezeichnete Video oder Bild an. Es unterstützt die gleichzeitige 1-Kanal-, 4-Kanal-, 9-Kanal- und 16-Kanalwiedergabe.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Wenn Sie im 1-Kanalmodus wiedergeben, halten Sie die linke Maustaste gedrückt, um den Bereich zu markieren, den Sie vergrößern möchten. Nach dem Loslassen der linken Maustaste wird der Bereich vergrößert. Um den Vergrößerungsmodus zu verlassen, rechtsklicken Sie auf das Bild.</p>
2	Wiedergabesteuerleiste (Playback Controls Bar)	Schaltflächen zur Steuerung der Wiedergabe. Details zu den Schaltflächen zur Steuerung finden Sie im Abschnitt „5.9.3.1 Wiedergabe-Steuerleiste“.
3	Zeitleiste	<p>Zeigt den Typ und den Zeitraum des aktuell aufgenommenen Videos an.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Im 4-Kanalmodus werden vier Zeitleisten angezeigt, in den anderen Modi wird nur eine Zeitleiste angezeigt.</li> <li>Klicken Sie auf den farbigen Bereich, um die Wiedergabe ab einem bestimmten Zeitpunkt zu starten.</li> <li>Wenn Sie die Einstellungen konfigurieren, drehen Sie</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 126**

Nr.	Funktion	Beschreibung
		<p>das Mausrad auf der Zeitleiste, damit wird die Zeitleiste ab 0 vergrößert. Wenn die Wiedergabe fortgesetzt wird, drehen Sie das Mausrad auf der Zeitleiste, damit wird die Zeitleiste ab dem Zeitpunkt vergrößert, an dem sich die Wiedergabe befindet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farben der Zeitleiste: Grün zeigt den allgemeinen Typ an, Rot den externen Alarm, Gelb zeigt Bewegungserkennung an, Blau zeigt intelligente Ereignisse an und Violett zeigt POS-Ereignisse an.</li> <li>• Bei einigen Modellen springt das System beim Anklicken des leeren Bereichs in der Zeitleiste automatisch zum nächsten Zeitpunkt, an dem sich ein aufgenommenes Video befindet.</li> </ul>
4	Wiedergabestatus (Play Status)	Umfasst zwei Wiedergabestatus: <b>Wiedergabe</b> und <b>Stopp</b> .
5	Synchronisation	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Synchronisation</b> (Sync) zur gleichzeitigen Wiedergabe gleichzeitig aufgenommener Videos unterschiedlicher Kanäle in der Mehrkanalansicht.
6	Aufnahmetyp	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den zu suchenden Aufnahmetyp zu definieren.
7	Suchtyp	Wählen Sie den Inhalt, den Sie wiedergeben möchten: <b>Aufnahme (Record), Bild (PIC) oder Verbundene Wiedergabe (Splice Playback)</b> . Details zur Auswahl des Suchtyps finden Sie im Abschnitt „5.9.3.2 Suchtyp wählen“.
8	Kalender	Klicken Sie auf das Datum, das Sie suchen möchten, damit zeigt die Zeitleiste die entsprechende Aufnahme an. Die Daten mit Aufnahme oder Foto haben einen kleinen massiven Kreis unter dem Datum.
9	Layout und Kanalwahl anzeigen (View Layout and Channel Selection)	<p>Wählen Sie in der Liste <b>KAMERANAME</b> (CAM NAME)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Aufteilung des Fensters hängt davon ab, wie Sie die Kanäle wählen. Wenn Sie beispielsweise einen Kanal auswählen, wird die Wiedergabe im 1-Kanalmodus angezeigt; wenn Sie zwei bis vier Kanäle wählen, wird die Wiedergabe im 4-Kanalmodus angezeigt. Die Höchstzahl ist acht Kanäle.</li> <li>• Klicken Sie auf , um zwischen den Streams umzuschalten.  zeigt den Haupt-Stream an und  zeigt den Sub-Stream an.</li> </ul>

Nr.	Funktion	Beschreibung
10	Video zusammenführen (Video Splice)	Verknüpft einen Abschnitt des aufgenommenen Videos und speichert ihn. Für Details zum Zusammenfügen eines aufgezeichneten Videos siehe „5.9.3.3 Aufgenommenes Video schneiden“.
11	Sicherung	Sichert die aufgenommenen Videodateien. Für Details siehe „5.9.3.4 Videoaufnahmen sichern“.
12	Listenanzeige (List Display)	Dieser Bereich umfasst <b>Markierte Liste</b> (Mark List) und <b>Dateiliste</b> (File List). <ul style="list-style-type: none"> <li>: Klicken Sie auf <b>Markierte Liste</b> (Mark List), damit wird die Liste der markierten Videoaufnahmen angezeigt. Doppelklicken Sie auf die Datei, um die Wiedergabe zu starten.</li> <li>: Klicken Sie auf <b>Dateiliste</b> (File List), damit wird die Liste der gesuchten Videoaufnahmen angezeigt. Sie können die Dateien sperren. Für Details siehe „5.9.9 Dateiliste verwenden“.</li> </ul>
13	Vollbild	Klicken Sie auf  , um das Bild als Vollbild anzuzeigen. Zeigen Sie im Vollbildmodus auf den unteren Bildschirmrand, die Zeitleiste wird angezeigt. Rechtsklicken Sie im Bild, um den Vollbildmodus zu verlassen.
14	Einheit der Zeitleiste (Time Bar Unit)	Sie können 24 Stunden, 2 Stunden, 1 Stunde oder 30 Minuten als Einheit der Zeitleiste wählen. Die Zeitleistenanzeige ändert sich mit der Einstellung.

Tabelle 5-33

### 5.9.3.1 Wiedergabe-Steuerleiste

Sie können Funktionen wie Geschwindigkeit der Wiedergabe steuern, Markierungen hinzufügen und Fotos über die Wiedergabesteuerleiste aufnehmen. Siehe Abbildung 5-99 und Tabelle 5-34.



Abbildung 5-99

#### HINWEIS

Die Wiedergabefunktion und die Wiedergabegeschwindigkeit sind von der Produktversion abhängig. Maßgeblich ist das Produkt. Sie können sich ebenfalls an den technischen Support wenden, um Informationen zur Hardware-Version zu erhalten.

Symbol	Funktion
	Wiedergabe/Pause Während der Wiedergabe können Sie zwischen Wiedergabe und Pause umschalten.
	Stopp Klicken Sie während der Wiedergabe auf <b>Stopp</b> (Stop), um die Wiedergabe zu beenden.
	Rückwärts abspielen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klicken Sie während der Wiedergabe auf <b>Rückwärts abspielen</b> (Play Backward), um das aufgenommene Video rückwärts abzuspielen; die Schaltfläche wechselt zu . Klicken Sie auf , um die Rückwärtswiedergabe zu beenden.</li> <li>• Klicken Sie während der Wiedergabe auf , um die Wiedergabe vorwärts zu starten.</li> </ul>
	Vorheriges Bild/Nächstes Bild. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Wiedergabe unterbrochen ist, klicken Sie auf  oder , um das Video im Einzelbildformat wiederzugeben.</li> <li>• Bei der Wiedergabe des Videos im Einzelbildformat klicken Sie auf , um die Wiedergabe vorwärts zu starten.</li> </ul>
	Zeitlupe. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klicken Sie während der Wiedergabe auf , um die Geschwindigkeit der Zeitlupe als Zeitlupe x 1/2 (SlowX1/2), Zeitlupe x 1/4 (SlowX1/4), Zeitlupe x 1/8 (SlowX1/8) oder Zeitlupe x 1/16 (SlowX1/16) einzustellen.</li> <li>• Klicken Sie in der Zeitrafferwiedergabe auf , um die Zeitraffergeschwindigkeit zu verlangsamen.</li> </ul>
	Zeitraffer. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klicken Sie während der Wiedergabe auf , um die Zeitraffergeschwindigkeit als Zeitraffer x 2 (FastX2), Zeitraffer x 4 (FastX4), Zeitraffer x 8 (FastX8) oder Zeitraffer x 16 (FastX16) einzustellen.</li> <li>• Klicken Sie während der Wiedergabe auf , um die Zeitlupenwiedergabe zu beschleunigen.</li> </ul>
	Voriger Tag/Nächster Tag. Klicken Sie auf  oder  , um den vorherigen oder nächsten

Symbol	Funktion
	Tag des aktuell aufgenommenen Videos wiederzugeben.
	Stellt die Lautstärke der Wiedergabe ein.
	Aktiviert die intelligente Suchfunktion. Details zur Verwendung der intelligenten Suche finden Sie im Abschnitt „5.9.4 Intelligente Suche“.
	Fügen Sie Filterkriterien für die intelligente Suche hinzu. Sie können <b>Person, Fahrzeug</b> (Human, Vehicle) wählen oder das Kontrollkästchen deaktivieren. Details zur Verwendung der intelligenten Suche finden Sie im Abschnitt „5.9.4 Intelligente Suche“.
	Klicken Sie im Vollbildmodus auf  , um ein Foto aufzunehmen und auf dem USB-Speichergerät oder der mobilen Festplatte zu speichern.
	Fügt eine Markierung für die aufgenommene Ansicht hinzu. Für Details zum Hinzufügen von Markierungen siehe „5.9.6 Video markieren und wiedergeben“.
	POS-Informationen anzeigen oder ausblenden. Klicken Sie während der 1-Kanalwiedergabe auf  , um POS-Informationen auf dem Bildschirm ein- oder auszublenden.
	Klicken Sie während der Wiedergabe auf dieses Symbol, um KI-Lineale ein- oder auszublenden. Weitere Informationen finden Sie unter „5.9.5 Anzeige der KI-Regel während der Wiedergabe“.
	Zeigt das Wiedergabevideo im Vollbildmodus an.

Tabelle 5-34

### 5.9.3.2 Suchtyp wählen

Sie können die aufgenommenen Videos, Zusammenführungen oder Fotos von einer Festplatte oder einem externen Speichermedium durchsuchen.

- **Von R/W-Festplatte:** Aufgenommene Videos oder Fotos werden von der Festplatte des Geräts wiedergegeben. Siehe Abbildung 5-100.

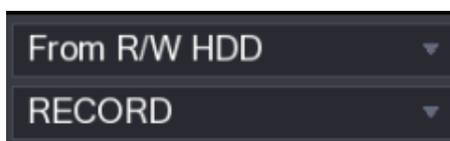


Abbildung 5-100

- **Von E/A-Gerät:** Aufgenommene Videos oder Fotos werden von einem externen Speichermedium wiedergegeben. Siehe Abbildung 5-101.

Klicken Sie auf **Durchsuchen** (Browse) und wählen Sie den Speicherpfad der aufgenommenen Videodatei, die Sie abspielen möchten. Doppelklicken Sie auf die

Videodatei oder klicken Sie auf , um die Wiedergabe zu starten.

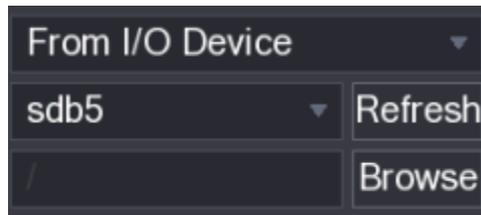


Abbildung 5-101

### 5.9.3.3 Aufgenommenes Video schneiden

Schneidet während der Wiedergabe Abschnitte des aufgenommenen Videos aus und speichert sie auf dem USB-Speichermedium. Videoclipmenü siehe Abbildung 5-102.

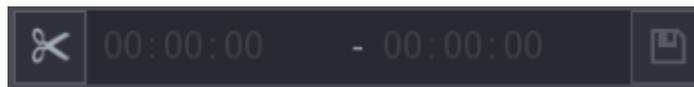


Abbildung 5-102

Schritt 1: Wählen Sie ein aufgenommenes Video, das Sie abspielen möchten.

- Klicken Sie auf , um die Wiedergabe ab dem Anfang zu starten.
- Doppelklicken Sie auf einen beliebigen Bereich in der Zeitleiste, um die Wiedergabe zu starten.

Schritt 2: Klicken Sie auf die Zeitleiste, um die Startzeit zu wählen, dann klicken Sie auf , um den Schnitt zu starten.

Schritt 3: Klicken Sie auf die Zeitleiste, um die Endzeit zu wählen, dann klicken Sie auf , um den Schnitt zu beenden.

Schritt 4: Klicken Sie auf .

Das Dialogfenster **BACKUP** wird angezeigt. Sie können die Dateien sichern.

#### **HINWEIS**

- Sie können das Video eines einzelnen Kanals oder mehrerer Kanäle schneiden.
- Es können maximal 1024 Dateien gleichzeitig gesichert werden.
- Dateien, die in der **Dateiliste** (File List) gewählt werden, können nicht geschnitten werden.

### 5.9.3.4 Videoaufnahmen sichern

Sie können die aufgezeichnete Videodatei sichern oder auf dem USB-Speichermedium zusammenfügen.

Schritt 1: Wählen Sie die aufgenommene Videodatei, die Sie sichern möchten. Sie können folgende zwei Arten von Dateien wählen:

- Aufgenommene Videodatei: Klicken Sie auf , damit wird der Bereich **Dateiliste** (File List) angezeigt. Wählen Sie die Datei(en), die Sie sichern möchten.
- Führen Sie die Videodatei zusammen. Details zum Zusammenführen von Videodateien finden Sie im Abschnitt „5.9.3.3 Aufgenommenes Video schneiden“.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 131**

Schritt 2: Klicken Sie auf .

Das Dialogfenster **BACKUP** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-103.

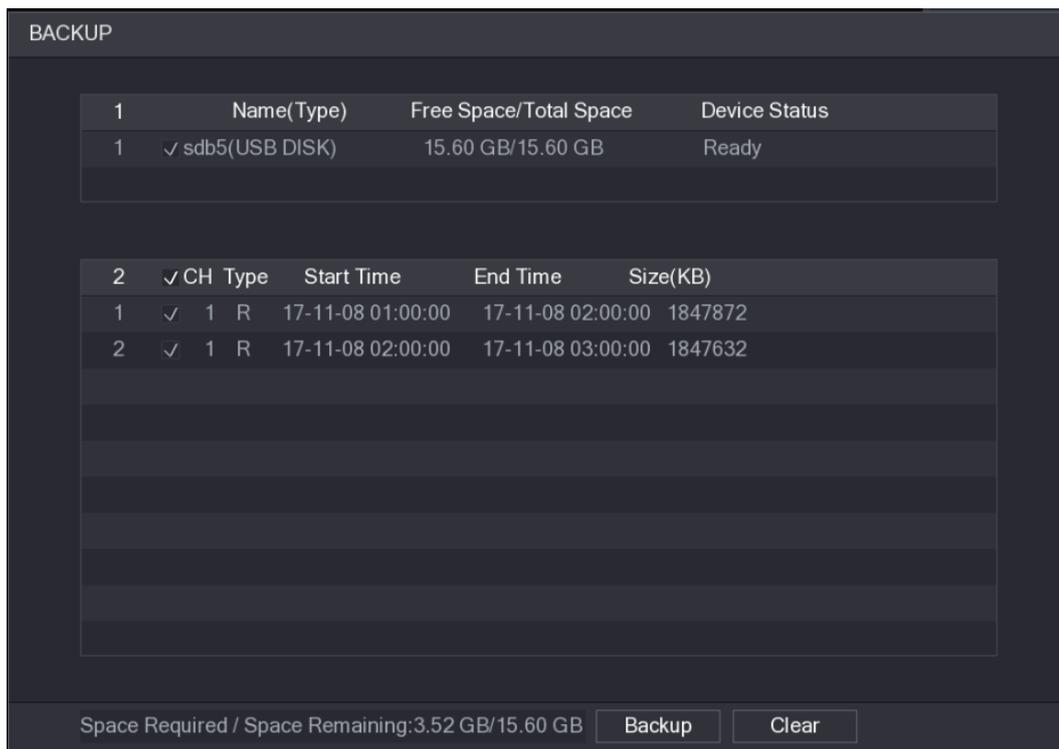


Abbildung 5-103

Schritt 3: Klicken Sie auf **Sicherung** (Backup).

#### **HINWEIS**

Wenn Sie die Datei nicht sichern möchten, löschen Sie das Kontrollkästchen.

## 5.9.4 Intelligente Suche

Während der Wiedergabe können Sie einen bestimmten Bereich analysieren, um festzustellen, ob ein Bewegungserkennungsereignis aufgetreten ist. Das System zeigt die Bilder mit Bewegungsereignissen des aufgenommenen Videos an.

#### **HINWEIS**

Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.

Um die intelligente Suchfunktion nutzen zu können, müssen Sie die Bewegungserkennung für den Kanal aktivieren, indem Sie **Hauptmenü > ALARM > VIDEOERKENNUNG > Bewegungserkennung** (Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT > Motion Detect) wählen.

Um die intelligente Suchfunktion zu nutzen, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > VIDEO** (Main Menu > VIDEO), damit wird das Videosuchmenü angezeigt.

Schritt 2: Wählen Sie in der Liste **KAMERA NAME** (CAM NAME) die Kanäle, die Sie wiedergeben möchten.

Schritt 3: Klicken Sie auf  oder doppelklicken Sie auf einen beliebigen farbigen Bereich in der Zeitleiste, um die Wiedergabe zu starten.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 132**

Schritt 4: Klicken Sie auf .

Das Raster wird auf dem Bildschirm angezeigt.



- Nur der 1-Kanalmodus unterstützt die intelligente Suche.
- Wenn mehrere Kanäle gewählt wurden, doppelklicken Sie auf das Kanalfenster, um nur diesen Kanal anzuzeigen, danach können Sie die intelligente Suchfunktion starten.

Schritt 5: Ziehen Sie den Mauszeiger, um den Suchbereich zu wählen.



Das Raster unterstützt 22 × 18 (PAL) und 22 × 15 (NTSC).

Schritt 6: Klicken Sie auf , um Filterkriterien hinzuzufügen. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Person** (Human) oder **Fahrzeug** (Vehicle) oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.

- Mensch: Zeigt den Bewegungsalarm der Person während des gewählten Zeitraums im Suchbereich an.
- Fahrzeug: Zeigt den Bewegungsalarm des Fahrzeugs während des gewählten Zeitraums im Suchbereich an.
- Kontrollkästchen deaktivieren: Zeigt den allgemeinen Bewegungsalarm an, der sowohl Personen als auch Fahrzeuge während des gewählten Zeitraums im Suchbereich umfasst.

Schritt 7: Klicken Sie auf .

Der Bildschirm beginnt mit der Wiedergabe der Bewegungszusammenführungen des aufgenommenen Videos für den gewählten Suchbereich.

Schritt 8: Klicken Sie auf , um die intelligente Suche während der Wiedergabe zu beenden.

## 5.9.5 Anzeige der KI-Regel während der Wiedergabe

Um die KI-Regel mit der KI-Regelanzeigefunktion zu verwenden, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > VIDEO** (Main Menu > VIDEO), damit wird das Videosuchmenü angezeigt.

Schritt 2: Wählen Sie in der Liste **KAMERA NAME** (CAM NAME) die Kanäle, die Sie wiedergeben möchten.

Schritt 3: Klicken Sie auf  oder doppelklicken Sie auf einen beliebigen farbigen Bereich in der Zeitleiste, um die Wiedergabe zu starten.

Sie können die KI-Regel während der Wiedergabe sehen. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert. Siehe Abbildung 5-104.

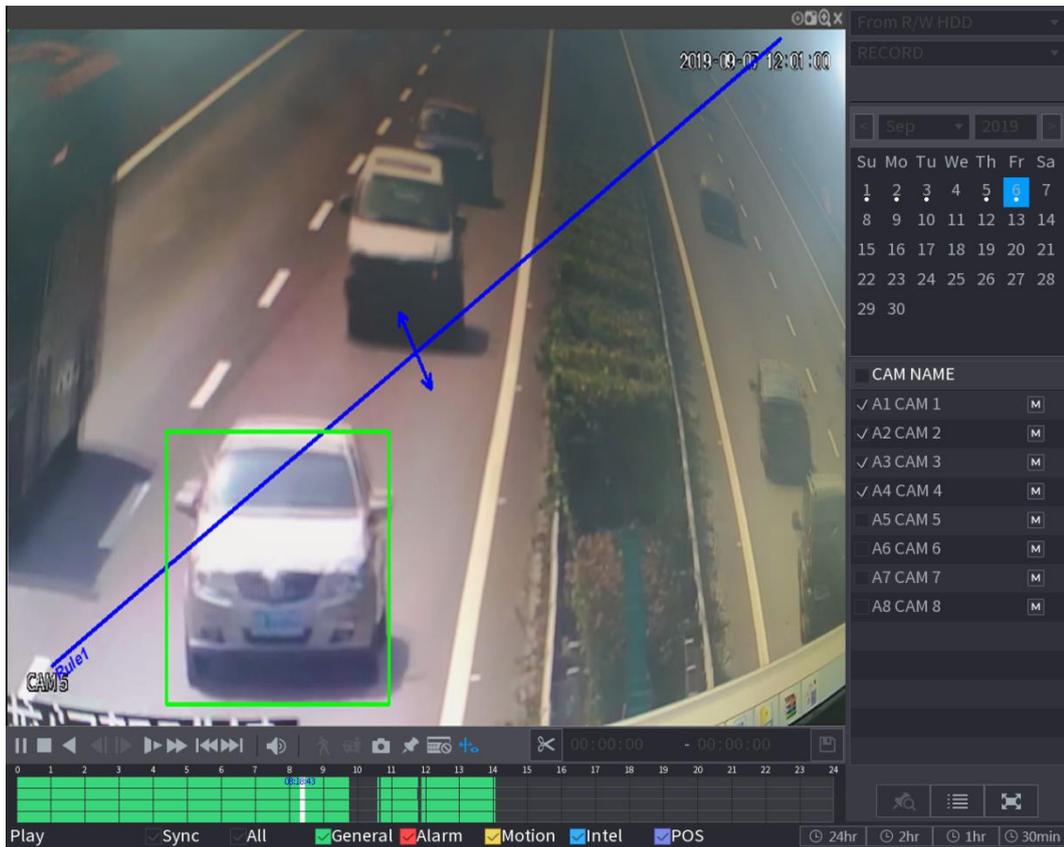


Abbildung 5-104



Klicken Sie auf , um die KI-Regel auszublenden.

## 5.9.6 Video markieren und wiedergeben

Sie können in der Aufnahme einen wichtigen Punkt markieren. Damit können Sie die markierte Aufnahme leicht finden, indem Sie nach Uhrzeit und Markierungsname suchen.

### Video markieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > VIDEO** (Main Menu > VIDEO), damit wird das Videosuchmenü angezeigt.

Schritt 2: Klicken Sie im Wiedergabemodus auf .

Das Dialogfenster **Markierung hinzufügen** (Add Mark) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-105.

**Add Mark**

Mark Time

Name

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 134**

Schritt 3: Geben Sie im Feld **Name** einen Namen ein.

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**.

Die markierte Videodatei wird unter **Markierte Liste** (Mark List) angezeigt.

## Markiertes Video wiedergeben

### **HINWEIS**

Diese Funktion wird während der 1-Kanalwiedergabe unterstützt.

Schritt 1: Wählen Sie einen Kanal in der Liste **KAMERANAME** (CAME NAME)

Schritt 2: Klicken Sie auf .

Das Menü Markierte Liste (Mark List) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-106.

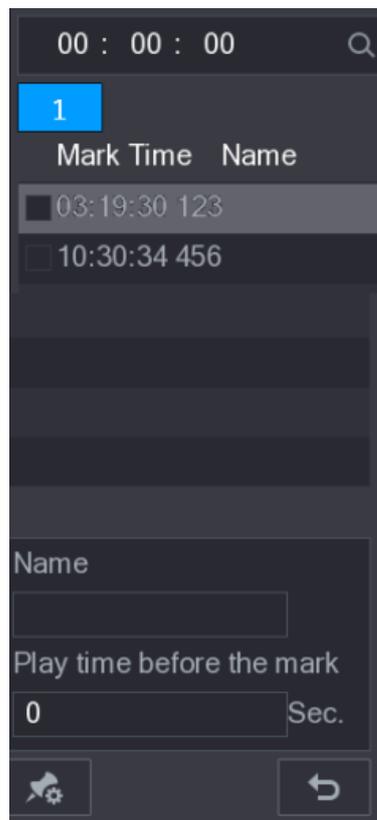


Abbildung 5-106

Schritt 3: Doppelklicken Sie auf die Datei, die Sie wiedergeben möchten.

Um das markierte Video nach Zeit zu durchsuchen, geben Sie im Feld **SUCHE** (SEARCH)

oben im Menü die Zeit ein, dann klicken Sie auf .

## Wiedergabezeit vor der Markierung

Sie können konfigurieren, dass n Sekunden des markierten Videos vor der markierten Zeit abgespielt werden.

Schritt 1: Geben Sie im Feld **Name** den Namen eines markierten Videos ein.

Schritt 2: Geben Sie im Feld **Wiedergabezeit vor der Markierung**(Playback time before the mark) n Sekunden ein.

Schritt 3: Klicken Sie auf .

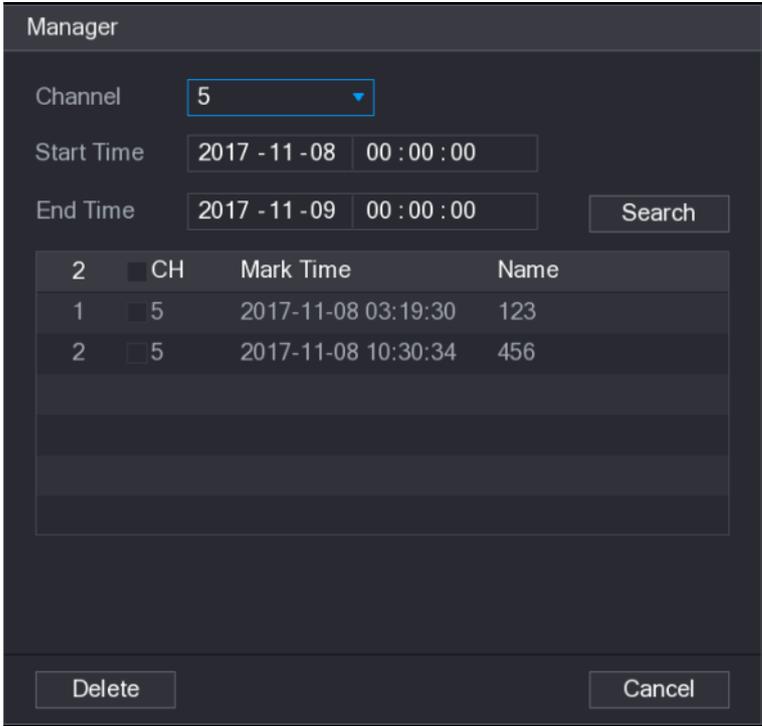
Die Wiedergabe beginnt n Sekunden vor der markierten Zeit.

 **HINWEIS**

Wenn n Sekunden vor der markierten Zeit vorhanden sind, beginnt die Wiedergabe ab n Sekunden vor der markierten Zeit. Wenn nicht, wird so viel wiedergegeben wie vorhanden ist.

## Markiertes Video verwalten

Klicken Sie im Menü **Markierte Liste** (Mark List) auf , damit wird das Menü Manager angezeigt. Siehe Abbildung 5-107.



	CH	Mark Time	Name
1	5	2017-11-08 03:19:30	123
2	5	2017-11-08 10:30:34	456

Abbildung 5-107

- Standardmäßig werden alle markierten Videos des ausgewählten Kanals verwaltet.
- Um das markierte Video zu durchsuchen, wählen Sie die Kanalnummer in der Liste **Kanal** (Channel), geben Sie die Zeit in den Feldern **Startzeit** (Start Time) und **Endzeit** (End Time) ein und klicken Sie dann auf **Suche** (Search).
- Alle markierten Videos werden in zeitlicher Reihenfolge angezeigt.
- Um den Namen des markierten Videos zu ändern, doppelklicken Sie auf ein markiertes Video, damit wird das Dialogfeld **Markierung bearbeiten** (Edit Mark) angezeigt.
- Um das markierte Video zu löschen, wählen Sie das markierte Video und klicken Sie auf **Löschen** (Delete).

 **HINWEIS**

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 136**

Nach dem Öffnen des Menüs **Manager** wird die Wiedergabe unterbrochen, bis dieses Menü verlassen wird. Wenn das markierte Video, das wiedergegeben wurde, gelöscht wurde, beginnt die Wiedergabe ab dem ersten markierten Video in **Markierte Liste** (Mark List).

## 5.9.7 Fotos wiedergeben

Sie können Fotos suchen und wiedergeben.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > VIDEO** (Main Menu > VIDEO), damit wird das Videosuchmenü angezeigt.

Schritt 2: Wählen Sie in der Liste **Suchtyp** (Search Type) **Bild** (PIC).

Schritt 3: Wählen Sie eine Kanalnummer in der Liste **Kanal** (Channel).

Schritt 4: Wählen Sie im Feld **Kalender** (Calendar) ein Datum.

Schritt 5: Klicken Sie auf .

Das System startet die Wiedergabe von Fotos gemäß den konfigurierten Intervallen.

## 5.9.8 Zusammenführungen wiedergeben

Sie können die aufgenommenen Videodateien in Zusammenführungen schneiden und dann gleichzeitig wiedergeben, um Zeit zu sparen.

 **HINWEIS**

Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > VIDEO** (Main Menu > VIDEO), damit wird das Videosuchmenü angezeigt.

Schritt 2: Wählen Sie in der Liste **Suchtyp** (Search Type) **Verbundene Wiedergabe** (Splice Playback). In der Liste Bildschirmteilung (Split Mode) wählen Sie **4**, **9** oder **16**. Siehe Abbildung 5-108.

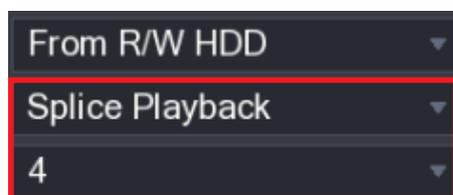


Abbildung 5-108

Schritt 3: Wählen Sie im Feld **Kalender** (Calendar) ein Datum.

Schritt 4: Wählen Sie in der Liste **KAMERANAME** (CAM NAME) einen Kanal.

 **HINWEIS**

Diese Funktion wird nur im 1-Kanalmodus unterstützt.

Schritt 5: Starten Sie die Wiedergabe der Zusammenführungen. Siehe Abbildung 5-109.

- Klicken Sie auf , damit startet die Wiedergabe am Anfang.
- Doppelklicken Sie in der Zeitleiste, um die Wiedergabe dort zu starten, wo Sie angeklickt haben.

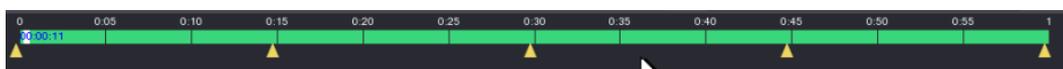


Abbildung 5-109

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 137**

## HINWEIS

Jede aufgezeichnete Videodatei muss mindestens fünf Minuten lang sein. Wenn eine aufgezeichnete Videodatei weniger als 20 Minuten dauert, aber trotzdem in vier Fenster aufgeteilt werden soll, passt das System die Fensteranzahl automatisch an, um sicherzustellen, dass jede Zusammenführung mehr als fünf Minuten dauert. In diesem Fall ist es möglich, dass in einigen Fenstern keine Bilder angezeigt werden.

## 5.9.9 Dateiliste verwenden

Sie können alle aufgenommenen Videos innerhalb eines bestimmten Zeitraums von jedem Kanal in der **Dateiliste** (File List) anzeigen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > VIDEO** (Main Menu > VIDEO), damit wird das Videosuchmenü angezeigt.

Schritt 2: Wählen Sie die Kanäle.

Schritt 3: Klicken Sie auf .

Das Menü **Dateiliste** (File List) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-110.

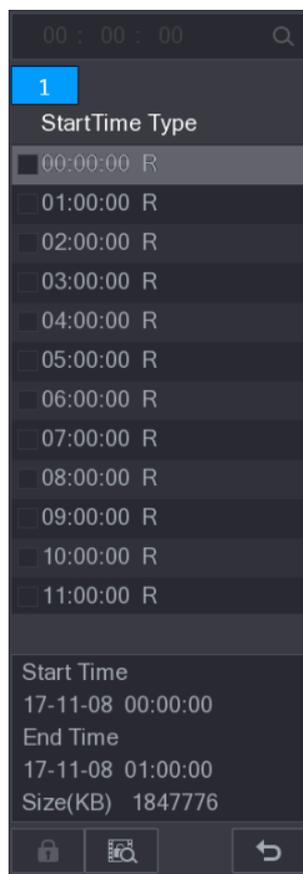


Abbildung 5-110

Schritt 4: Starten Sie die Wiedergabe.

- Klicken Sie auf , damit startet die Wiedergabe standardmäßig mit der ersten Datei.
- Klicken Sie auf eine Datei, damit spielt das System diese Datei ab.

## HINWEIS

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 138**

- Im Zeitfeld oben im Menü Dateiliste können Sie die genaue Zeit eingeben, zu der die Datei gesucht werden soll, die Sie anzeigen möchten.
- Im Bereich Dateiliste (File List) können 128 Dateien angezeigt werden.
- Dateityp: **R** zeigt allgemein aufgezeichnetes Video an. **A** zeigt aufgenommene Videos mit externen Alarmen an. **M** zeigt aufgenommene Videos mit Bewegungserkennungsereignissen an. **I** zeigt aufgenommene Videos mit intelligenten Ereignissen an.
- Klicken Sie auf , um in das Menü mit Kalender und der Liste KAMERANAME (CAM NAME) zurückzukehren.

## Aufgenommenes Video sperren und entsperren

- Zum Sperren des aufgenommenen Videos im Menü **Dateiliste** (File List) aktivieren Sie das Kontrollkästchen des aufgenommenen Videos, dann klicken Sie auf . Das gesperrte Video wird nicht abgedeckt.
- Zur Anzeige der gesperrten Informationen klicken Sie auf , damit wird das Menü **DATEI GESPERRT** (FILE LOCKED) angezeigt.

### HINWEIS

Das aufgenommene Video, das gerade geschrieben oder überschrieben wird, kann nicht gesperrt werden.

- Zum Entsperren des aufgenommenen Videos im Menü **DATEI GESPERRT** (FILE LOCKED) wählen Sie das Video, und klicken Sie dann auf **Entsperren** (Unlock). Siehe Abbildung 5-111.

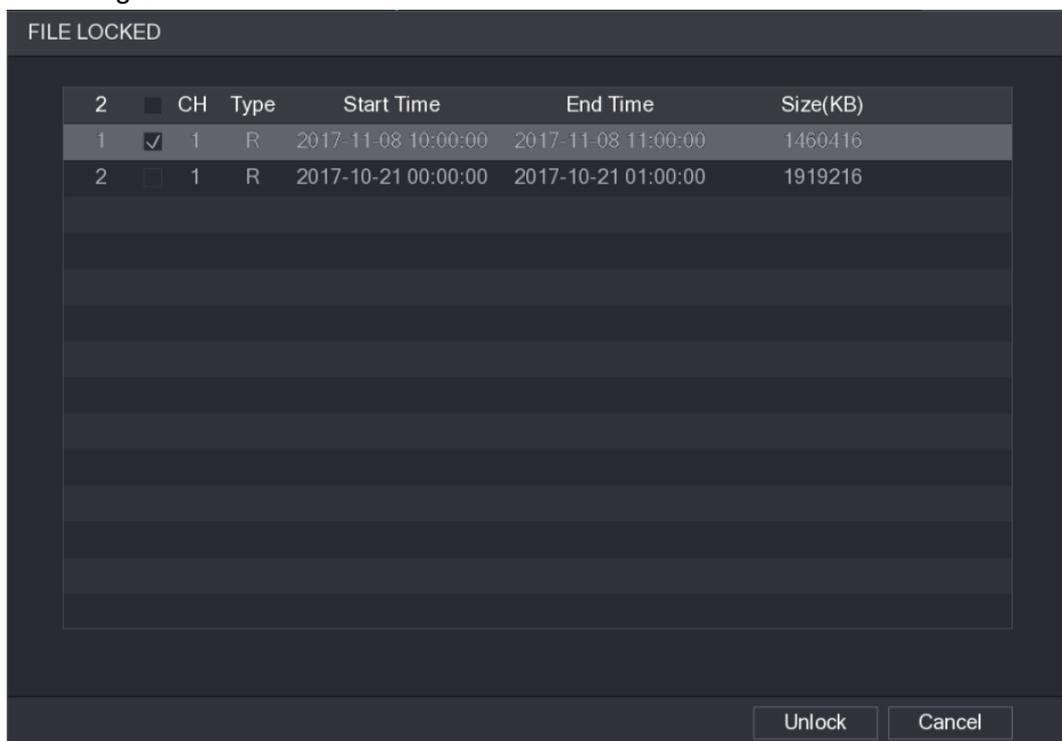


Abbildung 5-111

## 5.10 Alarmereigniseinstellungen

### 5.10.1 Alarminformationen

Sie können die Alarminformationen suchen, anzeigen und sichern.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ALARM INFO** (Main Menu > ALARM > ALARM INFO).

Das Menü **ALARM INFO** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-112.

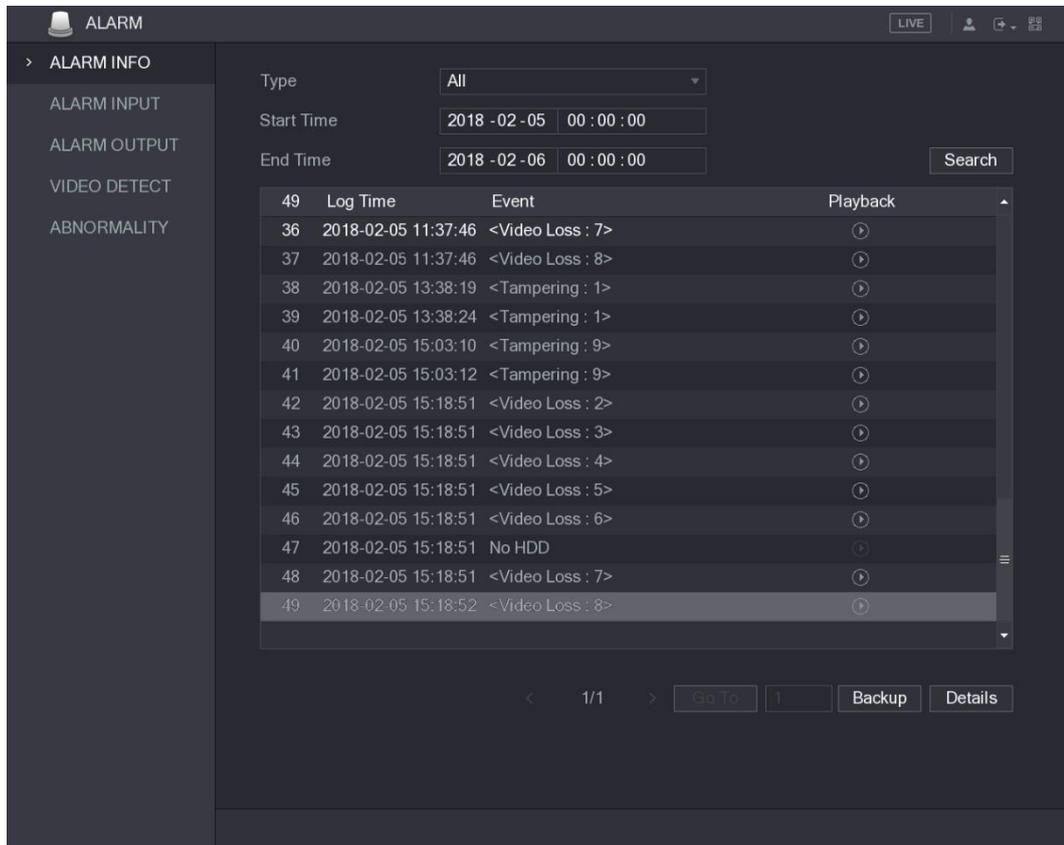


Abbildung 5-112

Schritt 2: Wählen Sie in der Aufklappliste **Type** (Typ) den Ereignistyp. Geben Sie in den Feldern **Startzeit** (Start Time) und **Endzeit** (End Time) die Zeiten ein.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Suche** (Search).

Die Suchergebnisse werden angezeigt.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Backup**, um die Suchergebnisse auf dem externen Speichermedium zu sichern.

#### HINWEIS

- Klicken Sie auf , um das Video des Alarmereignisses wiederzugeben.
- Wählen Sie ein Ereignis und klicken Sie auf **Details**, um die detaillierten Informationen des Ereignisses anzuzeigen.

## 5.10.2 Alarmeingangseinstellungen

Schließen Sie die Alarmeingänge und -ausgänge unter Beachtung des Kapitels „4.3 Alarmeingang und -ausgang anschließen“ an. Sie können die Alarmeinstellungen für jeden Kanal einzeln konfigurieren oder die Einstellungen auf alle Kanäle anwenden und anschließend speichern.

### 5.10.2.1 Lokale Alarme konfigurieren

Schließen Sie den Alarmmelder am Alarmeingang des Geräts an. Wenn der Alarm durch den Alarmmelder ausgelöst wird, werden die Alarminformationen in das Gerät hochgeladen und es gibt dann die lokalen Alarme so aus, wie in diesem Abschnitt konfiguriert.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ALARMEINGANG > Lokal** (Main Menu > ALARM > ALARM INPUT > Local).

Das Fenster **Lokal** (Local) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-113.

Abbildung 5-113

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die lokalen Alarme. Siehe Tabelle 5-35.

Parameter	Beschreibung
Alarmeingang	Wählen Sie die Kanalnummer.
Alarmname	Geben Sie den benutzerdefinierten Alarmnamen ein.
Aktivieren	Aktiviert oder deaktiviert die lokale Alarmfunktion.
Typ	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Typ</b> (Type) <b>Schließer</b> (NO) oder <b>Öffner</b> (NC) als Spannungsausgangstyp.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 141**

Parameter	Beschreibung
Zeitraum	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen. Definieren Sie einen Zeitraum, in dem die Bewegungserkennung aktiv ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Bewegungserkennungsdauer einstellen“ in „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.
Anti-Verwackeln	Konfigurieren Sie den Zeitraum vom Ende der Ereigniserkennung bis zum Ende des Alarms.
Alarmausgang	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeiner Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die an dem gewählten Ausgangsport angeschlossenen Alarmmelder.</li> <li>• Externer Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die angeschlossene Alarm Box.</li> <li>• Funksirene: Aktiviert die Alarmauslösung über Geräte, die über USB-Gateway oder Kamera-Gateway verbunden sind.</li> </ul>
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 0 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden.
Nachricht anzeigen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Meldung auf Ihrem lokalen Host-PC anzuzeigen.
Alarm-Upload	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Alarm Upload</b> , damit das System das Alarmsignal in das Netzwerk (einschließlich der Alarmzentrale) hochladen kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.
E-Mail senden	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>E-Mail senden</b> (Send Email), damit das System eine E-Mail-Benachrichtigung senden kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.  <b>HINWEIS</b> Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu > NETWORK > EMAIL) aktiviert werden.
Aufnahmekanal	Wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle, die Sie aufnehmen möchten. Der/die ausgewählte(n) Kanal/Kanäle startet/starten die Aufnahme, nachdem ein Alarmereignis eingetreten ist.  <b>HINWEIS</b> Die Aufnahme zur lokale Alarmaufnahme und die automatische Aufnahme müssen aktiviert sein. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.
PTZ	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das PTZ-Menü anzuzeigen. Aktivieren Sie PTZ-Verknüpfungsaktionen, wie die Auswahl der Voreinstellung, die beim Eintreten eines Alarmereignisses aufgerufen werden soll.

Parameter	Beschreibung
Nach-Aufnahme (Post Record)	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät die Aufnahme verzögert ausschaltet, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden.
Tour	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Tour</b> , um eine Tour der gewählten Kanäle zu aktivieren.
Foto	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Foto</b> (Snapshot), um ein Foto des gewählten Kanals aufzunehmen.  <b>HINWEIS</b> Zur Nutzung dieser Funktion wählen Sie <b>Hauptmenü &gt; KAMERA &gt; CODIEREN &gt; Foto</b> (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot) und in der Aufklappliste <b>Modus</b> (Mode) wählen Sie Ereignis (Event).
Video-Matrix	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. Wenn ein Alarmereignis eintritt, gibt der Videoausgang die Einstellungen aus, die in <b>Hauptmenü &gt; DISPLAY &gt; TOUR</b> (Main Menu > DISPLAY > TOUR) konfiguriert wurden.  <b>HINWEIS</b> Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.
Summer	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.
Protokoll	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Gerät zur Speicherung eines lokalen Alarmprotokolls zu aktivieren.
Sprachansage	Wählen Sie die Aktivierung der Audioübertragung/Sprachansage als Reaktion auf ein lokales Alarmereignis.

Tabelle 5-35

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

 **HINWEIS**

- Klicken Sie auf **Standardeinstellungen** (Default), um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.
- Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy) und wählen Sie im Dialogfeld **Kopieren** (Copy) den/die zusätzlichen Kanal/Kanäle, auf den/die Sie die lokalen Alarmeinstellungen kopieren möchten, dann klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).

### 5.10.2.2 Alarme von der Alarm Box konfigurieren

Sie können die Alarm Box an der RS-485-Schnittstelle des Geräts anschließen. Wenn der Alarm durch die Alarm Box erkannt wird, werden die Alarminformationen in das Gerät hochgeladen und das Gerät gibt die Alarme dann so aus, wie Sie es in diesem Abschnitt konfigurieren.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ALARMEINGANG > Alarm Box** (Main Menu > ALARM > ALARM INPUT > Alarm Box).

Das Menü **Alarm Box** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-114.

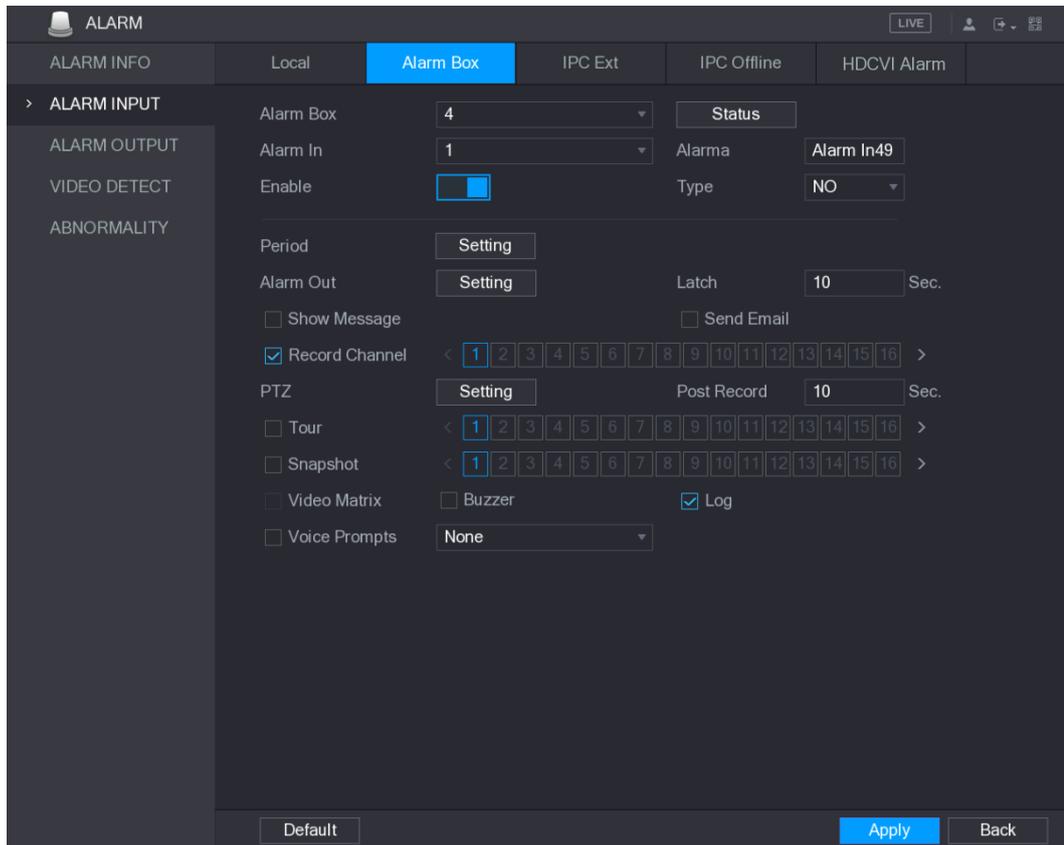


Abbildung 5-114

Schritt 2: Wählen Sie in der Aufklappliste **Alarm Box** die Nummer der Alarm Box entsprechend der Adresse, die Sie mit dem DIP-Schalter auf der Alarmzentrale konfiguriert haben.

Schritt 3: Wählen Sie in der Aufklappliste **Alarমেingang** (Alarm In) den Alarমেingang auf der Alarm Box.

Schritt 4: Konfigurieren Sie die Einstellungen für andere Parameter der Alarm Box. Details siehe Tabelle 5-35.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

#### **HINWEIS**

Klicken Sie auf **Standardeinstellungen** (Default), um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.

### 5.10.2.3 Alarমে von externen IP-Kameras konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ALARMEINGANG > IPC Ext** (Main Menu > ALARM > ALARM INPUT > IPC Ext).

Das Menü **IPC Ext** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-115.

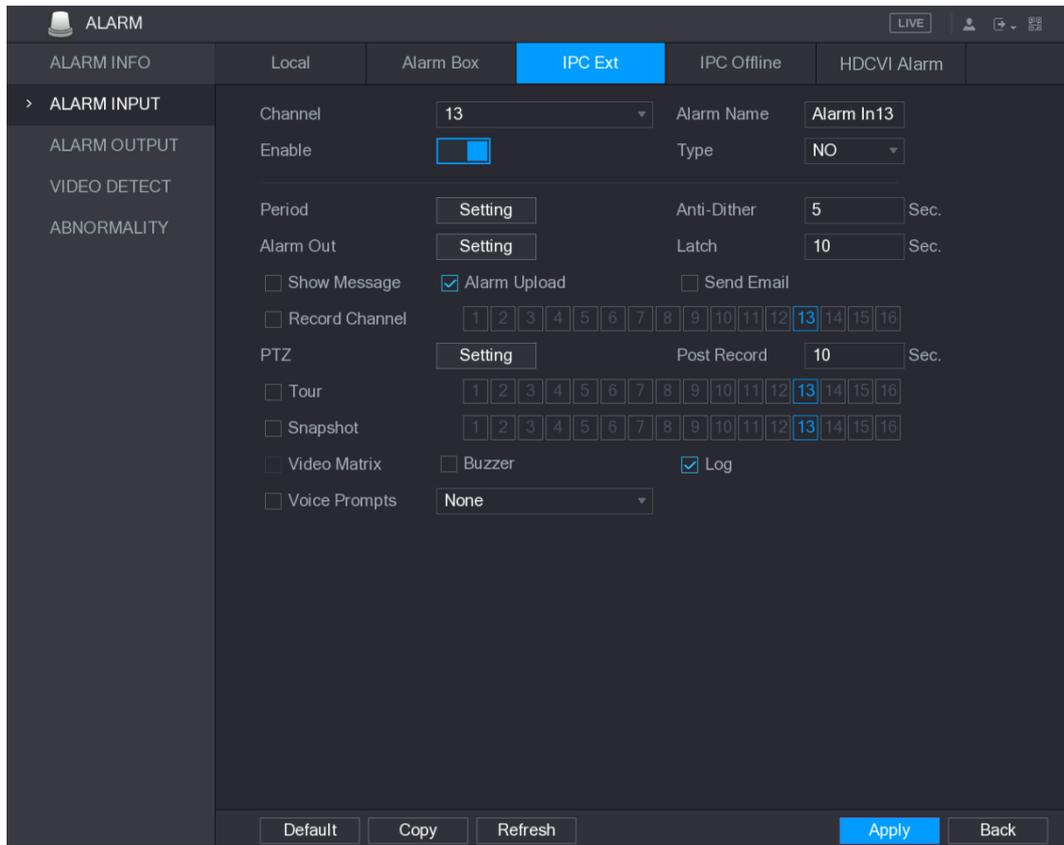


Abbildung 5-115

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Alarめingangseinstellungen der externen IP-Kamera. Details siehe Tabelle 5-35.

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

#### **HINWEIS**

- Klicken Sie auf **Standardeinstellungen** (Default), um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.
- Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy), um die Einstellungen auf andere Kanäle zu kopieren.
- Klicken Sie auf **Aktualisieren** (Refresh), um die konfigurierten Einstellungen zu aktualisieren.

### 5.10.2.4 Alarme für IP-Kamera offline konfigurieren

Sie können die Alarmeinstellungen für Situationen konfigurieren, in denen die IP-Kamera offline ist.

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ALARMEINGANG > IPC Offline** (Main Menu > ALARM > ALARM INPUT > IPC Offline).

Das Menü **IPC Offline** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-116.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 145**

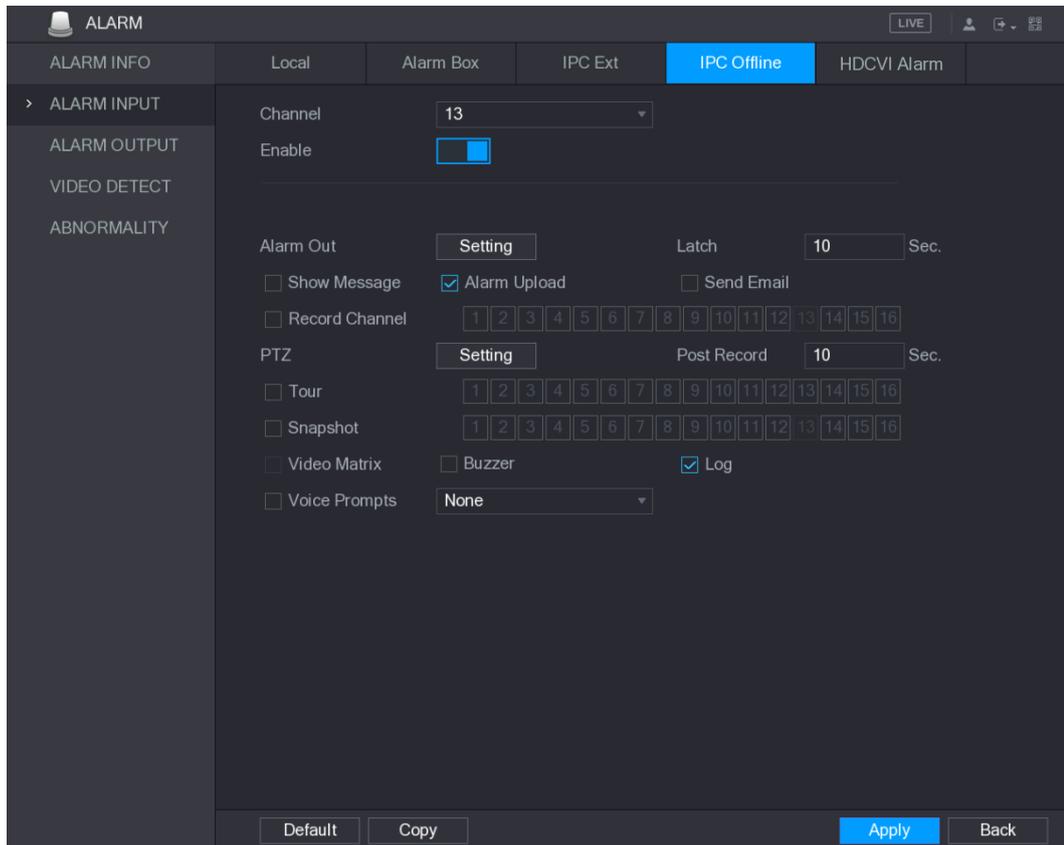


Abbildung 5-116

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Alarmeingangseinstellungen von der Offline-IP-Kamera aus. Details siehe Tabelle 5-35.

Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

#### **HINWEIS**

- Klicken Sie auf **Standardeinstellungen** (Default), um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.
- Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy), um die Einstellungen auf andere Kanäle zu kopieren.

### 5.10.2.5 Alarmer von HDCVI-Geräten konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ALARMEINGANG > HDCVI-Alarm** (Main Menu > ALARM > ALARM INPUT > HDCVI Alarm).

Das Menü **HDCVI Alarm** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-117.

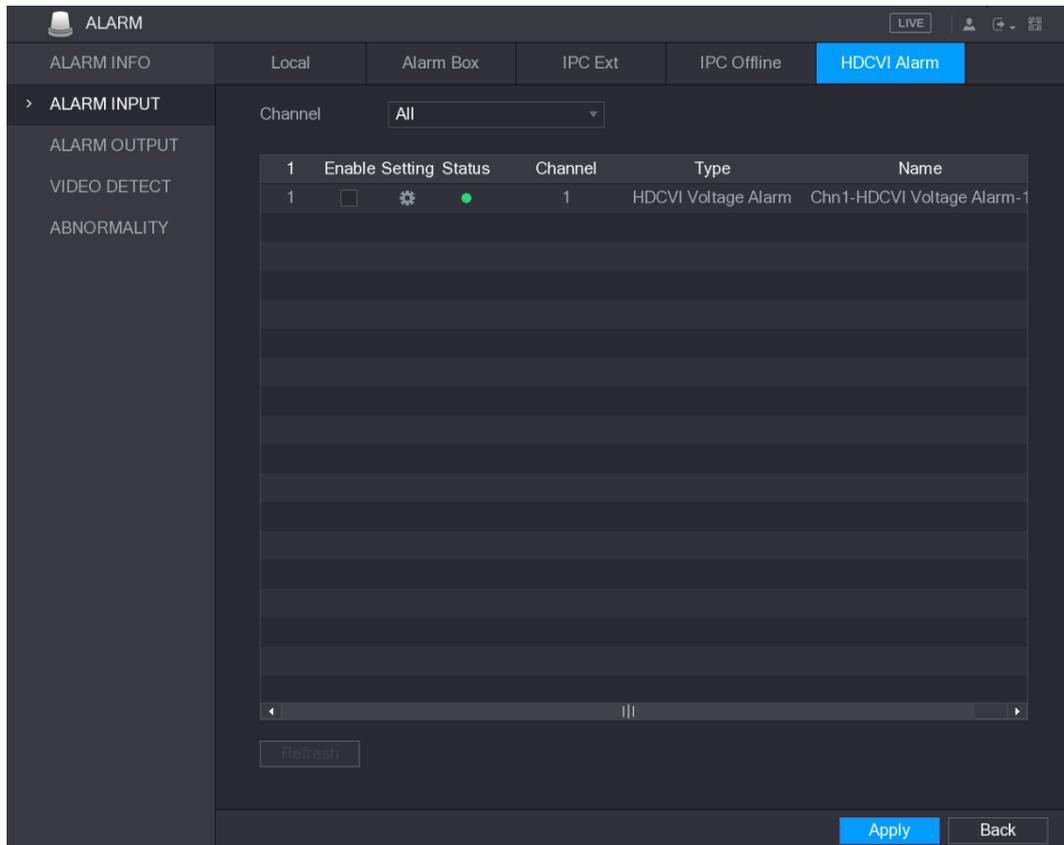


Abbildung 5-117

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für andere Parameter der Alarm Box. Details siehe Tabelle 5-35.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.10.3 Alarmausgangseinstellungen

### 5.10.3.1 Alarmausgang konfigurieren

Wenn das Gerät Alarme auslöst, erzeugt der angeschlossene Alarmmelder einen Alarm auf die Art und Weise, wie in diesem Abschnitt konfiguriert. Sie können den Ausgang des Geräts anschließen oder drahtlos verbinden.

- **Auto:** Wenn ein Alarmereignis auf dem Gerät ausgelöst wird, erzeugt der angeschlossene Alarmmelder einen Alarm.
- **Manuell:** Der Alarmmelder wird veranlasst, weiterhin Alarme zu erzeugen.
- **Stopp:** Die Alarmausgangsfunktion ist nicht aktiviert.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ALARMAUSGANG > Alarmausgang** (Main Menu > ALARM > ALARM OUTPUT > ALARM Out).

Das Menü **ALARMAUSGANG** (ALARM OUTPUT) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-118.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 147**

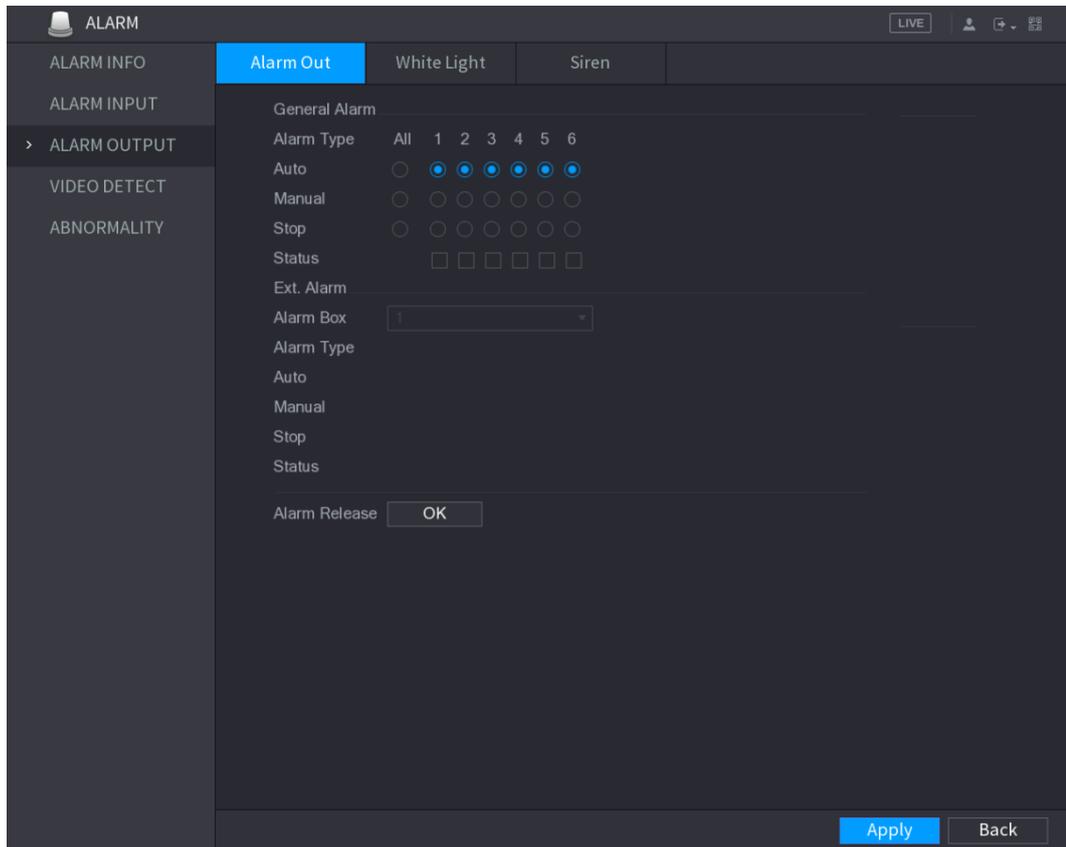


Abbildung 5-118

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für den Alarmausgang. Details siehe Tabelle 5-36.

Parameter		Beschreibung
Allgemeiner Alarm (General Alarm)	Alarmtyp	Wählt den Alarmtyp für jeden Alarmausgang.
	Status	Zeigt den Status aller Alarmausgänge an.
Ext. Alarm	Alarm Box	Wählt die Nummer der Alarm Box entsprechend der Adresse, die über den DIP-Schalter der Alarmzentrale konfiguriert wurde.
	Alarmtyp	Wählt den Alarmtyp für jeden Alarmausgang.
	Status	Zeigt den Status aller Alarmausgänge an.
Alarmauslösung		Klicken Sie auf <b>OK</b> , um alle Alarmausgangsstatus zu löschen.

Tabelle 5-36

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

### 5.10.3.2 Weißlicht konfigurieren

Wenn der Bewegungserkennungsalarm aktiviert ist, verbindet das System die Kamera mit dem Weißlichtalarm.

#### HINWEIS

Zur Nutzung dieser Funktion schließen Sie mindestens eine Weißlichtkamera an Ihrem Gerät an.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ALARMAUSGANG > Weißlicht** (Main Menu > ALARM > ALARM OUTPUT > White Light).

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 148**

Das Menü **Weißlicht** (White Light) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-119.

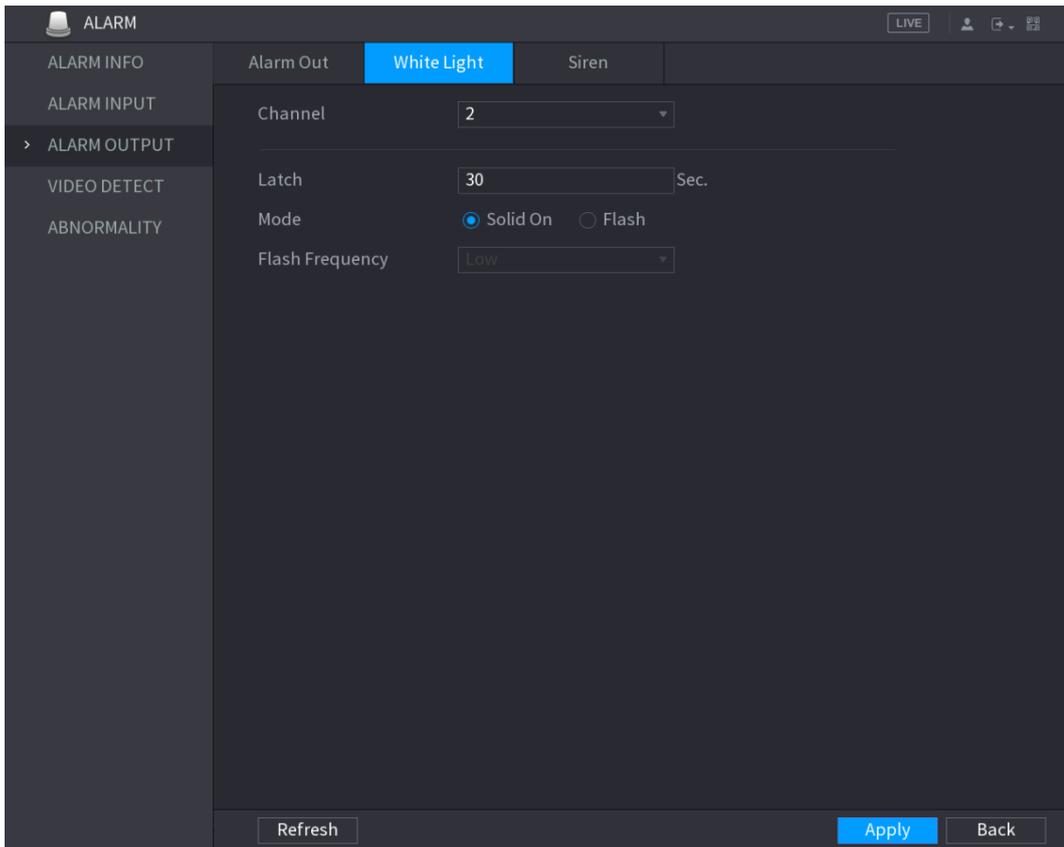


Abbildung 5-119

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Weißlichtparameter. Siehe Tabelle 5-37.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Kanal</b> (Channel) einen Kanal, der mit einer Weißlichtkamera verbunden ist.
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, während der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 5 bis 30 Sekunden, der Standardwert ist 5 Sekunden.
Modus	Stellen Sie den Alarmmodus für Weißlicht auf <b>Leuchten</b> (Solid On) oder <b>Blitz</b> (Flash) ein.
Blitzfrequenz	Wenn Sie den Alarmmodus für <b>Weißlicht auf Blitz</b> (Flash) einstellen, können Sie die Blitzfrequenz als <b>Niedrig</b> (Low), <b>Mittel</b> (Middle) oder <b>Hoch</b> (High) wählen.

Tabelle 5-37

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

### 5.10.3.3 Sirene konfigurieren

Wenn der Bewegungserkennungsalarm aktiviert ist, verknüpft das System die Kamera zur Auslösung eines akustischen Alarms.

#### **HINWEIS**

Zur Nutzung dieser Funktion schließen Sie mindestens eine Kamera an, die die Audiofunktion unterstützt.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l** 149

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ALARMAUSGANG > Sirene** (Main Menu > ALARM > ALARM OUTPUT > Siren).

Das Menü **Sirene** (Siren) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-120.

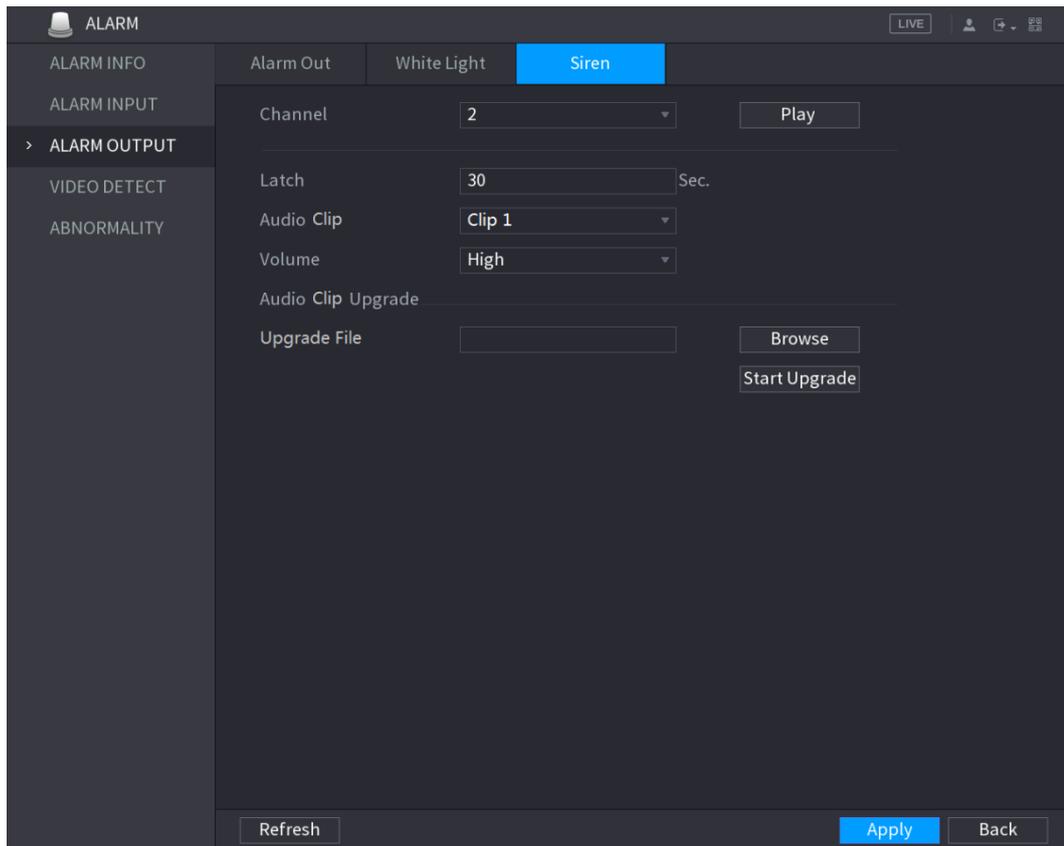


Abbildung 5-120

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Sirenenparameter. Siehe Tabelle 5-38.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Kanal</b> (Channel) einen Kanal, der mit einer Kamera verbunden ist, die die Audiofunktion unterstützt.
Wiedergabe	Klicken Sie auf <b>Wiedergabe</b> (Play), um die IP-Kamera zur Wiedergabe der Audiodatei manuell auszulösen.
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, während der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 5 bis 30 Sekunden, der Standardwert ist 5 Sekunden.
Audioclip (Audio Clip)	Wählen Sie den Audioclip für den Sirenenton. Die Standardeinstellung ist <b>Clip 1</b> .
Lautstärke	Wählen Sie die Lautstärke für den Audioclip. Sie können die Lautstärke als <b>Niedrig</b> , <b>Mittel</b> (Low, Middle) und <b>Hoch</b> (High) wählen.
Datei aktualisieren	Importieren Sie die Upgrade-Audiodatei (.bin), um die Alarm-Audiodatei der Kamera zu aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Audiodatei der Kamera aktualisieren“.

Tabelle 5-38

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 150**

## Audiodatei der Kamera aktualisieren

### HINWEIS

Diese Funktion wird nur auf der lokalen Schnittstelle unterstützt.

Schritt 1: Bereiten Sie einen USB-Stick oder ein anderes externes Speichermedium vor und schließen Sie es am Gerät an.

Schritt 2: Klicken Sie auf **Durchsuchen** (Browse).

Das Menü **Durchsuchen** ( Browse) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-121.

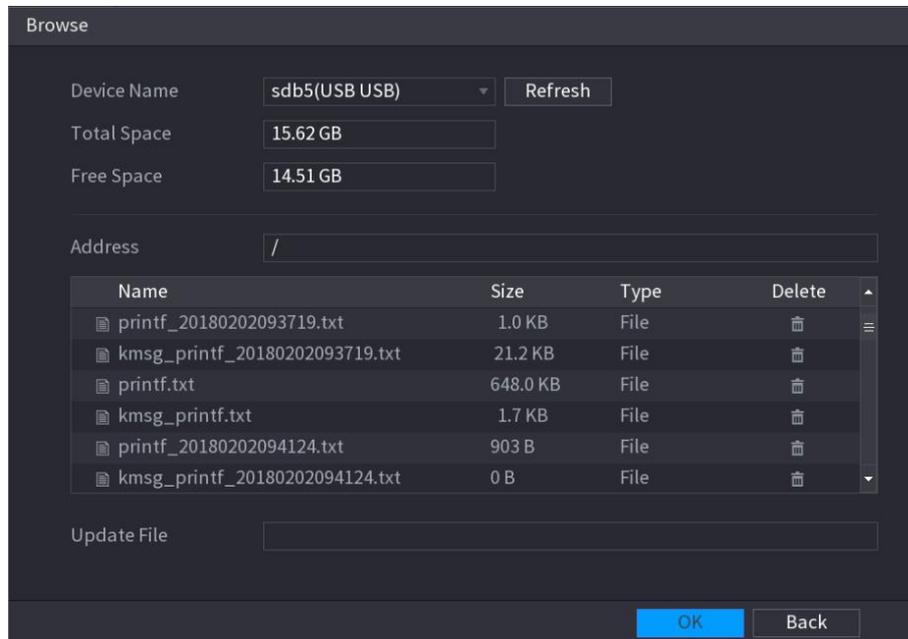


Abbildung 5-121

Schritt 3: Wählen Sie die Upgrade-Audiodatei (.bin).

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um in das Sirenenmenü zurückzukehren.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Upgrade starten** (Start Upgrade), um die Alarm-Audiodatei der Kamera zu aktualisieren.

## 5.10.4 Videoerkennung

Die Videoerkennung nutzt die Computer-Vision- und Bildverarbeitungstechnologie. Die Technologie analysiert die Videobilder, um offensichtliche Veränderungen wie bewegte Objekte und Unschärfe zu erkennen. Das System löst Alarm aus, wenn derartige Änderungen erkannt werden.

### 5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren

Wenn das sich bewegende Objekt erscheint und sich schnell genug bewegt, um den voreingestellten Empfindlichkeitswert zu erreichen, löst das System einen Alarm aus.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > VIDEOERKENNUNG > Bewegungserkennung** (Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT > Motion Detect).

Das Menü **Motion Detect** (Bewegungserkennung) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-122.

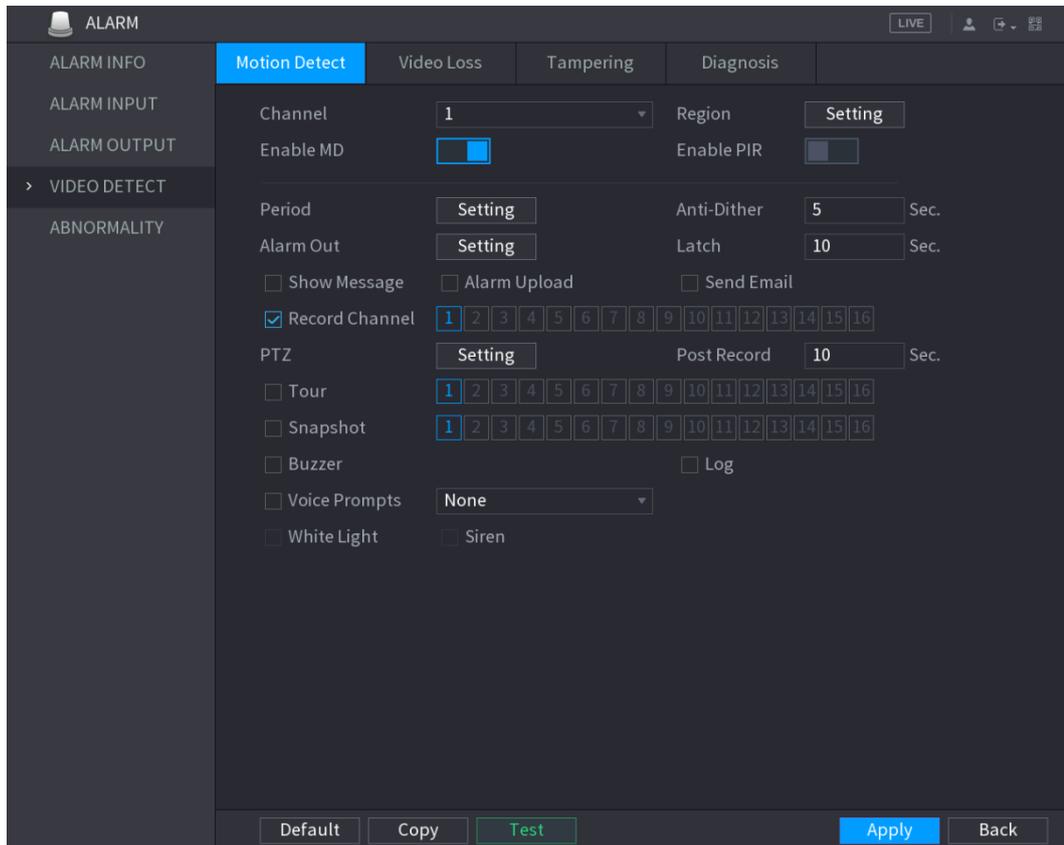


Abbildung 5-122

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter der Bewegungserkennung. Siehe Tabelle 5-39.

Parameter	Beschreibung
Kanal	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Channel</b> (Kanal) einen Kanal, um die Bewegungserkennung einzustellen.
Region	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um den Bereich der Bewegungserkennung zu definieren.
MD aktivieren	Aktiviert oder deaktiviert die Bewegungserkennungsfunktion.
PIR aktivieren	<p>Die PIR-Funktion trägt dazu bei, die Genauigkeit und Gültigkeit der Bewegungserkennung zu optimieren. Sie kann bedeutungslose Alarme herausfiltern, die durch Objekte wie fallende Blätter, Fliegen usw. ausgelöst werden. Der Erfassungsbereich durch PIR ist kleiner als der Feldwinkel.</p> <p>Die PIR-Funktion ist standardmäßig aktiviert, wenn sie von den Kameras unterstützt wird. Wenn Sie die PIR-Funktion aktivieren, wird die Bewegungserkennung automatisch aktiviert, um Bewegungserkennungsalarme zu erzeugen. Wenn die PIR-Funktion nicht aktiviert ist, hat die Bewegungserkennung nur die allgemeine Wirkung.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nur wenn der Kanaltyp CVI ist, kann die PIR-Funktion aktiviert werden.</li> <li>Wenn die Kamera die PIR-Funktion nicht unterstützt, ist sie nicht nutzbar.</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 152**

Parameter	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn das Gerät die PIR-Funktion nicht unterstützt, wird sie im Menü nicht angezeigt.</li> </ul>
Zeitraum	Definieren Sie einen Zeitraum, in dem die Bewegungserkennung aktiv ist.
Anti-Verwackeln	Konfigurieren Sie den Zeitraum vom Ende der Ereigniserkennung bis zum Ende des Alarms.
Alarmausgang	<p>Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Allgemeiner Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die an dem gewählten Ausgangsport angeschlossenen Alarmmelder.</li> <li>Externer Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die angeschlossene Alarm Box.</li> <li>Funksirene: Aktiviert die Alarmauslösung über Geräte, die über USB-Gateway oder Kamera-Gateway verbunden sind.</li> </ul>
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 0 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden. Wenn Sie 0 eingeben, gibt es keine Verzögerung.
Nachricht anzeigen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Meldung auf Ihrem lokalen Host-PC anzuzeigen.
Alarm-Upload	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Alarm Upload</b> , damit das System das Alarmsignal in das Netzwerk (einschließlich der Alarmzentrale) hochladen kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.
E-Mail senden	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>E-Mail senden</b> (Send Email), damit das System eine E-Mail-Benachrichtigung senden kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu &gt; NETWORK &gt; EMAIL) aktiviert werden.</p>
Aufnahmekanal	<p>Wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle, die Sie aufnehmen möchten. Der/die ausgewählte(n) Kanal/Kanäle startet/starten die Aufnahme, nachdem ein Alarmereignis eingetreten ist.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Aufnahme bei Bewegungserkennung und automatische Aufnahme müssen aktiviert sein. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.</p>
PTZ	<p>Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das PTZ-Menü anzuzeigen.</p> <p>Aktivieren Sie PTZ-Verknüpfungsaktionen, wie die Auswahl der Voreinstellung, die beim Eintreten eines Alarmereignisses</p>

Parameter	Beschreibung
	aufgerufen werden soll.  <b>HINWEIS</b> Bewegungserkennung kann nur die PTZ-Voreinstellung aktivieren.
Nach-Aufnahme (Post Record)	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät die Aufnahme verzögert ausschaltet, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden.
Tour	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Tour</b> , um eine Tour der gewählten Kanäle zu aktivieren.
Foto	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Foto</b> (Snapshot), um ein Foto des gewählten Kanals aufzunehmen.  <b>HINWEIS</b> Zur Nutzung dieser Funktion wählen Sie <b>Hauptmenü &gt; KAMERA &gt; CODIEREN &gt; Foto</b> (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot) und in der Aufklappliste <b>Modus</b> (Mode) wählen Sie <b>Ereignis</b> (Event).
Video-Matrix	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. Wenn ein Alarmereignis eintritt, gibt der Videoausgang die Einstellungen aus, die in <b>Hauptmenü &gt; DISPLAY &gt; TOUR</b> (Main Menu > DISPLAY > TOUR) konfiguriert wurden.  <b>HINWEIS</b> Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.
Summer	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.
Protokoll	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Gerät zur Speicherung eines lokalen Alarmprotokolls zu aktivieren.
Sprachansage	Wählen Sie diese Option, um die Audioübertragung / Sprachansage als Reaktion auf ein Bewegungserkennungsereignis zu aktivieren.
Weißlicht	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Weißlichtalarm der Kamera zu aktivieren.
Sirene	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den akustischen Alarm der Kamera zu aktivieren.

Tabelle 5-39

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

 **HINWEIS**

- Klicken Sie auf **Standardeinstellungen** (Default), um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.
- Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy) und wählen Sie im Dialogfenster **Kopieren** (Copy) den/die zusätzlichen Kanal/Kanäle, auf die Sie die Bewegungserkennungseinstellungen kopieren möchten, dann klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).
- Klicken Sie auf **Test**, um die Einstellungen zu testen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 154**

## Bewegungserkennungsbereich einstellen

Schritt 1: Klicken Sie neben **Region** auf **Einstellung** (Setting).

Das Menü Region einstellen wird angezeigt.

Schritt 2: Zeigen Sie mit dem Mauszeiger in die Mitte oben im Menü.

Die Einstellung wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-123.

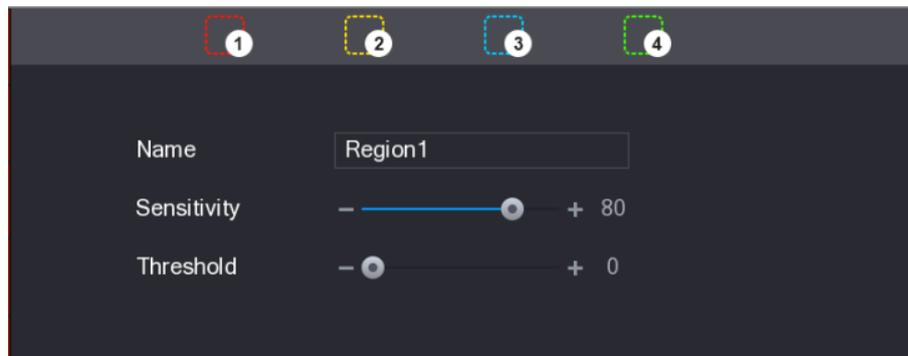


Abbildung 5-123

Schritt 3: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Regionen. Sie können insgesamt vier Regionen konfigurieren.

- 1) Wählen Sie eine Region und klicken Sie beispielsweise auf .
- 2) Ziehen und wählen Sie die Region mit der Maus, die Sie erkennen möchten. Der gewählte Bereich zeigt die Farbe, die den Bereich darstellt.
- 3) Konfigurieren Sie die Parameter.

Parameter	Beschreibung
Name	Geben Sie einen Namen für die Region ein.
Empfindlichkeit	Jede Region jedes Kanals hat einen individuellen Empfindlichkeitswert. Je größer der Wert, desto einfacher können die Alarmer ausgelöst werden.
Grenzwert	Stellen Sie den Schwellenwert für die Bewegungserkennung ein. Jede Region jedes Kanals hat einen individuellen Schwellenwert.

Tabelle 5-40

### HINWEIS

Wenn eine der vier Regionen den Bewegungserkennungsalarm auslöst, aktiviert der Kanal, zu dem dieser Bereich gehört, den Bewegungserkennungsalarm.

Schritt 4: Rechtsklicken Sie im Bild, um das Regionseinstellungsmenü zu verlassen.

Schritt 5: Klicken Sie im Menü **Bewegungserkennung** (Motion Detect) auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## Bewegungserkennungsdauer einstellen

### HINWEIS

Das System aktiviert den Alarm nur im definierten Zeitraum.

Schritt 1: Klicken Sie neben **Zeitraum** (Period) auf **Einstellung** (Setting).

Das Fenster **Einstellung** (Setting) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-124.



Abbildung 5-124

**Schritt 2:** Definieren Sie den Zeitraum der Bewegungserkennung. Standardmäßig ist die Funktion immer aktiv.

- Definieren Sie den Zeitraum durch Zeichnen.
  - ◇ Definieren Sie einen bestimmten Wochentag: Klicken Sie auf der Zeitachse auf die halbstündigen Blöcke, um den aktiven Zeitraum zu wählen.
  - ◇ Mehrere Tage einer Woche definieren: Klicken Sie auf  vor den Tagen, damit ändert sich das Symbol zu . Klicken Sie auf der Zeitachse eines gewählten Tages auf die halbstündigen Blöcke, um die aktiven Zeiträume zu wählen. Alle Tage mit  übernehmen die gleichen Einstellungen.
  - ◇ Definieren Sie alle Tage einer Woche: Klicken Sie auf **Alle** (All), damit ändern sich alle  zu . Klicken Sie auf der Zeitachse auf die halbstündigen Blöcke, um die aktiven Zeiträume zu wählen. Alle Tage übernehmen die gleichen Einstellungen.
- Definieren Sie den Zeitraum durch Bearbeitung. Nehmen Sie Sonntag als Beispiel.
  - 1) Klicken Sie auf .
 

Das Menü **Zeitraum** (Period) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-125.

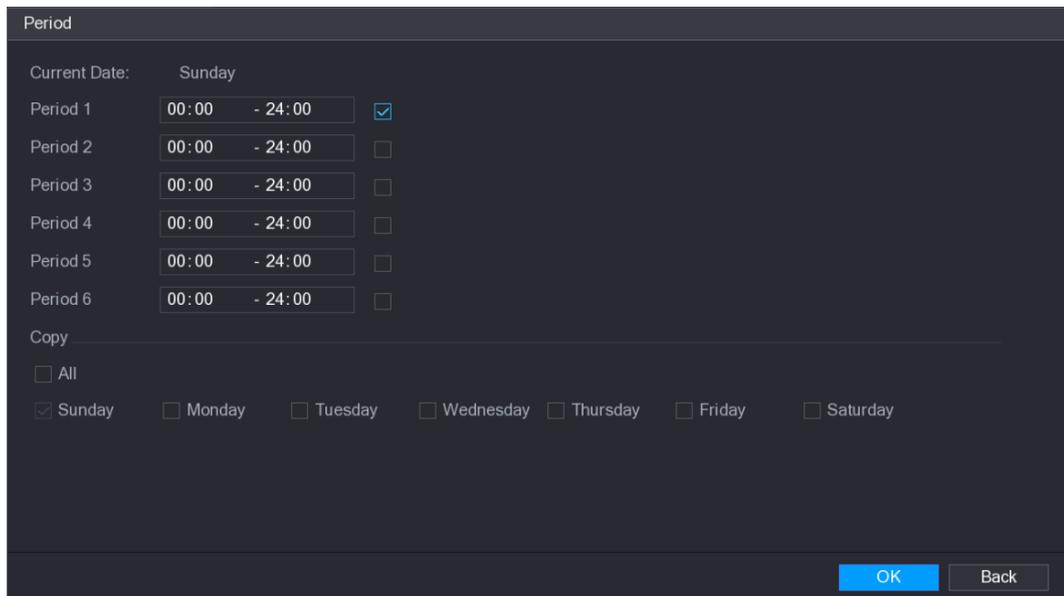


Abbildung 5-125

- 2) Geben Sie den Zeitraum ein und aktivieren Sie dann das Kontrollkästchen, um die Einstellungen zu aktivieren.
  - ◇ Es gibt sechs Zeiträume, die Sie für jeden Tag festlegen können.
  - ◇ Wählen Sie im Menü **Kopieren** (Copy) **Alle** (All), um die Einstellungen auf alle Tage der Woche anzuwenden oder wählen Sie (einen) bestimmte(n) Tag(e), auf den/die Sie die Einstellungen anwenden möchten.
- 3) Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 3: Klicken Sie im Menü **Bewegungserkennung** (Motion Detect) auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

#### 5.10.4.2 Videoverlusteinstellungen konfigurieren

Wenn es zu Videoverlust kommt, aktiviert das System einen Alarm.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü** > **ALARM** > **VIDEOERKENNUNG** > **Videoverlust** (Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT > Video Loss).

Das Menü **Videoverlust** (Video Loss) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-126.

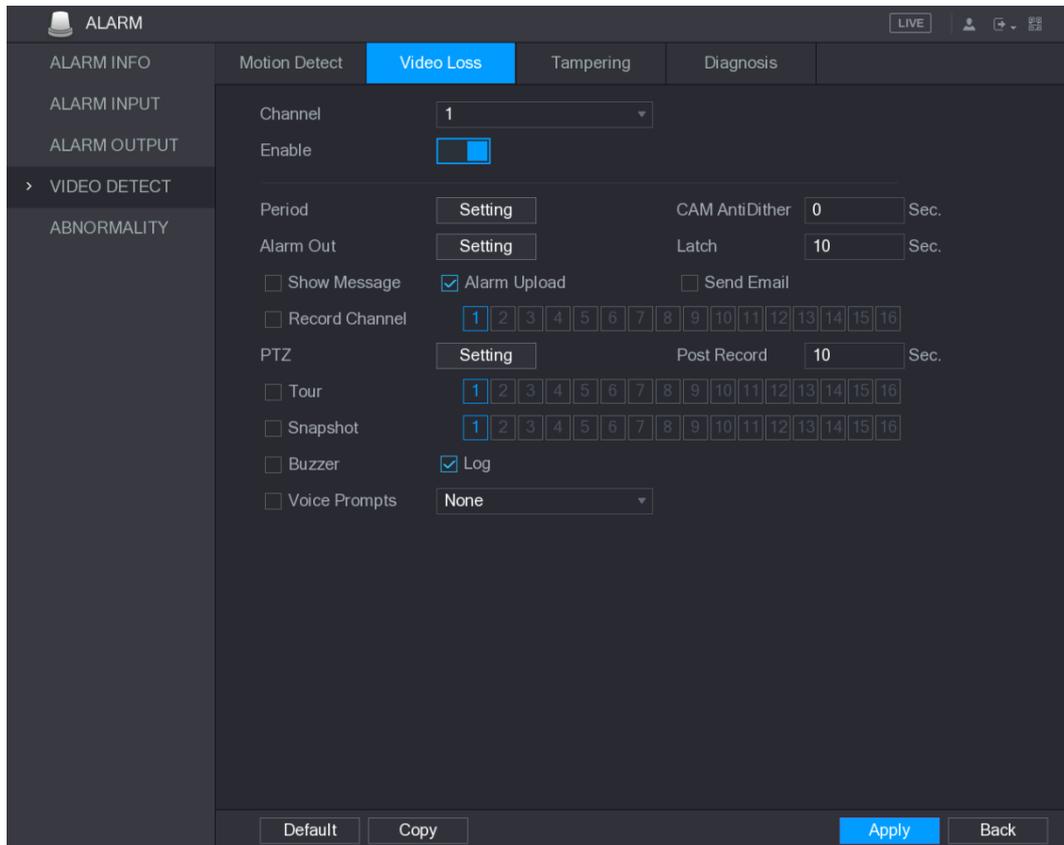


Abbildung 5-126

**Schritt 2:** Um die Einstellungen für die Parameter zur Erkennung von Videoverlust zu konfigurieren, siehe „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.

**HINWEIS**

Für die PTZ-Aktivierung, anders als bei der Bewegungserkennung, kann die Videoverlusterkennung PTZ-Voreinstellung, Tour und Muster aktivieren.

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

**HINWEIS**

- Klicken Sie auf **Standardeinstellungen** (Default), um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.
- Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy) und wählen Sie im Dialogfenster **Kopieren** (Copy) den/die zusätzlichen Kanal/Kanäle, auf die Sie die Bewegungserkennungseinstellungen kopieren möchten, dann klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).

### 5.10.4.3 Sabotageeinstellungen konfigurieren

Wenn das Kameraobjektiv verdeckt ist oder das Video aufgrund von Ursachen wie Sonnenstand einfarbig angezeigt wird, kann die Überwachung nicht normal fortgesetzt werden. Um solche Situationen zu vermeiden, können Sie die Einstellungen für Sabotagealarm konfigurieren.

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > VIDEOERKENNUNG > Sabotage** (Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT > Tampering).

Das Menü **Sabotage** (Tampering) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-127.

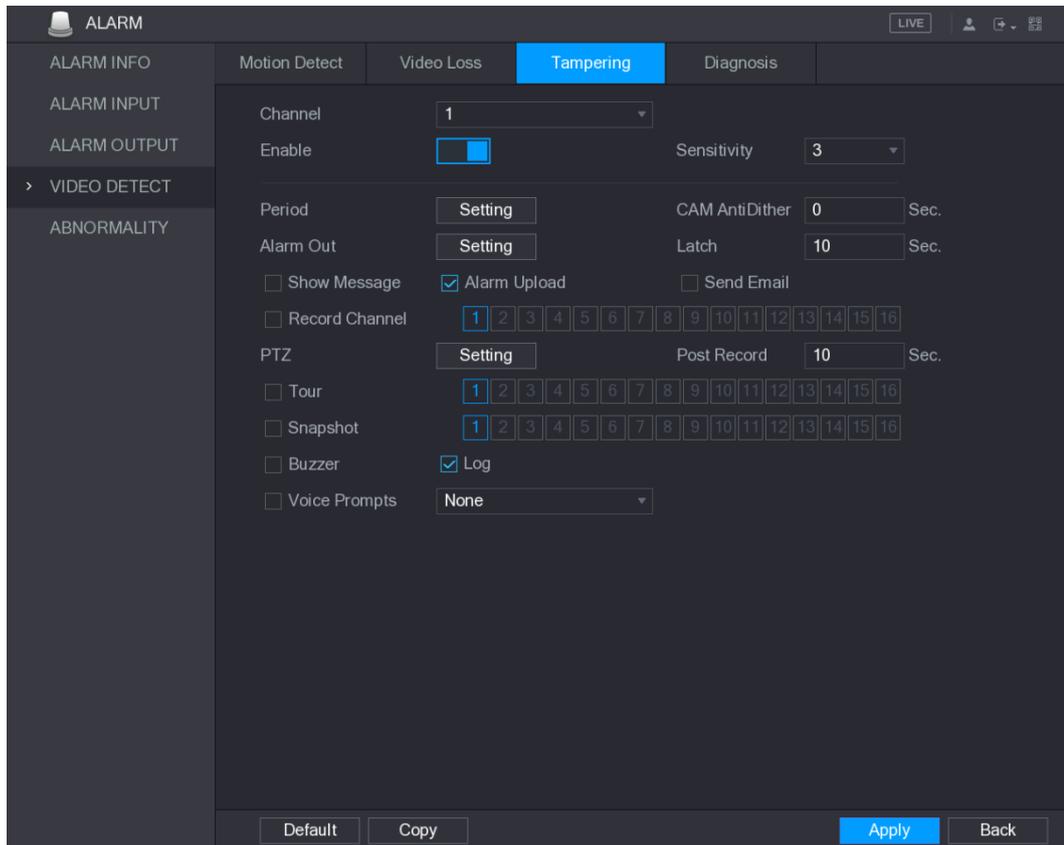


Abbildung 5-127

**Schritt 2:** Um die Einstellungen für die Parameter zur Sabotageerkennung zu konfigurieren, siehe „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.

**HINWEIS**

Für die PTZ-Aktivierung, anders als bei der Bewegungserkennung, kann die Videoverlustererkennung PTZ-Voreinstellung, Tour und Muster aktivieren.

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

**HINWEIS**

- Klicken Sie auf **Standardeinstellungen** (Default), um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.
- Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy) und wählen Sie im Dialogfenster **Kopieren** (Copy) den/die zusätzlichen Kanal/Kanäle, auf die Sie die Bewegungserkennungseinstellungen kopieren möchten, dann klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).

### 5.10.4.4 Diagnoseeinstellungen konfigurieren

**HINWEIS**

Diese Funktion kann nur verwendet werden, wenn sie von der Kamera unterstützt wird.

Wenn das Video angezeigt wird, aktivieren Bedingungen wie verschwommen, überbelichtet oder Farbveränderungen den Alarm.

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > VIDEOERKENNUNG > Diagnose** (Main Menu > ALARM > VIDEO DETECT > Diagnosis).

Das Menü **Diagnose** (Diagnosis) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-128.

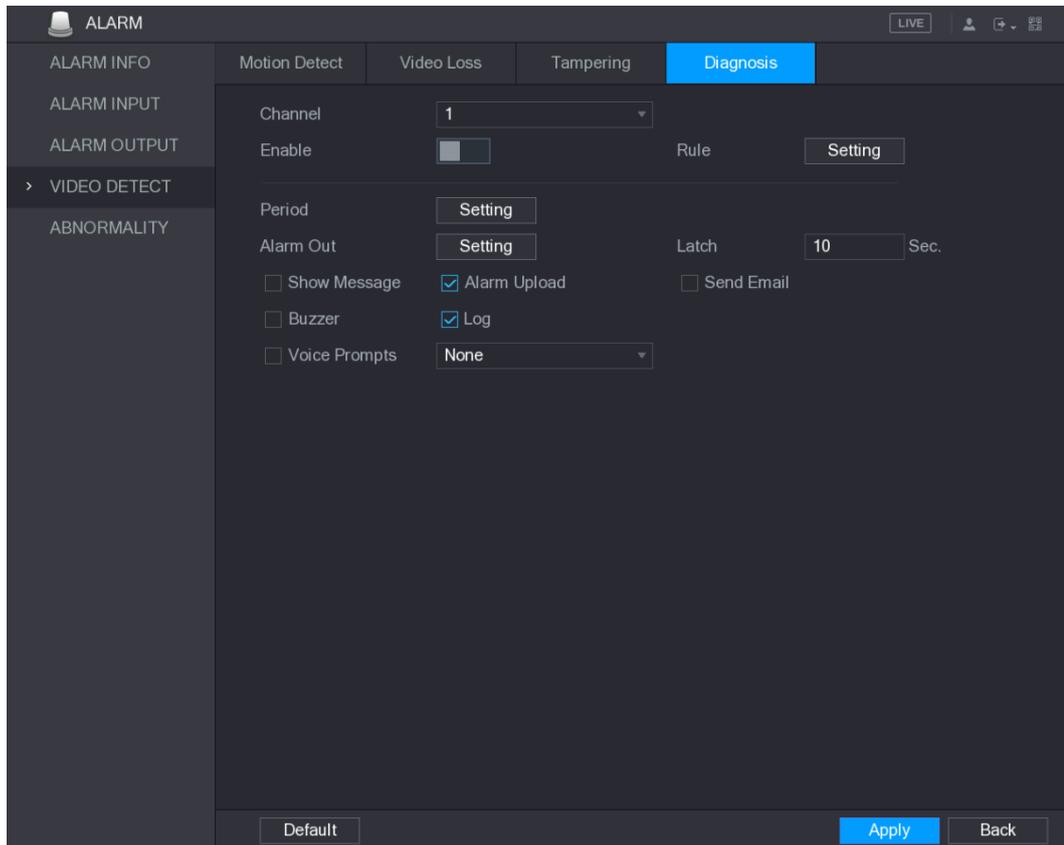


Abbildung 5-128

Schritt 2: Zur Konfiguration der Einstellungen der Diagnoseparameter siehe „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

**HINWEIS**

Klicken Sie auf **Standardeinstellungen** (Default), um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.

**Arten der Diagnose von Zielen einstellen**

Schritt 1: Klicken Sie neben **Regel** (Rule) auf **Einstellung** (Setting).

Das Menü **Diagnose** (Diagnosis) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-129.

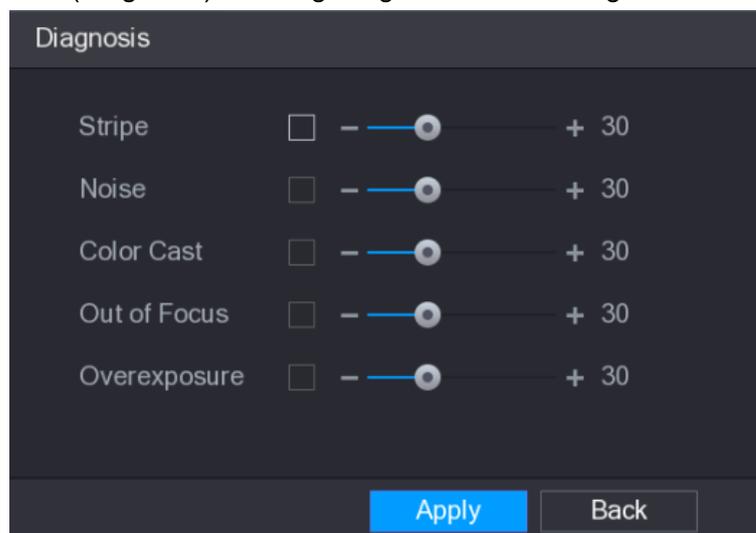


Abbildung 5-129

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1, I1, H1, Title1, Normal + Font: Helvetica, Bold, Space Before 12 pt, Not Bold, Heading One, h1, Head1, Head, 1, Numbered, nu, Level 1 Head, 1st level, Section Head, Sec1, h11, 1st level1, h12, 1st level2, h13, 1st level3, h14, 1st I 160**

Schritt 2: Wählen Sie die zu diagnostizierenden Elemente und stellen Sie den Schwellenwert ein (standardmäßig 30). Siehe Tabelle 5-41.

Parameter	Beschreibung
Streifen	Horizontale, vertikale oder diagonale Streifen, die im Video aufgrund von Gerätealterung oder elektronischer Unterbrechung auftreten können. Derartige Streifen bringen eine visuelle Unterbrechung.
Störung	Bildrauschen wie Unschärfe oder Qualitätsminderung, die durch optische Verzerrung oder Geräteprobleme während der Kameraaufnahme verursacht werden.
Farbstich	Abweichungen im normalen Verhältnis der RGB-Farben.
Unschärfe	Unscharfes Video entsteht während der Aufnahme, Übertragung und Verarbeitung. Dieser Zustand ist ein häufiges Problem bei der Reduzierung der Bildqualität und wird als unscharf definiert.
Überbelichtung	Die Videohelligkeit bezieht sich auf die Intensität der Bildpunkte. Der Bereich liegt zwischen 0 (das dunkelste Schwarz) und 255 (das hellste Weiß). Wenn die Helligkeit den Schwellenwert überschreitet, ist das Bild überbelichtet.
Grenzwert	Der Bereich reicht von 1 bis 100. Wenn der Wert nach der Diagnose höher ist als von Ihnen eingestellt, aktiviert das System den Alarm für die entsprechenden Diagnostypen wie beispielsweise Streifen.

Tabelle 5-41

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern. Das System kehrt in das Menü **Diagnose** (Diagnosis) zurück.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

#### **HINWEIS**

Klicken Sie auf **Standardeinstellungen** (Default), um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.

## 5.10.5 Systemereignisse

Sie können den Alarmausgang für drei Arten von Systemereignissen (Festplatte, Netzwerk und Benutzer) konfigurieren. Wenn ein anormales Systemereignis eintritt, löst das System einen Alarm aus auf die Art und Weise, wie in diesem Abschnitt konfiguriert.

### 5.10.5.1 HDD-Ereigniseinstellungen konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ANOMALIE > HDD** (Main Menu > ALARM > ABNORMITY > HDD).

Das Menü **HDD** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-130.

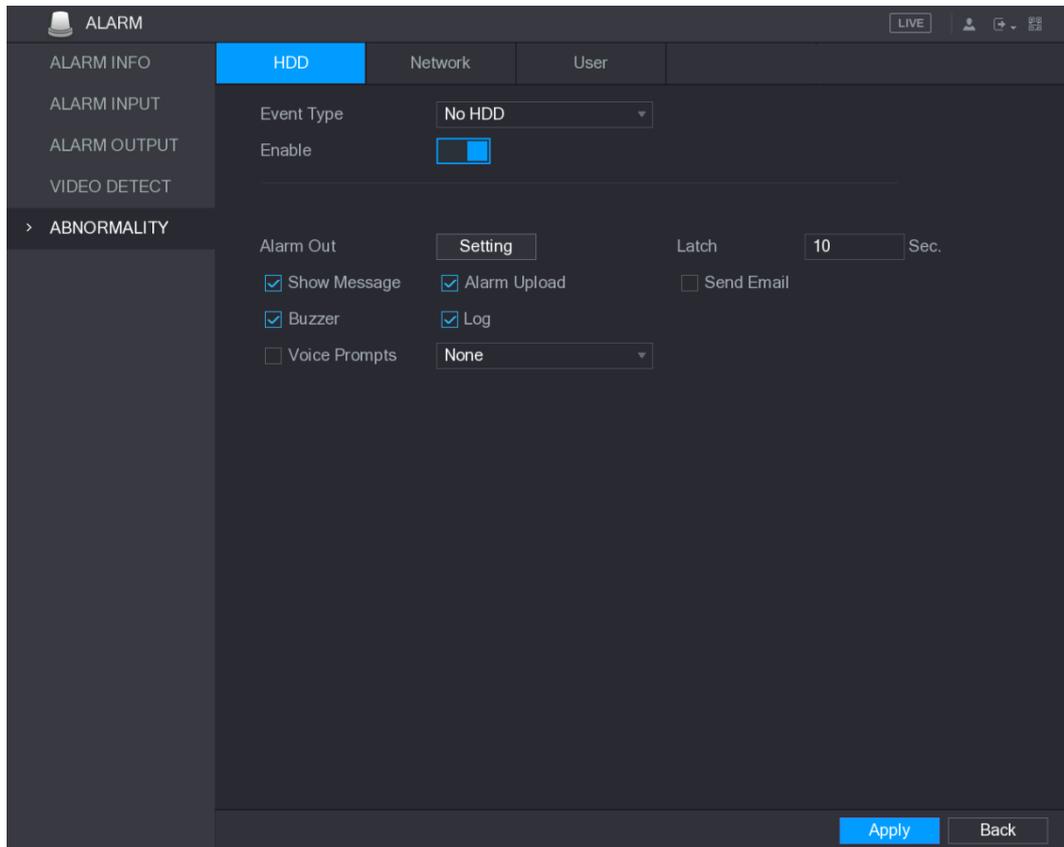


Abbildung 5-130

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für das HDD-Ereignis. Siehe Tabelle 5-42.

Parameter	Beschreibung
Ereignistyp	Wählen Sie in der <b>Aufklappliste Ereignistyp</b> (Event Type) <b>Keine HDD</b> (No HDD), <b>HDD Fehler</b> (HDD Error) oder <b>HDD voll</b> (HDD No Space) als Ereignistyp.
Aktivieren	Aktiviert oder Deaktiviert die Funktion zur Erkennung von HDD-Ereignissen.
Alarmausgang	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Allgemeiner Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die an dem gewählten Ausgangsport angeschlossenen Alarmmelder.</li> <li>Externer Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die angeschlossene Alarm Box.</li> <li>Funksirene: Aktiviert die Alarmauslösung über Geräte, die über USB-Gateway oder Kamera-Gateway verbunden sind.</li> </ul>
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden.
Nachricht anzeigen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Meldung auf Ihrem lokalen Host-PC anzuzeigen.
Alarm-Upload	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Alarm Upload</b> , damit das System das Alarmsignal in das Netzwerk (einschließlich der Alarmzentrale)

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 162**

Parameter	Beschreibung
	hochladen kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.
E-Mail senden	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>E-Mail senden</b> (Send Email), damit das System eine E-Mail-Benachrichtigung senden kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.  <b>HINWEIS</b> Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu > NETWORK > EMAIL) aktiviert werden.
Summer	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.
Protokoll	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Gerät zur Speicherung eines lokalen Alarmprotokolls zu aktivieren.
Sprachansage	Wählen Sie diese Option, um die Audioübertragung / Sprachansage als Reaktion auf ein HDD-Alarmereignis zu aktivieren.

Tabelle 5-42

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

### 5.10.5.2 Netzwerkeigniseinstellungen konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ANOMALIE > Netzwerk** (Main Menu > ALARM > ABNORMITY > Network).

Das Menü **Netzwerk** ( Network) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-131.

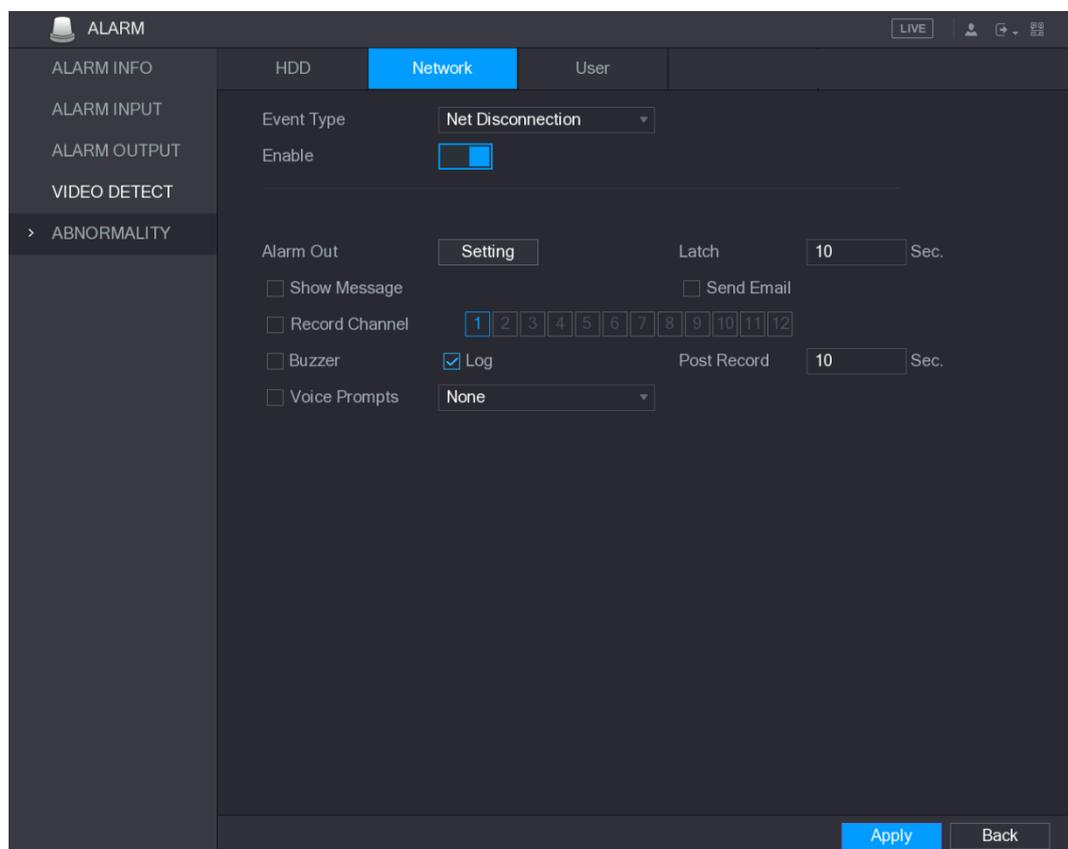


Abbildung 5-131

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 163**

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für das Netzwerkereignis. Siehe Tabelle 5-43.

Parameter	Beschreibung
Ereignistyp	Wählen Sie in der <b>Aufklappliste Ereignistyp</b> (Event Type) <b>Netzwerk getrennt</b> (Net Disconnection), <b>IP-Konflikt</b> (IP Conflicted) oder <b>MAC-Konflikt</b> (MAC Conflicted) als Ereignistyp.
Aktivieren	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion zur Erkennung von Netzwerkereignissen.
Alarmausgang	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeiner Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die an dem gewählten Ausgangsport angeschlossenen Alarmmelder.</li> <li>• Externer Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die angeschlossene Alarm Box.</li> <li>• Funksirene: Aktiviert die Alarmauslösung über Geräte, die über USB-Gateway oder Kamera-Gateway verbunden sind.</li> </ul>
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden.
Nachricht anzeigen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Meldung auf Ihrem lokalen Host-PC anzuzeigen.
E-Mail senden	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>E-Mail senden</b> (Send Email), damit das System eine E-Mail-Benachrichtigung senden kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.  <b>HINWEIS</b> Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu > NETWORK > EMAIL) aktiviert werden.
Summer	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.
Protokoll	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Gerät zur Speicherung eines lokalen Alarmprotokolls zu aktivieren.
Sprachansage	Wählen Sie diese Option, um die Audioübertragung / Sprachansage als Reaktion auf ein Netzwerkalarmereignis zu aktivieren.

Tabelle 5-43

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

### 5.10.5.3 Benutzerereigniseinstellungen konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > ANOMALIE > Benutzer** (Main Menu > ALARM > ABNORMITY > User).

Das Menü **Benutzer** (User) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-132.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 164**

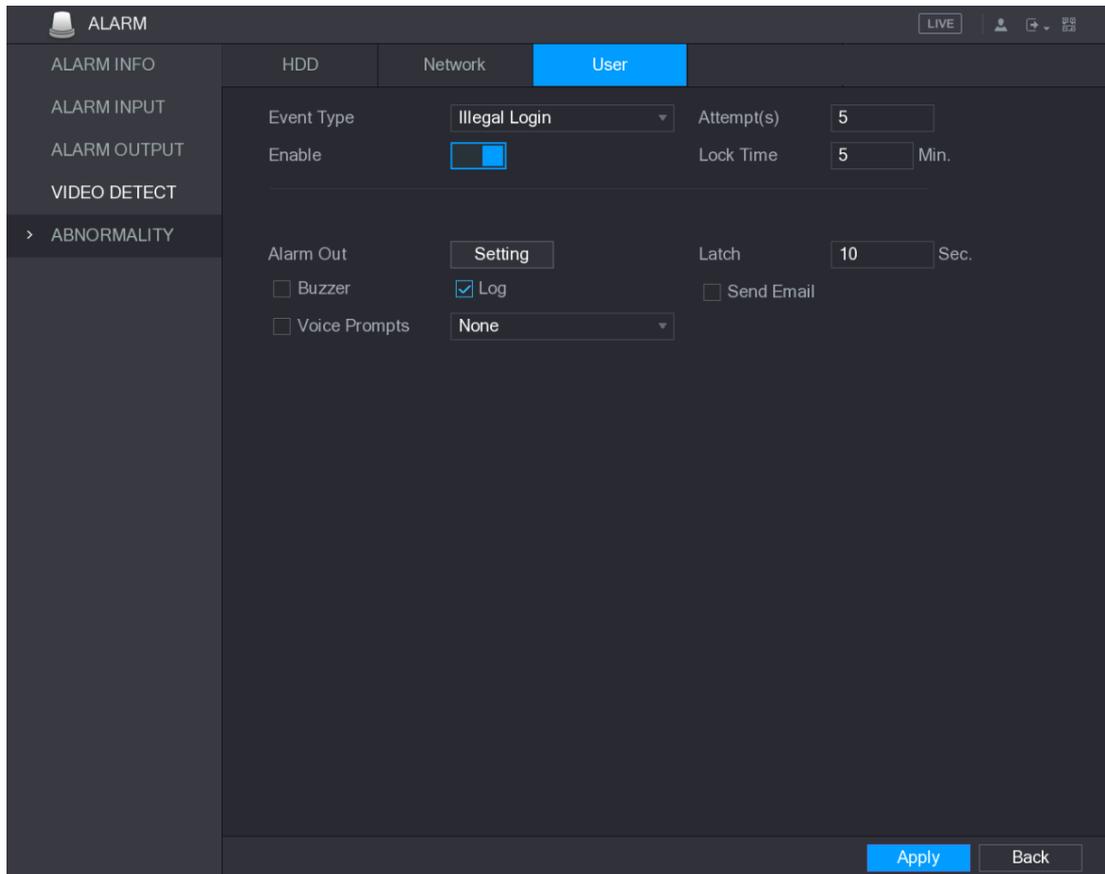


Abbildung 5-132

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für das Benutzerereignis. Siehe Tabelle 5-44.

Parameter	Beschreibung
Ereignistyp	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Ereignistyp</b> (Event Type) <b>Ungültige Anmeldung</b> (Illegal Login).
Aktivieren	Aktivieren Sie die Benutzerfehlererkennungsfunktion. Wenn Sie diese Funktion nicht aktivieren, gibt es keine Begrenzung für die falsche Passworteingabe und das Konto kann wegen eines falschen Passworts nicht gesperrt werden.
Versuch(e)	Stellt die maximale Anzahl der zulässigen falschen Passworteingaben ein. Das Konto wird gesperrt, nachdem Ihre Eingaben die maximale Anzahl überschritten haben.
Sperrzeit	Stellt ein, für wie lange das Konto gesperrt ist. Der Wert reicht von 1 bis 60 Minuten.
Alarmausgang	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Allgemeiner Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die an dem gewählten Ausgangsport angeschlossenen Alarmmelder.</li> <li>Externer Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die angeschlossene Alarm Box.</li> <li>Funksirene: Aktiviert die Alarmauslösung über Geräte, die über USB-Gateway oder Kamera-Gateway verbunden sind.</li> </ul>
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 165**

Parameter	Beschreibung
	Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden.
E-Mail senden	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>E-Mail senden</b> (Send Email), damit das System eine E-Mail-Benachrichtigung senden kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.  <b>HINWEIS</b> Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu > NETWORK > EMAIL) aktiviert werden.
Summer	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.
Protokoll	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Gerät zur Speicherung eines lokalen Alarmprotokolls zu aktivieren.
Sprachansage	Wählen Sie diese Option, um die Audioübertragung / Sprachansage als Reaktion auf ein Benutzerkontoalarmereignis zu aktivieren.

Tabelle 5-44

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.10.6 Deaktivierung konfigurieren

Sie können Verknüpfungsaktionen aktivieren/deaktivieren.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALARM > DEAKTIVIEREN** (Main Menu > ALARM > DISARMING).

Das Menü **DEAKTIVIEREN** (DISARMING) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-133.

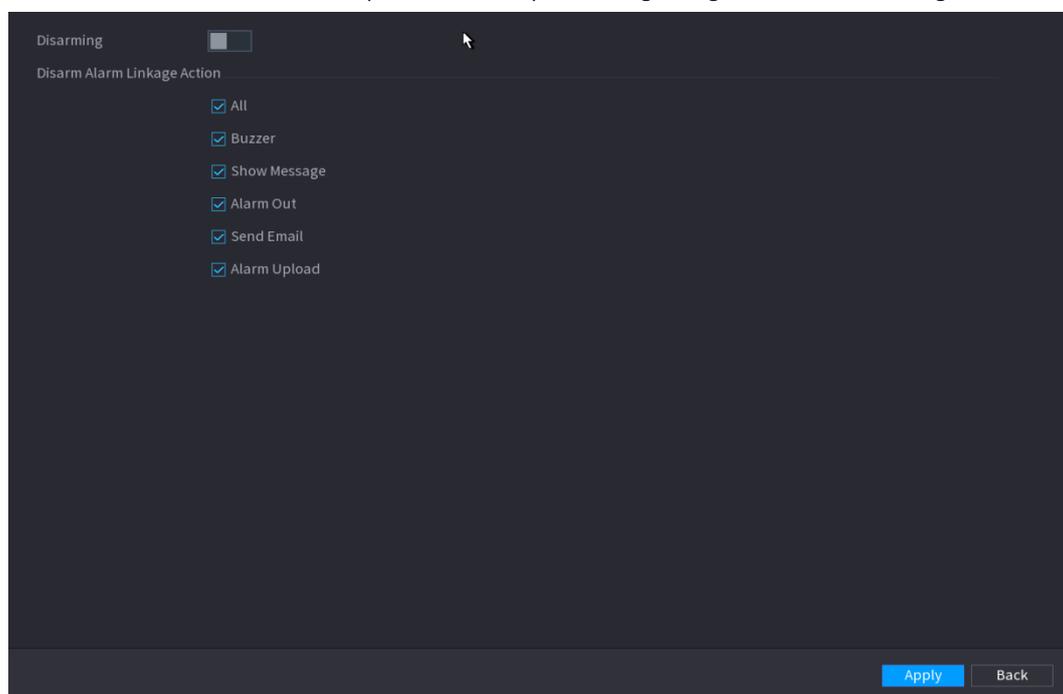


Abbildung 5-133

Schritt 2: Schalten Sie den Umschalter **Deaktivieren** um, um die Funktion zu aktivieren.

Schritt 3: Aktivieren Sie das/die Kontrollkästchen für die Alarmaktionen nach Bedarf.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,I1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 166**

Schritt 4: Klicken Sie zur Deaktivierung auf **Anwenden** (Apply).

## 5.11 KI-Funktionen

### 5.11.1 Pro AI-Serie

#### HINWEIS

Die Gesichter werden unscharf bearbeitet, um den geltenden Vorschriften zu entsprechen.

Das KI-Modul bietet Gesichtserkennung, Gesichtserfassung, IVS-Funktionen und Videostrukturierung. Diese Funktionen werden nach der Konfiguration und Aktivierung wirksam. Es übernimmt tiefes Lernen und kann Präzisionsalarme auslösen.

- Gesichtserkennung: Das Gerät kann die von der Kamera erfassten Gesichter analysieren und die konfigurierten Alarme verknüpfen.
- Gesichtserkennung: Das Gerät kann die erfassten Gesichter mit der Gesichtsbibliothek vergleichen und dann die konfigurierten Alarme verknüpfen.
- IVS: Die IVS-Funktion verarbeitet und analysiert die Personen- und Fahrzeugbilder, um die wichtigsten Daten zu extrahieren, die mit den vorgegebenen Regeln übereinstimmen. Wenn das erkannte Verhalten mit den Regeln übereinstimmt, löst das System einen Alarm aus. Die IVS-Funktion kann Fehlalarme vermeiden, indem sie die Faktoren wie Regen, Licht und Tiere filtert.
- Video-Strukturierung: Die Vorrichtung kann Schlüsselmerkmale aus dem menschlichen Körper und den nicht motorisierten Fahrzeugen im Video erkennen und extrahieren und dann eine strukturierte Datenbank aufbauen. Mit diesen Merkmalen können Sie jedes gewünschte Ziel suchen. Sie können beispielsweise alle Personen suchen, die ein gelbes Hemd mit kurzen Ärmeln tragen. Weitere Informationen finden Sie unter „5.11.1.4 Video-Strukturierung“.

#### 5.11.1.1 Gesichtserkennung

Das Gerät kann die von der Kamera aufgenommenen Bilder analysieren, um festzustellen, ob sich Gesichter auf den Bildern befinden. Sie können die aufgenommenen Videos nach Gesichtern durchsuchen, filtern und wiedergeben.

#### HINWEIS

Wenn Sie KI nach Gerät wählen, können Sie unter Gesichtserkennung und -erfassung, IVS-Funktion und Videostrukturierung eine davon gleichzeitig für denselben Kanal verwenden.

##### 5.11.1.1.1 Konfigurieren der Parameter für die Gesichtserkennung

Die Alarme werden entsprechend den konfigurierten Parametern generiert.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > PARAMETER > GESICHTSERKENNUNG** (Main Menu > AI > PARAMETERS > FACE DETECTION).

Das Fenster **GESICHTSERKENNUNG** (FACE DETECTION) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-134.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 167**

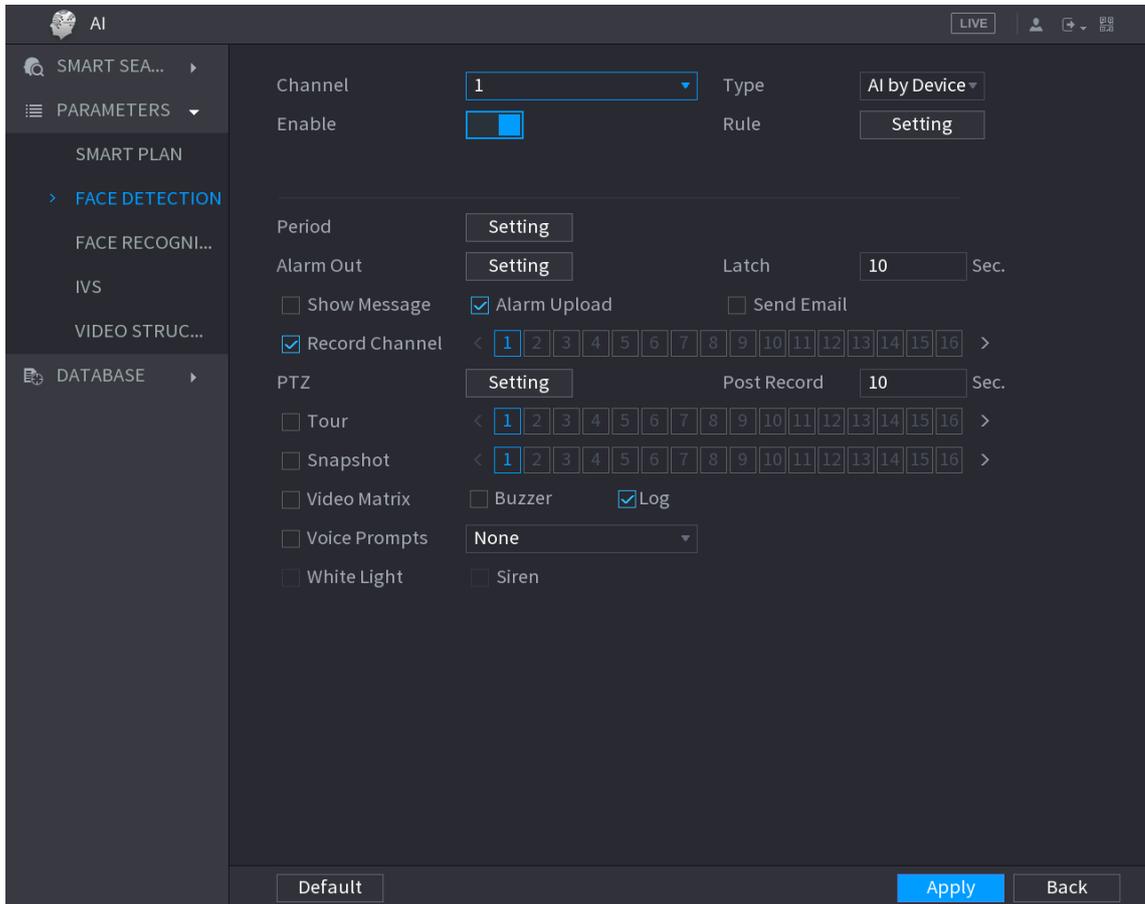


Abbildung 5-134

**Schritt 2:** Wählen Sie in der Kanalliste einen Kanal aus, für den Sie die Gesichtserkennungsfunktion konfigurieren möchten und aktivieren Sie ihn dann.

**Schritt 3:** Konfigurieren Sie die Parameter. Siehe Tabelle 5-45.

Parameter	Beschreibung
Typ	<p>Sie können zwischen <b>KI durch Kamera</b> (AI by Camera) und <b>KI durch Gerät</b> (AI by Device) wählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>KI durch Kamera:</b> Diese Option erfordert spezielle KI-Kameras. Die Kamera führt die gesamte KI-Analyse durch und gibt die Ergebnisse dann an den DVR weiter.</li> <li>• <b>KI durch Gerät:</b> Die Kamera überträgt nur den normalen Videostream an den DVR, danach führt der DVR die gesamte KI-Analyse durch.</li> </ul>
Regel	<p>Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um Bereiche zur Filterung des Ziels zu zeichnen.</p> <p>Sie können zwei Filterziele konfigurieren (maximale und minimale Größe). Wenn das Ziel kleiner als die minimale Größe oder größer als die maximale Größe ist, werden keine Alarme ausgelöst. Die maximale Größe muss größer sein als die minimale Größe.</p>
Zeitraum	<p>Definieren Sie den Zeitraum, in dem die Erkennung aktiv ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Bewegungserkennungsdauer einstellen“ in „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.</p>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 168**

Parameter	Beschreibung
Alarmausgang	<p>Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeiner Alarm: Aktivieren Sie den allgemeinen Alarm und wählen Sie den Alarmausgang.</li> <li>• Ext. Alarm: Verbinden Sie die Alarmzentrale mit dem Gerät und aktivieren Sie es dann.</li> <li>• Funksirene: Verbinden Sie das Drahtlos-Gateway mit dem Gerät und aktivieren Sie es dann. Für Details siehe „5.12 IdD-Funktion“.</li> </ul> <p>Wenn ein Alarmereignis eintritt, verbindet das System die peripheren Alarmmelder mit dem gewählten Ausgang.</p>
Sperre	<p>Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 0 bis 300 Sekunden. Wenn Sie 0 eingeben, gibt es keine Verzögerung.</p>
Nachricht anzeigen	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Popup-Alarmmeldung auf Ihrem lokalen Host-PC zu aktivieren.</p>
Alarm-Upload	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Alarm Upload</b>, damit das System das Alarmsignal in das Netzwerk (einschließlich der Alarmzentrale) hochladen kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</li> <li>• Die entsprechenden Parameter in der Alarmzentrale müssen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.15.1.12 Einstellungen der Alarmzentrale konfigurieren“.</li> </ul>
E-Mail senden	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>E-Mail senden</b> (Send Email), damit das System eine E-Mail-Benachrichtigung senden kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu &gt; NETWORK &gt; EMAIL) aktiviert werden.</p>
Aufnahmekanal	<p>Wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle, die Sie aufnehmen möchten. Der/die ausgewählte(n) Kanal/Kanäle startet/starten die Aufnahme, nachdem ein Alarmereignis eingetreten ist.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Die Aufnahme für intelligentes Ereignis und automatische Aufnahme muss aktiviert sein. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.</p>

Parameter	Beschreibung
PTZ	<p>Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das PTZ-Menü anzuzeigen.</p> <p>Aktivieren Sie PTZ-Verknüpfungsaktionen, wie die Auswahl der Voreinstellung, die beim Eintreten eines Alarmereignisses aufgerufen werden soll.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Die entsprechenden Parameter in der Alarmzentrale müssen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.4 PTZ-Kameras steuern“.</p>
Nach-Aufnahme (Post Record)	<p>Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät die Aufnahme verzögert ausschaltet, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden.</p>
Tour	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Tour</b>, um eine Tour der gewählten Kanäle zu aktivieren.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um diese Funktion nutzen zu können, müssen die PTZ-Operationen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.2.8 Tour-Einstellungen konfigurieren“.</li> <li>• Nachdem die Tour beendet wurde, kehrt die Live-Ansicht zum Layout der Ansicht zurück, bevor die Tour gestartet wurde.</li> </ul>
Foto	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Foto</b> (Snapshot), um ein Foto des gewählten Kanals aufzunehmen.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Um diese Funktion zu verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Fotofunktion für Intel in <b>Hauptmenü &gt; SPEICHER &gt; ZEITPLAN &gt; Foto</b> (Main Menu &gt; STORAGE &gt; SCHEDULE &gt; Snapshot) aktiviert ist.</p>
Video-Matrix	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. Wenn ein Alarmereignis eintritt, gibt der Videoausgang die Einstellungen aus, die unter "<b>Hauptmenü &gt; DISPLAY &gt; TOUR &gt; Zusatzbildschirm</b> (Main Menu &gt; DISPLAY &gt; TOUR &gt; Extra Screen) konfiguriert sind.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</li> <li>• Der zusätzliche Bildschirm muss aktiviert sein, um diese Funktion zu unterstützen.</li> </ul>
Summer	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.</p>
Protokoll	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Gerät zur Speicherung eines lokalen Alarmprotokolls zu aktivieren.</p>
Sprachansage	<p>Aktivieren Sie diese Option, um die Audioübertragung als Reaktion auf ein Ereignis zur Gesichtserkennung zu aktivieren.</p>

Tabelle 5-45

Schritt 4: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 170**

### 5.11.1.1.2 Erkannte Gesichter suchen und anzeigen

Sie können erkannte Gesichter suchen und wiedergeben.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE > GESICHTSERKENNUNG**  
(Main Menu > AI > SMART SEARCH > FACE DETECTION).

Das Fenster **GESICHTSERKENNUNG** (FACE DETECTION) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-135.

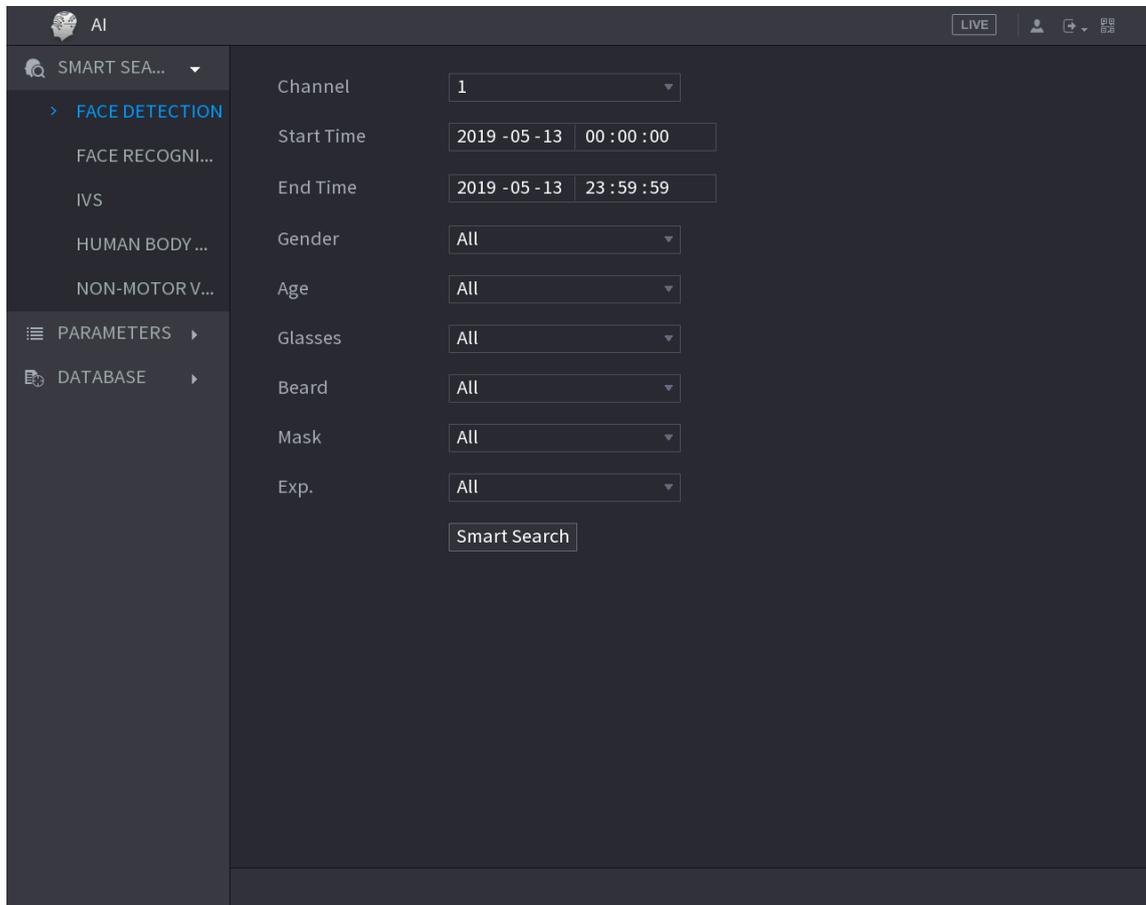


Abbildung 5-135

Schritt 2: Wählen Sie den Kanal aus, geben Sie die Start- und Endzeit ein und passen Sie Geschlecht, Alter, Brille, Bart und Maske an.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Intelligente Suche** (Smart Search).

Die Ergebnisse werden angezeigt. Siehe Abbildung 5-136.

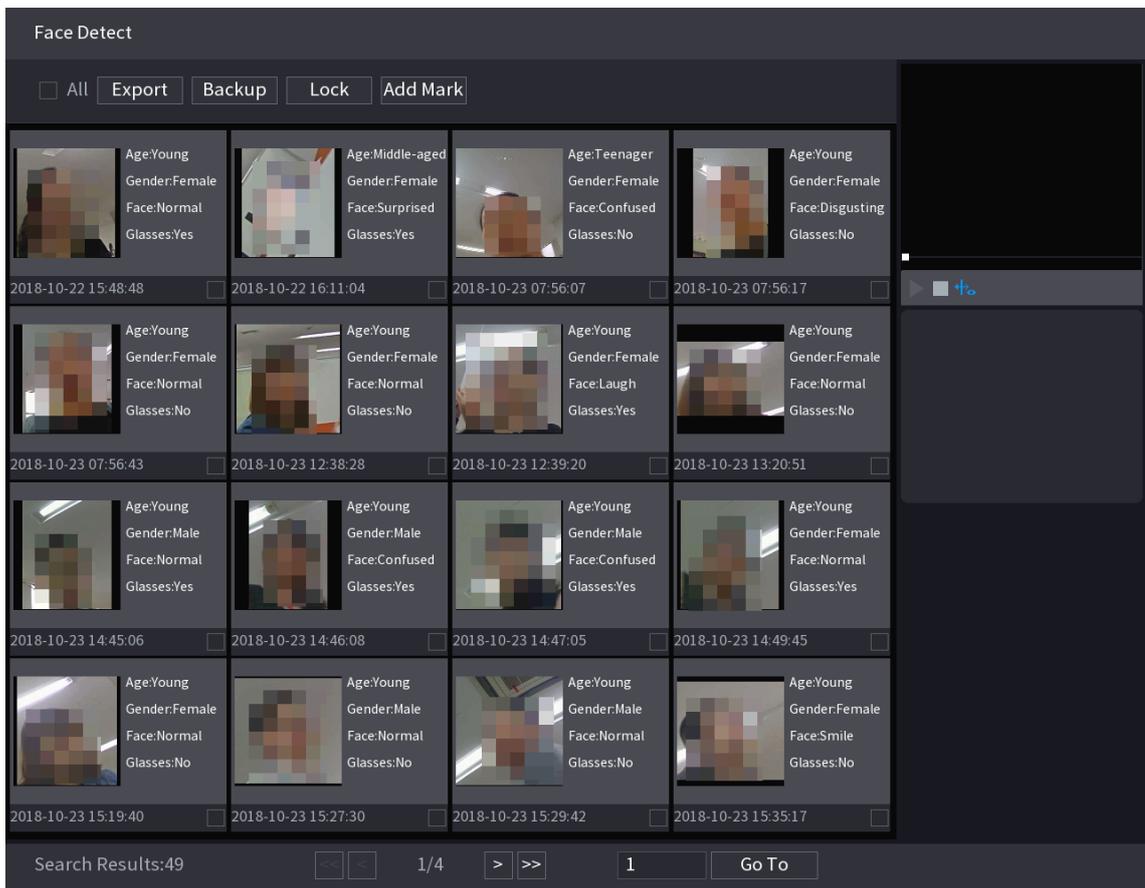
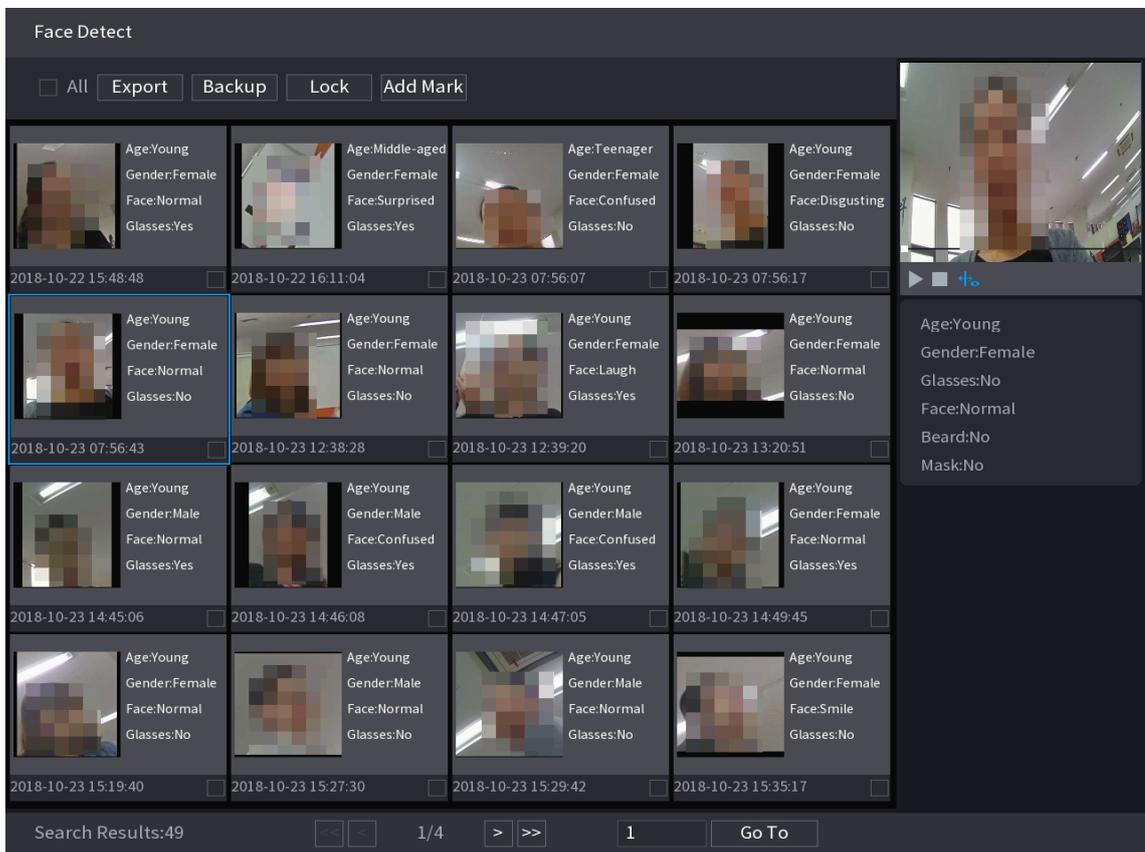


Abbildung 5-136

**Schritt 4:** Wählen Sie das Gesicht aus, das Sie wiedergeben möchten.  
Das Bild mit den registrierten Daten wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-137.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 172**

Abbildung 5-137

**Schritt 5:** Klicken Sie dann auf , um die Wiedergabe der aufgenommenen erkannten Gesichtsfotos zu starten

#### **HINWEIS**

Doppelklicken Sie auf das Wiedergabemenü, um zwischen Vollbild- und Miniaturbildwiedergabe umzuschalten.

Sie können auch die folgenden Operationen mit den aufgezeichneten Dateien ausführen.

- Um die Datenbankdatei (.csv) auf das externe Speichermedium zu exportieren, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Exportieren** (Export) und wählen Sie dann den Speicherpfad.
- Um die aufgezeichneten Dateien auf das externe Speichergerät zu sichern, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Backup** (Backup), wählen Sie den Speicherpfad und den Dateityp aus und klicken Sie dann auf **Start** (Start). Siehe Abbildung 5-138.

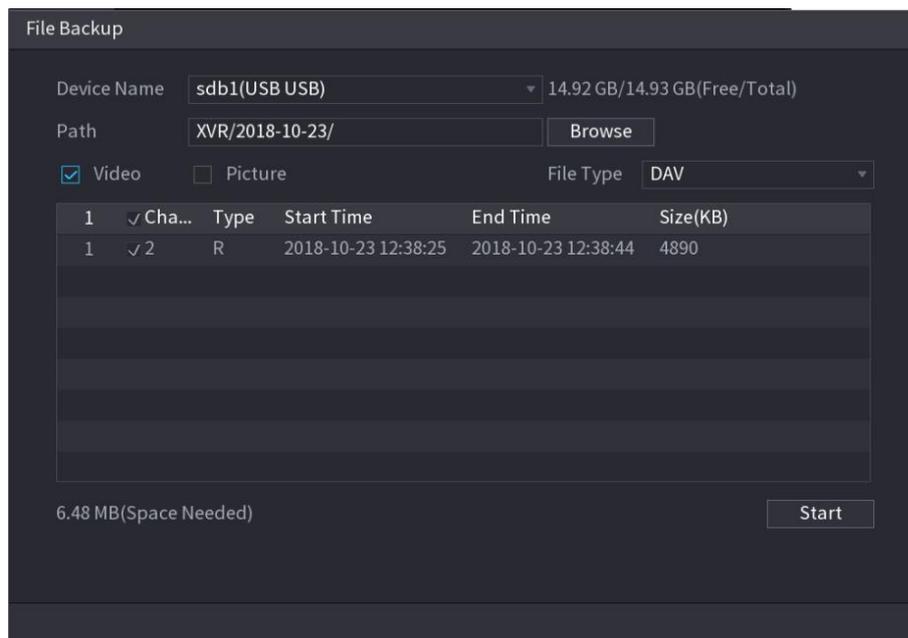


Abbildung 5-138

- Um die Dateien zu sperren, damit sie nicht überschrieben werden können, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf **Sperren** (Lock).
- Um der Datei eine Markierung hinzuzufügen, wählen Sie die Dateien aus und klicken Sie dann auf **Markierung hinzufügen** (Add Mark).

### 5.11.1.2 Gesichtserfassung

Die Gesichtserfassung gilt für den KI-Vorschaumodus und die intelligente Suche.

- KI-Vorschaumodus: Unterstützt den Vergleich der erkannten Gesichter mit der Gesichtsbibliothek und die Anzeige der Vergleichsergebnisse.
- Intelligente Suche: Unterstützt die Suche nach Gesichtern nach Gesichtsattributen oder Bildnissen.

#### **HINWEIS**

- Wenn Sie KI nach Gerät wählen, können Sie unter Gesichtserkennung und -erfassung, IVS-Funktion und Videostrukturierung eine davon gleichzeitig für denselben Kanal verwenden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 173**

- Bevor die Gesichtserfassungsfunktion für einen Kanal aktiviert wird, muss zuerst die Gesichtserkennung für diesen Kanal aktiviert werden.

### 5.11.1.2.1 Verwaltung der Gesichtsbibliothek

Sie müssen eine Gesichtsbibliothek erstellen, um die erkannten Gesichter und die Gesichter in der Bibliothek zu vergleichen. Das Gerät unterstützt das Erstellen von maximal 20 Bibliotheken und das Registrieren von 100.000 Gesichtern.

## Gesichtsbibliothek erstellen

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > DATENBANK > GESICHTSBIBLIOTHEK** (Main Menu > AI > DATABASE > FACE LIBRARY).

Das Menü **GESICHTSBIBLIOTHEK** (FACE LIBRARY) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-139.

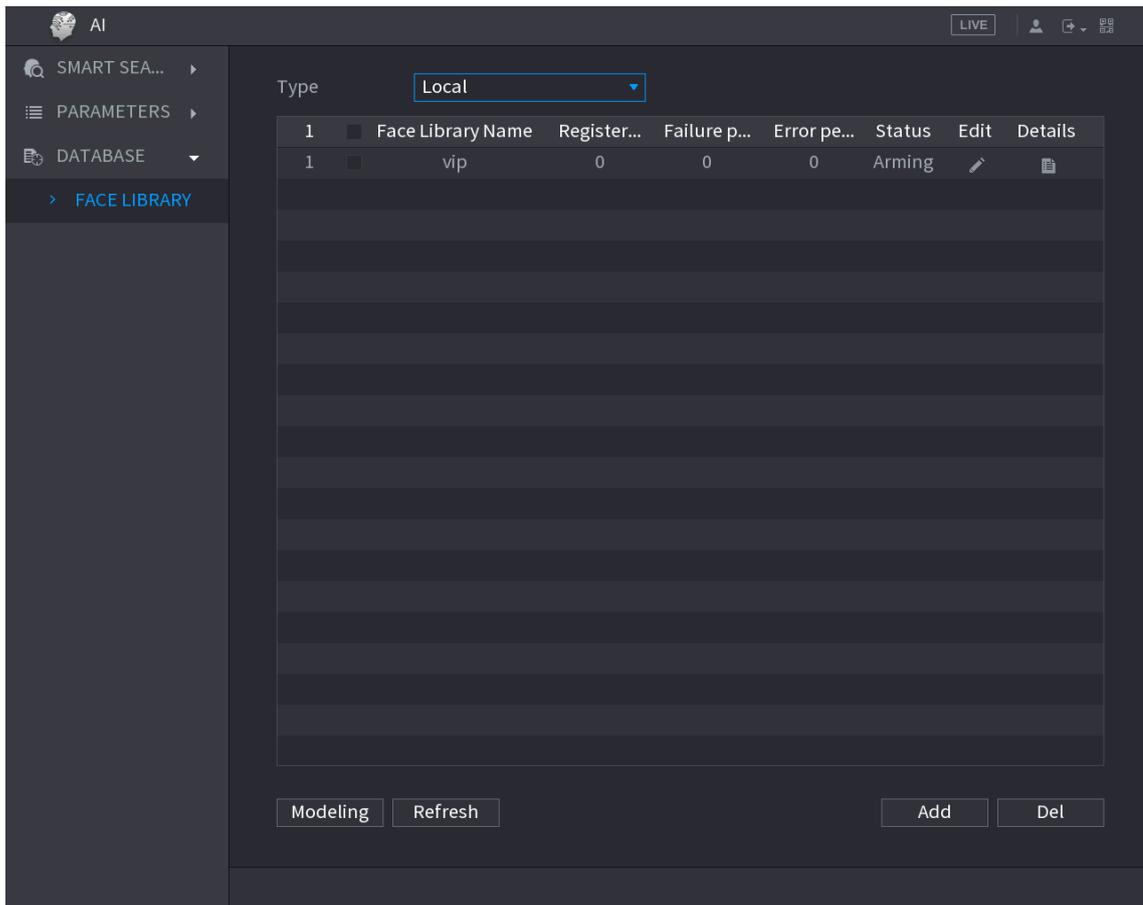


Abbildung 5-139

Schritt 2: Unter **Typ** (Type) wählen Sie **Lokal** (Local) oder **Remote**.

- **Lokal:** Anzeigen der vorhandenen Gesichtsdatenbanken oder Hinzufügen einer neuen auf dem DVR.
- **Remote:** Wenn Sie eine Gesichtserfassungskamera verwenden, können Sie diese wählen, um die vorhandenen Gesichtsdatenbanken anzuzeigen oder eine neue auf der Kamera hinzuzufügen.

Klicken Sie auf **Hinzufügen** (Add).

Das Menü **Hinzufügen** (Add) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-140.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 174**

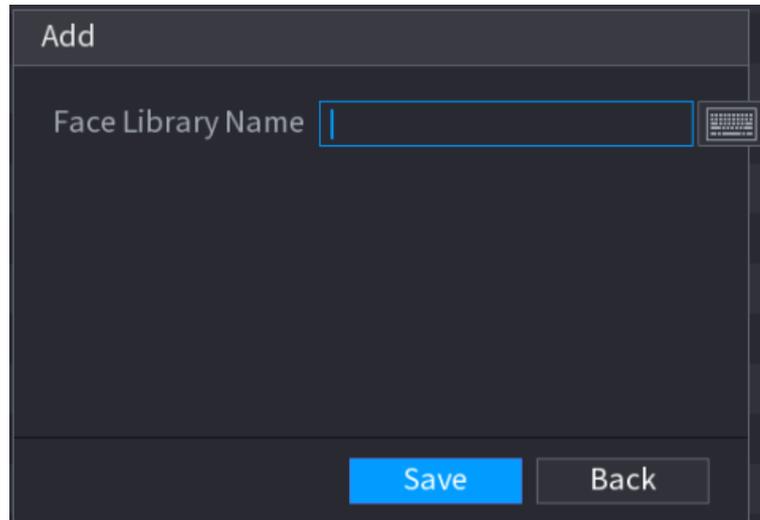


Abbildung 5-140

Schritt 3: Geben Sie den Namen der Gesichtsbibliothek ein und klicken Sie auf **Speichern** (Save).

Die erstellte Bibliothek wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-141.

- Klicken Sie auf , um den Namen der Bibliothek zu ändern.
- Klicken Sie auf , um die Details der Bibliothek anzuzeigen und neue Gesichter zur Bibliothek hinzuzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Gesichtsbildern“.
- Wählen Sie die Bibliothek und klicken Sie auf **Modellierung** (Modeling). Das System extrahiert die Attribute der Gesichtsbilder in der Bibliothek für den späteren Vergleich.
- Wählen Sie die Bibliothek und klicken Sie auf **Löschen** (Del), um die Bibliothek zu löschen.

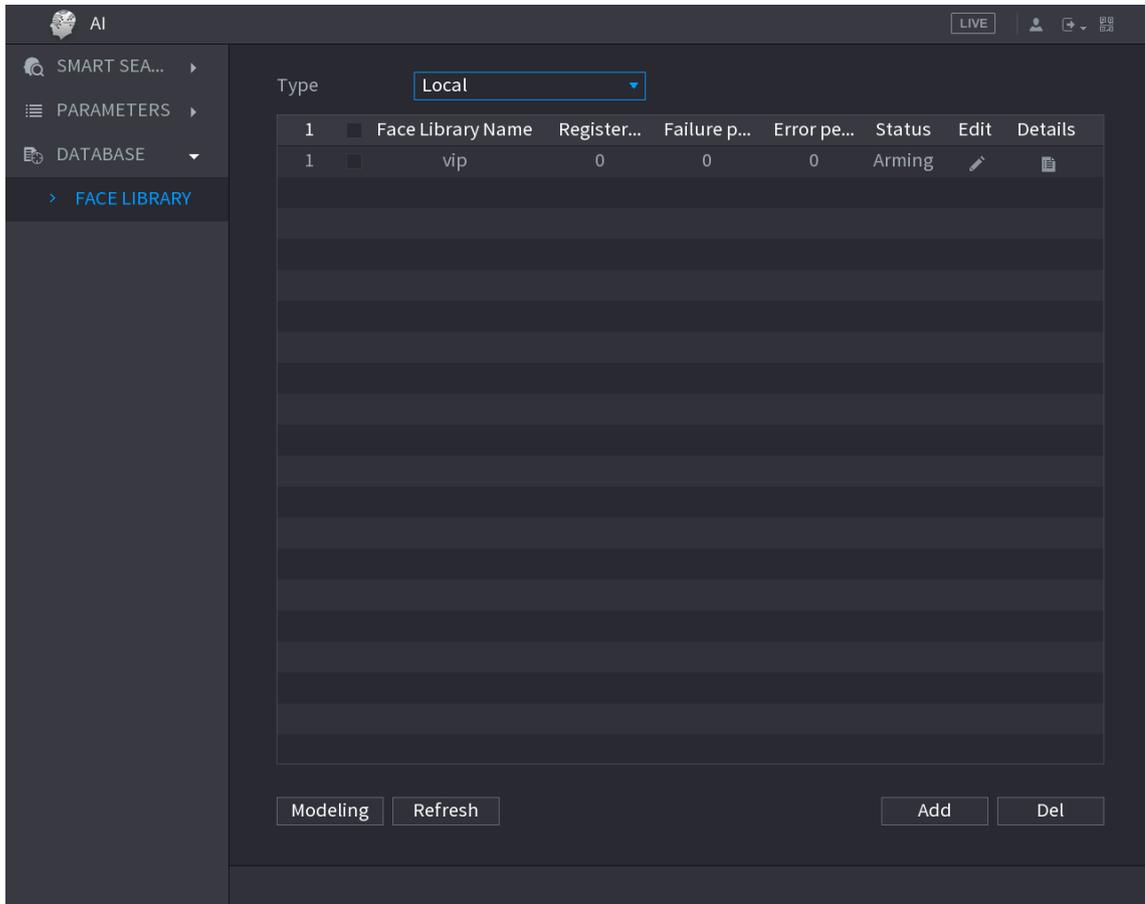


Abbildung 5-141

## Hinzufügen von Gesichtsbildern

Sie können den vorhandenen Bibliotheken nacheinander oder gruppenweise Gesichtsbilder oder aus den erkannten Gesichtern hinzufügen.

### HINWEIS

Um Gesichtsbilder einzeln oder nacheinander hinzuzufügen, müssen Sie die Bilder vom USB-Speichergerät abrufen. Die Bildgröße muss kleiner als 256 KB sein und die Auflösung zwischen 200 x 200 und 6000 x 5000 liegen.

### Hinzufügen eines Gesichtsbildes

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > DATENBANK > GESICHTSBIBLIOTHEK** (Main Menu > AI > DATABASE > FACE LIBRARY).

Das Menü **GESICHTSBIBLIOTHEK** (FACE LIBRARY) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-141.

Schritt 2: Klicken Sie auf  der Bibliothek, die Sie konfigurieren möchten.

Das Menü **Details** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-142.

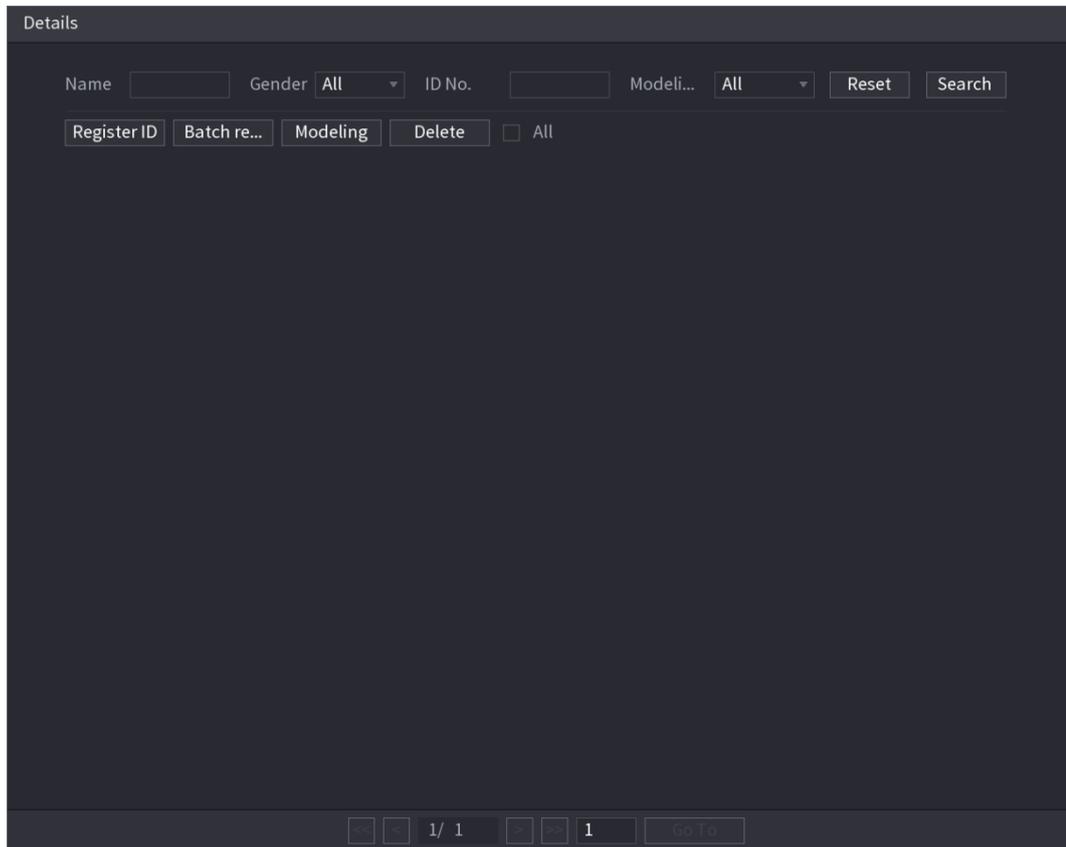


Abbildung 5-142

Schritt 3: Klicken Sie auf ID registrieren (Register ID).

Das Fenster **ID registrieren** (Register ID) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-143.

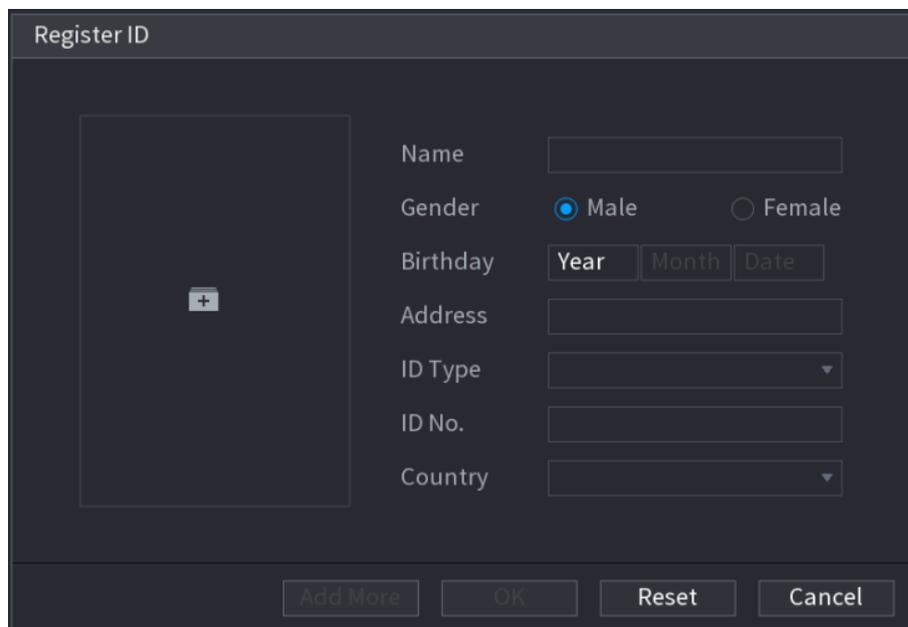


Abbildung 5-143

Schritt 4: Klicken Sie auf , um ein Gesichtsbild hinzuzufügen.

Das Menü **Durchsuchen** (Browse) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-144.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 177**

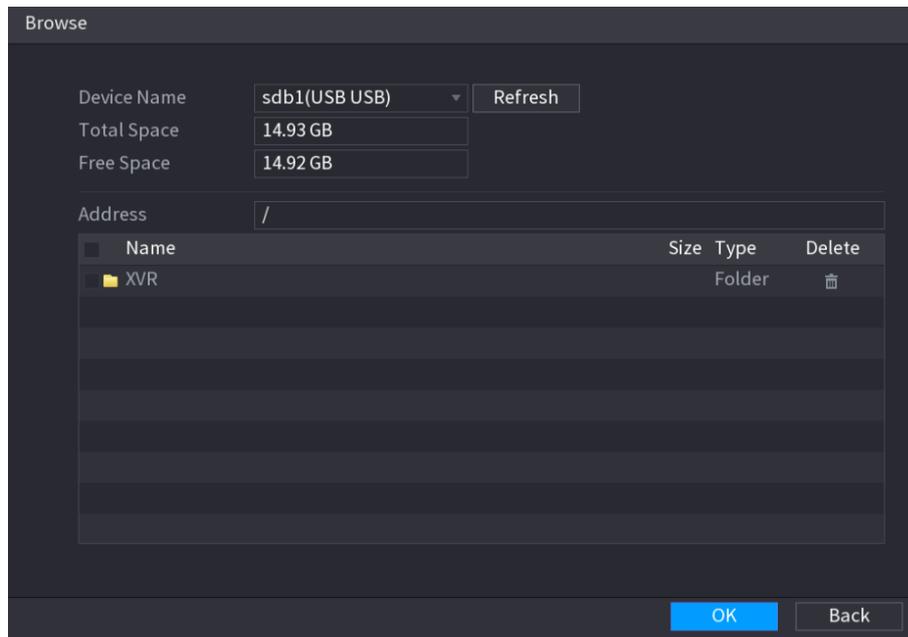


Abbildung 5-144

Schritt 5: Wählen Sie ein Gesichtsbild und geben Sie die Registrierungsdaten ein. Siehe Abbildung 5-145.

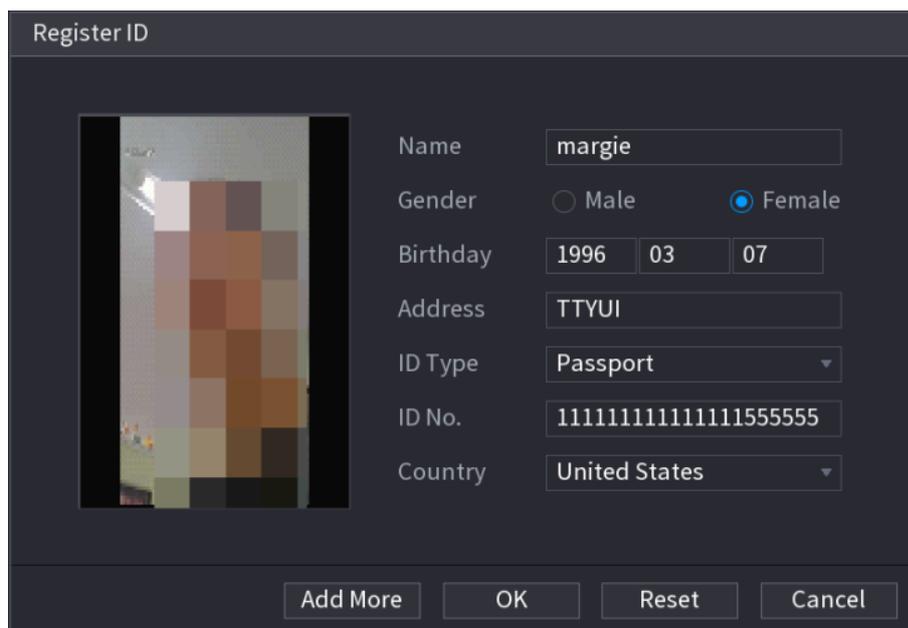


Abbildung 5-145

Schritt 6: Klicken Sie auf **OK**.

Das System meldet, dass die Registrierung erfolgreich war.

Schritt 7: Klicken Sie im Fenster **Details** auf **Suchen** (Search).

Das System meldet, dass die Modellierung erfolgreich war. Siehe Abbildung 5-146.

 **HINWEIS**

Wenn das System die Meldung anzeigt, dass die Modellierung ausgeführt wird, warten Sie eine Weile und klicken Sie dann erneut auf **Suchen** (Search). Wenn die Modellierung fehlschlägt, kann das registrierte Gesichtsbild nicht zur Gesichtserkennung verwendet werden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 178**

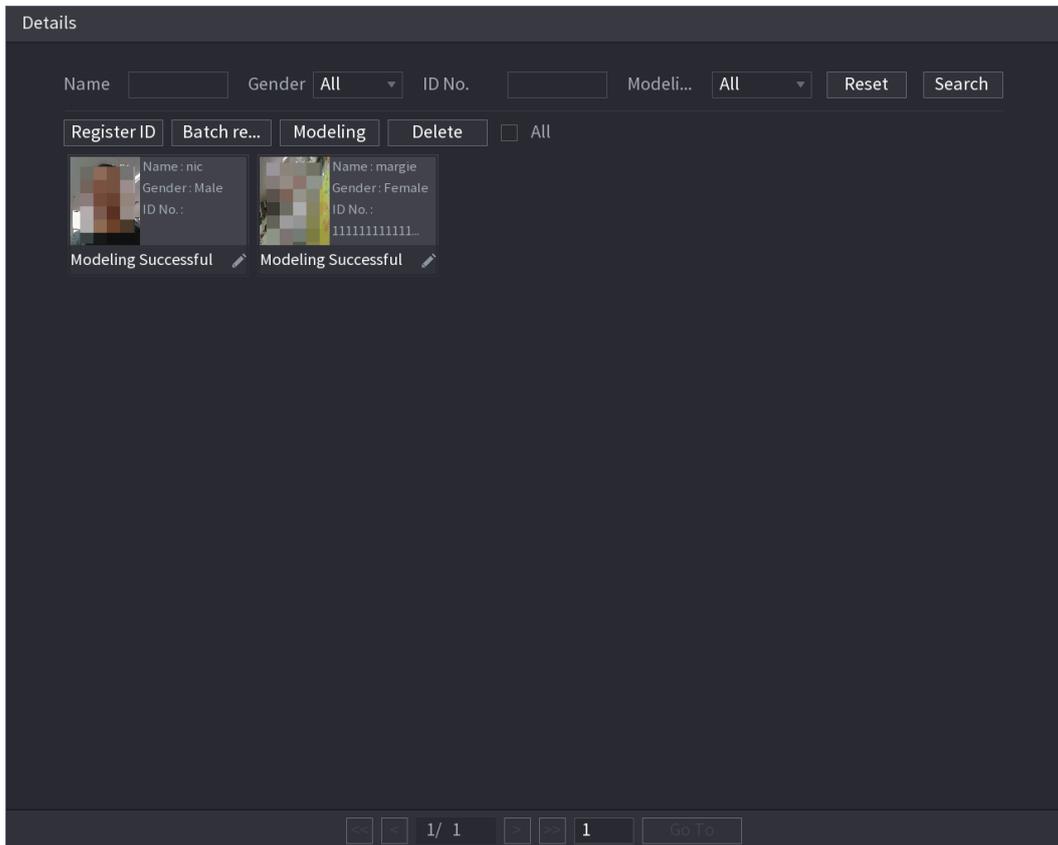


Abbildung 5-146

### Gesichtsbilder gruppenweise hinzufügen

Schritt 8: Geben Sie dem Gesichtsbild einen Namen, indem Sie auf Tabelle 5-46 verweisen.

Namensformat	Beschreibung
Name	Geben Sie den Namen ein.
Geschlecht	Geben Sie 1 oder 2 ein. 1 steht für männlich und 2 für weiblich.
Geburtstag	Geben Sie die Ziffern im Format JJJJ-MM-TT ein.
Land	Geben Sie die Abkürzung des Landes ein. Zum Beispiel CN für China.
ID-Typ	1 steht für Personalausweis; 2 steht für Reisepass; 3 steht Militärischer Beamtenausweis.
ID-Nr.	Geben Sie die Personalausweis-Nummer ein.
Adresse	Geben Sie die Adresse ein.

Tabelle 5-46

Schritt 9: Klicken Sie im Fenster **Details** auf **Gruppenweise Registrierung** (Batch register).

Das Fenster **Gruppenweise Registrierung** (Batch register) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-147.

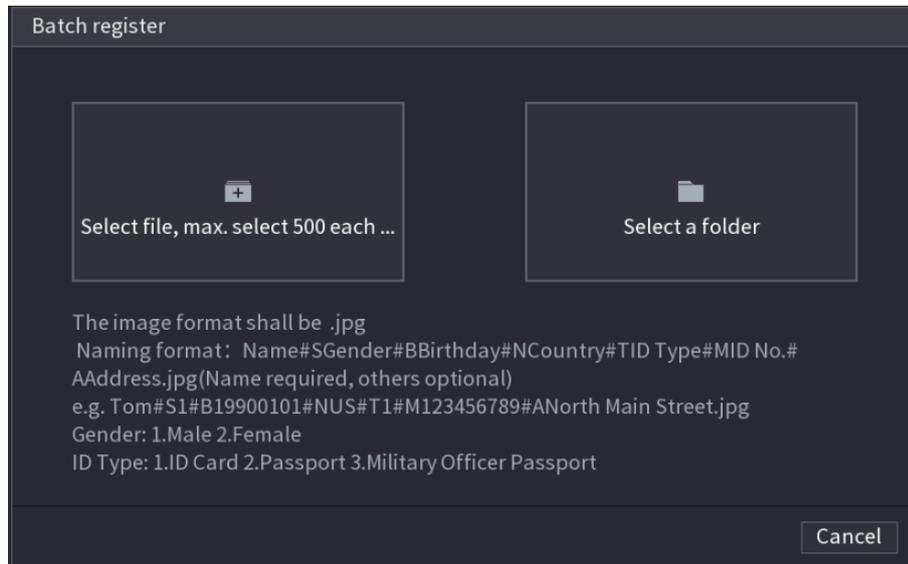


Abbildung 5-147

Schritt 10: Klicken Sie auf **Datei auswählen** (Select file), **jeweils maximal 500 auswählen** (max select 500 each time) oder **Ordner auswählen** (Select a folder), um Gesichtsbilder zu importieren.

Schritt 11: Klicken Sie auf **OK**, um die gruppenweise Registrierung abzuschließen.

### Erkannte Gesichter hinzufügen

Schritt 1: Rechtsklicken Sie auf die Live-Ansicht und wählen Sie **Vorschaumodus > KI-Modus** (Preview Mode > AI Mode).

Die Live-Ansicht des KI-Modus wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-148.

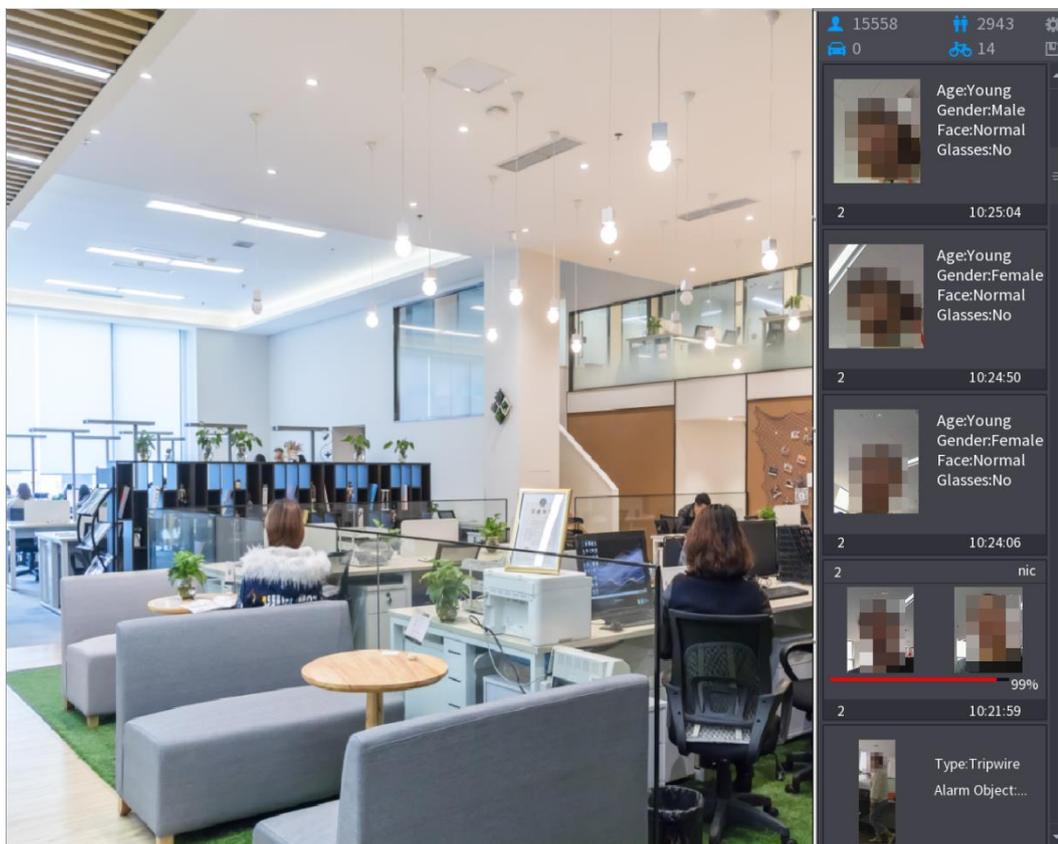


Abbildung 5-148

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 180**

**Schritt 2:** Doppelklicken Sie auf das erkannte Gesichtsfoto, das Sie hinzufügen möchten. Das Fotowiedergabemenü wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-149.

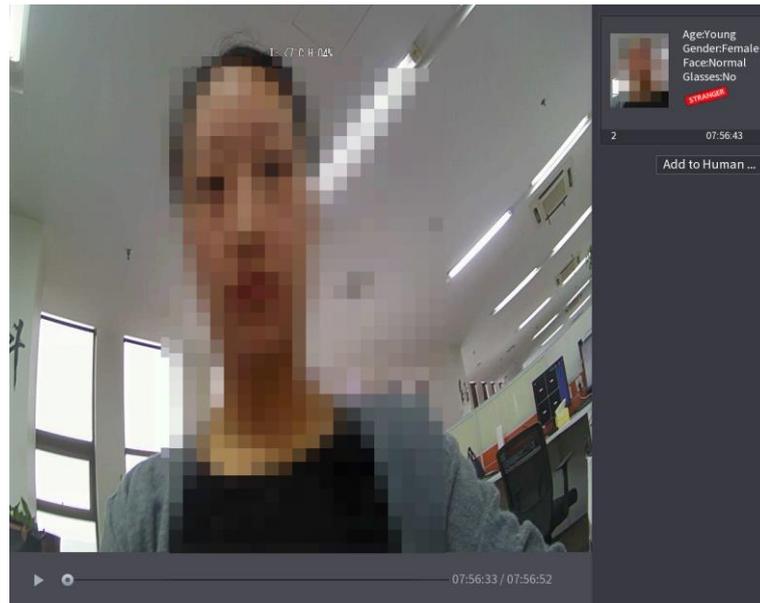


Abbildung 5-149

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Zu Personengesichtsdatenbank hinzufügen**. Das Fenster **ID registrieren** (Register ID) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-150.

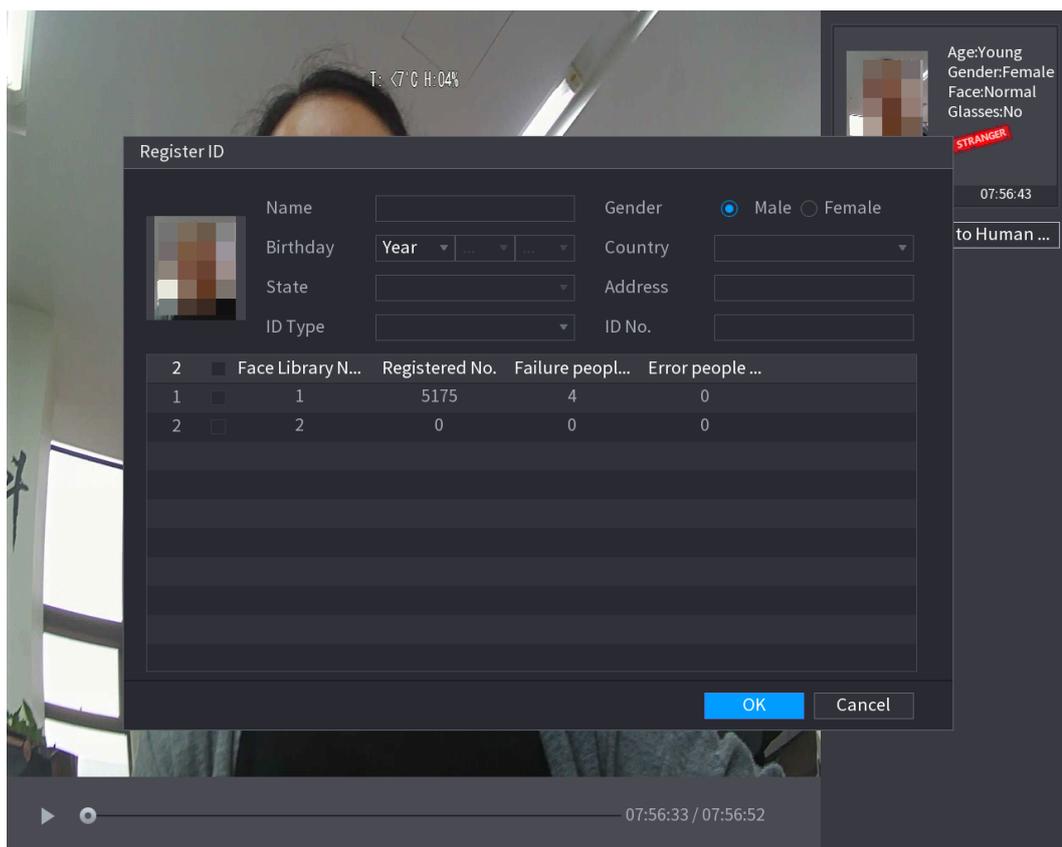


Abbildung 5-150

**Schritt 4:** Wählen Sie die Gesichtsbibliothek und geben Sie die ID-Daten ein.

**Schritt 5:** Klicken Sie auf **OK**, um die Registrierung zu beenden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 181**

### 5.11.1.2.2 Gesichtserfassung konfigurieren

Sie können die erkannten Gesichter mit den Gesichtern in der Bibliothek vergleichen, um zu beurteilen, ob das erkannte Gesicht zur Bibliothek gehört. Das Vergleichsergebnis wird auf dem Bildschirm der Live-Ansicht des KI-Modus und des intelligenten Suchfensters angezeigt sowie mit den Alarmen verknüpft.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > PARAMETER > GESICHTSERKENNUNG** (Main Menu > AI > PARAMETERS > FACE RECOGNITION).

Das Fenster **GESICHTSERKENNUNG** (FACE RECOGNITION) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-151.

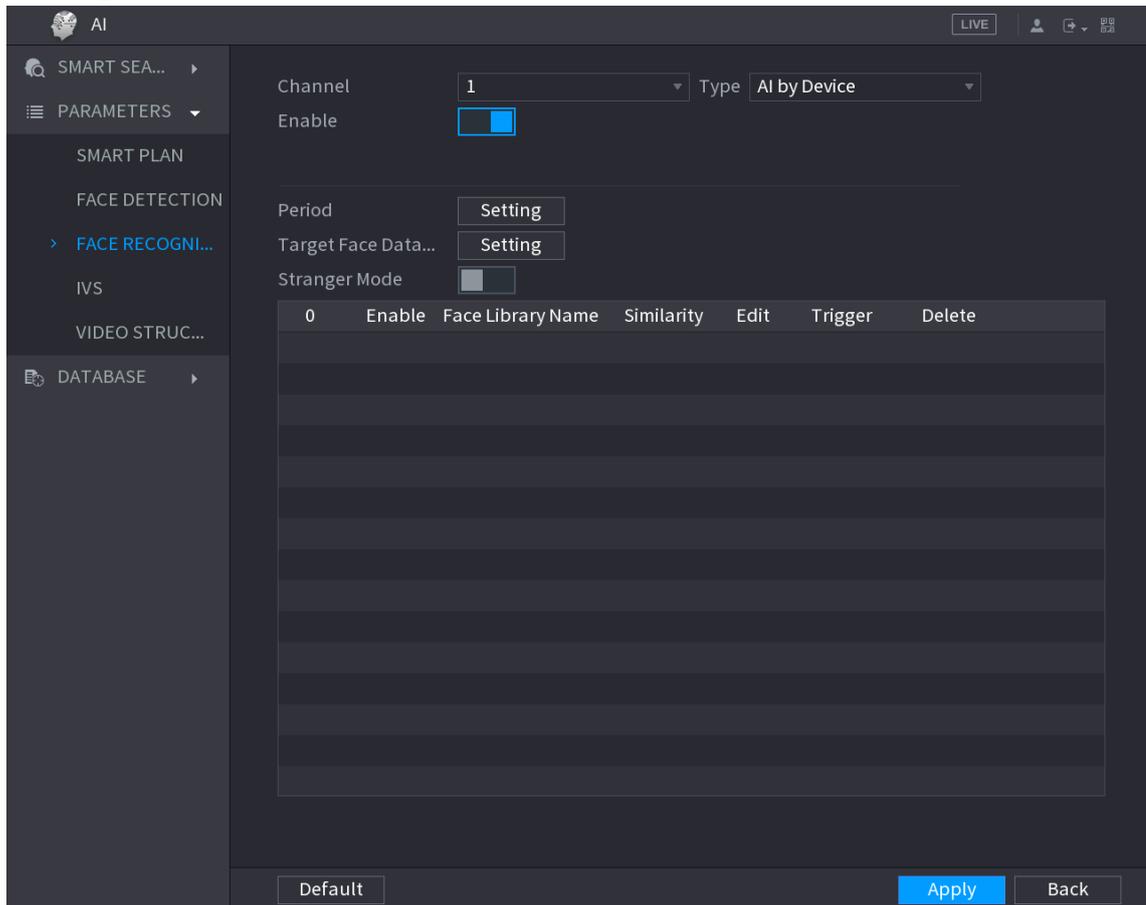


Abbildung 5-151

Schritt 2: Wählen Sie in der **Kanal** (Channel)-Liste einen Kanal aus, für den Sie die Gesichtserkennungsfunktion konfigurieren möchten und aktivieren Sie ihn dann.

Schritt 3: Unter **Typ** (Type) wählen Sie **KI durch Kamera** (AI by Camera) oder **KI durch Gerät** (AI by Device).

- **KI durch Kamera:** Diese Option erfordert spezielle KI-Kameras. Die Kamera führt die gesamte KI-Analyse durch und gibt die Ergebnisse dann an den DVR weiter.
- **KI durch Gerät:** Die Kamera überträgt nur den normalen Videostream an den DVR, danach führt der DVR die gesamte KI-Analyse durch.

Schritt 4: Stellen Sie den **Zeitraum** (Period) ein. Für Details siehe „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.

Schritt 5: Stellen Sie die **Zielgesichtsdatenbank** (Target Face Database) ein.

1) Klicken Sie auf **Einstellung** (Setting).

Das Menü **Gesichtsbibliothek** (Face Library) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-152.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 182**

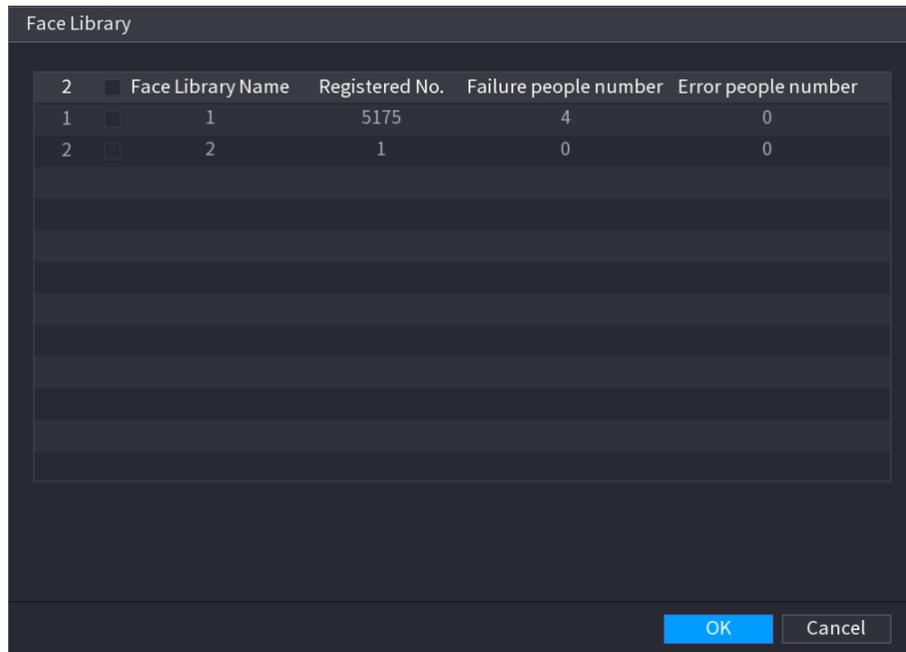


Abbildung 5-152

- 2) Wählen Sie eine oder mehrere Gesichtsbibliotheken.
- 3) Klicken Sie auf **OK**.

Die gewählte Gesichtsbibliothek wird aufgelistet. Siehe Abbildung 5-153.

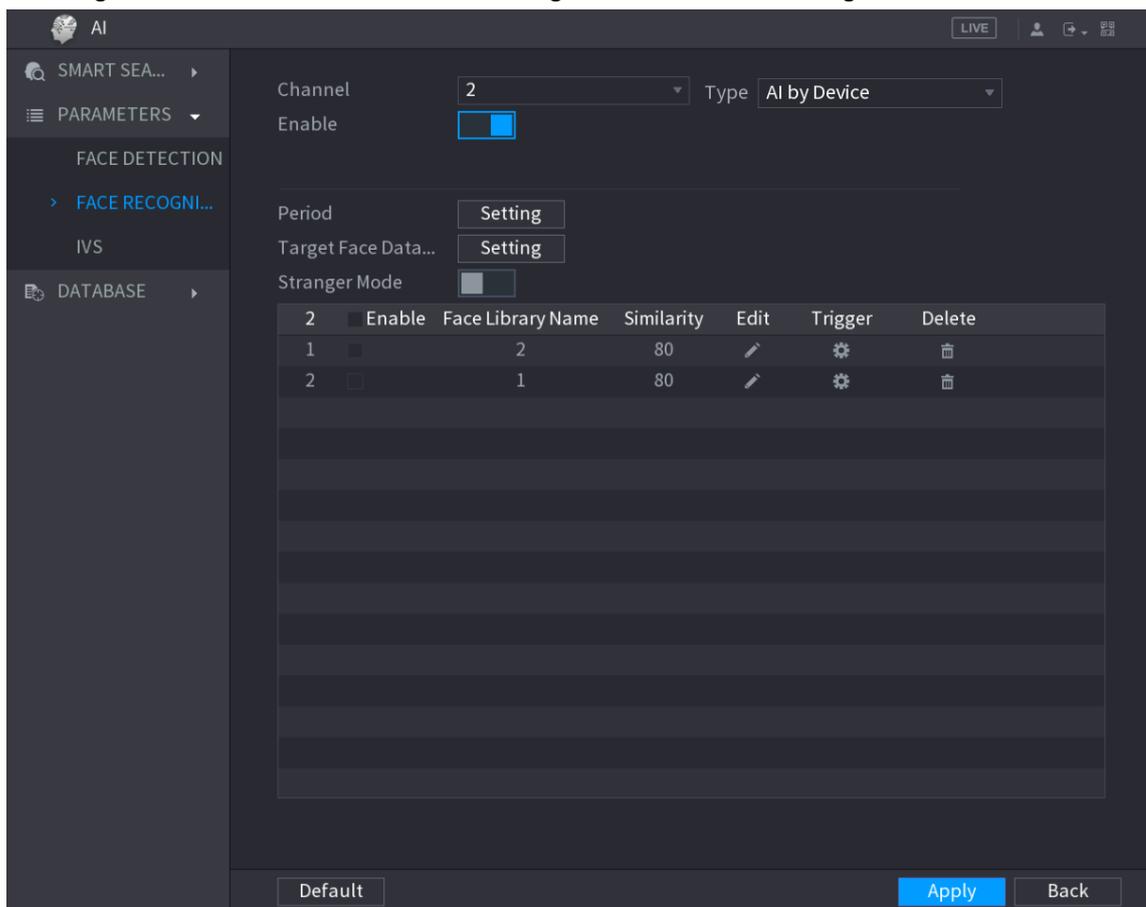


Abbildung 5-153

Schritt 6: Konfigurieren Sie die hinzugefügte Gesichtsbibliothek.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 183**

- Klicken Sie auf , um die Ähnlichkeit zu modifizieren. Je niedriger die Zahl ist, desto einfacher wird die Alarmverknüpfung ausgelöst.
- Klicken Sie auf , um die Gesichtsbibliothek zu löschen.
- Klicken Sie auf , um die Alarmverknüpfung festzulegen. Siehe Abbildung 5-154. Details siehe Tabelle 5-45.
- Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**.

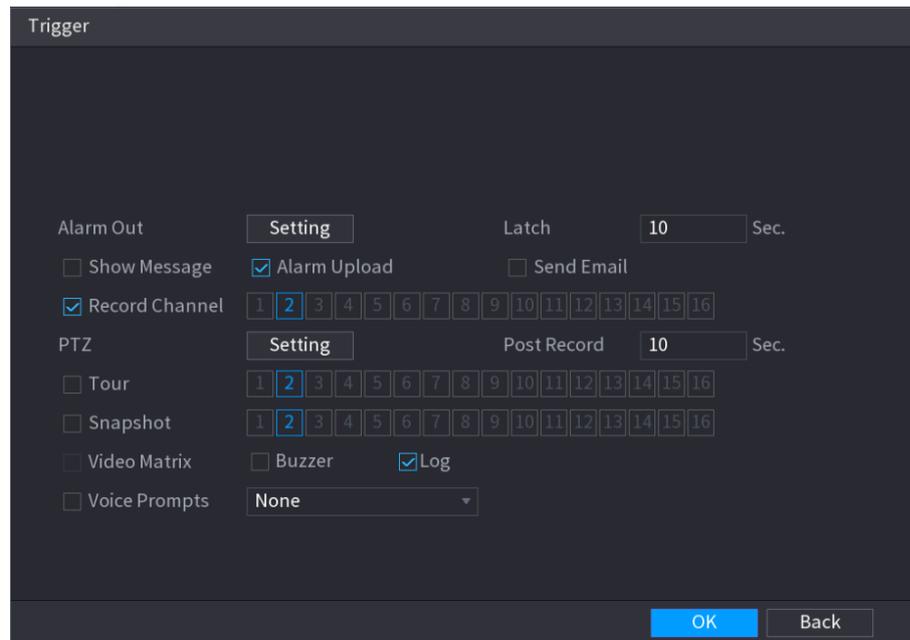


Abbildung 5-154

Schritt 7: (Optional) Aktivieren Sie den **Fremdenmodus** (Stranger Mode).

- 1) Aktivieren Sie den Fremdenmodus (). Wenn die erkannten Gesichter nicht zur Gesichtsbibliothek gehören, kennzeichnet das System das Gesicht als „Fremder“.
- 2) Klicken Sie auf **Einstellung** (Setting), um die Alarmverknüpfung einzustellen. Details siehe Tabelle 5-45.
- 3) Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**.

Schritt 8: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

Nachdem die Gesichtserfassungsfunktion aktiviert ist, rechtsklicken Sie auf die Live-Ansicht und wählen Sie **Vorschaumodus > KI-Modus** (Preview Mode > AI Mode). Die Live-Ansicht des KI-Modus wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-155.

- Wenn das erkannte Gesicht zur aktivierten Gesichtsbibliothek gehört, wird das Ähnlichkeitsergebnis angezeigt.
- Wenn das erkannte Gesicht nicht zur aktivierten Gesichtsbibliothek gehört, wird das Gesicht als "Fremder" gekennzeichnet.

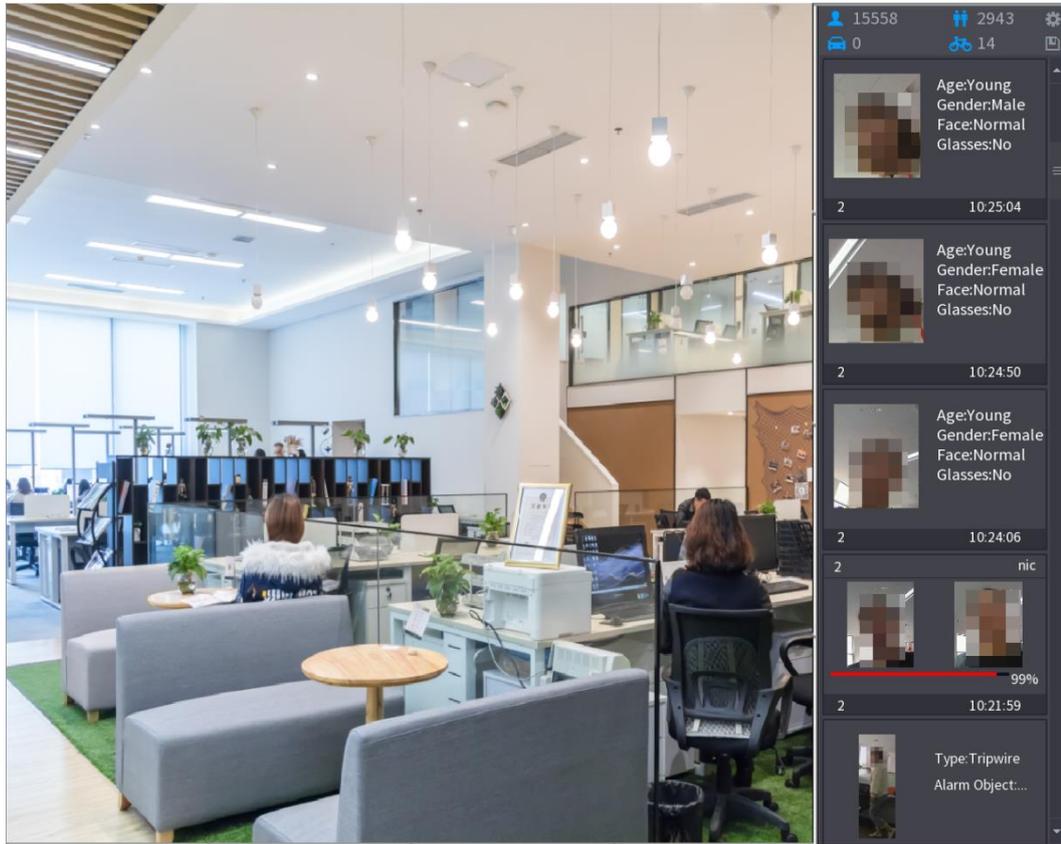


Abbildung 5-155

### 5.11.1.2.3 Intelligente Suche zur Gesichtserfassung

Sie können die erkannten Gesichter mit der Gesichtsbibliothek vergleichen und anzeigen.

- Suche nach Attributen: Durchsucht die Gesichtsbibliothek anhand der Gesichtsattribute.
- Suche nach Bild: Durchsucht die Gesichtsbibliothek, indem Sie Gesichtsbilder hochladen.

### Suche mit Attributen

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE > GESICHTSERKENNUNG > Suche nach Attributen** (Main Menu > AI > SMART SEARCH > FACE RECOGNITION > Search by Attributes).

Das Fenster **Suche nach Attributen** (Search by Attributes) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-156.

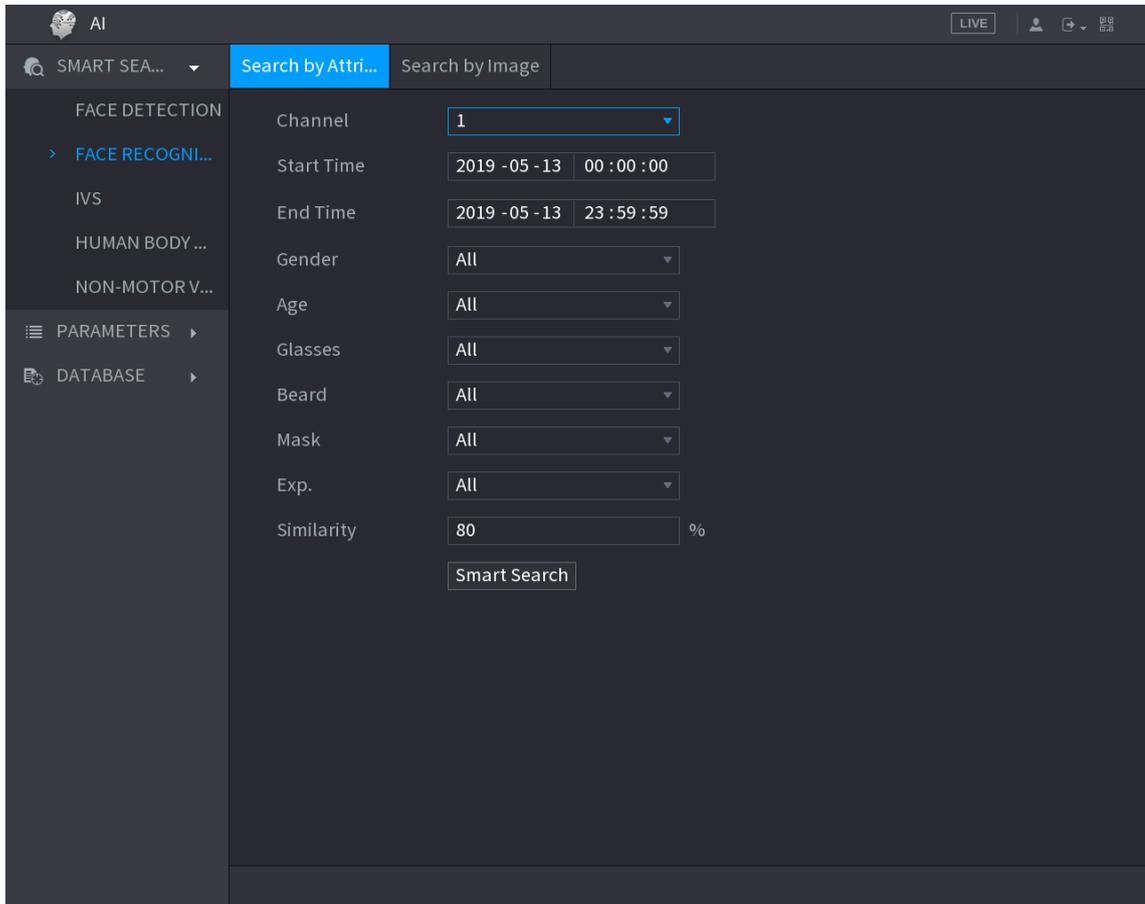


Abbildung 5-156

Schritt 2: Wählen Sie den Kanal und stellen Sie die Parameter wie Startzeit, Endzeit, Geschlecht, Alter, Brille, Bart, Maske und Ähnlichkeit entsprechend Ihren Anforderungen ein.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Intelligente Suche** (Smart Search).

Das Suchergebnis wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-157.

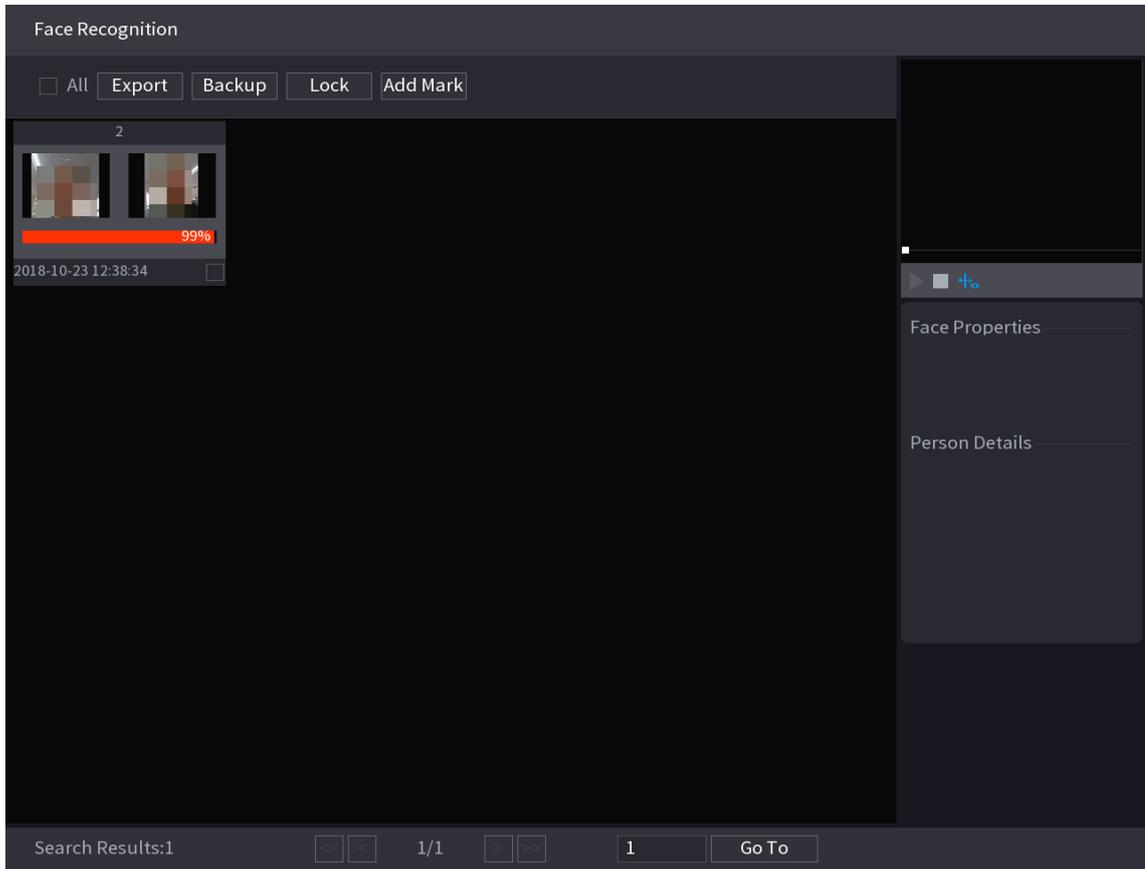
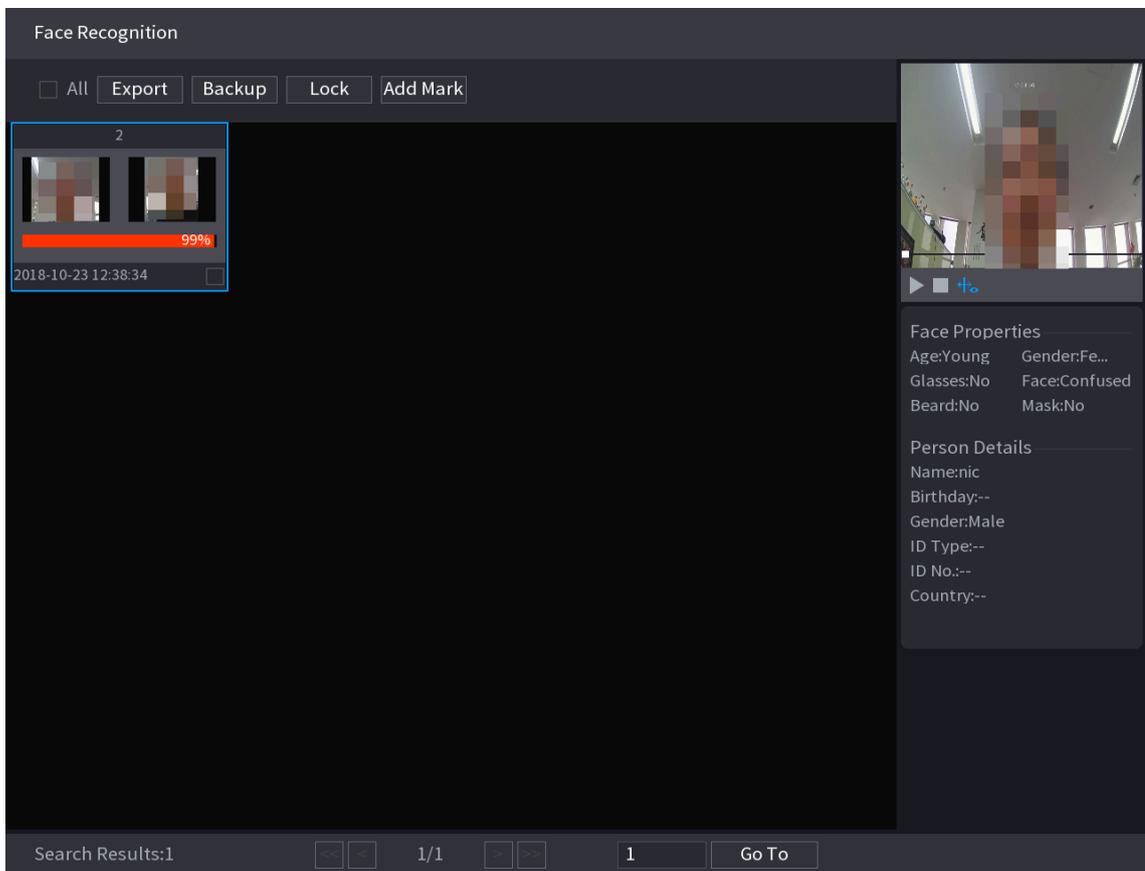


Abbildung 5-157

Schritt 4: Klicken Sie auf das Bild, das Sie wiedergeben möchten.  
Das Bild mit den registrierten Daten wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-158.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 187**

Abbildung 5-158

**Schritt 5:** Klicken Sie auf , um das aufgenommene Video abzuspielen.

#### **HINWEIS**

Doppelklicken Sie auf das Wiedergabemenü, um zwischen Vollbild- und Miniaturbildwiedergabe umzuschalten.

Sie können auch die folgenden Operationen mit den aufgezeichneten Dateien ausführen.

- Um die Datenbankdatei (.csv) auf das externe Speichermedium zu exportieren, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Exportieren** (Export) und wählen Sie dann den Speicherpfad.
- Um die aufgezeichneten Dateien auf das externe Speichergerät zu sichern, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Backup** (Backup), wählen Sie den Speicherpfad und den Dateityp aus und klicken Sie dann auf **Start** (Start). Siehe Abbildung 5-159.

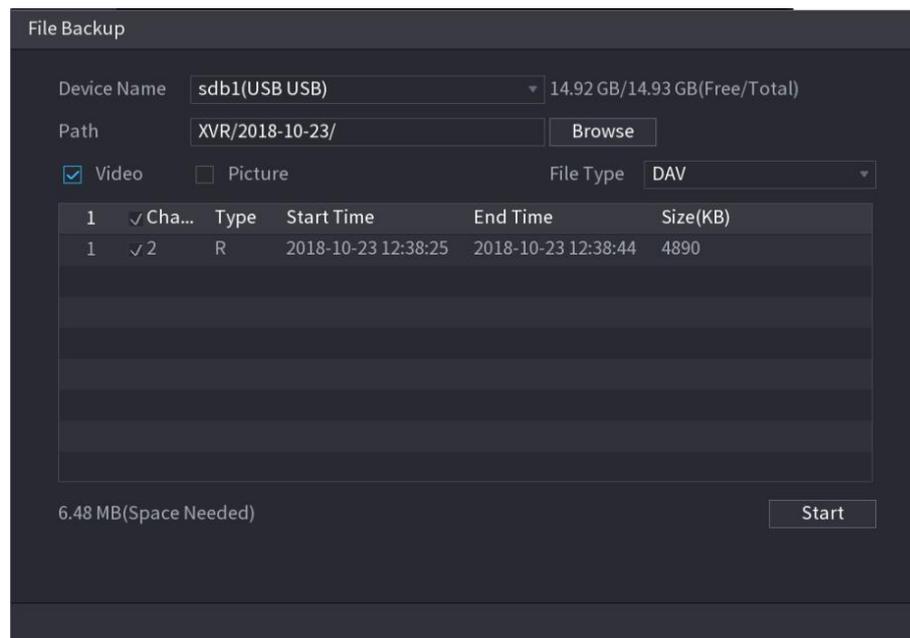


Abbildung 5-159

- Um die Dateien zu sperren, damit sie nicht überschrieben werden können, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf **Sperren** (Lock).
- Um der Datei eine Markierung hinzuzufügen, wählen Sie die Dateien aus und klicken Sie dann auf **Markierung hinzufügen** (Add Mark).

## Suche durch Bild

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE > GESICHTSERKENNUNG > Suche nach Bild** (Main Menu > AI > SMART SEARCH > FACE RECOGNITION > Search by Image).

Das Fenster **Suche durch Bild** (Search by Image) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-160.

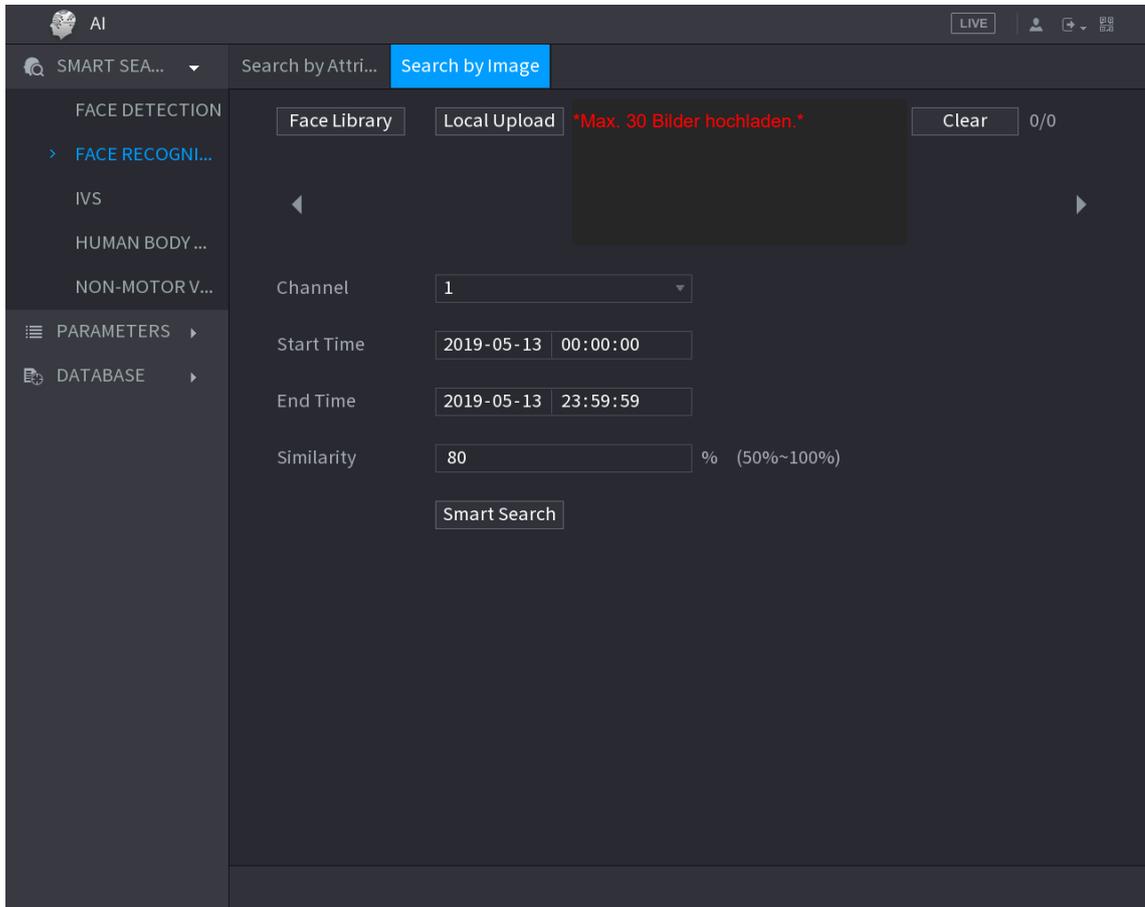


Abbildung 5-160

**Schritt 2:** Laden Sie Gesichtsbilder aus der **Gesichtsbibliothek** (Face Library) oder **Lokaler Upload** (Local Upload) hoch.

**HINWEIS**

Es können maximal 30 Bilder gleichzeitig hochgeladen werden und das System unterstützt die Suche nach 8 Bildern gleichzeitig.

- Gesichtsbibliothek
- 1) Klicken Sie auf Gesichtsbibliothek.  
Das Menü Gesichtsbibliothek (Face Library) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-161.

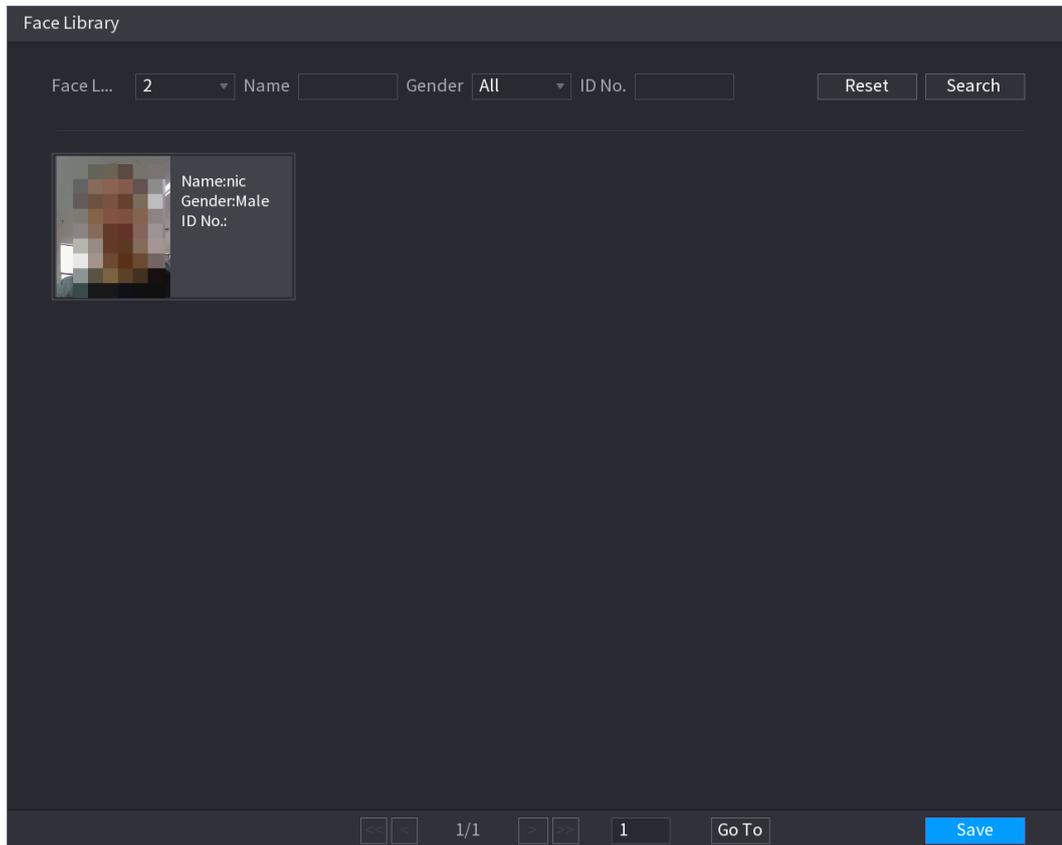


Abbildung 5-161

- 2) Stellen Sie die Suchparameter ein, indem Sie die Gesichtsbibliothek und das Geschlecht auswählen und Name und ID-Nr. entsprechend Ihren tatsächlichen Anforderungen eingeben.
- 3) Klicken Sie auf **Search** (Search), um die Ergebnisse anzuzeigen, die der Anforderung entsprechen.

 **HINWEIS**

Klicken Sie auf **Reset** (Reset), um die Suchparameter zu löschen.

- 4) Wählen Sie das Bild und klicken Sie dann auf Speichern.  
Das Bild wird im Menü nach Bild suchen angezeigt. Siehe Abbildung 5-162.

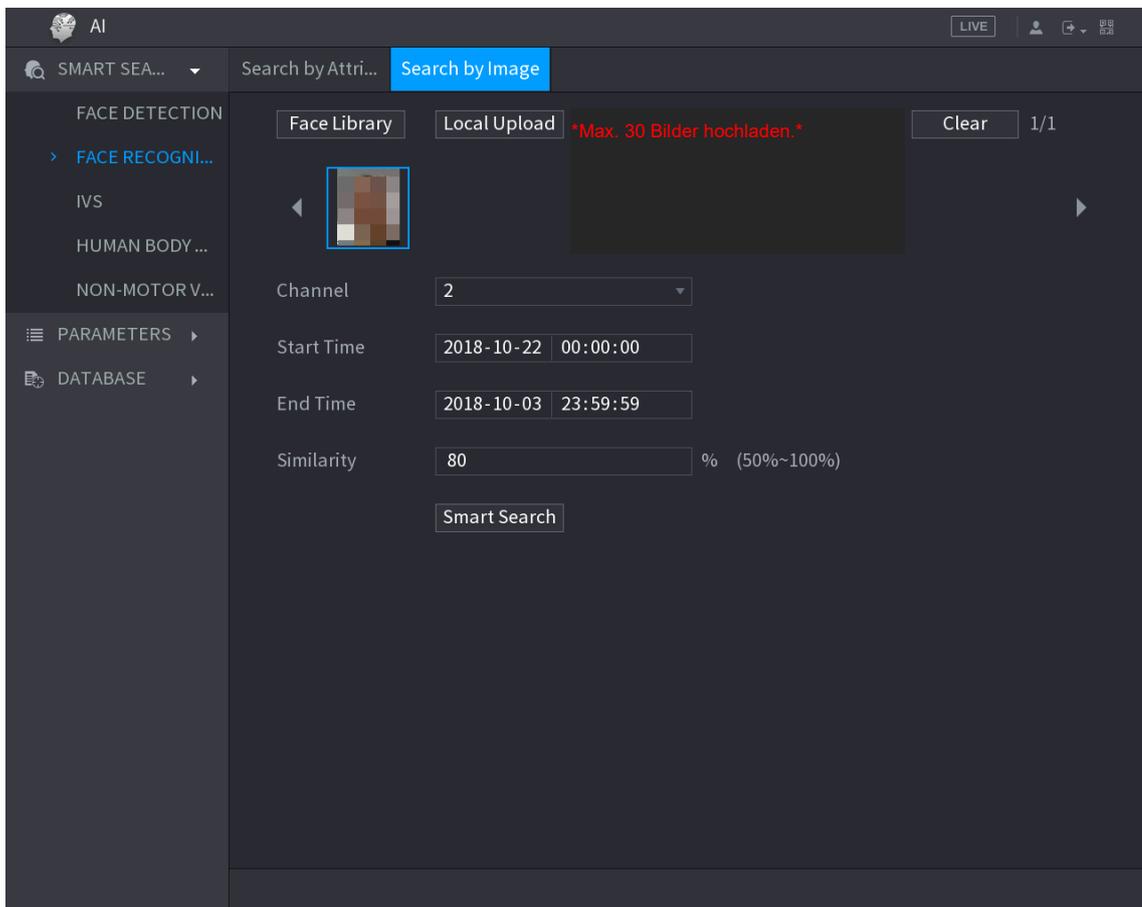


Abbildung 5-162

- Lokaler Upload
- Schließen Sie das USB-Speichermedium (mit Gesichtsbildern) an das Gerät an und klicken Sie auf **Lokaler Upload** (Local Upload). Wählen Sie dann das Bild vom USB-Speichermedium und klicken Sie auf **OK**. Die gewählten Gesichtsbilder werden hochgeladen.

Schritt 3: Nachdem die Gesichtsbilder hochgeladen wurden, konfigurieren Sie weitere Parameter (Kanal, Startzeit, Endzeit und Ähnlichkeit).

Schritt 4: Klicken Sie auf **Intelligente Suche** (Smart Search).

Die Suchergebnisse werden angezeigt. Siehe Abbildung 5-163.

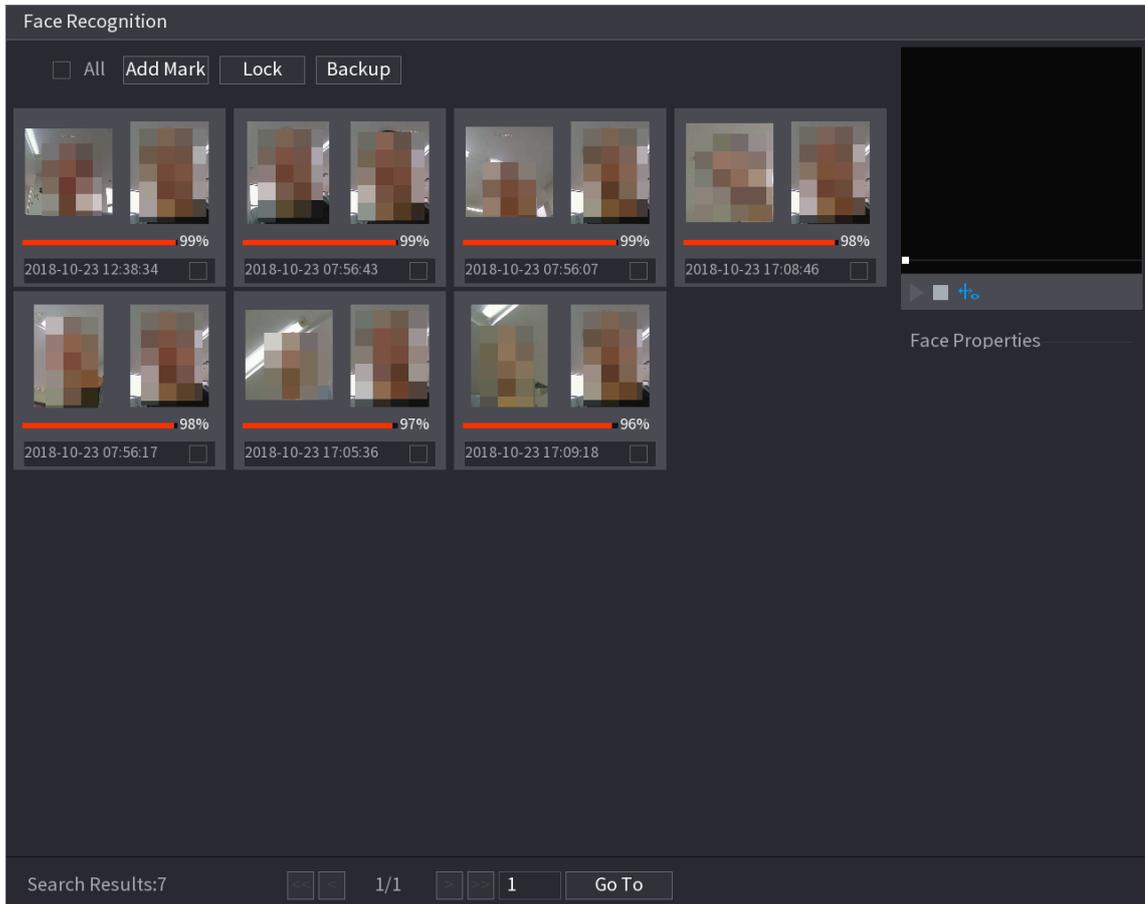
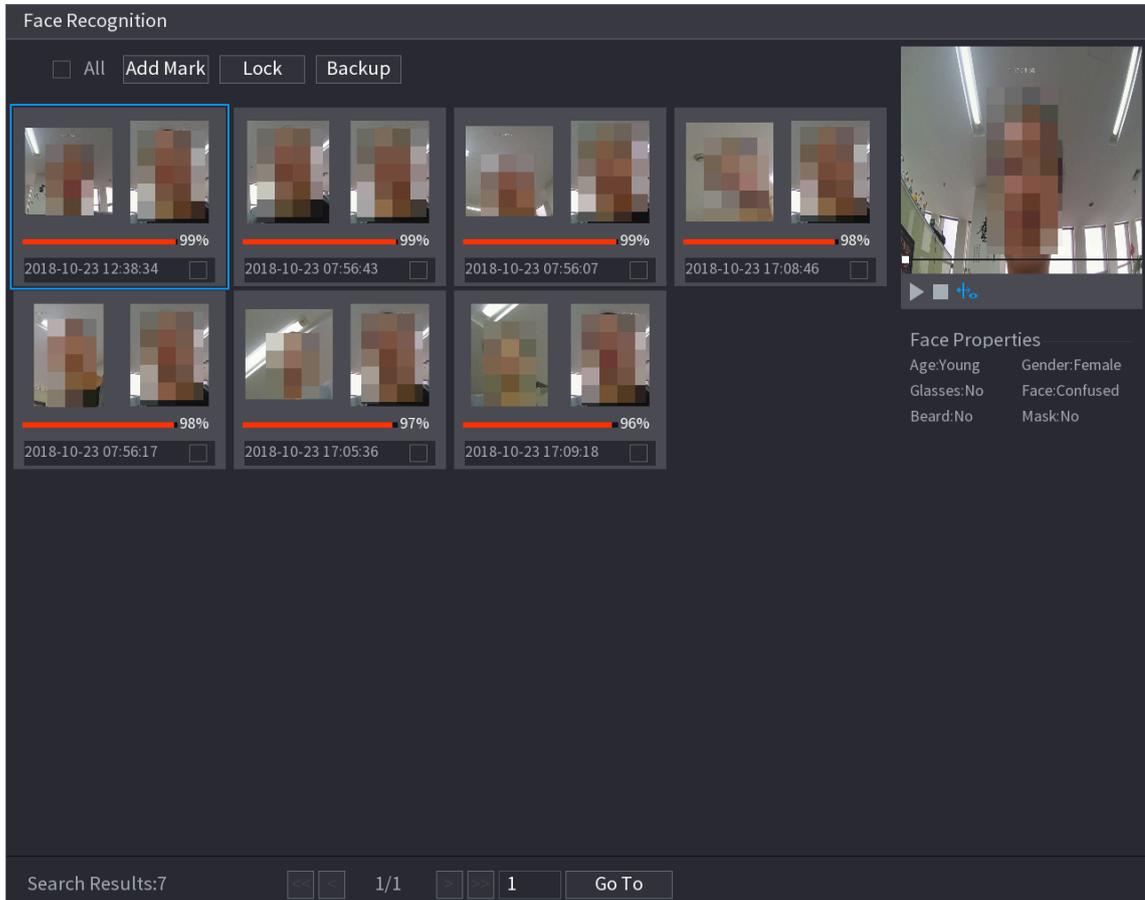


Abbildung 5-163

**Schritt 5:** Wählen Sie das Gesichtsbild, das Sie wiedergeben möchten. Siehe Abbildung 5-164.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1, H1, Title1, Normal + Font: Helvetica, Bold, Space Before 12 pt, Not Bold, Heading One, h1, Head1, Head, 1, Numbered, nu, Level 1 Head, 1st level, Section Head, Sec1, h11, 1st level1, h12, 1st level2, h13, 1st level3, h14, 1st l 192**

Abbildung 5-164

**Schritt 6:** Klicken Sie auf , um das aufgenommene Video abzuspielen.

#### **HINWEIS**

Doppelklicken Sie auf das Wiedergabemenü, um zwischen Vollbild- und Miniaturbildwiedergabe umzuschalten.

Sie können auch die folgenden Operationen mit den aufgezeichneten Dateien ausführen.

- Um der Datei eine Markierung hinzuzufügen, wählen Sie die Dateien aus und klicken Sie dann auf **Markierung hinzufügen** (Add Mark).
- Um die Dateien zu sperren, damit sie nicht überschrieben werden können, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf **Sperren** (Lock).
- Um die aufgezeichneten Dateien auf das externe Speichergerät zu sichern, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Backup** (Backup), wählen Sie den Speicherpfad und den Dateityp aus und klicken Sie dann auf **Start** (Start). Siehe Abbildung 5-165.

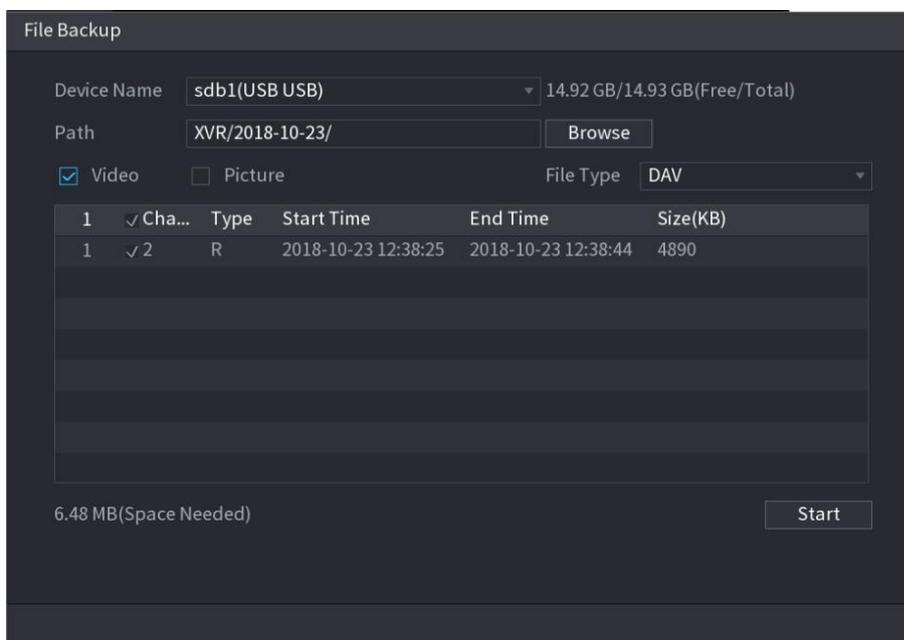


Abbildung 5-165

### 5.11.1.3 IVS-Funktion

Die IVS-Funktion verarbeitet und analysiert die Bilder, um die wichtigsten Informationen entsprechend den vorgegebenen Regeln zu extrahieren. Wenn das erkannte Verhalten mit den Regeln übereinstimmt, löst das System einen Alarm aus.

#### **HINWEIS**

Wenn Sie KI nach Gerät wählen, können Sie unter Gesichtserkennung und -erkennung, IVS-Funktion und Videostrukturierung eine davon gleichzeitig für denselben Kanal verwenden.

#### 5.11.1.3.1 IVS-Parameter konfigurieren

Die Alarme werden entsprechend den konfigurierten Parametern generiert.

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > KI > PARAMETER > IVS** (Main Menu > AI > PARAMETERS > IVS).

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 193**



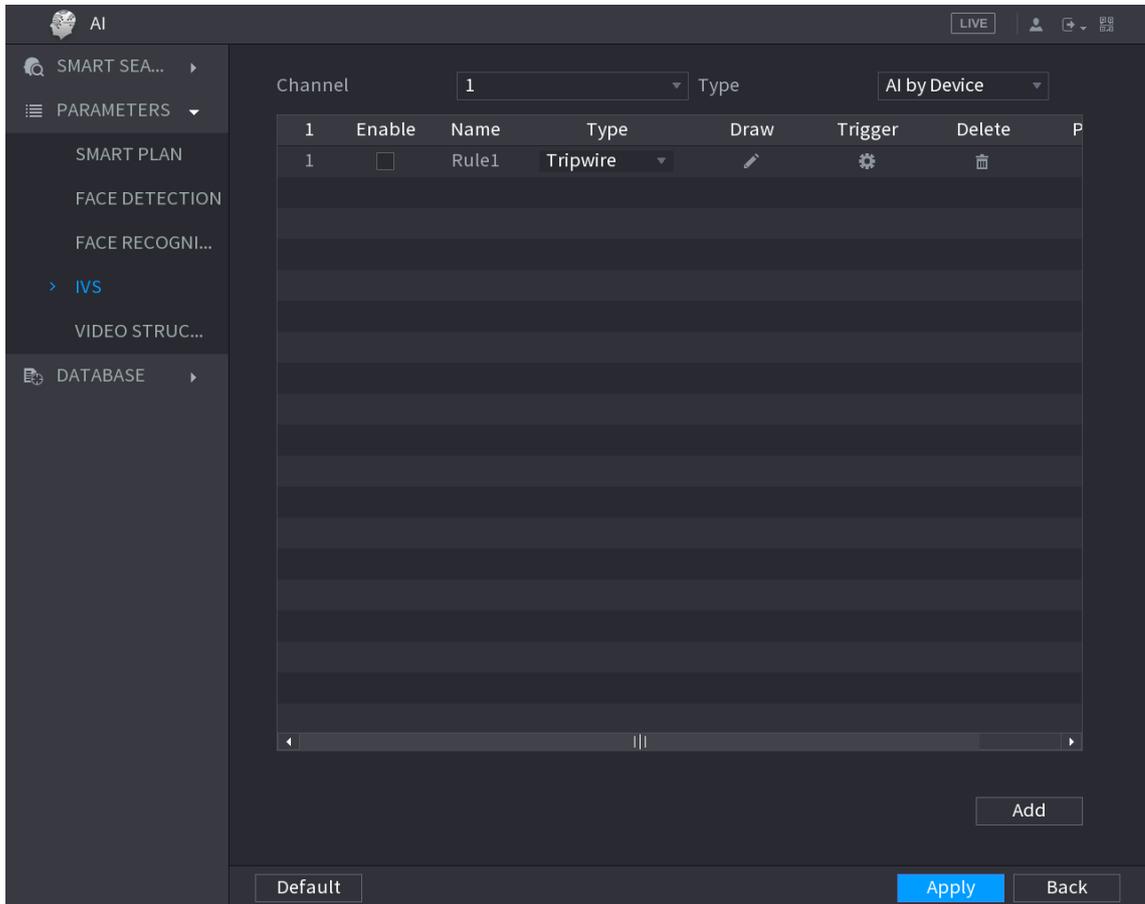


Abbildung 5-167

Schritt 5: Konfigurieren Sie die Parameter für die von Ihnen gewählte Regel.

Schritt 6: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Regel, um sie zu aktivieren.

Schritt 7: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## Stolperdraht-Regeln konfigurieren

Wenn das Zielobjekt den Stolperdraht in der definierten Richtung überquert, löst das System einen Alarm aus.

- Der Stolperdraht kann als Gerade oder polygonale Linie konfiguriert werden.
- Unterstützt die Erkennung von ein- oder zweiseitigen Stolperdrahtüberquerungen.
- Unterstützt mehrere Stolperdrähte im selben Szenario, um der Komplexität gerecht zu werden.
- Unterstützt Größenfilterung für das Ziel.

Schritt 1: Auf der Regellinie, die Sie hinzugefügt haben, wählen Sie in der Aufklappliste **Typ** (Type) **Stolperdraht** (Tripwire). Siehe Abbildung 5-168.

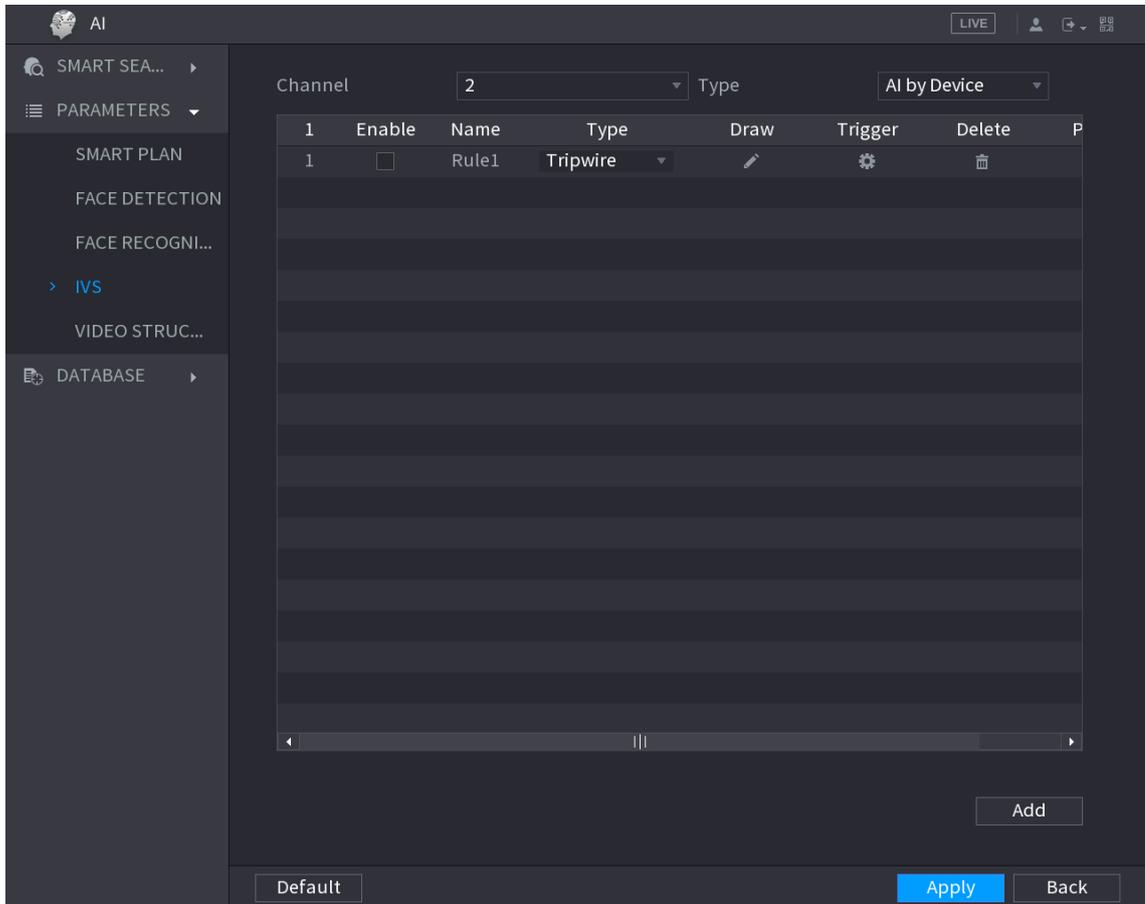


Abbildung 5-168

**Schritt 2:** Zeichnen Sie einen Stolperdraht.

- 1) Wählen Sie in der Aufklappliste **Kanal** (Channel) den Kanal, für den Sie die Regeln konfigurieren möchten.
- 2) Klicken Sie auf .

Das Überwachungsmenü zur Konfiguration der Stolperdrahtregeln wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-169.

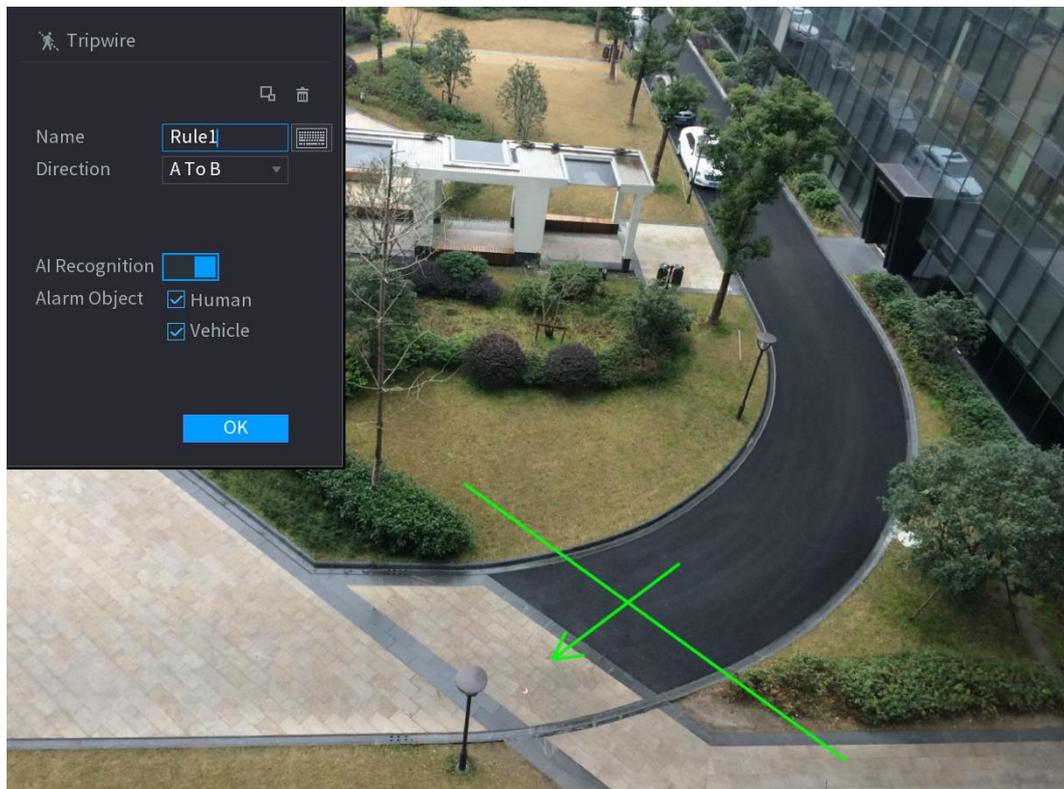


Abbildung 5-169

- 3) Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter der Zeichenregeln.  
 Siehe Tabelle 5-47.

Parameter	Beschreibung
Name	Geben Sie den Namen der benutzerdefinierten Regel ein.
Richtung	Stellen Sie die Richtung des Stolperdrahtes ein. Wählen Sie <b>A nach B</b> (A to B) (von links nach rechts), <b>B nach A</b> (B to A) (von rechts nach links) oder <b>Both</b> (Both).
Ziel filtern	Klicken Sie auf  , um Bereiche zu zeichnen, um das Ziel zu filtern. Sie können zwei Filterziele konfigurieren (maximale und minimale Größe). Wenn das Ziel, das den Stolperdraht überquert, kleiner als die minimale oder größer als die maximale Größe ist, wird kein Alarm ausgelöst. Die maximale Größe muss größer sein als die minimale Größe.
KI-Erkennung	Aktivieren Sie die KI-Erkennungsfunktion ( <input checked="" type="checkbox"/> ) (Standardmäßig sind <b>Person</b> (Human) und <b>Fahrzeug</b> (Vehicle) als Alarmobjekt gewählt).

Tabelle 5-47

- 4) Zeichnen Sie mit der Maus einen Stolperdraht. Der Stolperdraht kann eine gerade Linie, eine polygonale Linie oder ein Vieleck sein.  
 5) Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 3: Klicken Sie auf , um die Aktionen einzustellen, die ausgelöst werden sollen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 197**

Das Menü **Auslöser** (Trigger) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-170.

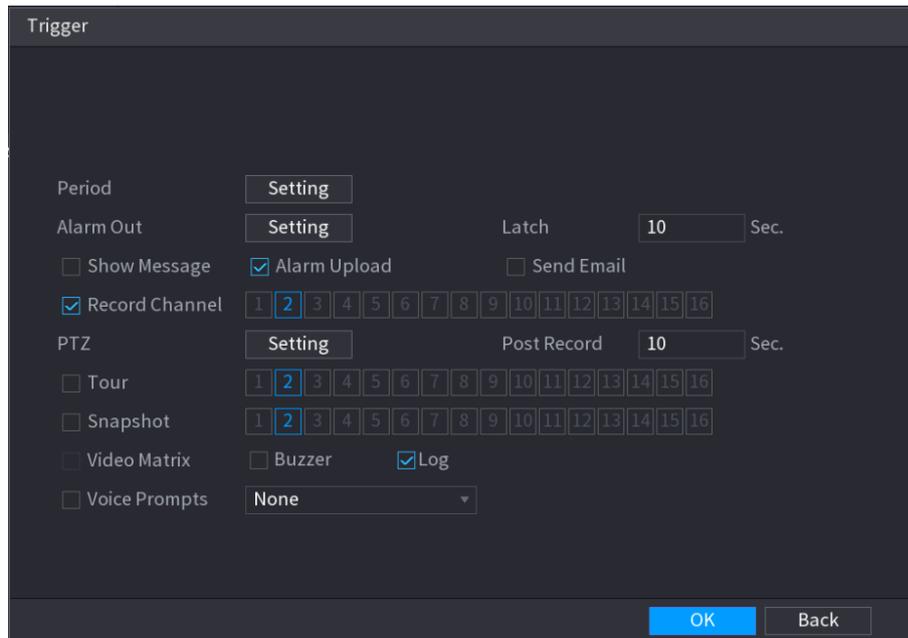


Abbildung 5-170

Schritt 4: Konfigurieren Sie die Auslöseparameter. Siehe Tabelle 5-48.

Parameter	Beschreibung
Zeitraum	Definieren Sie den Zeitraum, in dem die Erkennung aktiv ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Bewegungserkennungsdauer einstellen“ in „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.
Alarmausgang	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungs Menü anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeiner Alarm: Aktivieren Sie den allgemeinen Alarm und wählen Sie den Alarmausgang.</li> <li>• Ext. Alarm: Verbinden Sie die Alarmzentrale mit dem Gerät und aktivieren Sie es dann.</li> <li>• Funksirene: Verbinden Sie das Drahtlos-Gateway mit dem Gerät und aktivieren Sie es dann. Für Details siehe „5.12 IdD-Funktion“.</li> </ul> Wenn ein Alarmereignis eintritt, verbindet das System die peripheren Alarmmelder mit dem gewählten Ausgang.
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 0 bis 300 Sekunden. Wenn Sie 0 eingeben, gibt es keine Verzögerung.
Nachricht anzeigen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Popup-Alarmmeldung auf Ihrem lokalen Host-PC zu aktivieren.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 198**

Parameter	Beschreibung
Alarm-Upload	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Alarm Upload</b>, damit das System das Alarmsignal in das Netzwerk (einschließlich der Alarmzentrale) hochladen kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</li> <li>• Die entsprechenden Parameter in der Alarmzentrale müssen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.15.1.12 Einstellungen der Alarmzentrale konfigurieren“.</li> </ul>
E-Mail senden	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>E-Mail senden</b> (Send Email), damit das System eine E-Mail-Benachrichtigung senden kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu &gt; NETWORK &gt; EMAIL) aktiviert werden.</p>
Aufnahmekanal	<p>Wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle, die Sie aufnehmen möchten. Der/die ausgewählte(n) Kanal/Kanäle startet/starten die Aufnahme, nachdem ein Alarmereignis eingetreten ist.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Die Aufnahme für intelligentes Ereignis und automatische Aufnahme muss aktiviert sein. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.</p>
PTZ	<p>Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das PTZ-Menü anzuzeigen.</p> <p>Aktivieren Sie PTZ-Verknüpfungsaktionen, wie die Auswahl der Voreinstellung, die beim Eintreten eines Alarmereignisses aufgerufen werden soll.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Die entsprechenden Parameter in der Alarmzentrale müssen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.4 PTZ-Kameras steuern“.</p>
Nach-Aufnahme (Post Record)	<p>Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät die Aufnahme verzögert ausschaltet, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden.</p>

Parameter	Beschreibung
Tour	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Tour</b>, um eine Tour der gewählten Kanäle zu aktivieren.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um diese Funktion nutzen zu können, müssen die PTZ-Operationen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.2.8 Tour-Einstellungen konfigurieren“.</li> <li>• Nachdem die Tour beendet wurde, kehrt die Live-Ansicht zum Layout der Ansicht zurück, bevor die Tour gestartet wurde.</li> </ul>
Foto	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Foto</b> (Snapshot), um ein Foto des gewählten Kanals aufzunehmen.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Um diese Funktion zu verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Fotofunktion für Intel in <b>Hauptmenü &gt; SPEICHER &gt; ZEITPLAN &gt; Foto</b> (Main Menu &gt; STORAGE &gt; SCHEDULE &gt; Snapshot) aktiviert ist.</p>
Video-Matrix	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. Wenn ein Alarmereignis eintritt, gibt der Videoausgang die Einstellungen aus, die unter "<b>Hauptmenü &gt; DISPLAY &gt; TOUR &gt; Zusatzbildschirm</b> (Main Menu &gt; DISPLAY &gt; TOUR &gt; Extra Screen) konfiguriert sind.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</li> <li>• Der zusätzliche Bildschirm muss aktiviert sein, um diese Funktion zu unterstützen.</li> </ul>
Summer	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.
Protokoll	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Gerät zur Speicherung eines lokalen Alarmprotokolls zu aktivieren.
Sprachansage	Aktivieren Sie diese Option, um die Audioübertragung als Reaktion auf ein Ereignis zur Gesichtserkennung zu aktivieren.

Tabelle 5-48

Schritt 5: Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 6: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** (Enable) und klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).

Die Stolperdrahterkennung ist aktiv. Wenn das Zielobjekt den Stolperdraht in der definierten Richtung überquert, löst das System einen Alarm aus.

## Eindringungsregeln konfigurieren

Wenn das Ziel in den definierten Erkennungsbereich eintritt und diesen verlässt oder das Ziel im definierten Bereich erscheint, löst das System einen Alarm aus.

- Sie können Form und Anzahl der Eindringungsbereiche festlegen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 200**

- Unterstützt das Erkennen des Verhaltens des Objekts, das in die Eindringungsbereiche eindringt und diese verlässt.
- Unterstützt das Erkennen des Verhaltens des Objekts, das sich in den Eindringungsbereichen bewegt. Die Anzahl der Bereiche und die Verweildauer sind konfigurierbar.
- Unterstützt Größenfilterung für das Ziel.

**Schritt 1:** Auf der Regellinie, die Sie hinzugefügt haben, wählen Sie in der Aufklappliste **Typ** (Type) **Eindringen** (Intrusion). Siehe Abbildung 5-171.

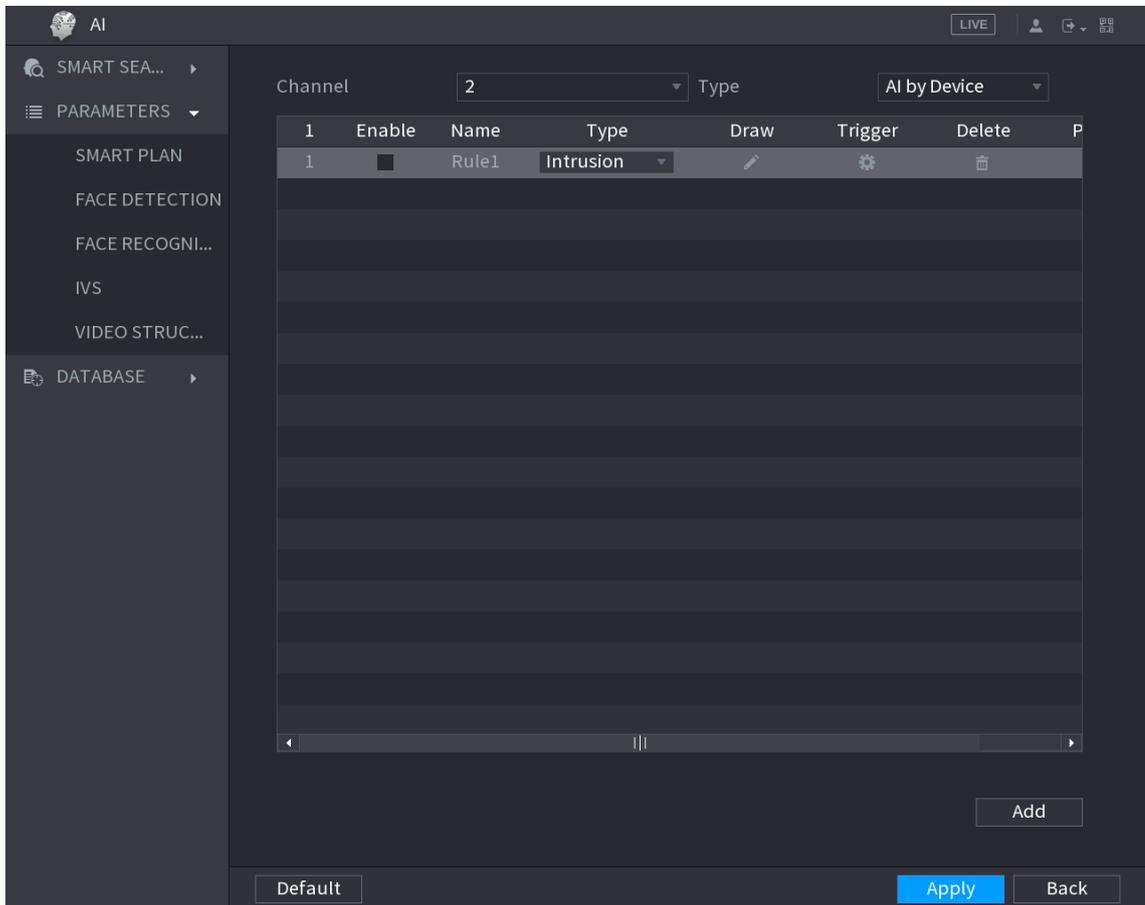


Abbildung 5-171

**Schritt 2:** Zeichnen Sie einen Bereich.

- 1) Wählen Sie in der Aufklappliste **Kanal** (Channel) den Kanal, für den Sie die Regeln konfigurieren möchten.
- 2) Klicken Sie auf .

Das Überwachungsmenü zur Konfiguration der Eindringungsregeln wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-172.

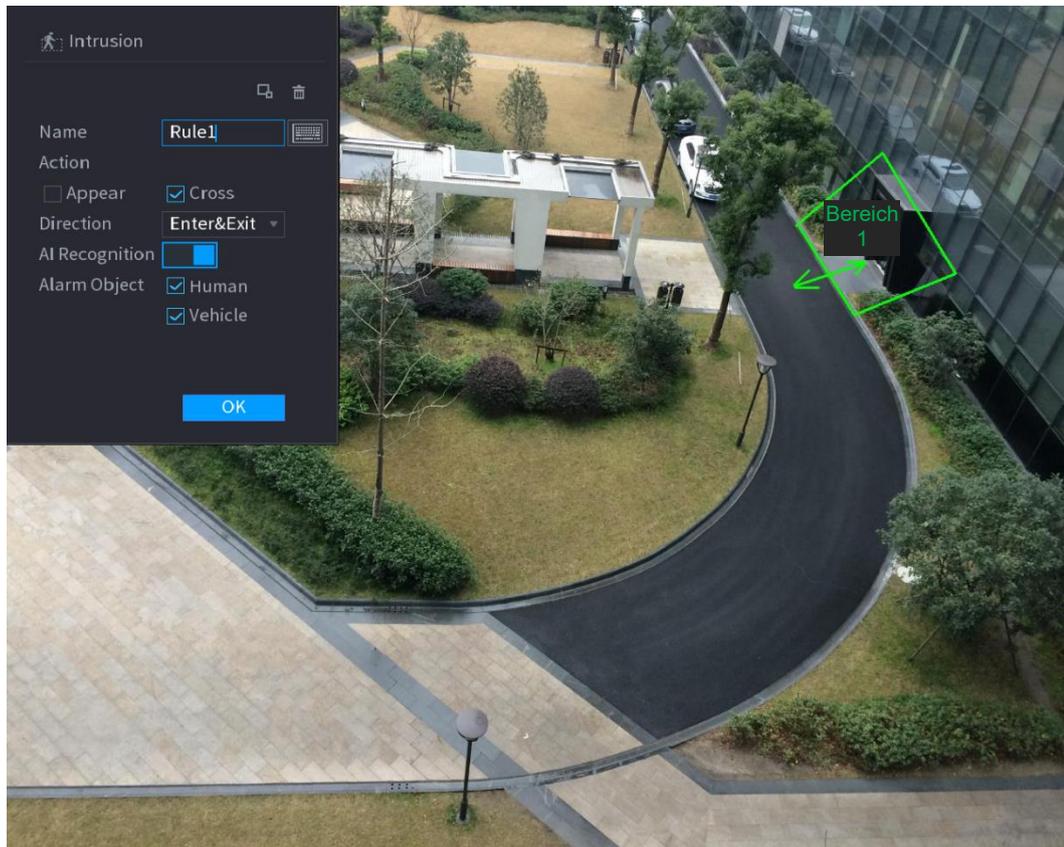


Abbildung 5-172

- 3) Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter der Zeichenregeln.  
Siehe Tabelle 5-49.

Parameter	Beschreibung
Name	Geben Sie den Namen der benutzerdefinierten Regel ein.
Aktion	Konfigurieren Sie die Aktionen, die für das Eindringen definiert sind. Sie können das Kontrollkästchen <b>Erscheinen</b> (Appear) oder <b>Überqueren</b> (Cross) aktivieren.
Richtung	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Richtung</b> (Direction) die Richtung des Überschreitens in den konfigurierten Bereich. Wählen Sie <b>Zugang &amp; Verlassen</b> (Enter&Exit), Zugang (Enters) oder <b>Verlassen</b> (Exits).
Ziel filtern	Klicken Sie auf  , um Bereiche zu zeichnen, um das Ziel zu filtern.  <b>HINWEIS</b> Sie können zwei Filterziele konfigurieren (maximale und minimale Größe). Wenn das Ziel, das den Stolperdraht überquert, kleiner als die minimale oder größer als die maximale Größe ist, wird kein Alarm ausgelöst. Die maximale Größe muss größer sein als die minimale Größe.
KI-Erkennung	Aktivieren Sie die KI-Erkennungsfunktion (  ). Standardmäßig sind <b>Person</b> (Human) und <b>Fahrzeug</b> (Vehicle) als Alarmobjekt gewählt.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 202**

Tabelle 5-49

- 4) Zeichnen Sie mit der Maus einen Bereich.
- 5) Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 3: Klicken Sie auf , um die Aktionen einzustellen, die ausgelöst werden sollen.

Details siehe Tabelle 5-48.

Schritt 4: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** (Enable) und klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).

Die Eindringungserkennungsfunktion ist aktiv. Wenn das Ziel in den Bereich eintritt und ihn verlässt, oder das Ziel im definierten Bereich erscheint, löst das System einen Alarm aus.

### 5.11.1.3.2 Intelligente Suche nach IVS-Funktion

Sie können nach intelligenten Ereignissen suchen und diese wiedergeben.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE > IVS** (Main Menu > AI > SMART SEARCH > IVS).

Das Menü **IVS** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-173.

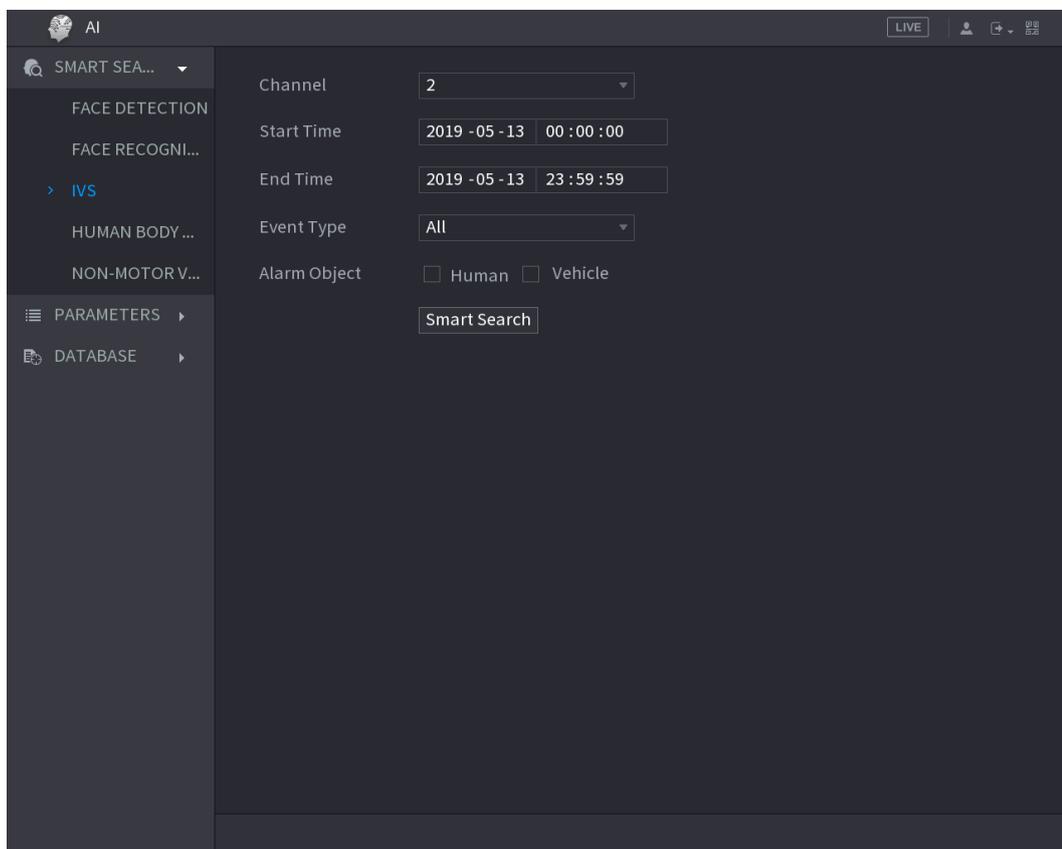


Abbildung 5-173

Schritt 2: Wählen Sie in der Liste **Kanal** (Channel) den Kanal, den Sie nach den Ereignissen durchsuchen möchten und stellen Sie andere Parameter wie Startzeit, Endzeit, Ereignistyp und Alarmobjekt ein.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Intelligente Suche** (Smart Search).

Die Ergebnisse werden entsprechend den Suchbedingungen angezeigt.

Siehe Abbildung 5-174.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 203**

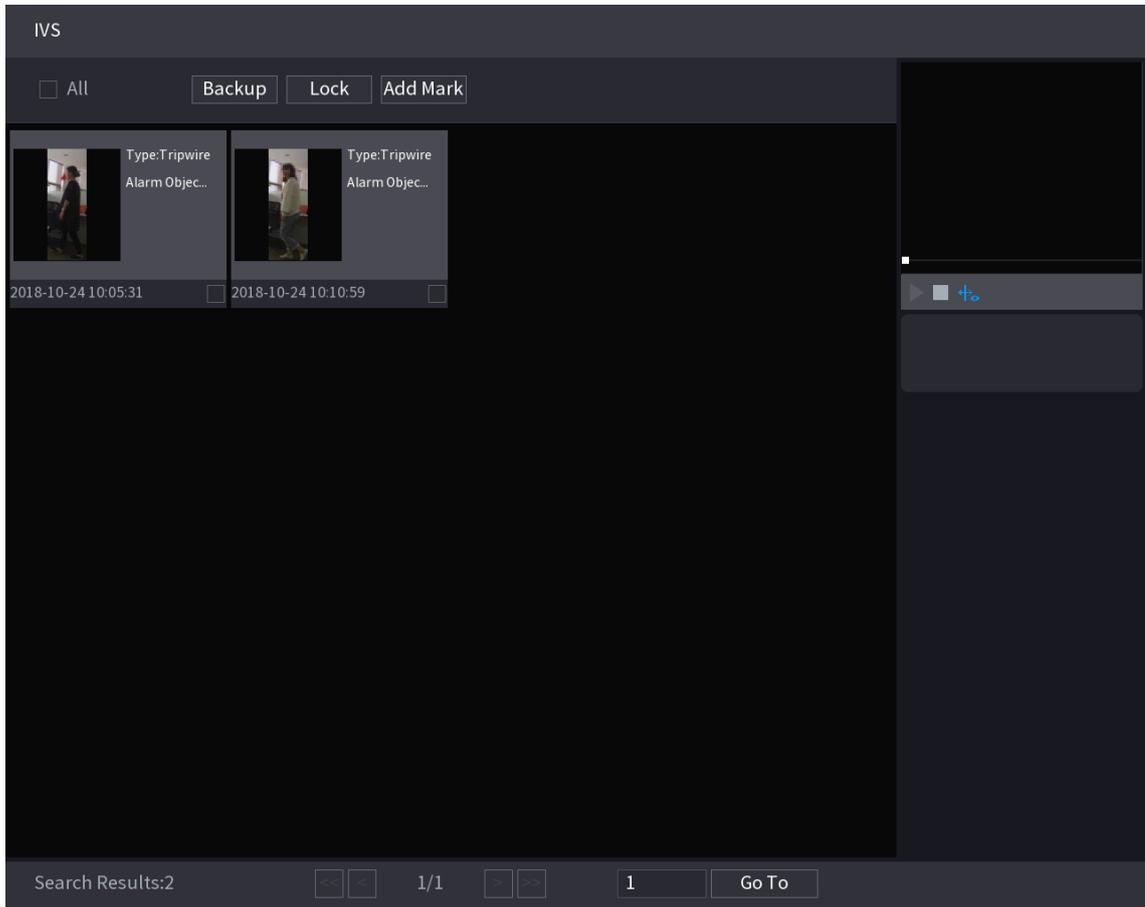
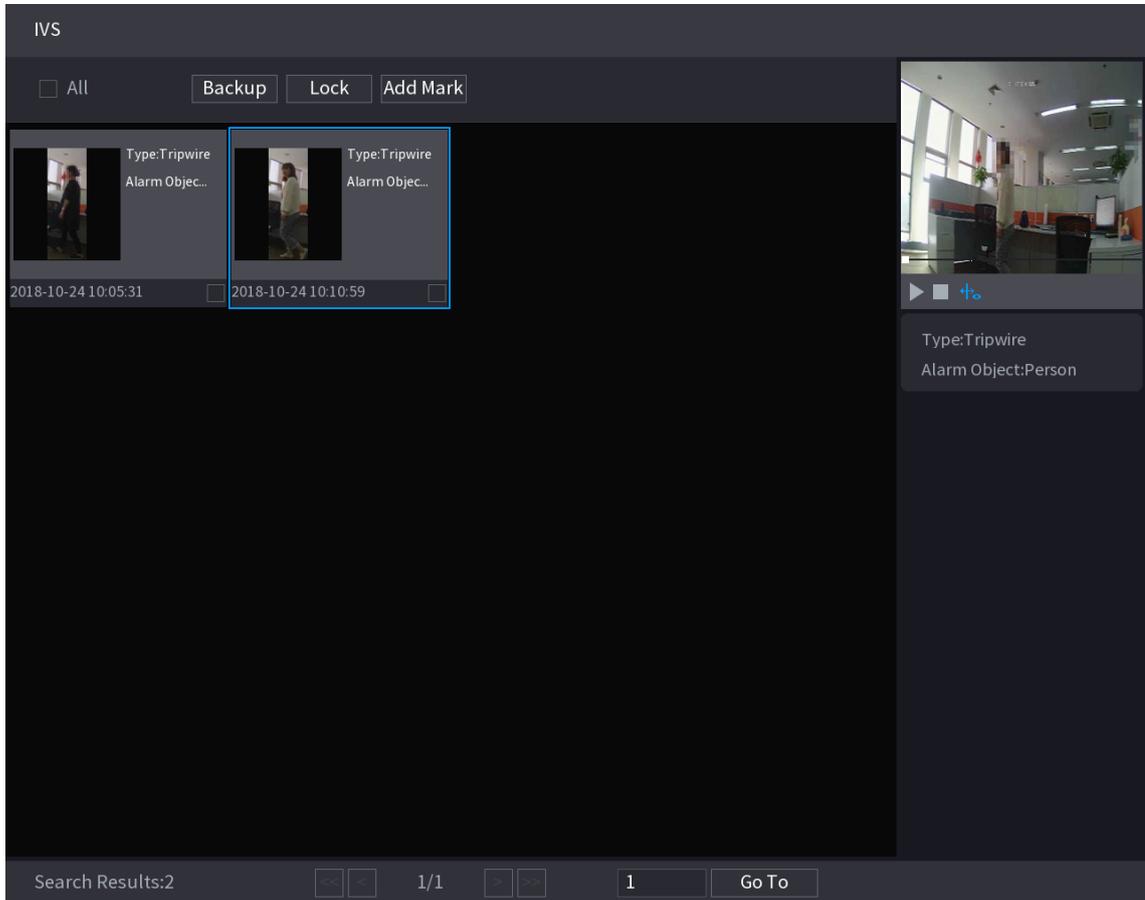


Abbildung 5-174

**Schritt 4:** Klicken Sie auf das Bild, das Sie wiedergeben möchten. Siehe Abbildung 5-175.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 204**

Abbildung 5-175

**Schritt 5:** Klicken Sie auf , um das aufgenommene Video abzuspielen.

#### **HINWEIS**

Doppelklicken Sie auf das Wiedergabemenü, um zwischen Vollbild- und Miniaturbildwiedergabe umzuschalten.

Sie können auch die folgenden Operationen mit den aufgezeichneten Dateien ausführen.

- Um die aufgezeichneten Dateien auf das externe Speichergerät zu sichern, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Backup** (Backup), wählen Sie den Speicherpfad und den Dateityp aus und klicken Sie dann auf **Start** (Start). Siehe Abbildung 5-176.

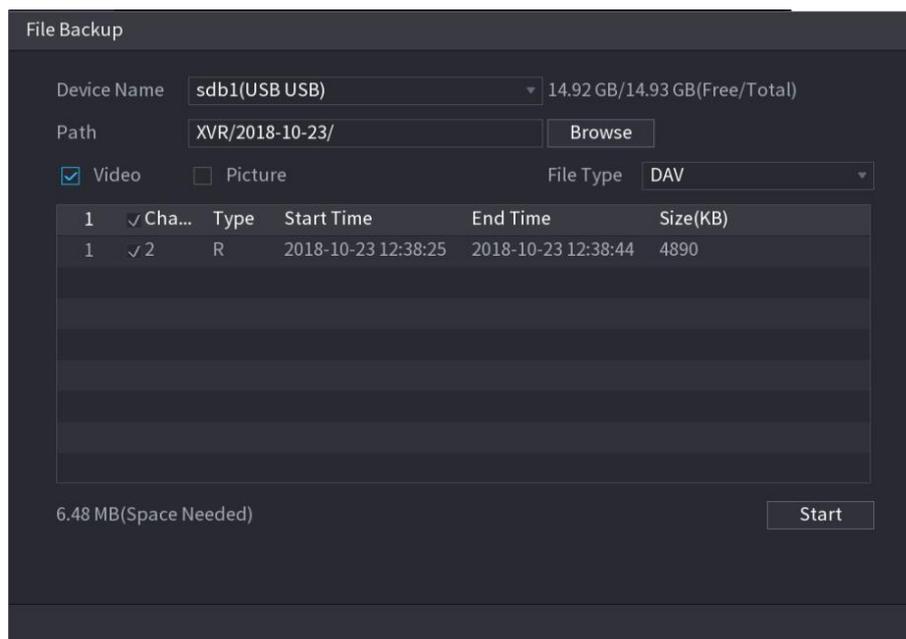


Abbildung 5-176

- Um die Dateien zu sperren, damit sie nicht überschrieben werden können, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf **Sperren** (Lock).
- Um der Datei eine Markierung hinzuzufügen, wählen Sie die Dateien aus und klicken Sie dann auf **Markierung hinzufügen** (Add Mark).

### 5.11.1.4 Video-Strukturierung

Die Vorrichtung kann Schlüsselmerkmale aus dem menschlichen Körper und den nicht motorisierten Fahrzeugen im Video erkennen und extrahieren und dann eine strukturierte Datenbank aufbauen. Mit diesen Merkmalen können Sie jedes gewünschte Ziel suchen.

#### 5.11.1.4.1 Video-Strukturierung konfigurieren

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > KI > PARAMETER > VIDEOSTRUKTURIERUNG** (Main Menu > AI > PARAMETERS > VIDEO STRUCTURING).

Das Fenster **Videostrukturierung** (VIDEO STRUCTURING) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-177.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 205**

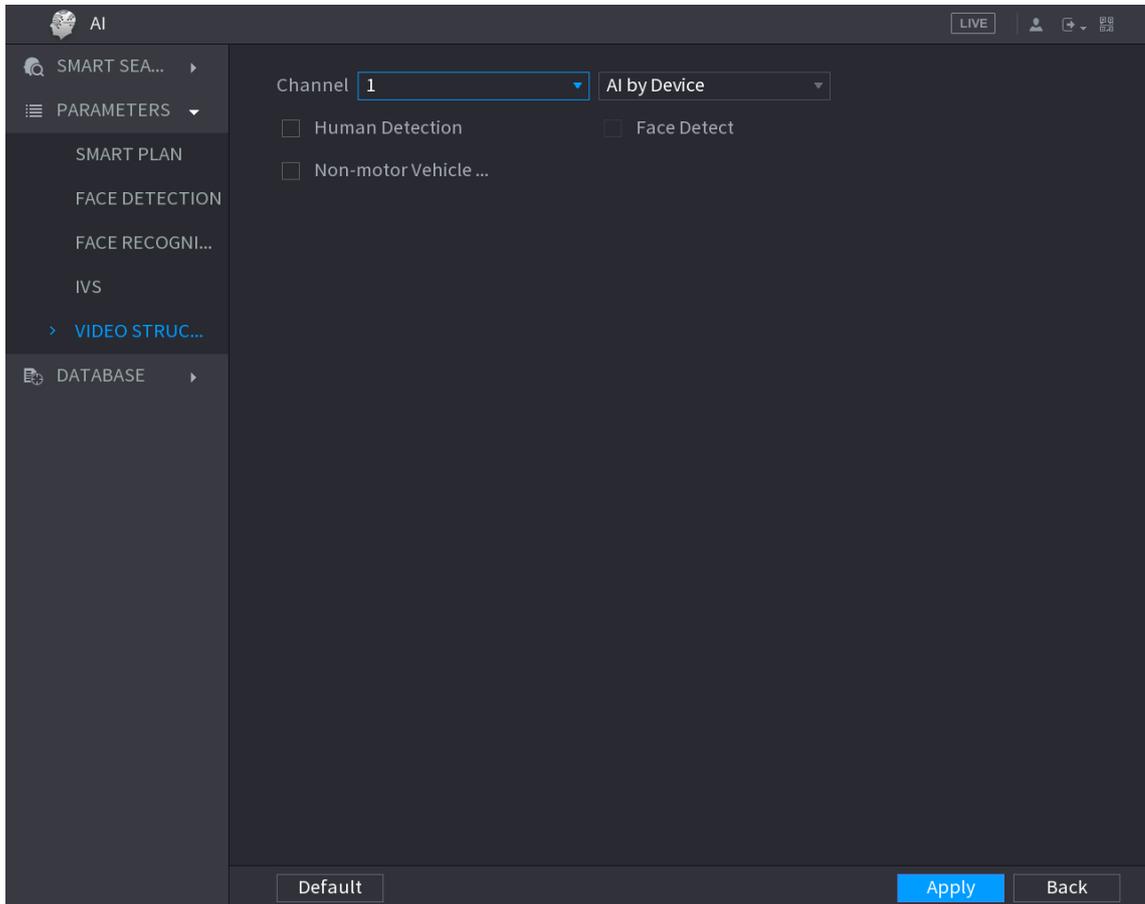


Abbildung 5-177

**Schritt 2:** Wählen Sie in der **Kanal** (Channel)-Liste einen Kanal aus, für den Sie die Videostrukturierungsfunktion konfigurieren möchten und aktivieren Sie ihn dann.

**Schritt 3:** Unter **Typ** (Type) wählen Sie **KI durch Kamera** (AI by Camera) oder **KI durch Gerät** (AI by Device).

- **KI durch Kamera:** Diese Option erfordert spezielle KI-Kameras. Die Kamera führt die gesamte KI-Analyse durch und gibt die Ergebnisse dann an den DVR weiter.
- **KI durch Gerät:** Die Kamera überträgt nur den normalen Videostream an den DVR, danach führt der DVR die gesamte KI-Analyse durch.

**Schritt 4:** Wählen Sie **Personenerkennung**, **Gesichtserkennung** (Human Detection, Face Detect) oder **Nicht motorisiertes Fahrzeug** (Non-motor Vehicle).

- **Personenerkennung:** Wählen Sie diese Option, dann analysiert das Gerät alle Merkmale des menschlichen Körpers im Video, einschließlich Hemd, Hemdfarbe, Hosen, Hosenfarbe, Hut, Tasche, Geschlecht, Alter und Regenschirm. Mit diesen Funktionen können Sie das gewünschte Ziel suchen. Siehe „Personenerkennung“ in „5.11.1.4.2 Intelligente Suche zur Video-Strukturierung“.
- **Gesichtserkennung:** Sie müssen **Personenerkennung** ( Human Detection) erst auswählen, dann können Sie diese Option wählen. Wenn Sie diese Option wählen und es erscheint ein menschliches Gesicht im Video, gibt es ein zusätzliches Gesichtsbild und einige zusätzliche Gesichtsmerkmale in den Ergebnissen der Körpererkennung, einschließlich Brille, Ausdruck, Maske und Bart. Mit diesen Funktionen können Sie das gewünschte Ziel suchen. Siehe „Personenerkennung“ in „5.11.1.4.2 Intelligente Suche zur Video-Strukturierung“.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,I1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 206**

- **Nicht motorisiertes Fahrzeug:** Wählen Sie diese Option, dann analysiert das Gerät alle nicht motorisierten Fahrzeugmerkmale im Video, einschließlich Typ, Fahrzeugfarbe, Personenzahl und Helm. Mit diesen Funktionen können Sie das gewünschte Ziel suchen. Siehe „Nicht-Kraftfahrzeugeterkennung“ in „5.11.1.4.2 Intelligente Suche zur Video-Strukturierung“.

Schritt 5: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).

#### 5.11.1.4.2 Intelligente Suche zur Video-Strukturierung

Sie können das gewünschte Ziel mit menschlichen Körpermerkmalen oder Nicht-Motorfahrzeugmerkmalen suchen.

#### Personenerkennung

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE > Personenerkennung** (Main Menu > AI > SMART SEARCH > Human Body Detection).

Das Fenster **Personenerkennung** (Human Body Detection) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-178.

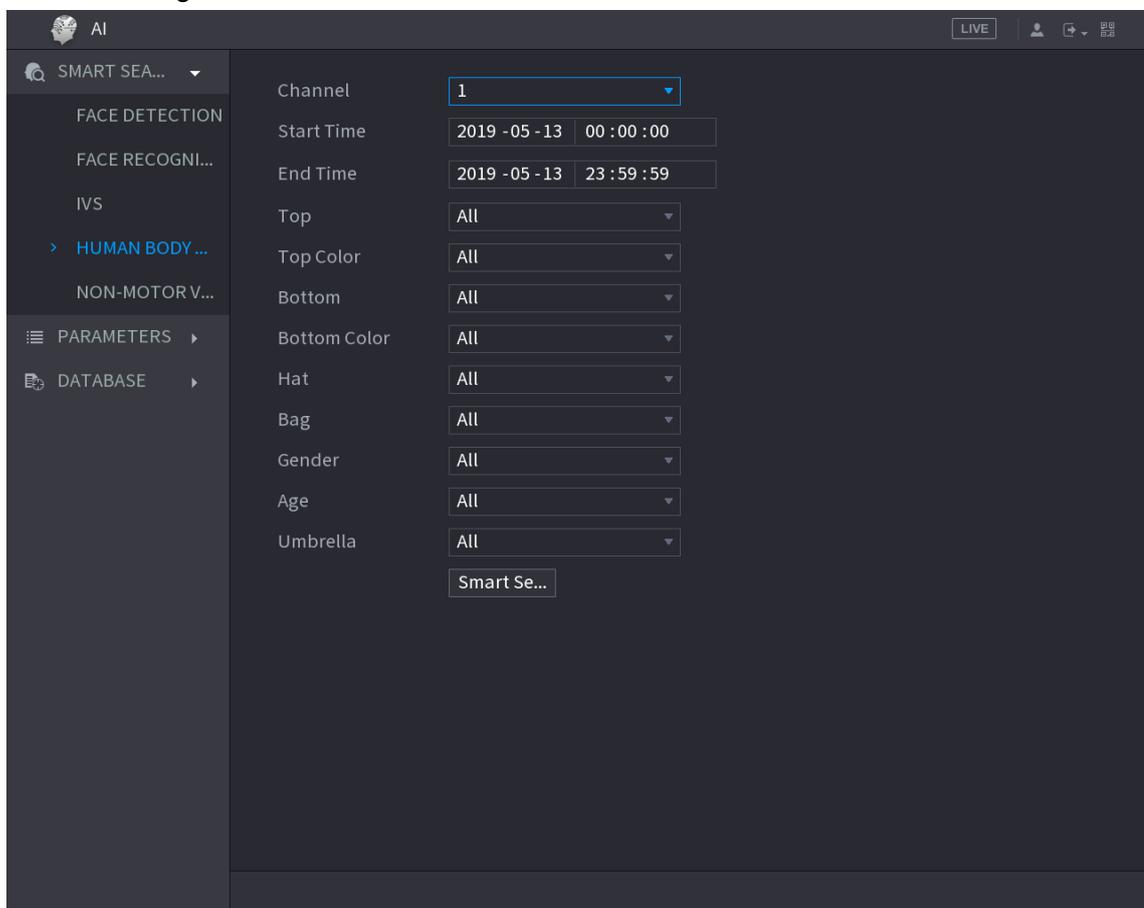


Abbildung 5-178

Schritt 2: Wählen Sie den Kanal und die Zeit und wählen Sie dann eine oder mehrere Funktionen aus **Hemd, Hemdfarbe, Hosen, Hosenfarbe, Hut, Tasche, Geschlecht, Alter** oder **Regenschirm**.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Intelligente Suche** (Smart Search). Das Suchergebnis wird angezeigt.

- Haben Sie nur **Personenerkennung** (Human Body Detection) und nicht **Gesichtserkennung** (Face Detect) in „5.11.1.4.1 Video-Strukturierung konfigurieren“

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 207**

gewählt, werden nur Körpermerkmale in den Ergebnissen angezeigt.  
 Siehe Abbildung 5-179.

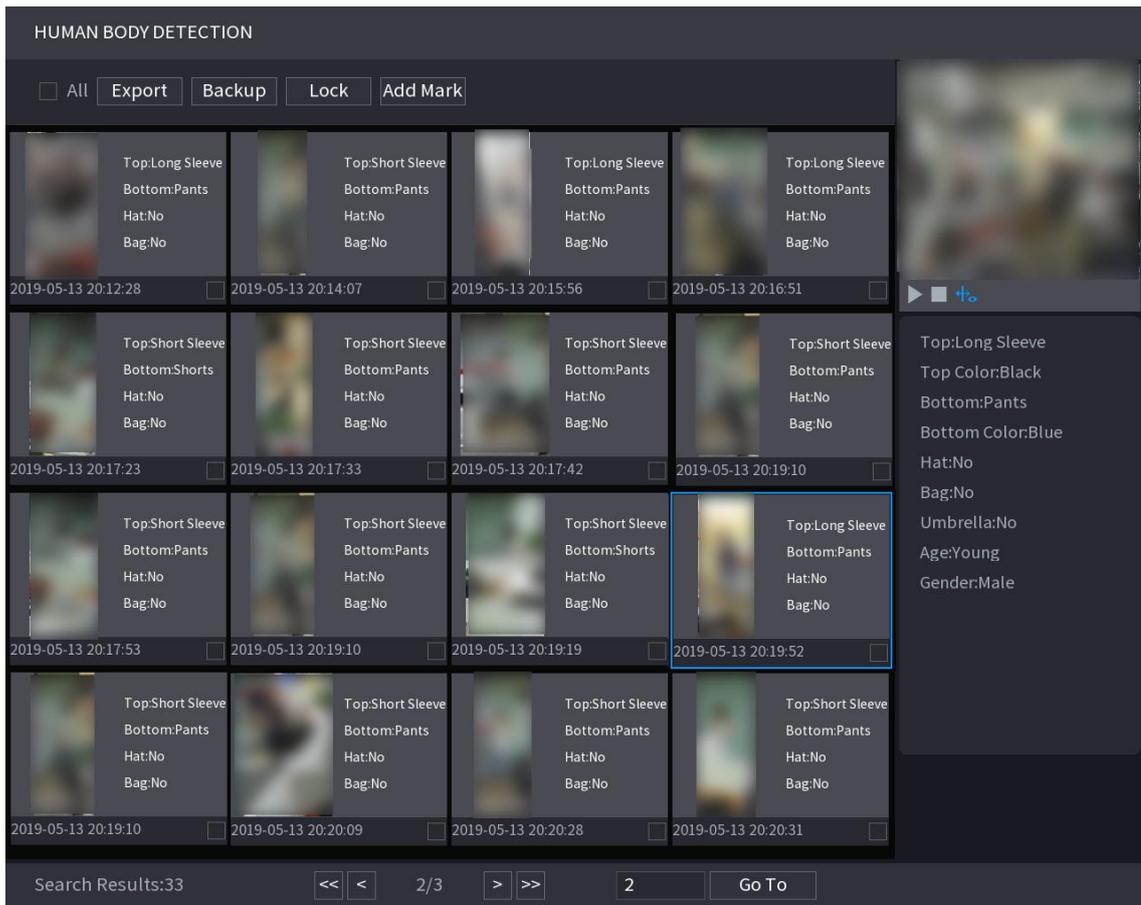


Abbildung 5-179

- Wenn Sie **Personenerkennung** (Human Body Detection) und **Gesichtserkennung** (Face Detect) in „5.11.1.4.1 Video-Strukturierung konfigurieren“ gewählt haben und im Video ein menschliches Gesicht erscheint, werden in den Ergebnissen zusätzliche Gesichtsmerkmale angezeigt. Siehe Abbildung 5-180.

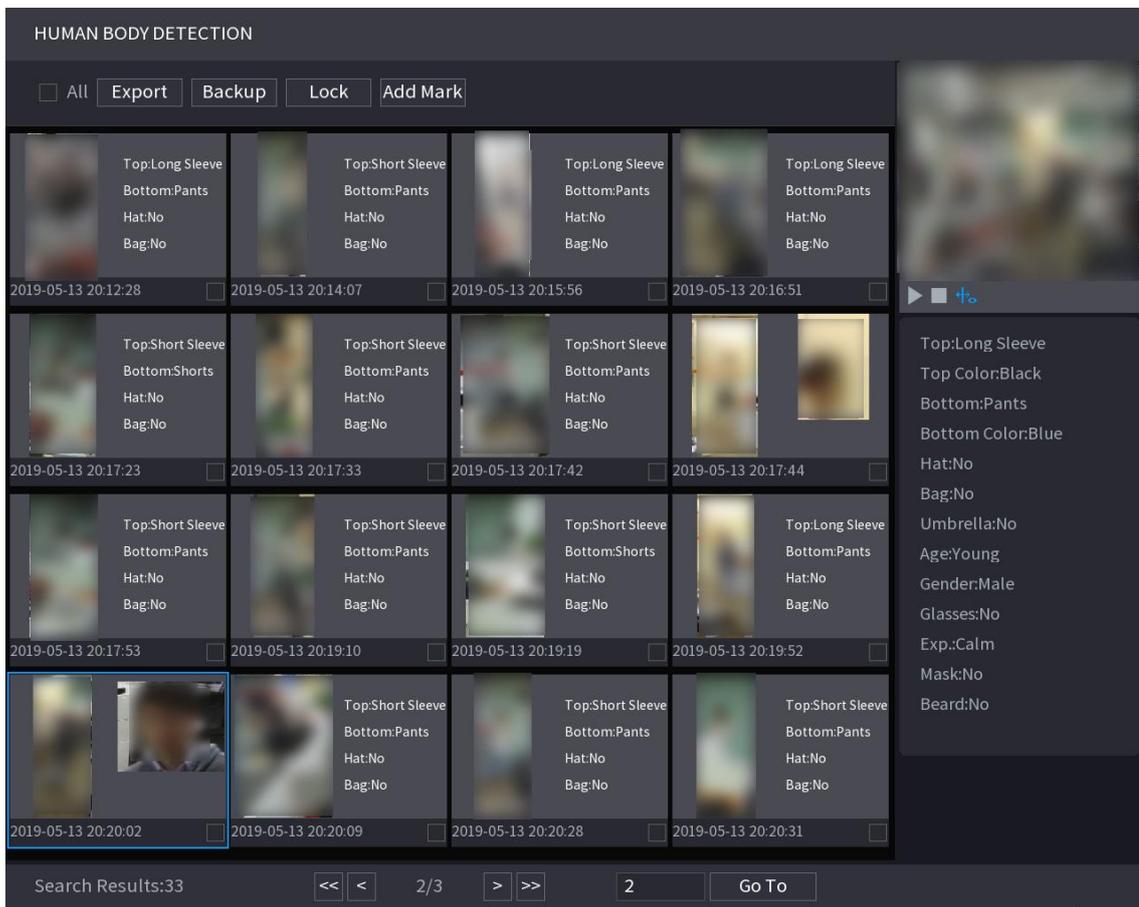


Abbildung 5-180

**Schritt 4:** Wählen Sie ein oder mehrere Ergebnisse aus und Sie können dann:

- Klicken Sie auf **Exportieren** (Export), um sie auf das USB-Speichermedium zu exportieren
- Klicken Sie auf **Backup**, um eine Sicherungsdatei im DVR zu erstellen
- Klicken Sie auf **Sperren** (Lock), damit sie nicht überschrieben oder gelöscht werden
- Klicken Sie auf **Markierung hinzufügen** (Add Mark), um sie nach Bedarf zu benennen.

### **Nicht-Kraftfahrzeugerkennung**

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE >**

**Nicht-Kraftfahrzeugerkennung** (Main Menu > AI > SMART SEARCH > Non-motor Vehicle Detection).

Das Menü **Nicht-Kraftfahrzeugerkennung** (Non-motor Vehicle Detection) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-181.

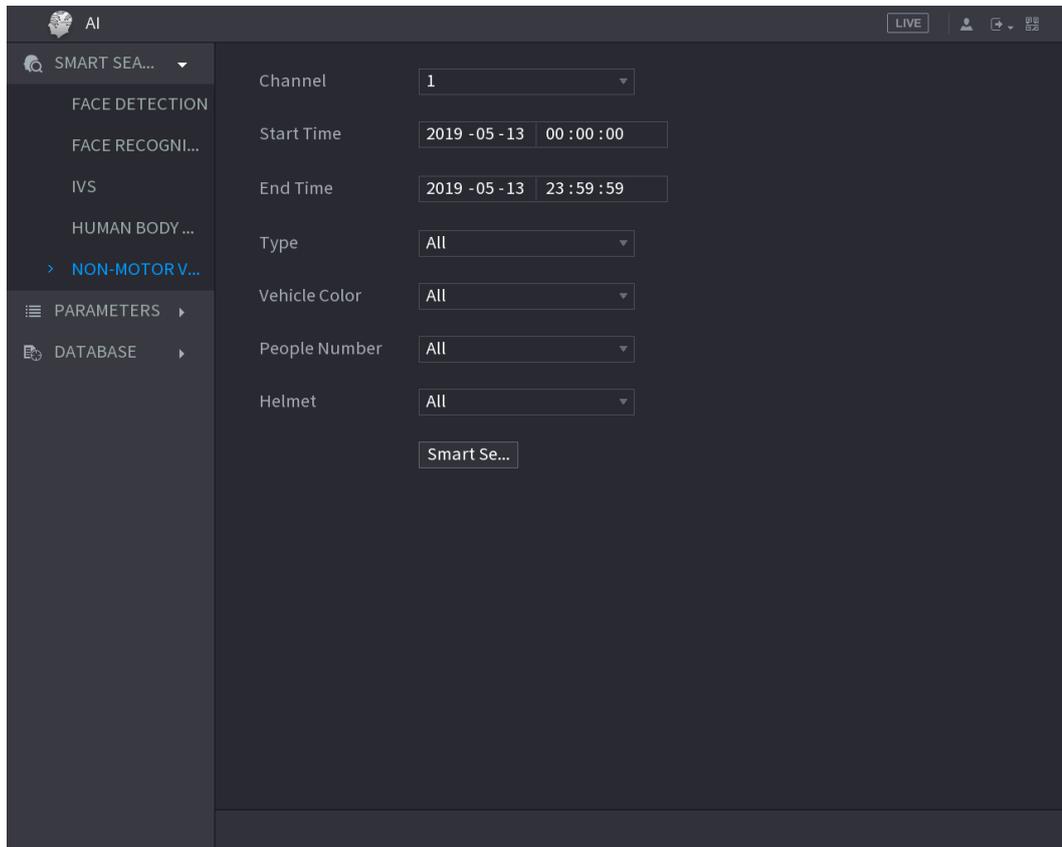


Abbildung 5-181

Schritt 2: Wählen Sie den Kanal und die Uhrzeit und dann eine oder mehrere Funktionen aus **Typ, Fahrzeugfarbe, Personennummer** oder **Helm** (Type, Vehicle Color, People Number oder Helmet) aus.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Intelligente Suche** (Smart Search).  
Das Suchergebnis wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-182.

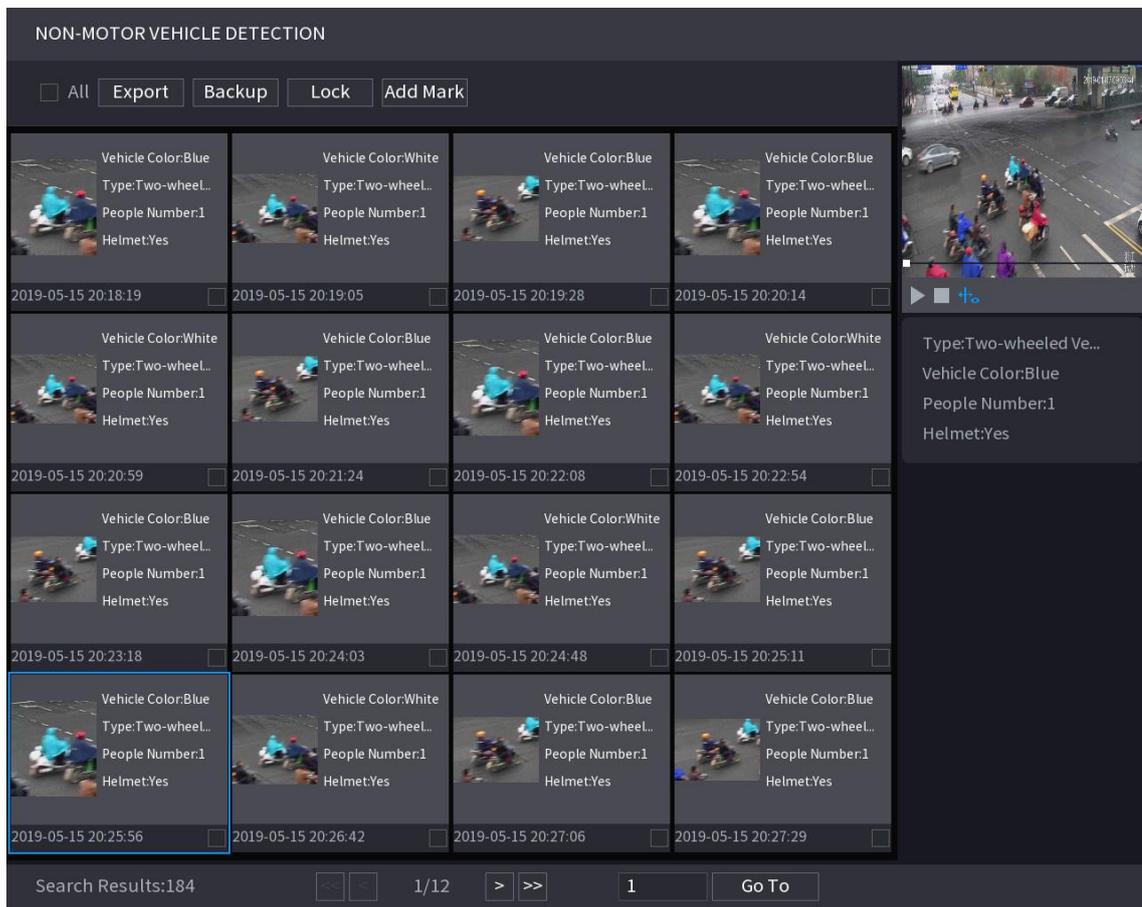


Abbildung 5-182

**Schritt 4:** Wählen Sie ein oder mehrere Ergebnisse aus und Sie können dann:

- Klicken Sie auf **Exportieren** (Export), um sie auf das USB-Speichermedium zu exportieren
- Klicken Sie auf **Backup**, um eine Sicherungsdatei im DVR zu erstellen
- Klicken Sie auf **Sperren** (Lock), damit sie nicht überschrieben oder gelöscht werden
- Klicken Sie auf **Markierung hinzufügen** (Add Mark), um sie nach Bedarf zu benennen.

## 5.11.2 Lite A-Serie

Das KI-Modul bietet SMD- (Smart Motion Detection) und IVS-Funktionen. Diese Funktionen werden nach der Konfiguration und Aktivierung wirksam. Es übernimmt tiefes Lernen und kann Präzisionsalarme auslösen. Sie können nur eine der Funktionen gleichzeitig auf demselben Kanal aktivieren.

- **SMD:** Das Gerät kann Menschen und Fahrzeuge im Bild erkennen und klassifizieren.
- **IVS:** Die IVS-Funktion verarbeitet und analysiert die Personen- und Fahrzeugbilder, um die wichtigsten Daten zu extrahieren, die mit den vorgegebenen Regeln übereinstimmen. Wenn das erkannte Verhalten mit den Regeln übereinstimmt, löst das System einen Alarm aus. Die IVS-Funktion kann Fehlalarme vermeiden, indem sie die Faktoren wie Regen, Licht und Tiere filtert.
- **Gesichtserkennung:** Das Gerät kann die von der Kamera erfassten Gesichter analysieren und die konfigurierten Alarme verknüpfen. Diese Funktion ist nur für die Baureihen XVR5X-I und XVR 7X-I verfügbar.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 211**

- Gesichtserkennung: Das Gerät kann die erfassten Gesichter mit der Gesichtsbibliothek vergleichen und dann die konfigurierten Alarme verknüpfen. Diese Funktion ist nur für die Baureihe XVR 7X-I verfügbar.

## 5.11.2.1 SMD

Das Gerät kann Menschen und Fahrzeuge im Bild erkennen und klassifizieren.

### 5.11.2.1.1 SMD-Parameter konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > PARAMETER > SMD** (Main Menu > AI > PARAMETERS > SMD).

Das Menü **SMD** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-183.

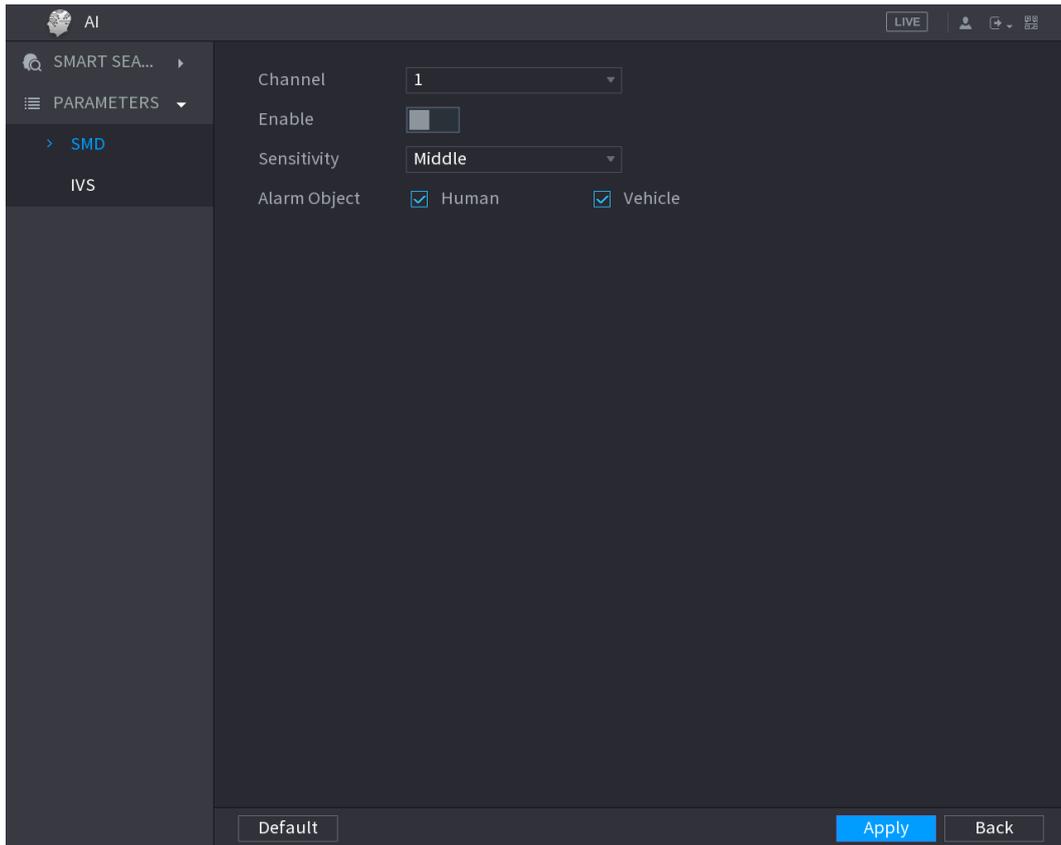


Abbildung 5-183

Schritt 2: Wählen Sie in der Kanalliste einen Kanal aus, für den Sie die Gesichtserkennungsfunktion konfigurieren möchten und aktivieren Sie ihn dann.

Schritt 3: Konfigurieren Sie die Parameter. Siehe Tabelle 5-50.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Klicken Sie hier, um diese Funktion zu aktivieren.
Empfindlichkeit	Sie können zwischen niedrig, mittel und hoch wählen. Je höher die Empfindlichkeit ist, desto einfacher werden die Regeln ausgelöst.
Alarmobjekt	Wählen Sie <b>Person</b> (Human) oder <b>Fahrzeug</b> (Vehicle), damit erkennt und klassifiziert sie das Gerät und erstellt einen Bericht.

Tabelle 5-50

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 212**

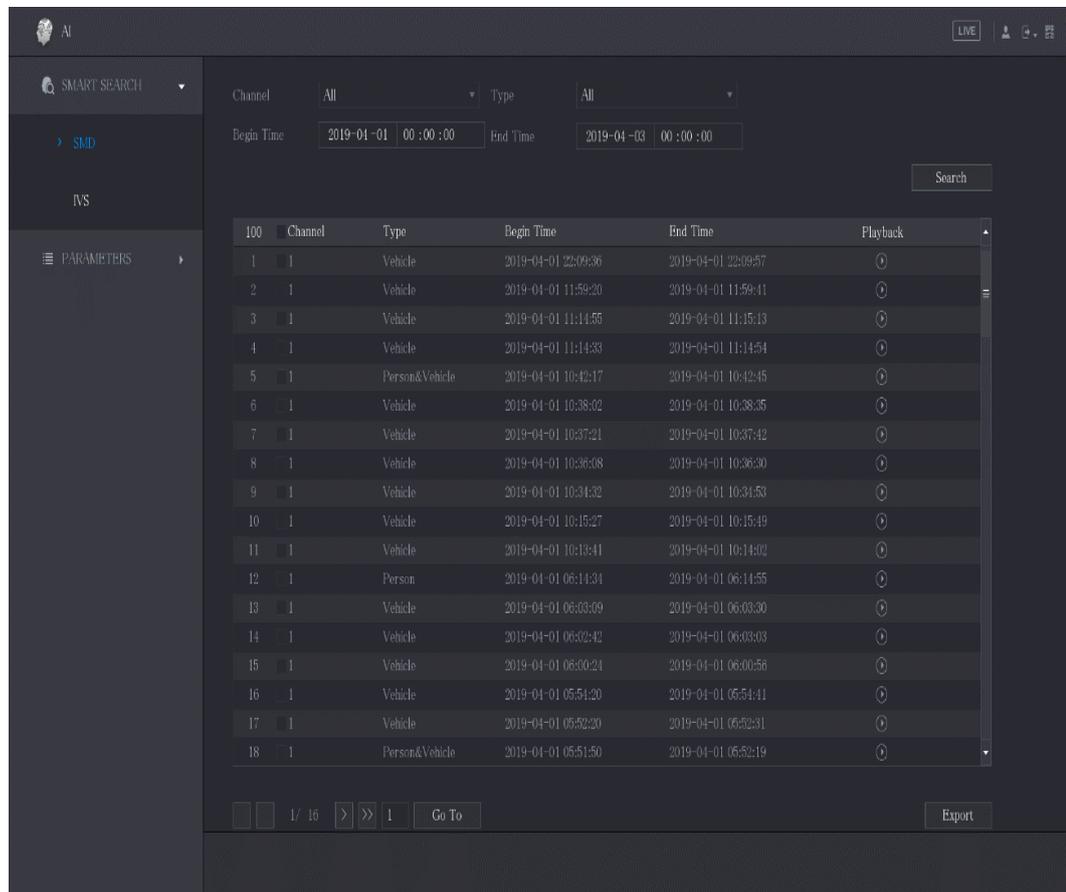
Schritt 4: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

### 5.11.2.1.2 SMD-Berichte suchen

Sie können den Erkennungsverlauf nach Kanal, Objekttyp und Zeit durchsuchen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE > SMD** (Main Menu > AI > SMART SEARCH > SMD).

Das Menü **SMD** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-184.



The screenshot shows the SMD search interface. At the top, there are filters for Channel (All), Type (All), Begin Time (2019-04-01 00:00:00), and End Time (2019-04-03 00:00:00). A Search button is located to the right of the filters. Below the filters is a table with 18 rows of search results. The table has columns for Channel, Type, Begin Time, End Time, and Playback. The results are as follows:

100	Channel	Type	Begin Time	End Time	Playback
1	1	Vehicle	2019-04-01 22:09:36	2019-04-01 22:09:57	⏮
2	1	Vehicle	2019-04-01 11:59:20	2019-04-01 11:59:41	⏮
3	1	Vehicle	2019-04-01 11:14:55	2019-04-01 11:15:13	⏮
4	1	Vehicle	2019-04-01 11:14:33	2019-04-01 11:14:54	⏮
5	1	Person&Vehicle	2019-04-01 10:42:17	2019-04-01 10:42:45	⏮
6	1	Vehicle	2019-04-01 10:38:02	2019-04-01 10:38:35	⏮
7	1	Vehicle	2019-04-01 10:37:21	2019-04-01 10:37:42	⏮
8	1	Vehicle	2019-04-01 10:36:08	2019-04-01 10:36:30	⏮
9	1	Vehicle	2019-04-01 10:34:32	2019-04-01 10:34:53	⏮
10	1	Vehicle	2019-04-01 10:15:27	2019-04-01 10:15:49	⏮
11	1	Vehicle	2019-04-01 10:13:41	2019-04-01 10:14:02	⏮
12	1	Person	2019-04-01 06:14:34	2019-04-01 06:14:55	⏮
13	1	Vehicle	2019-04-01 06:03:09	2019-04-01 06:03:30	⏮
14	1	Vehicle	2019-04-01 06:02:42	2019-04-01 06:03:03	⏮
15	1	Vehicle	2019-04-01 06:00:24	2019-04-01 06:00:56	⏮
16	1	Vehicle	2019-04-01 05:54:20	2019-04-01 05:54:41	⏮
17	1	Vehicle	2019-04-01 05:52:20	2019-04-01 05:52:31	⏮
18	1	Person&Vehicle	2019-04-01 05:51:50	2019-04-01 05:52:19	⏮

At the bottom of the table, there are navigation buttons: 1/16, >, >>, |, Go To, and Export.

Abbildung 5-184

Schritt 2: Wählen Sie den Kanal, geben Sie Startzeit und Endzeit ein und wählen Sie den gewünschten Objekttyp.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Suche** (Search).

Die Ergebnisse werden angezeigt.

### 5.11.2.2 IVS-Funktion konfigurieren

Die IVS-Funktion verarbeitet und analysiert die Bilder, um die wichtigsten Informationen entsprechend den vorgegebenen Regeln zu extrahieren. Wenn das erkannte Verhalten mit den Regeln übereinstimmt, löst das System einen Alarm aus.

#### 5.11.2.2.1 IVS-Parameter konfigurieren

Die Alarme werden entsprechend den konfigurierten Parametern generiert.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > PARAMETER > IVS** (Main Menu > AI > PARAMETERS > IVS).

Das Menü **IVS** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-185.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 213**

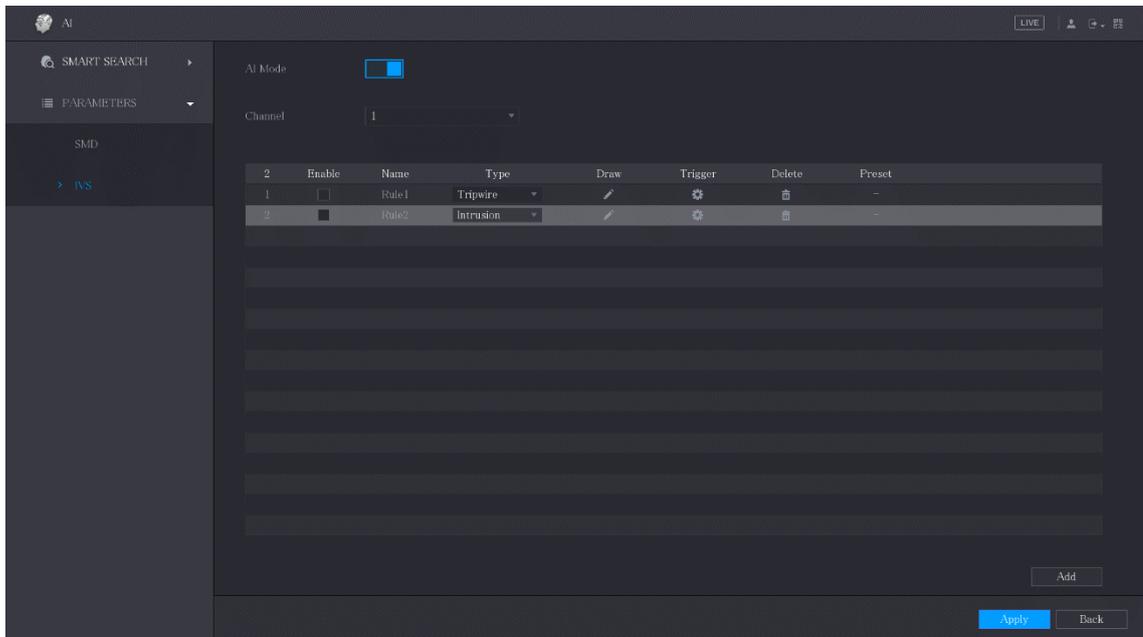


Abbildung 5-185

Sie können den KI-Modus aktivieren, damit wird die Erkennungsgenauigkeit verbessert, aber die Videostream-Menge, die der Digitalrekorder verarbeiten kann, wird reduziert.

**Schritt 2:** Wählen Sie in der Aufklappliste **Kanal** (Channel) für den Sie die IVS-Funktion konfigurieren möchten.

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Hinzufügen** (Add).

Eine Linie der Regel wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-186.

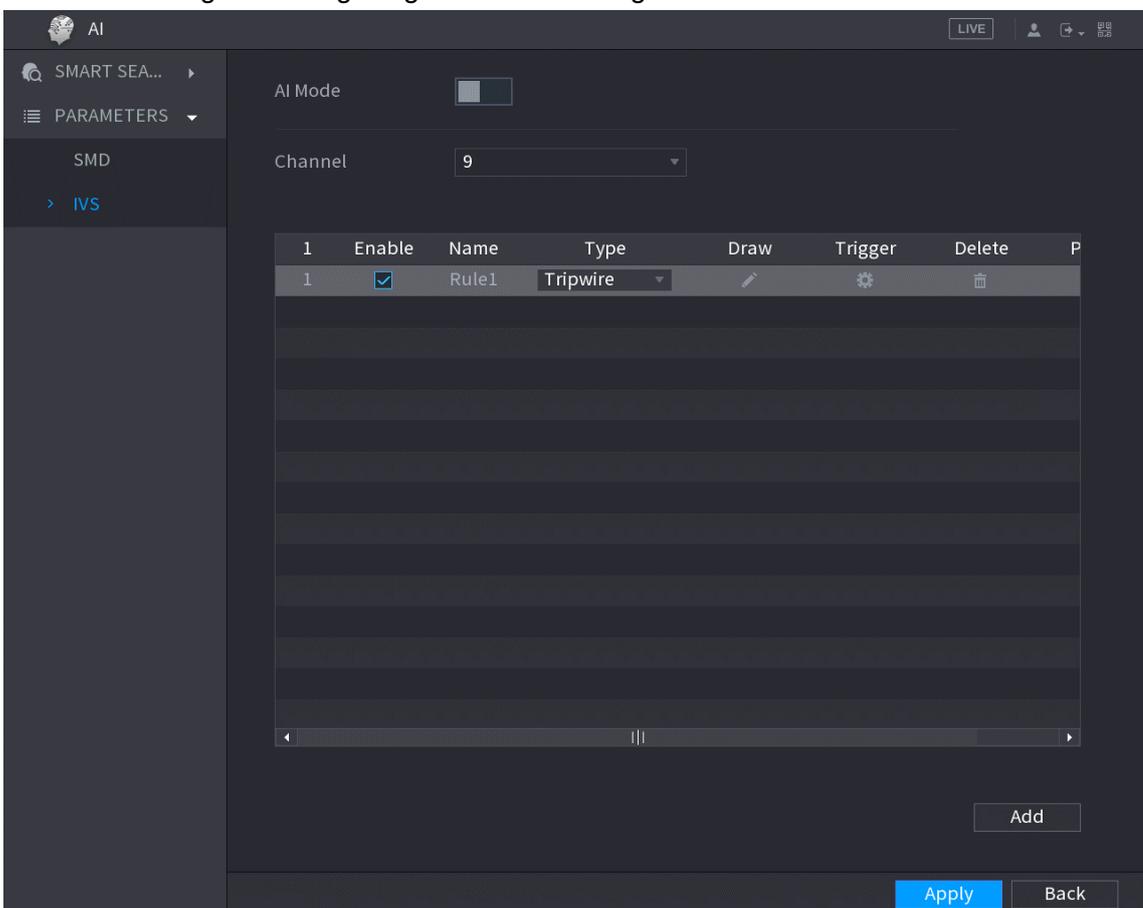


Abbildung 5-186

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 214**

Schritt 4: Konfigurieren Sie die Parameter für die von Ihnen gewählte Regel.

Schritt 5: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Regel, um sie zu aktivieren.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## Stolperdraht-Regeln konfigurieren

Wenn das Zielobjekt den Stolperdraht in der definierten Richtung überquert, löst das System einen Alarm aus.

- Der Stolperdraht kann als Gerade oder polygonale Linie konfiguriert werden.
- Unterstützt die Erkennung von ein- oder zweiseitigen Stolperdrahtüberquerungen.
- Unterstützt mehrere Stolperdrähte im selben Szenario, um der Komplexität gerecht zu werden.
- Unterstützt Größenfilterung für das Ziel.

Schritt 1: Auf der Regellinie, die Sie hinzugefügt haben, wählen Sie in der Aufklappliste **Typ** (Type) **Stolperdraht** (Tripwire). Siehe Abbildung 5-187.

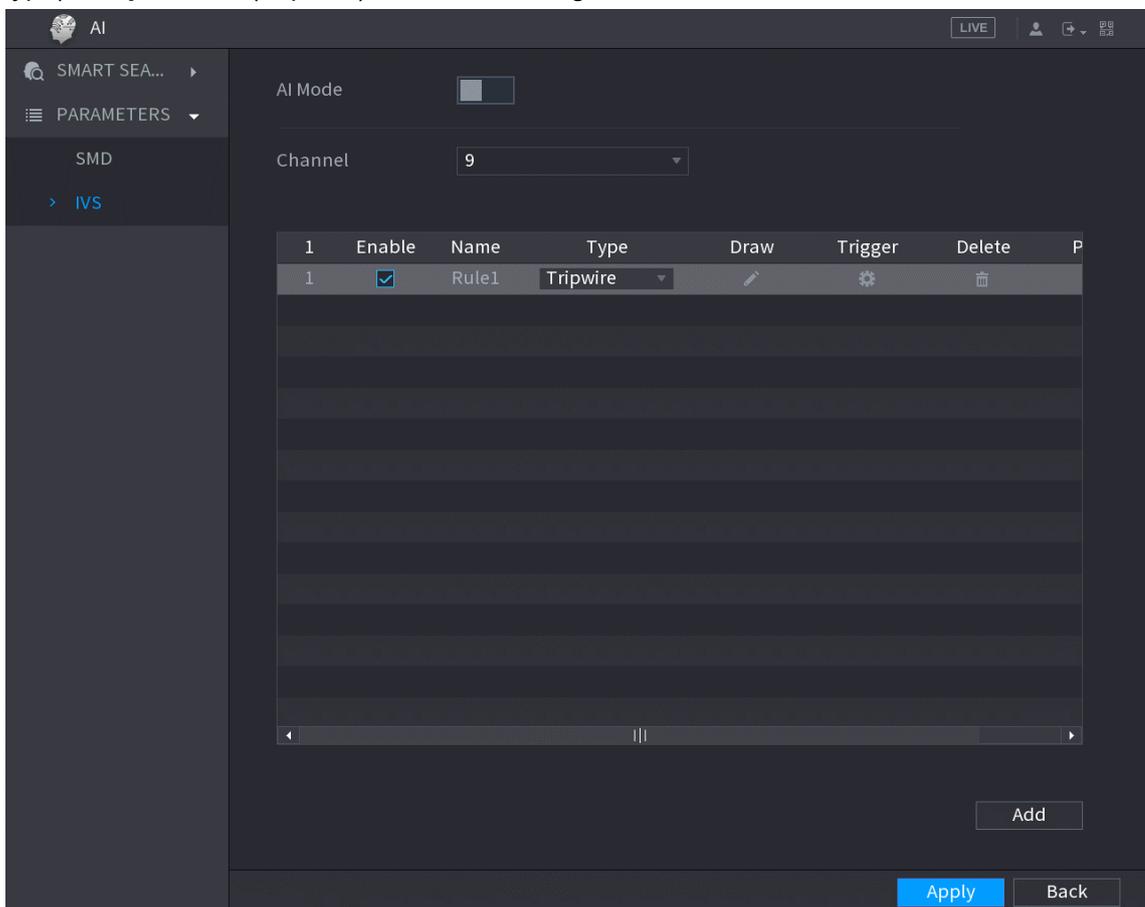


Abbildung 5-187

Schritt 2: Zeichnen Sie einen Stolperdraht.

1) Wählen Sie in der Aufklappliste **Kanal** (Channel) den Kanal, für den Sie die Regeln konfigurieren möchten.

2) Klicken Sie auf .

Das Überwachungsmenü zur Konfiguration der Stolperdrahtregeln wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-188.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 215**

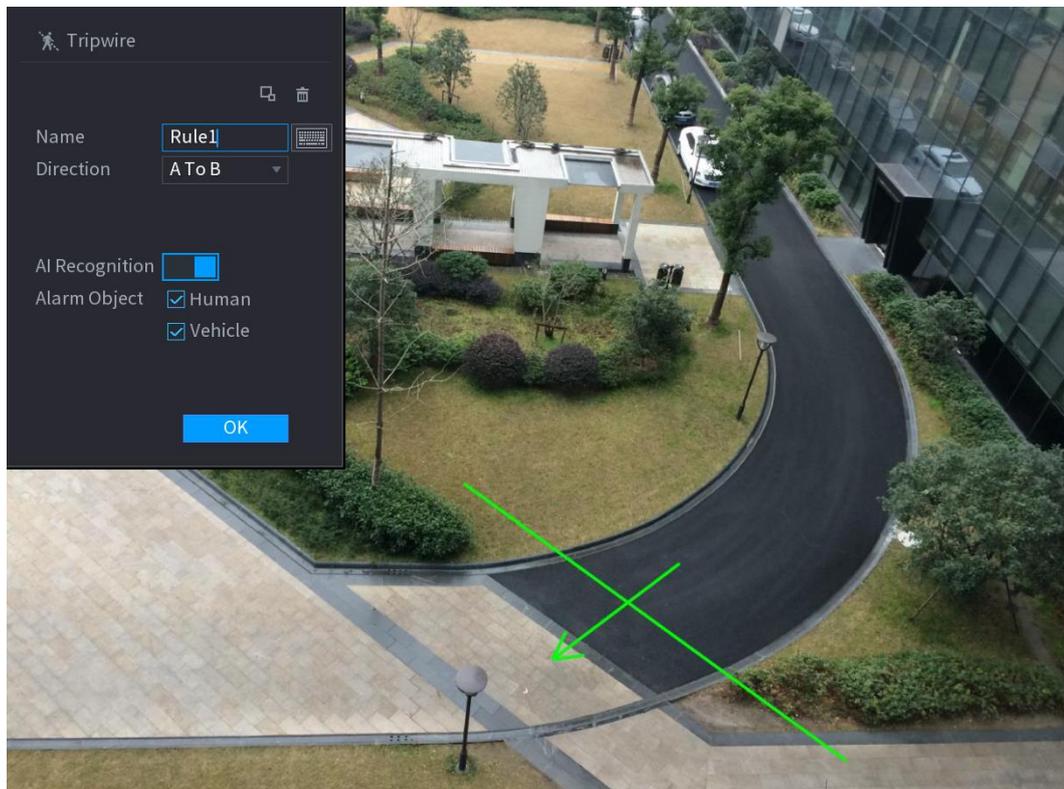


Abbildung 5-188

- 3) Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter der Zeichenregeln.  
Siehe Tabelle 5-51.

Parameter	Beschreibung
Name	Geben Sie den Namen der benutzerdefinierten Regel ein.
Richtung	Stellen Sie die Richtung des Stolperdrahtes ein. Wählen Sie <b>A nach B</b> (A to B) (von links nach rechts), <b>B nach A</b> (B to A) (von rechts nach links) oder <b>Both</b> (Both).
Ziel filtern	Klicken Sie auf  , um Bereiche zu zeichnen, um das Ziel zu filtern. Sie können zwei Filterziele konfigurieren (maximale und minimale Größe). Wenn das Ziel, das den Stolperdraht überquert, kleiner als die minimale oder größer als die maximale Größe ist, wird kein Alarm ausgelöst. Die maximale Größe muss größer sein als die minimale Größe.
KI-Erkennung	Aktivieren Sie die KI-Erkennungsfunktion (  ). Standardmäßig sind <b>Person</b> (Human) und <b>Fahrzeug</b> (Vehicle) als Alarmobjekt gewählt.

Tabelle 5-51

- 4) Zeichnen Sie mit der Maus einen Stolperdraht. Der Stolperdraht kann eine gerade Linie, eine polygonale Linie oder ein Vieleck sein.  
5) Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 3: Klicken Sie auf , um die Aktionen einzustellen, die ausgelöst werden sollen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 216**

Das Menü **Auslöser** (Trigger) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-189.

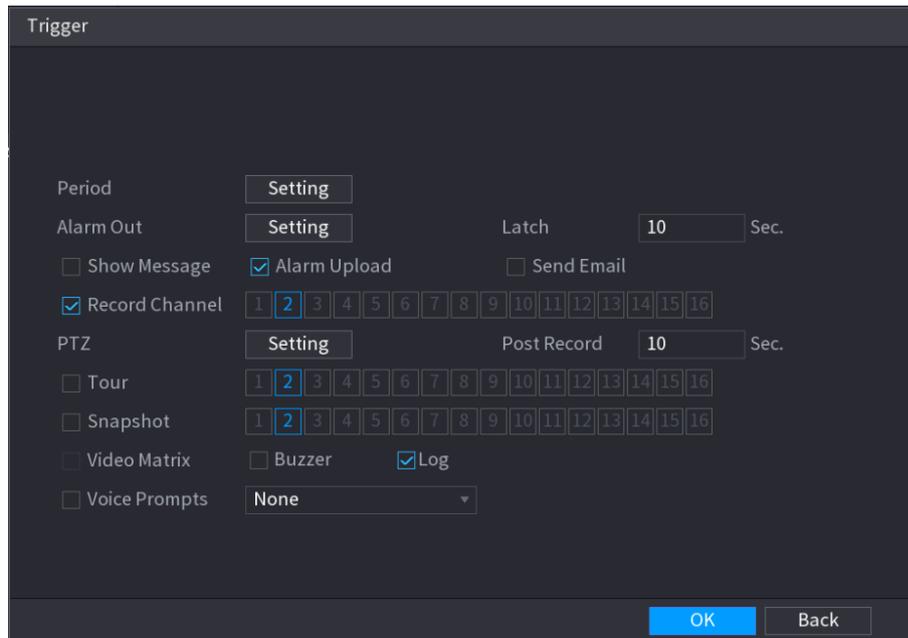


Abbildung 5-189

Schritt 4: Konfigurieren Sie die Auslöseparameter. Siehe Tabelle 5-52.

Parameter	Beschreibung
Zeitraum	Definieren Sie den Zeitraum, in dem die Erkennung aktiv ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Bewegungserkennungsdauer einstellen“ in „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.
Alarmausgang	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungs Menü anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeiner Alarm: Aktivieren Sie den allgemeinen Alarm und wählen Sie den Alarmausgang.</li> <li>• Ext. Alarm: Verbinden Sie die Alarmzentrale mit dem Gerät und aktivieren Sie es dann.</li> <li>• Funksirene: Verbinden Sie das Drahtlos-Gateway mit dem Gerät und aktivieren Sie es dann. Für Details siehe „5.12 IdD-Funktion“.</li> </ul> Wenn ein Alarmereignis eintritt, verbindet das System die peripheren Alarmmelder mit dem gewählten Ausgang.
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 0 bis 300 Sekunden. Wenn Sie 0 eingeben, gibt es keine Verzögerung.
Nachricht anzeigen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Popup-Alarmmeldung auf Ihrem lokalen Host-PC zu aktivieren.

Parameter	Beschreibung
Alarm-Upload	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Alarm Upload</b>, damit das System das Alarmsignal in das Netzwerk (einschließlich der Alarmzentrale) hochladen kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</li> <li>• Die entsprechenden Parameter in der Alarmzentrale müssen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.15.1.12 Einstellungen der Alarmzentrale konfigurieren“.</li> </ul>
E-Mail senden	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>E-Mail senden</b> (Send Email), damit das System eine E-Mail-Benachrichtigung senden kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu &gt; NETWORK &gt; EMAIL) aktiviert werden.</p>
Aufnahmekanal	<p>Wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle, die Sie aufnehmen möchten. Der/die ausgewählte(n) Kanal/Kanäle startet/starten die Aufnahme, nachdem ein Alarmereignis eingetreten ist.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Die Aufnahme für intelligentes Ereignis und automatische Aufnahme muss aktiviert sein. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.</p>
PTZ	<p>Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das PTZ-Menü anzuzeigen.</p> <p>Aktivieren Sie PTZ-Verknüpfungsaktionen, wie die Auswahl der Voreinstellung, die beim Eintreten eines Alarmereignisses aufgerufen werden soll.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Die entsprechenden Parameter in der Alarmzentrale müssen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.4 PTZ-Kameras steuern“.</p>
Nach-Aufnahme (Post Record)	<p>Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät die Aufnahme verzögert ausschaltet, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden.</p>
Tour	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Tour</b>, um eine Tour der gewählten Kanäle zu aktivieren.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um diese Funktion nutzen zu können, müssen die PTZ-Operationen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.2.8 Tour-Einstellungen konfigurieren“.</li> <li>• Nachdem die Tour beendet wurde, kehrt die Live-Ansicht zum Layout der Ansicht zurück, bevor die Tour gestartet wurde.</li> </ul>

Parameter	Beschreibung
Foto	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Foto</b> (Snapshot), um ein Foto des gewählten Kanals aufzunehmen.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Um diese Funktion zu verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Fotofunktion für <b>Intel</b> in <b>Hauptmenü &gt; SPEICHER &gt; ZEITPLAN &gt; Foto</b> (Main Menu &gt; STORAGE &gt; SCHEDULE &gt; Snapshot) aktiviert ist.</p>
Video-Matrix	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. Wenn ein Alarmereignis eintritt, gibt der Videoausgang die Einstellungen aus, die unter "<b>Hauptmenü &gt; DISPLAY &gt; TOUR &gt; Zusatzbildschirm</b> (Main Menu &gt; DISPLAY &gt; TOUR &gt; Extra Screen) konfiguriert sind.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</li> <li>• Der zusätzliche Bildschirm muss aktiviert sein, um diese Funktion zu unterstützen.</li> </ul>
Summer	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.
Protokoll	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Gerät zur Speicherung eines lokalen Alarmprotokolls zu aktivieren.
Sprachansage	Aktivieren Sie diese Option, um die Audioübertragung als Reaktion auf ein Ereignis zur Gesichtserkennung zu aktivieren.

Tabelle 5-52

Schritt 5: Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 6: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** (Enable) und klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).

Die Stolperdrahterkennung ist aktiv. Wenn das Zielobjekt den Stolperdraht in der definierten Richtung überquert, löst das System einen Alarm aus.

## Eindringungsregeln konfigurieren

Wenn das Ziel in den definierten Erkennungsbereich eintritt und diesen verlässt oder das Ziel im definierten Bereich erscheint, löst das System einen Alarm aus.

- Sie können Form und Anzahl der Eindringungsbereiche festlegen.
- Unterstützt das Erkennen des Verhaltens des Objekts, das in die Eindringungsbereiche eindringt und diese verlässt.
- Unterstützt das Erkennen des Verhaltens des Objekts, das sich in den Eindringungsbereichen bewegt. Die Anzahl der Bereiche und die Verweildauer sind konfigurierbar.
- Unterstützt Größenfilterung für das Ziel.

Schritt 1: Auf der Regellinie, die Sie hinzugefügt haben, wählen Sie in der Aufklappliste **Typ** (Type) **Eindringen** (Intrusion). Siehe Abbildung 5-190.

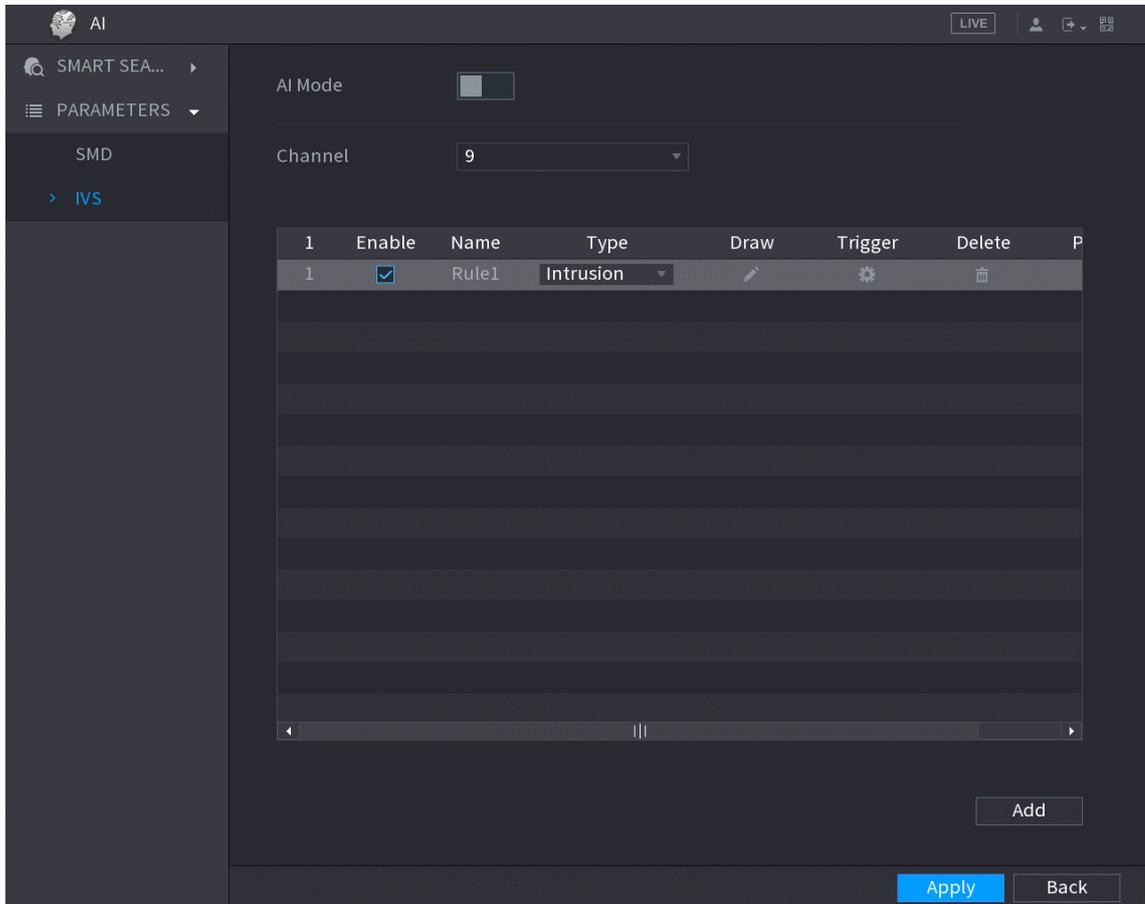


Abbildung 5-190

Schritt 2: Zeichnen Sie einen Bereich.

- 1) Wählen Sie in der Aufklappliste **Kanal** (Channel) den Kanal, für den Sie die Regeln konfigurieren möchten.
- 2) Klicken Sie auf .

Das Überwachungsmenü zur Konfiguration der Eindringungsregeln wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-191.

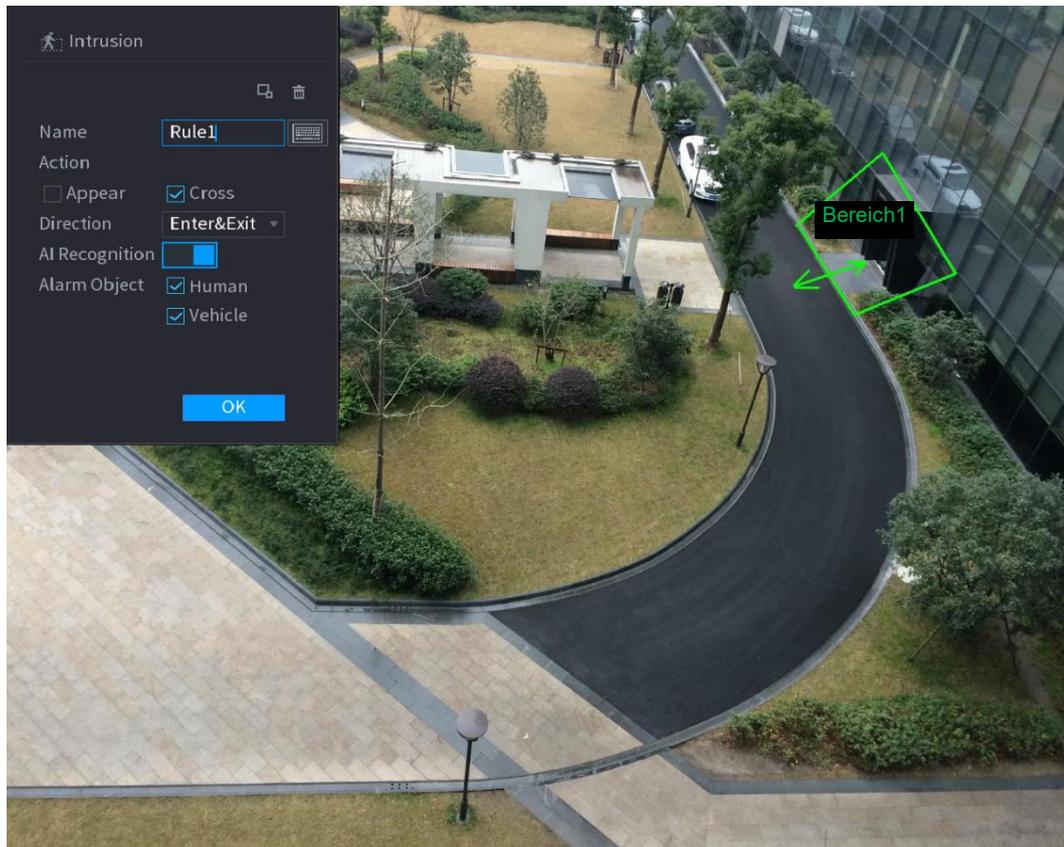


Abbildung 5-191

- 3) Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter der Zeichenregeln.  
Siehe Tabelle 5-53.

Parameter	Beschreibung
Name	Geben Sie den Namen der benutzerdefinierten Regel ein.
Aktion	Konfigurieren Sie die Aktionen, die für das Eindringen definiert sind. Sie können das Kontrollkästchen <b>Erscheinen</b> (Appear) oder <b>Überqueren</b> (Cross) aktivieren.
Richtung	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Richtung</b> (Direction) die Richtung des Überschreitens in den konfigurierten Bereich. Wählen Sie <b>Zugang &amp; Verlassen</b> (Enter&Exit), Zugang (Enters) oder <b>Verlassen</b> (Exits).
Ziel filtern	Klicken Sie auf  , um Bereiche zu zeichnen, um das Ziel zu filtern. <b>HINWEIS</b> Sie können zwei Filterziele konfigurieren (maximale und minimale Größe). Wenn das Ziel, das den Stolperdraht überquert, kleiner als die minimale oder größer als die maximale Größe ist, wird kein Alarm ausgelöst. Die maximale Größe muss größer sein als die minimale Größe.
KI-Erkennung	Aktivieren Sie die KI-Erkennungsfunktion (  ). Standardmäßig sind <b>Person</b> (Human) und <b>Fahrzeug</b> (Vehicle) als Alarmobjekt gewählt.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 221**

Tabelle 5-53

- 4) Zeichnen Sie mit der Maus einen Bereich.
- 5) Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 3: Klicken Sie auf , um die Aktionen einzustellen, die ausgelöst werden sollen.

Details siehe Tabelle 5-52.

Schritt 4: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** (Enable) und klicken Sie auf **Anwenden** (Apply).

Die Eindringungserkennungsfunktion ist aktiv. Wenn das Ziel in den Bereich eintritt und ihn verlässt, oder das Ziel im definierten Bereich erscheint, löst das System einen Alarm aus.

#### 5.11.2.2 Intelligente Suche nach IVS-Funktion

Sie können nach intelligenten Ereignissen suchen und diese wiedergeben.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE > IVS** (Main Menu > AI > SMART SEARCH > IVS).

Das Menü **IVS** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-192.

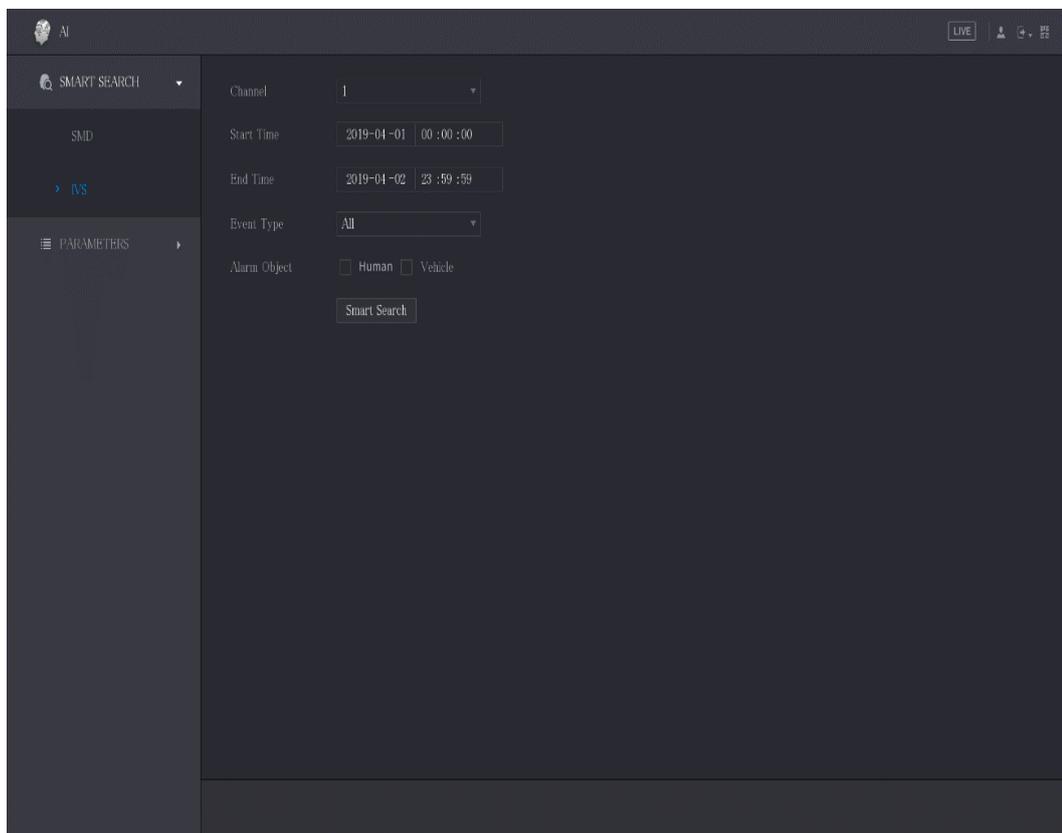


Abbildung 5-192

Schritt 2: Wählen Sie in der Liste **Kanal** (Channel) den Kanal, den Sie nach den Ereignissen durchsuchen möchten und stellen Sie andere Parameter wie Startzeit, Endzeit, Ereignistyp und Alarmobjekt ein.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Intelligente Suche** (Smart Search).

Die Ergebnisse werden entsprechend den Suchbedingungen angezeigt.

Siehe Abbildung 5-193.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 222**

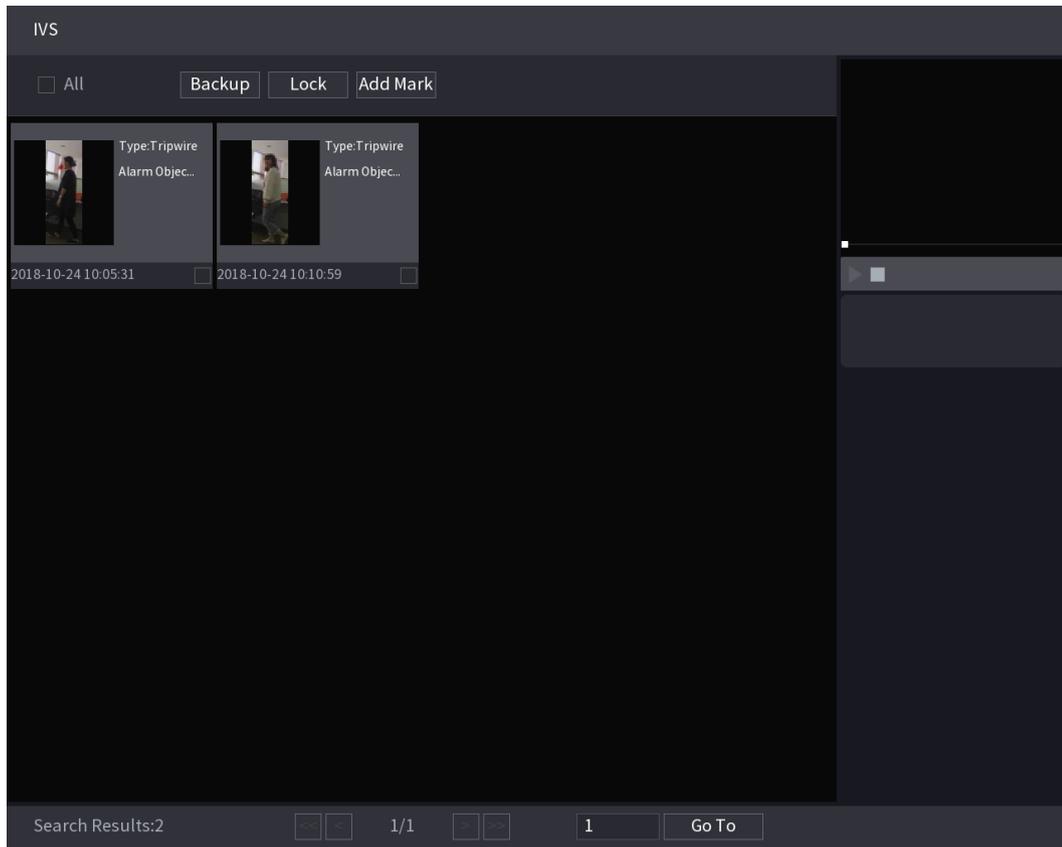


Abbildung 5-193

Schritt 4: Klicken Sie auf das Bild, das Sie wiedergeben möchten. Siehe Abbildung 5-194.

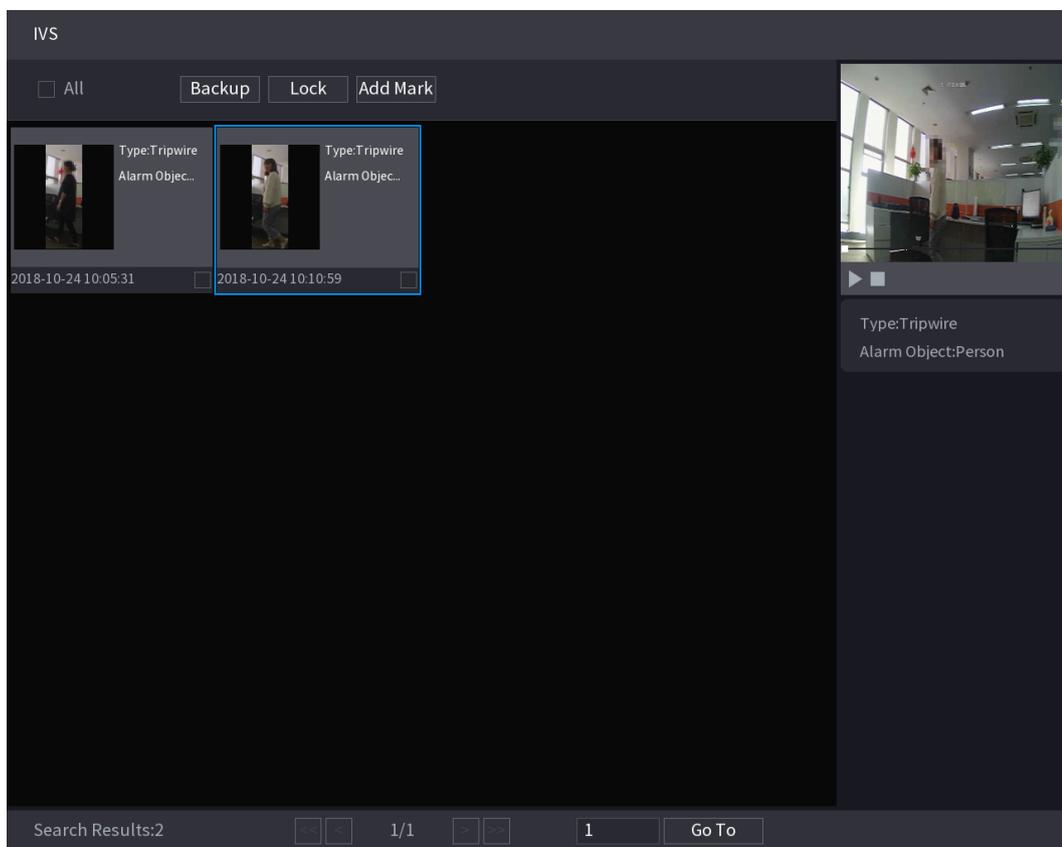


Abbildung 5-194

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1, I1, H1, Title1, Normal + Font: Helvetica, Bold, Space Before 12 pt, Not Bold, Heading One, h1, Head1, Head, 1, Numbered, nu, Level 1 Head, 1st level, Section Head, Sec1, h11, 1st level1, h12, 1st level2, h13, 1st level3, h14, 1st I 223**

**Schritt 5:** Klicken Sie auf , um das aufgenommene Video abzuspielen.

#### **HINWEIS**

Doppelklicken Sie auf das Wiedergabemenü, um zwischen Vollbild- und Miniaturbildwiedergabe umzuschalten.

Sie können auch die folgenden Operationen mit den aufgezeichneten Dateien ausführen.

- Um die aufgezeichneten Dateien auf das externe Speichergerät zu sichern, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Backup** (Backup), wählen Sie den Speicherpfad und den Dateityp aus und klicken Sie dann auf **Start** (Start). Siehe Abbildung 5-195.

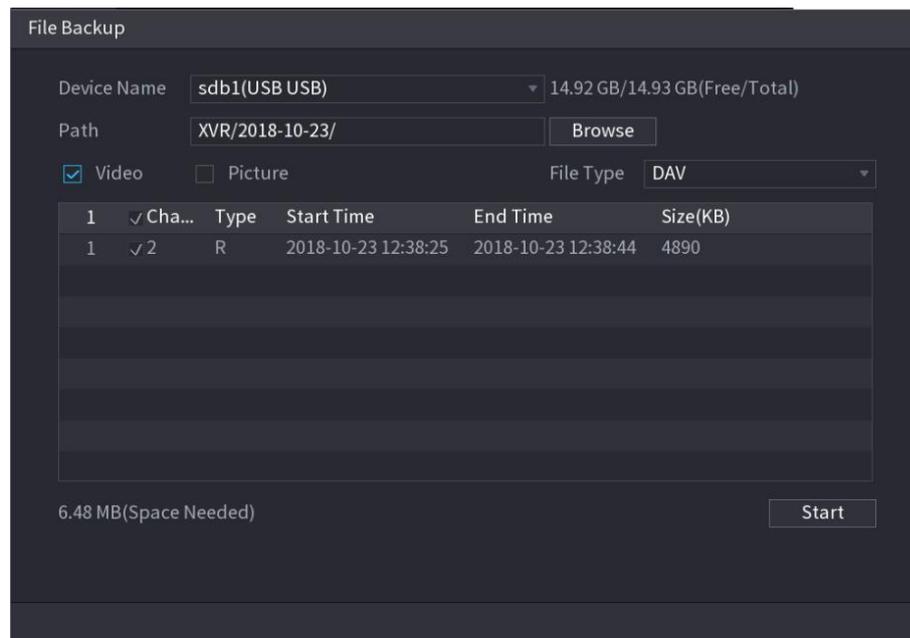


Abbildung 5-195

- Um die Dateien zu sperren, damit sie nicht überschrieben werden können, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf **Sperren** (Lock).
- Um der Datei eine Markierung hinzuzufügen, wählen Sie die Dateien aus und klicken Sie dann auf **Markierung hinzufügen** (Add Mark).

### 5.11.2.3 Gesichtserkennung (nur für Baureihen XVR5X-I und XVR7X-I)

Einige Geräte können die von der Kamera aufgenommenen Bilder analysieren, um festzustellen, ob sich die Gesichter auf den Bildern befinden. Sie können die aufgenommenen Videos nach Gesichtern durchsuchen, filtern und wiedergeben.

#### **HINWEIS**

Wenn Sie KI nach Gerät wählen, können Sie unter Gesichtserkennung und -erfassung, IVS-Funktion, eine davon gleichzeitig für den gleichen Kanal verwenden.

#### 5.11.2.3.1 Konfigurieren der Parameter für die Gesichtserkennung

Die Alarme werden entsprechend den konfigurierten Parametern generiert.

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > KI > PARAMETER > GESICHTSERKENNUNG** (Main Menu > AI > PARAMETERS > FACE DETECTION).

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 224**

Das Fenster **GESICHTSERKENNUNG** (FACE DETECTION) wird angezeigt.  
 Siehe Abbildung 5-196.

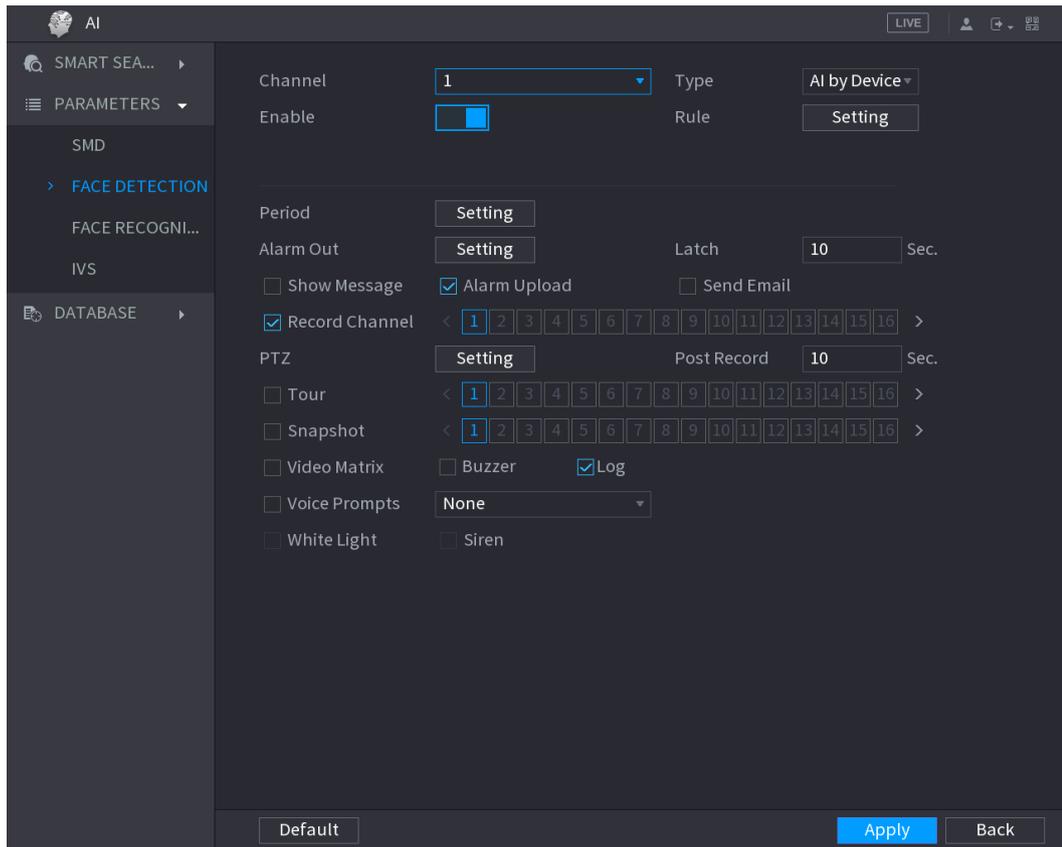


Abbildung 5-196

Schritt 2: Wählen Sie in der Kanalliste einen Kanal aus, für den Sie die Gesichtserkennungsfunktion konfigurieren möchten und aktivieren Sie ihn dann.

Schritt 3: Konfigurieren Sie die Parameter. Siehe Tabelle 5-54.

Parameter	Beschreibung
Typ	<p>Sie können zwischen <b>KI durch Kamera</b> (AI by Camera) und <b>KI durch Gerät</b> (AI by Device) wählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>KI durch Kamera:</b> Diese Option erfordert spezielle KI-Kameras. Die Kamera führt die gesamte KI-Analyse durch und gibt die Ergebnisse dann an den DVR weiter.</li> <li>● <b>KI durch Gerät:</b> Die Kamera überträgt nur den normalen Videostream an den DVR, danach führt der DVR die gesamte KI-Analyse durch.</li> </ul>
Regel	<p>Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um Bereiche zur Filterung des Ziels zu zeichnen.</p> <p>Sie können zwei Filterziele konfigurieren (maximale und minimale Größe). Wenn das Ziel kleiner als die minimale Größe oder größer als die maximale Größe ist, werden keine Alarme ausgelöst. Die maximale Größe muss größer sein als die minimale Größe.</p>
Zeitraum	<p>Definieren Sie den Zeitraum, in dem die Erkennung aktiv ist.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Bewegungserkennungsdauer einstellen“ in</p>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 225**

Parameter	Beschreibung
	„5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.
Alarmausgang	<p>Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeiner Alarm: Aktivieren Sie den allgemeinen Alarm und wählen Sie den Alarmausgang.</li> <li>• Ext. Alarm: Verbinden Sie die Alarmzentrale mit dem Gerät und aktivieren Sie es dann.</li> <li>• Funksirene: Verbinden Sie das Drahtlos-Gateway mit dem Gerät und aktivieren Sie es dann. Für Details siehe „5.12 IdD-Funktion“.</li> </ul> <p>Wenn ein Alarmereignis eintritt, verbindet das System die peripheren Alarmmelder mit dem gewählten Ausgang.</p>
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 0 bis 300 Sekunden. Wenn Sie 0 eingeben, gibt es keine Verzögerung.
Nachricht anzeigen	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Popup-Alarmmeldung auf Ihrem lokalen Host-PC zu aktivieren.
Alarm-Upload	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Alarm Upload</b>, damit das System das Alarmsignal in das Netzwerk (einschließlich der Alarmzentrale) hochladen kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</li> <li>• Die entsprechenden Parameter in der Alarmzentrale müssen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.15.1.12 Einstellungen der Alarmzentrale konfigurieren“.</li> </ul>
E-Mail senden	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>E-Mail senden</b> (Send Email), damit das System eine E-Mail-Benachrichtigung senden kann, wenn ein Alarmereignis eintritt.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu &gt; NETWORK &gt; EMAIL) aktiviert werden.</p>
Aufnahmekanal	<p>Wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle, die Sie aufnehmen möchten. Der/die ausgewählte(n) Kanal/Kanäle startet/starten die Aufnahme, nachdem ein Alarmereignis eingetreten ist.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Die Aufnahme für intelligentes Ereignis und automatische Aufnahme muss aktiviert sein. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.</p>

Parameter	Beschreibung
PTZ	<p>Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das PTZ-Menü anzuzeigen.</p> <p>Aktivieren Sie PTZ-Verknüpfungsaktionen, wie die Auswahl der Voreinstellung, die beim Eintreten eines Alarmereignisses aufgerufen werden soll.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Die entsprechenden Parameter in der Alarmzentrale müssen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.4 PTZ-Kameras steuern“.</p>
Nach-Aufnahme (Post Record)	<p>Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät die Aufnahme verzögert ausschaltet, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden.</p>
Tour	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Tour</b>, um eine Tour der gewählten Kanäle zu aktivieren.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um diese Funktion nutzen zu können, müssen die PTZ-Operationen konfiguriert werden. Für Details siehe „5.2.8 Tour-Einstellungen konfigurieren“.</li> <li>• Nachdem die Tour beendet wurde, kehrt die Live-Ansicht zum Layout der Ansicht zurück, bevor die Tour gestartet wurde.</li> </ul>
Foto	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Foto</b> (Snapshot), um ein Foto des gewählten Kanals aufzunehmen.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Um diese Funktion zu verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Fotofunktion für <b>Intel in Hauptmenü &gt; SPEICHER &gt; ZEITPLAN &gt; Foto</b> (Main Menu &gt; STORAGE &gt; SCHEDULE &gt; Snapshot) aktiviert ist.</p>
Video-Matrix	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. Wenn ein Alarmereignis eintritt, gibt der Videoausgang die Einstellungen aus, die unter "<b>Hauptmenü &gt; DISPLAY &gt; TOUR &gt; Zusatzbildschirm</b> (Main Menu &gt; DISPLAY &gt; TOUR &gt; Extra Screen) konfiguriert sind.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</li> <li>• Der zusätzliche Bildschirm muss aktiviert sein, um diese Funktion zu unterstützen.</li> </ul>
Summer	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.</p>
Protokoll	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Gerät zur Speicherung eines lokalen Alarmprotokolls zu aktivieren.</p>
Sprachansage	<p>Aktivieren Sie diese Option, um die Audioübertragung als Reaktion auf ein Ereignis zur Gesichtserkennung zu aktivieren.</p>

Tabelle 5-54

Schritt 4: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 227**

### 5.11.2.3.2 Erkannte Gesichter suchen und anzeigen

Sie können erkannte Gesichter suchen und wiedergeben.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE > GESICHTSERKENNUNG**  
(Main Menu > AI > SMART SEARCH > FACE DETECTION).

Das Fenster **GESICHTSERKENNUNG** (FACE DETECTION) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-197.

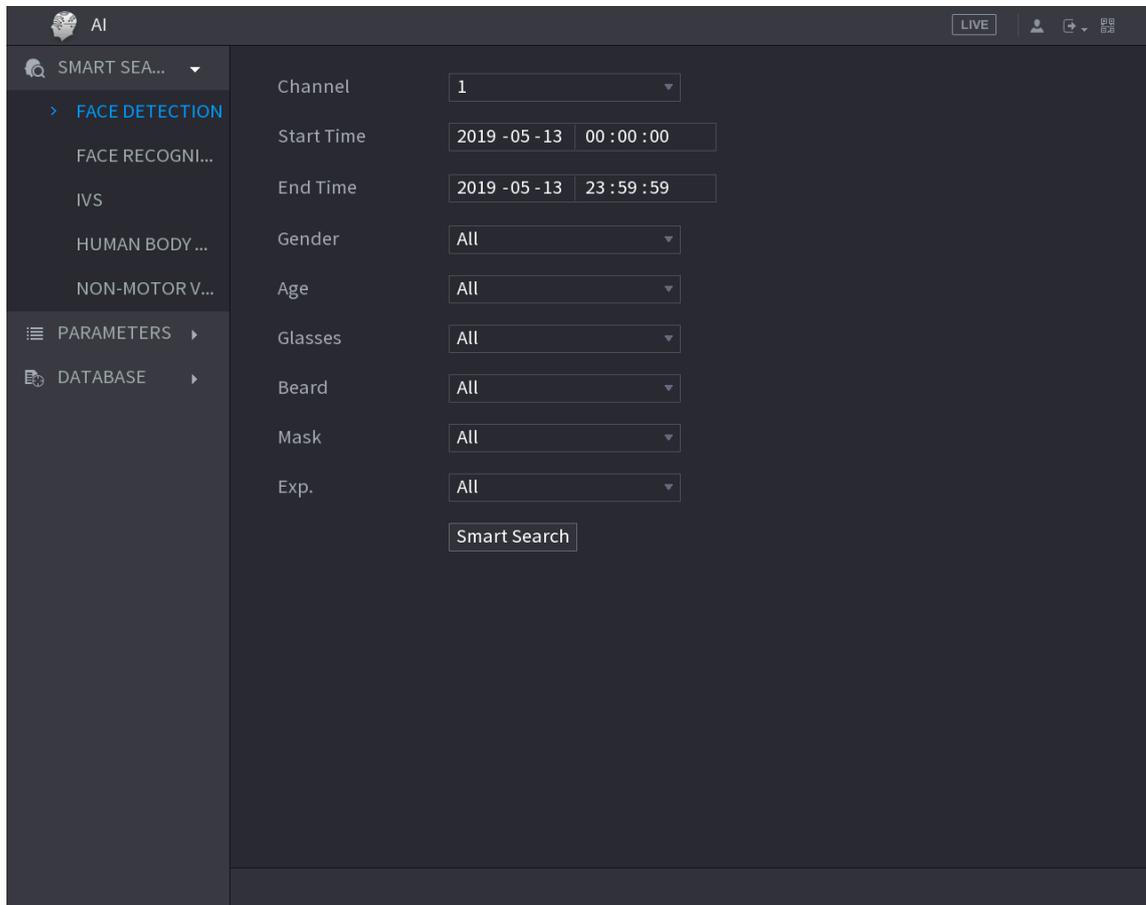


Abbildung 5-197

Schritt 2: Wählen Sie den Kanal aus, geben Sie die Start- und Endzeit ein und passen Sie Geschlecht, Alter, Brille, Bart und Maske an.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Intelligente Suche** (Smart Search).

Die Ergebnisse werden angezeigt. Siehe Abbildung 5-198.

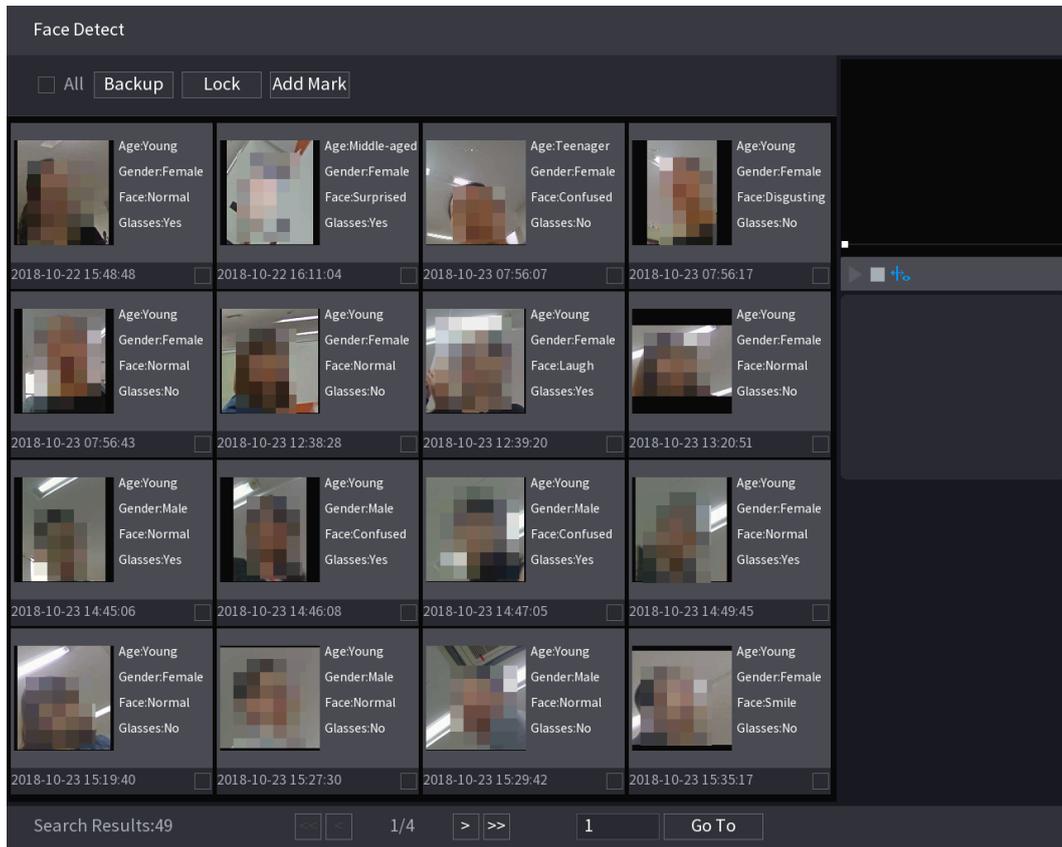


Abbildung 5-198

Schritt 4: Wählen Sie das Gesicht aus, das Sie wiedergeben möchten.  
Das Bild mit den registrierten Daten wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-199.

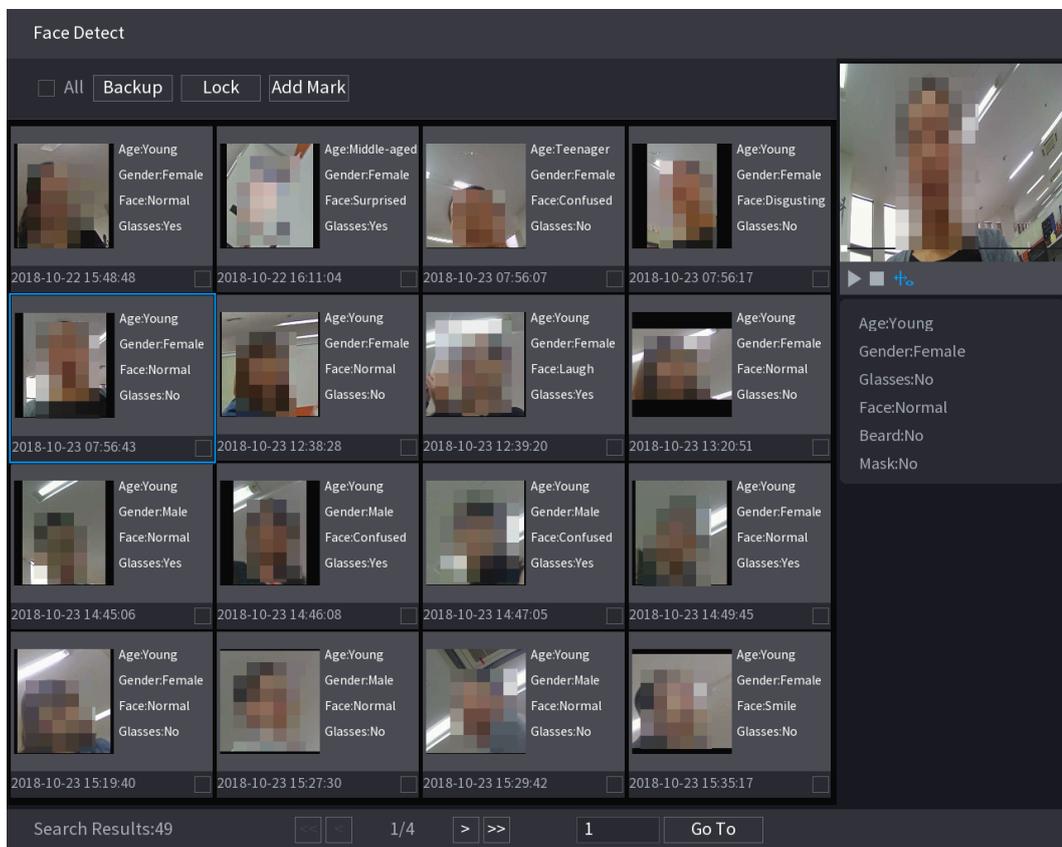


Abbildung 5-199

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 229**

**Schritt 5:** Anschließend klicken Sie auf , um die Wiedergabe der aufgenommenen erkannten Gesichtsfotos zu starten.

#### **HINWEIS**

Doppelklicken Sie auf das Wiedergabemenü, um zwischen Vollbild- und Miniaturbildwiedergabe umzuschalten.

Sie können auch die folgenden Operationen mit den aufgezeichneten Dateien ausführen.

- Um die Datenbankdatei (.csv) auf das externe Speichermedium zu exportieren, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Exportieren** (Export) und wählen Sie dann den Speicherpfad.
- Um die aufgezeichneten Dateien auf das externe Speichergerät zu sichern, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Backup** (Backup), wählen Sie den Speicherpfad und den Dateityp aus und klicken Sie dann auf **Start** (Start). Siehe Abbildung 5-200.

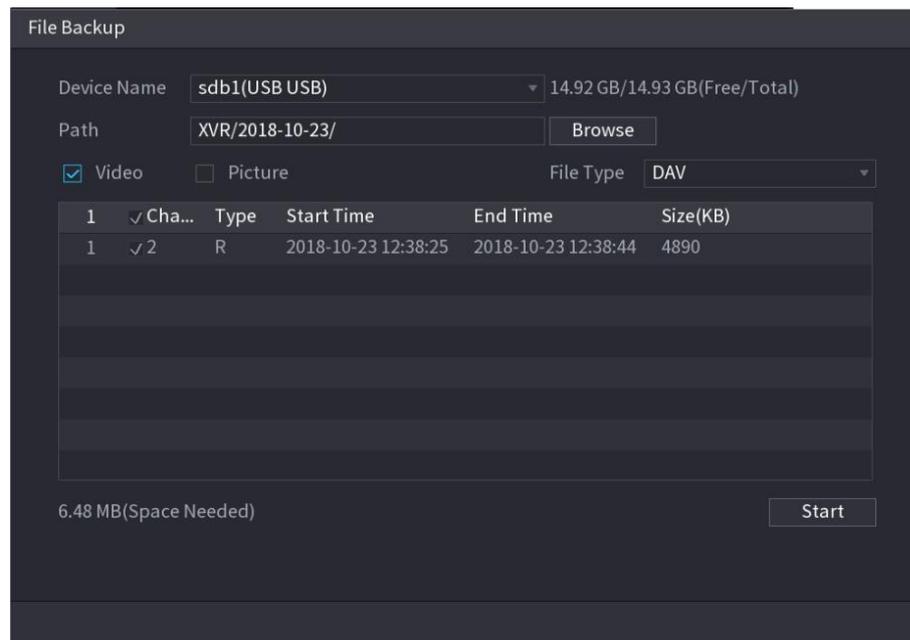


Abbildung 5-200

- Um die Dateien zu sperren, damit sie nicht überschrieben werden können, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf **Sperren** (Lock).
- Um der Datei eine Markierung hinzuzufügen, wählen Sie die Dateien aus und klicken Sie dann auf **Markierung hinzufügen** (Add Mark).

### 5.11.2.4 Gesichtserfassung (nur für Baureihe XVR7X-I)

Die Gesichtserfassung gilt für den KI-Vorschaumodus und die intelligente Suche.

- KI-Vorschaumodus: Unterstützt den Vergleich der erkannten Gesichter mit der Gesichtsbibliothek und die Anzeige der Vergleichsergebnisse.
- Intelligente Suche: Unterstützt die Suche nach Gesichtern nach Gesichtsattributen oder Bildnissen.

#### **HINWEIS**

- Wenn Sie KI nach Gerät wählen, können Sie unter Gesichtserkennung und -erfassung, IVS-Funktion, eine davon gleichzeitig für den gleichen Kanal verwenden.
- Bevor die Gesichtserfassungsfunktion für einen Kanal aktiviert wird, muss zuerst die Gesichtserkennung für diesen Kanal aktiviert werden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 230**

#### 5.11.2.4.1 Verwaltung der Gesichtsbibliothek

Sie müssen eine Gesichtsbibliothek erstellen, um die erkannten Gesichter und die Gesichter in der Bibliothek zu vergleichen. Das Gerät unterstützt das Erstellen von maximal 20 Bibliotheken und das Registrieren von 100.000 Gesichtern.

### Gesichtsbibliothek erstellen

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > DATENBANK > GESICHTSBIBLIOTHEK** (Main Menu > AI > DATABASE > FACE LIBRARY).

Das Menü **GESICHTSBIBLIOTHEK** (FACE LIBRARY) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-201.

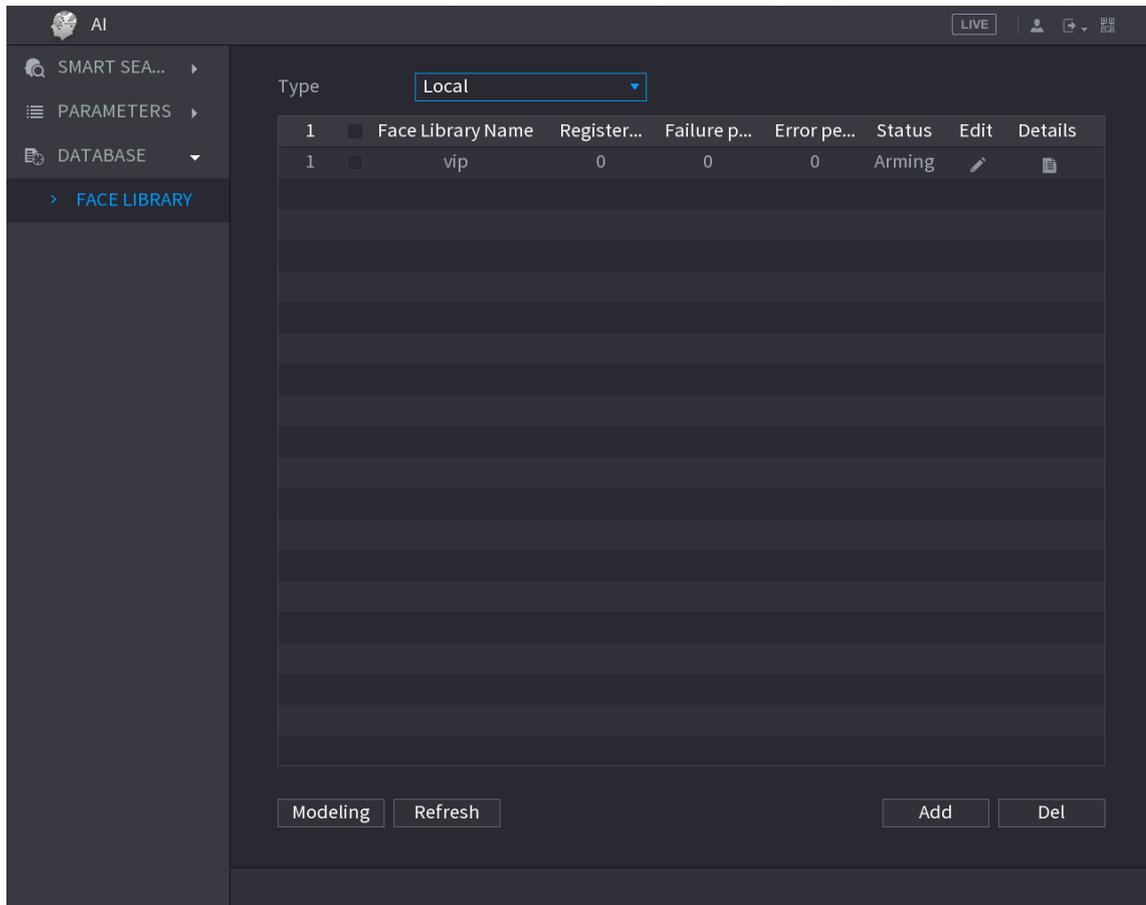


Abbildung 5-201

Schritt 2: Unter **Typ** (Type) wählen Sie **Lokal** (Local) oder **Remote**.

- **Lokal:** Anzeigen der vorhandenen Gesichtsdatenbanken oder Hinzufügen einer neuen auf dem DVR.
- **Remote:** Wenn Sie eine Gesichtserfassungskamera verwenden, können Sie diese wählen, um die vorhandenen Gesichtsdatenbanken anzuzeigen oder eine neue auf der Kamera hinzuzufügen.

Klicken Sie auf **Hinzufügen** (Add).

Das Menü **Hinzufügen** (Add) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-202.

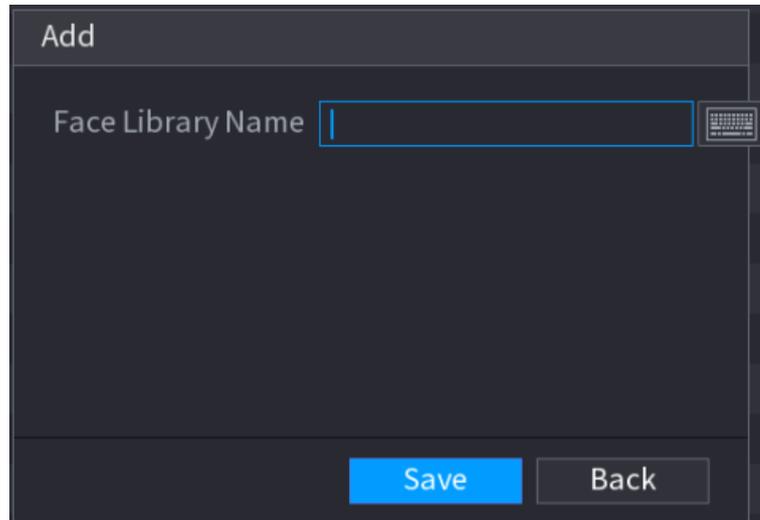


Abbildung 5-202

Schritt 3: Geben Sie den Namen der Gesichtsbibliothek ein und klicken Sie auf **Speichern** (Save).

Die erstellte Bibliothek wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-203.

- Klicken Sie auf , um den Namen der Bibliothek zu ändern.
- Klicken Sie auf , um die Details der Bibliothek anzuzeigen und neue Gesichter zur Bibliothek hinzuzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Gesichtsbildern“.
- Wählen Sie die Bibliothek und klicken Sie auf **Modellierung** (Modeling). Das System extrahiert die Attribute der Gesichtsbilder in der Bibliothek für den späteren Vergleich.
- Wählen Sie die Bibliothek und klicken Sie auf **Löschen** (Del), um die Bibliothek zu löschen.

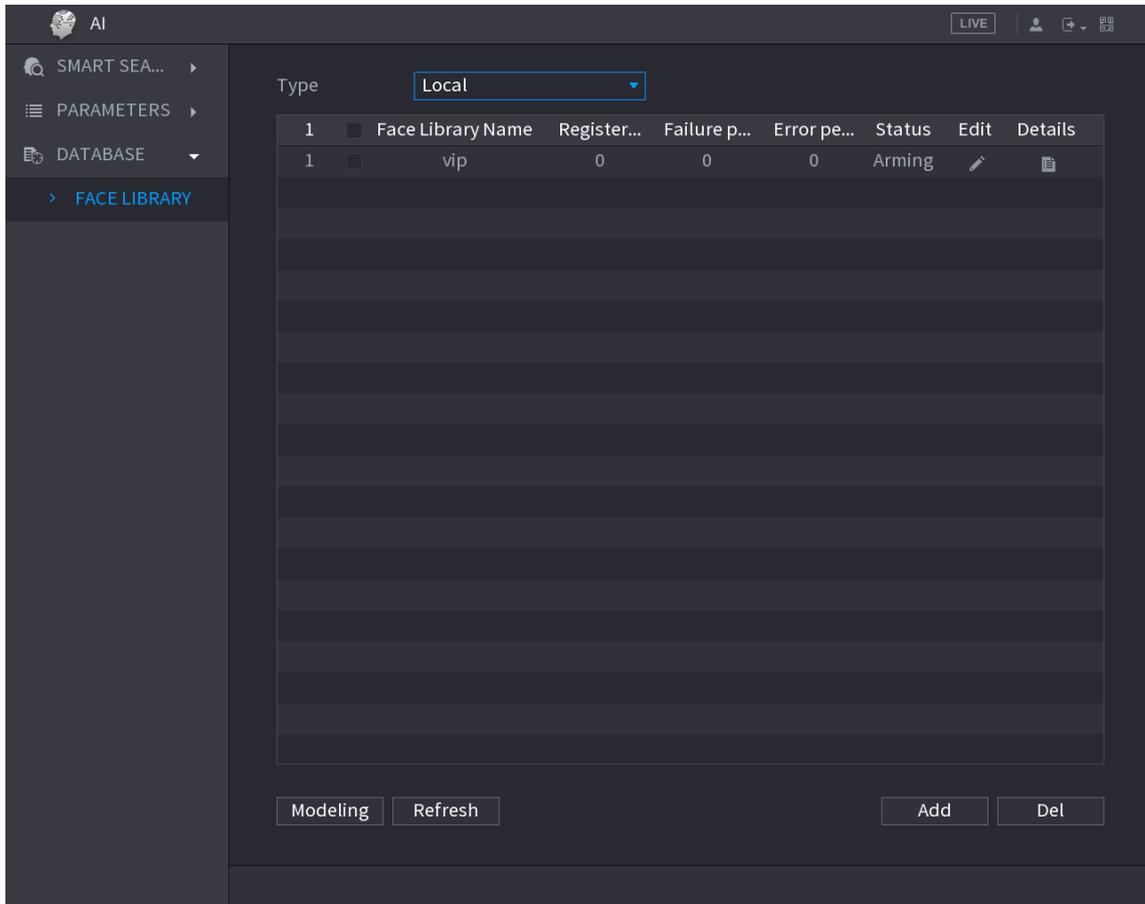


Abbildung 5-203

## Hinzufügen von Gesichtsbildern

Sie können den vorhandenen Bibliotheken nacheinander oder gruppenweise Gesichtsbilder oder aus den erkannten Gesichtern hinzufügen.

### HINWEIS

Um Gesichtsbilder einzeln oder nacheinander hinzuzufügen, müssen Sie die Bilder vom USB-Speichergerät abrufen. Die Bildgröße muss kleiner als 256 KB sein und die Auflösung zwischen 200 x 200 und 6000 x 5000 liegen.

### Hinzufügen eines Gesichtsbildes

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > DATENBANK > GESICHTSBIBLIOTHEK** (Main Menu > AI > DATABASE > FACE LIBRARY).

Das Menü **GESICHTSBIBLIOTHEK** (FACE LIBRARY) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-203.

Schritt 2: Klicken Sie auf  der Bibliothek, die Sie konfigurieren möchten.

Das Menü **Details** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-204.

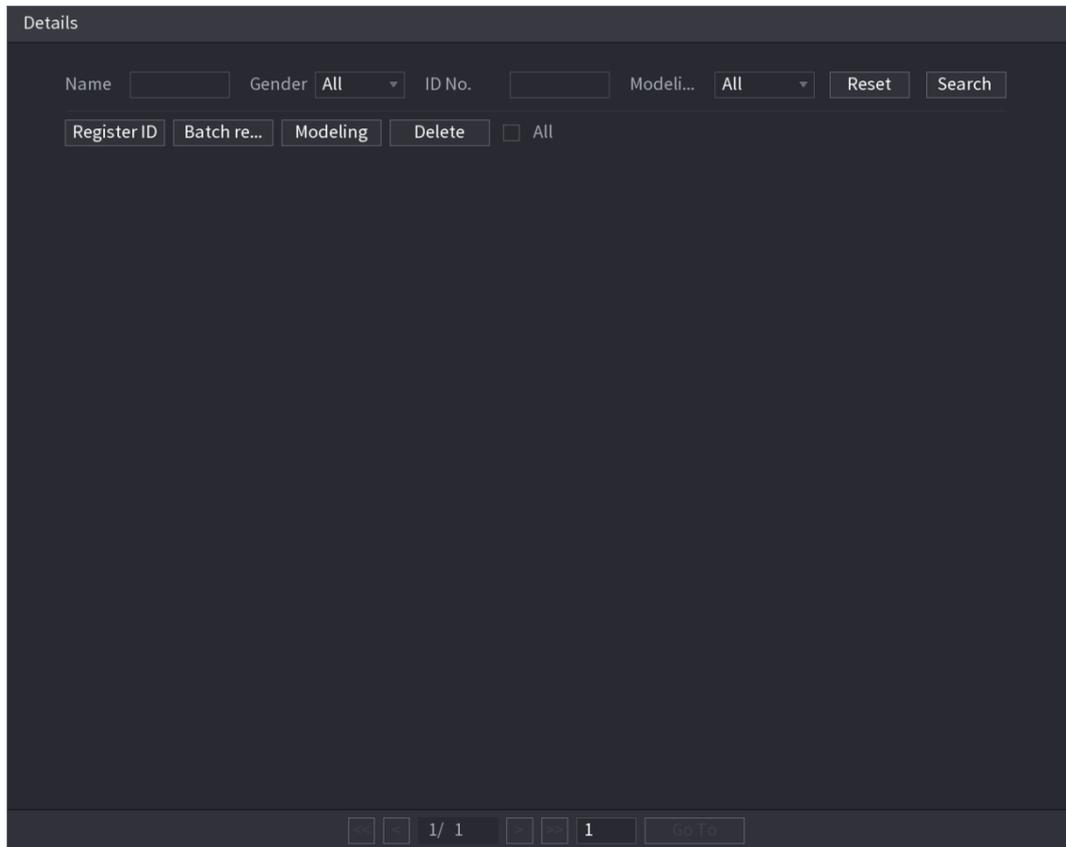


Abbildung 5-204

Schritt 3: Klicken Sie auf ID registrieren (Register ID).

Das Fenster **ID registrieren** (Register ID) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-205.

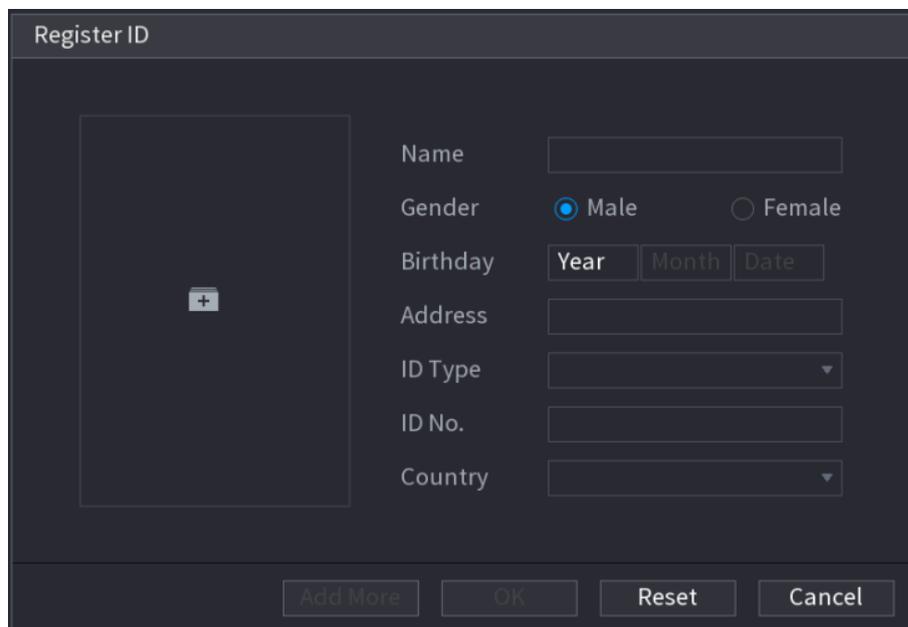


Abbildung 5-205

Schritt 4: Klicken Sie auf , um ein Gesichtsbild hinzuzufügen.

Das Menü **Durchsuchen** (Browse) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-206.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,I1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 234**

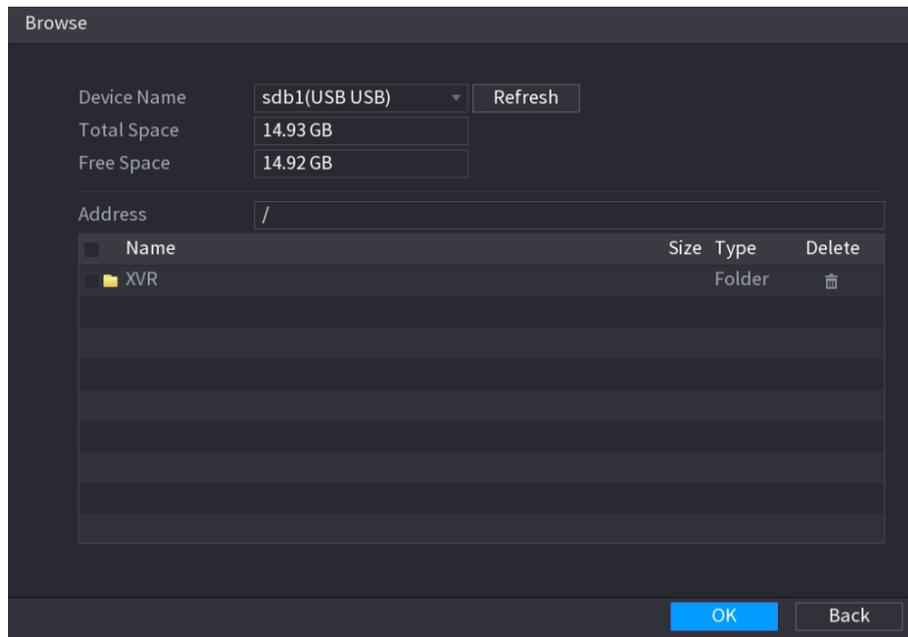


Abbildung 5-206

**Schritt 5:** Wählen Sie ein Gesichtsbild und geben Sie die Registrierungsdaten ein. Siehe Abbildung 5-207.

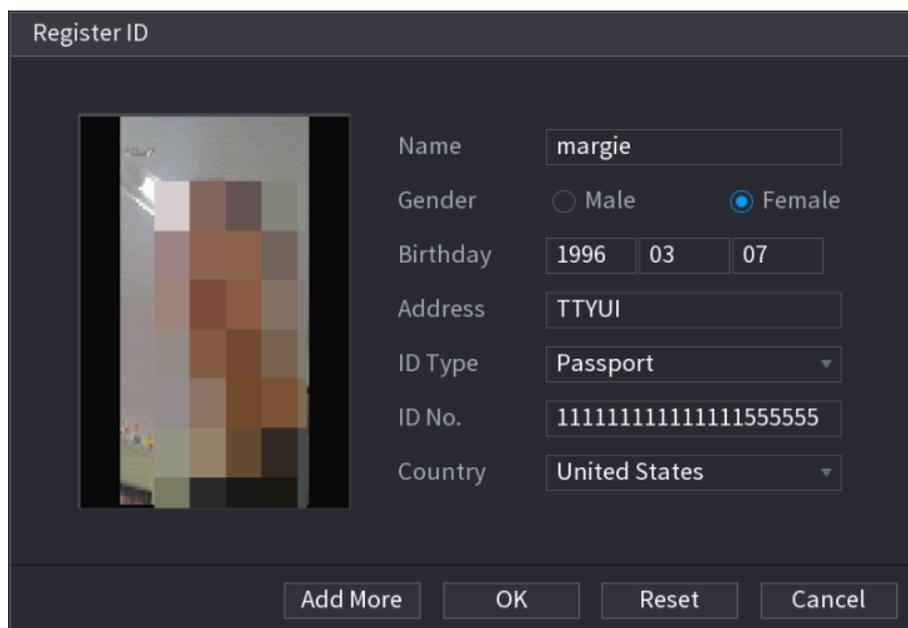


Abbildung 5-207

**Schritt 6:** Klicken Sie auf **OK**.

Das System meldet, dass die Registrierung erfolgreich war.

**Schritt 7:** Klicken Sie im Fenster **Details** auf **Suchen** (Search).

Das System meldet, dass die Modellierung erfolgreich war. Siehe Abbildung 5-208.

**HINWEIS**

Wenn das System die Meldung anzeigt, dass die Modellierung ausgeführt wird, warten Sie eine Weile und klicken Sie dann erneut auf **Suchen** (Search). Wenn die Modellierung fehlschlägt, kann das registrierte Gesichtsbild nicht zur Gesichtserkennung verwendet werden.

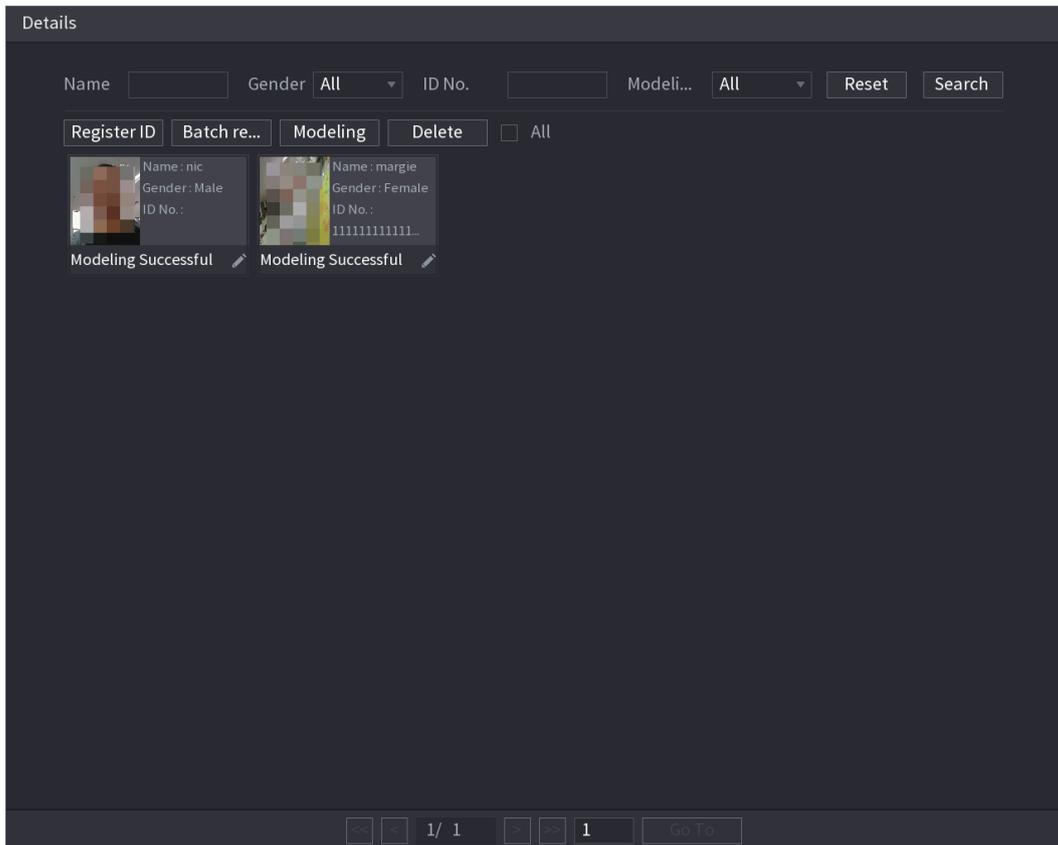


Abbildung 5-208

### Gesichtsbilder gruppenweise hinzufügen

Schritt 1: Geben Sie dem Gesichtsbild einen Namen, indem Sie auf Tabelle 5-55 verweisen.

Namensformat	Beschreibung
Name	Geben Sie den Namen ein.
Geschlecht	Geben Sie 1 oder 2 ein. 1 steht für männlich und 2 für weiblich.
Geburtstag	Geben Sie die Ziffern im Format JJJJ-MM-TT ein.
Land	Geben Sie die Abkürzung des Landes ein. Zum Beispiel CN für China.
ID-Typ	1 steht für Personalausweis; 2 steht für Reisepass; 3 steht Militärischer Beamtenausweis.
ID-Nr.	Geben Sie die Personalausweis-Nummer ein.
Adresse	Geben Sie die Adresse ein.

Tabelle 5-55

Schritt 2: Klicken Sie im Fenster **Details** auf **Gruppenweise Registrierung** (Batch register).

Das Fenster **Gruppenweise Registrierung** (Batch register) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-209.

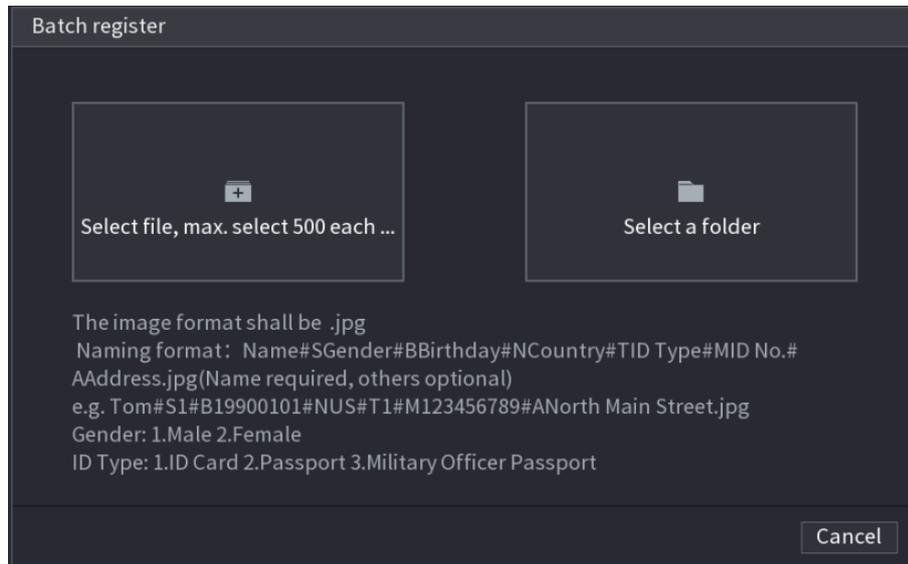


Abbildung 5-209

Schritt 3: Klicken Sie auf **Datei auswählen** (Select file), **jeweils maximal 500 auswählen** (max select 500 each time) oder **Ordner auswählen** (Select a folder), um Gesichtsbilder zu importieren.

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um die gruppenweise Registrierung abzuschließen.

### Erkannte Gesichter hinzufügen

Schritt 1: Rechtsklicken Sie auf die Live-Ansicht und wählen Sie **Vorschaumodus > KI-Modus** (Preview Mode > AI Mode).

Die Live-Ansicht des KI-Modus wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-210.

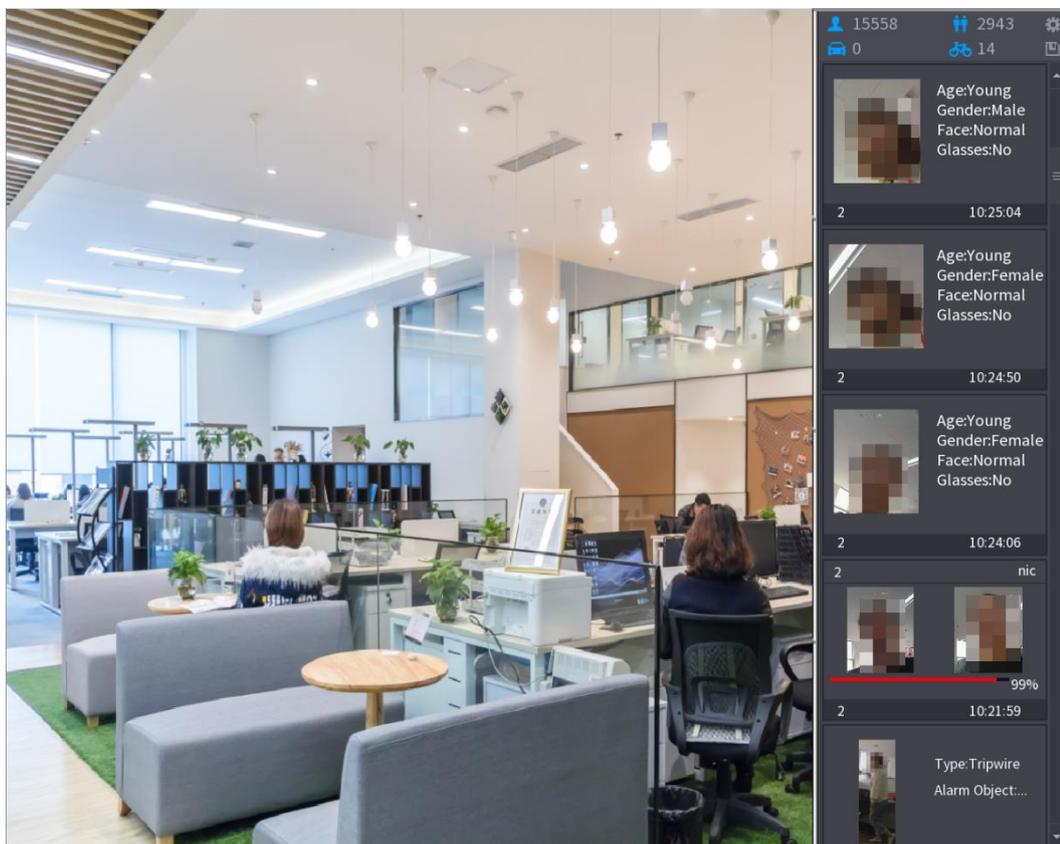


Abbildung 5-210

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 237**

**Schritt 2:** Doppelklicken Sie auf das erkannte Gesichtsfoto, das Sie hinzufügen möchten. Das Fotowiedergabemenü wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-211.

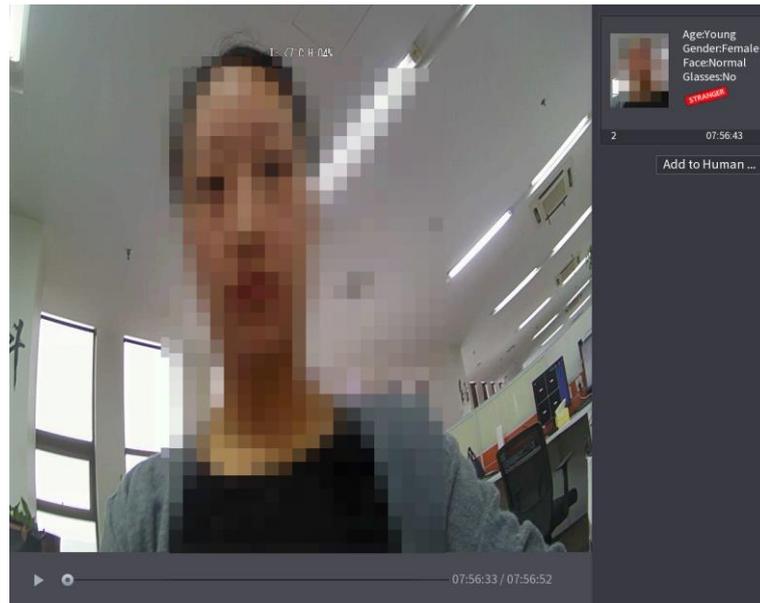


Abbildung 5-211

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Zu Personengesichtsdatenbank hinzufügen**. Das Fenster **ID registrieren** (Register ID) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-212.

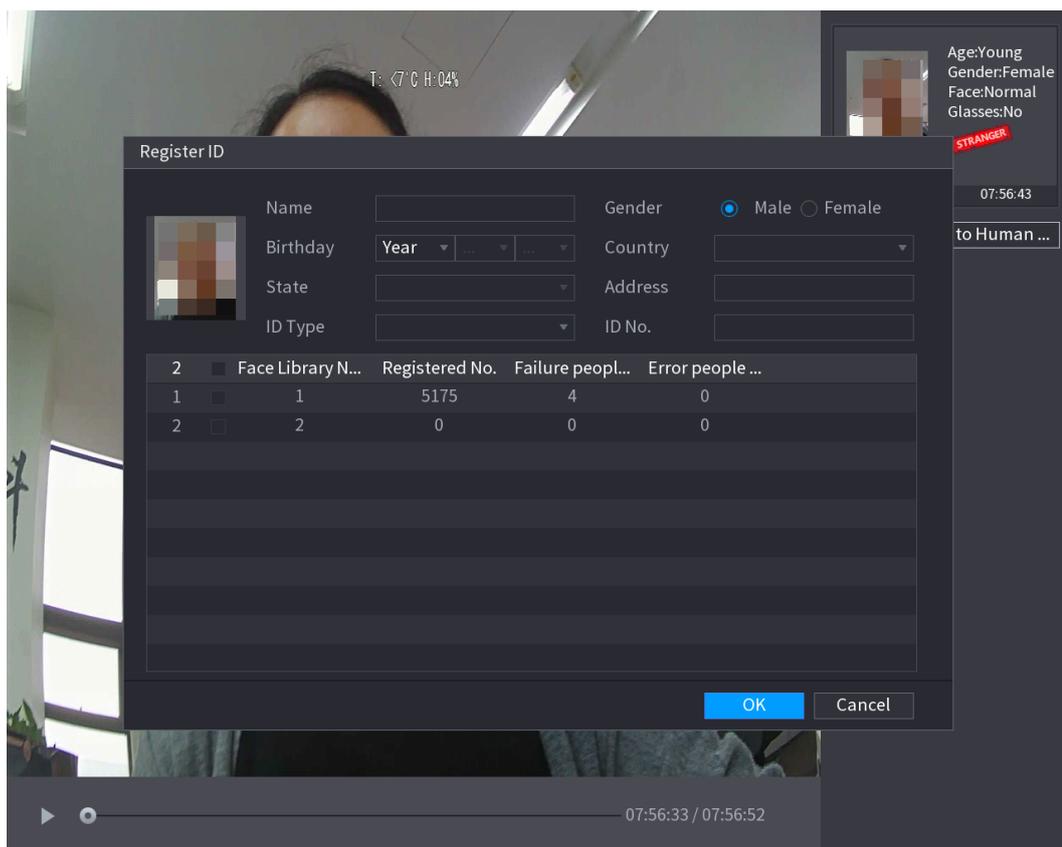


Abbildung 5-212

**Schritt 4:** Wählen Sie die Gesichtsbibliothek und geben Sie die ID-Daten ein.

**Schritt 5:** Klicken Sie auf **OK**, um die Registrierung zu beenden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 238**

#### 5.11.2.4.2 Gesichtserfassung konfigurieren

Sie können die erkannten Gesichter mit den Gesichtern in der Bibliothek vergleichen, um zu beurteilen, ob das erkannte Gesicht zur Bibliothek gehört. Das Vergleichsergebnis wird auf dem Bildschirm der Live-Ansicht des KI-Modus und des intelligenten Suchfensters angezeigt sowie mit den Alarmen verknüpft.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > PARAMETER > GESICHTSERKENNUNG** (Main Menu > AI > PARAMETERS > FACE RECOGNITION).

Das Fenster **GESICHTSERKENNUNG** (FACE RECOGNITION) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-213.

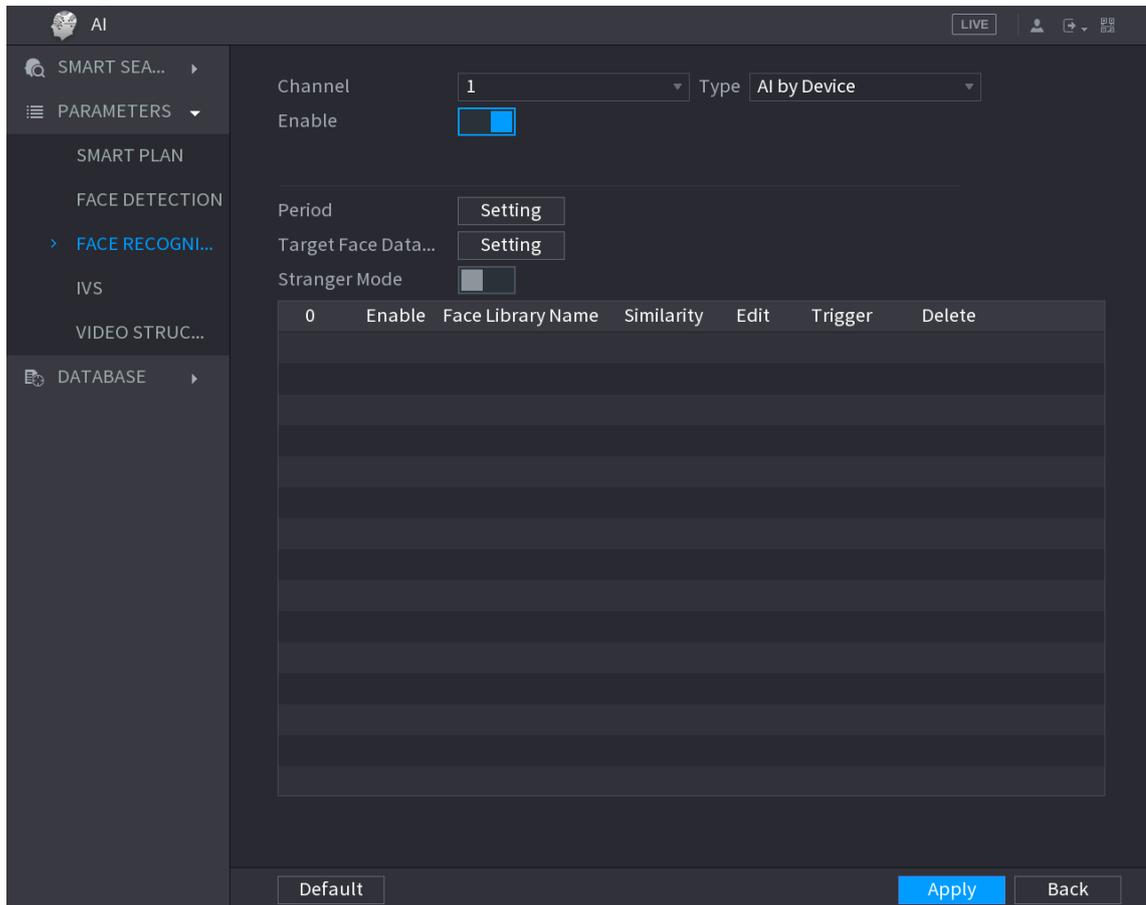


Abbildung 5-213

Schritt 2: Wählen Sie in der **Kanal** (Channel)-Liste einen Kanal aus, für den Sie die Gesichtserkennungsfunktion konfigurieren möchten und aktivieren Sie ihn dann.

Schritt 3: Unter **Typ** (Type) wählen Sie **KI durch Kamera** (AI by Camera) oder **KI durch Gerät** (AI by Device).

- **KI durch Kamera:** Diese Option erfordert spezielle KI-Kameras. Die Kamera führt die gesamte KI-Analyse durch und gibt die Ergebnisse dann an den DVR weiter.
- **KI durch Gerät:** Die Kamera überträgt nur den normalen Videostream an den DVR, danach führt der DVR die gesamte KI-Analyse durch.

Schritt 4: Stellen Sie den **Zeitraum** (Period) ein. Für Details siehe „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.

Schritt 5: Stellen Sie die **Zielgesichtsdatenbank** (Target Face Database) ein.

1) Klicken Sie auf **Einstellung** (Setting).

Das Menü **Gesichtsbibliothek** (Face Library) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-214.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 239**

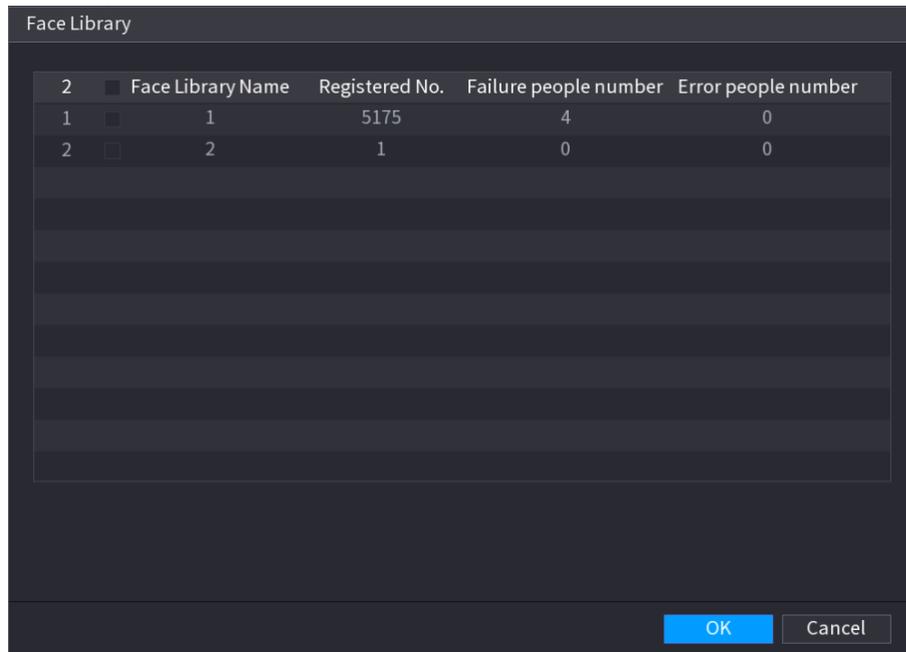


Abbildung 5-214

- 2) Wählen Sie eine oder mehrere Gesichtsbibliotheken.
- 3) Klicken Sie auf **OK**.

Die gewählte Gesichtsbibliothek wird aufgelistet. Siehe Abbildung 5-215.

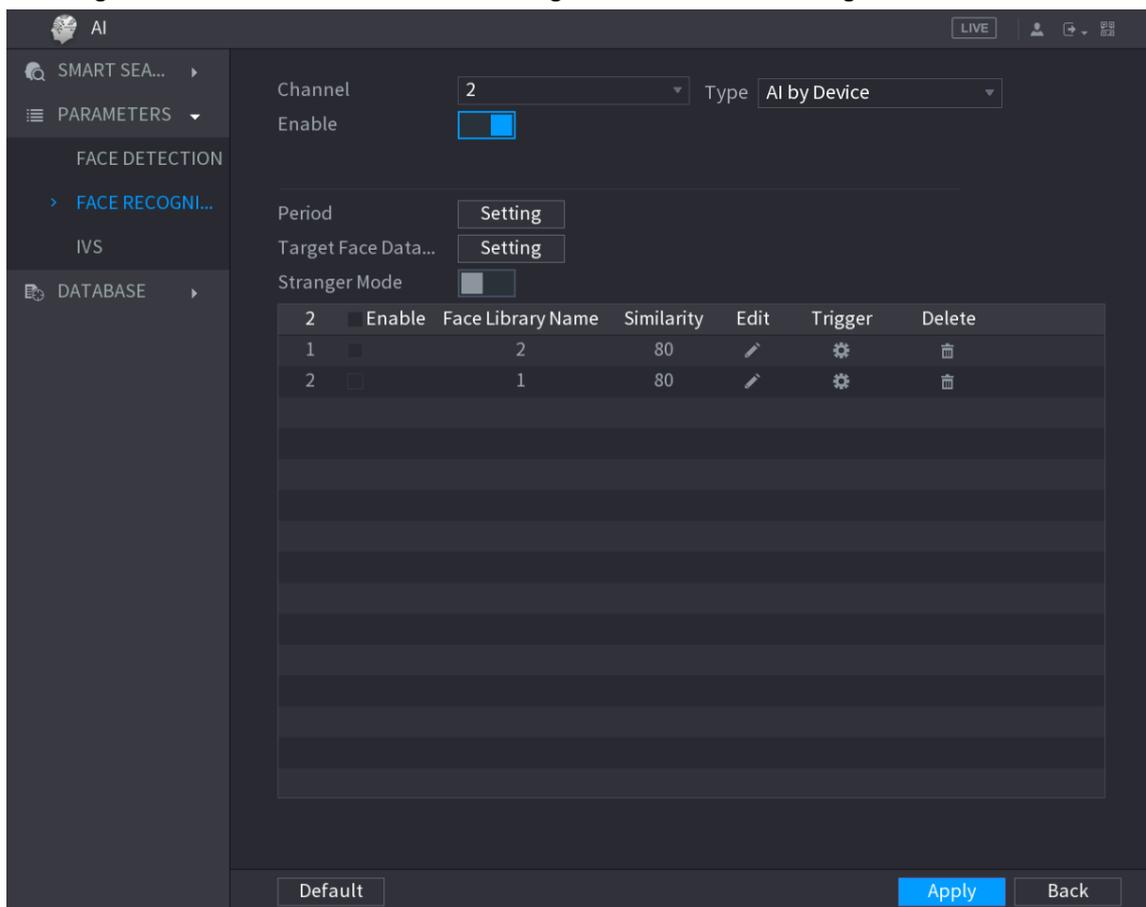


Abbildung 5-215

Schritt 6: Konfigurieren Sie die hinzugefügte Gesichtsbibliothek.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 240**

- Klicken Sie auf , um die Ähnlichkeit zu modifizieren. Je niedriger die Zahl ist, desto einfacher wird die Alarmverknüpfung ausgelöst.
  - Klicken Sie auf , um die Gesichtsbibliothek zu löschen.
  - Klicken Sie auf , um die Alarmverknüpfung festzulegen. Siehe Abbildung 5-154. Details siehe Tabelle 5-45.
- Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**.

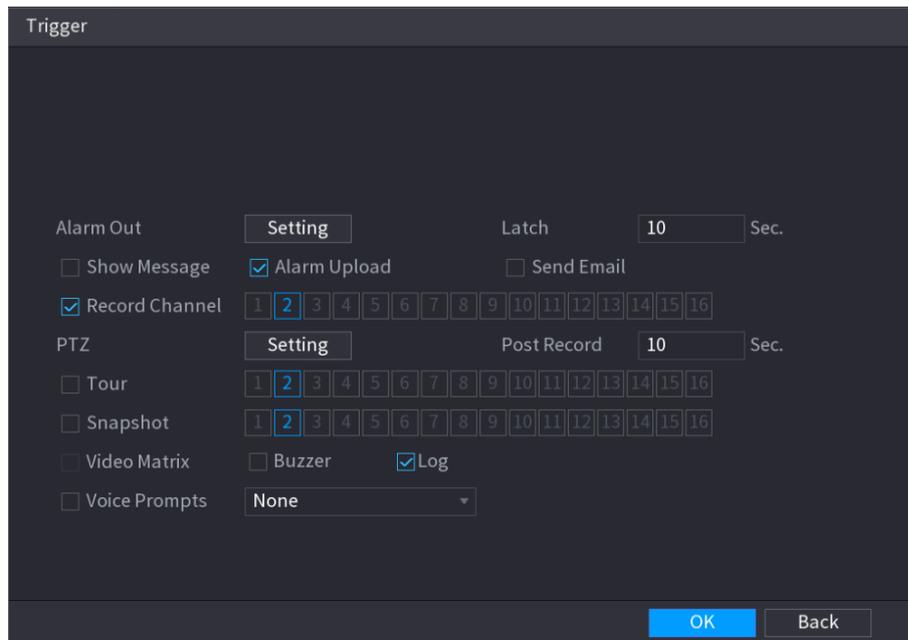


Abbildung 5-216

Schritt 7: (Optional) Aktivieren Sie den **Fremdenmodus** (Stranger Mode).

- 1) Aktivieren Sie den Fremdenmodus (). Wenn die erkannten Gesichter nicht zur Gesichtsbibliothek gehören, kennzeichnet das System das Gesicht als „Fremder“.
- 2) Klicken Sie auf **Einstellung** (Setting), um die Alarmverknüpfung einzustellen. Details siehe Tabelle 5-45.
- 3) Nachdem die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**.

Schritt 8: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

Nachdem die Gesichtserfassungsfunktion aktiviert ist, rechtsklicken Sie auf die Live-Ansicht und wählen Sie **Vorschaumodus > KI-Modus** (Preview Mode > AI Mode). Die Live-Ansicht des KI-Modus wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-217.

- Wenn das erkannte Gesicht zur aktivierten Gesichtsbibliothek gehört, wird das Ähnlichkeitsergebnis angezeigt.
- Wenn das erkannte Gesicht nicht zur aktivierten Gesichtsbibliothek gehört, wird das Gesicht als "Fremder" gekennzeichnet.

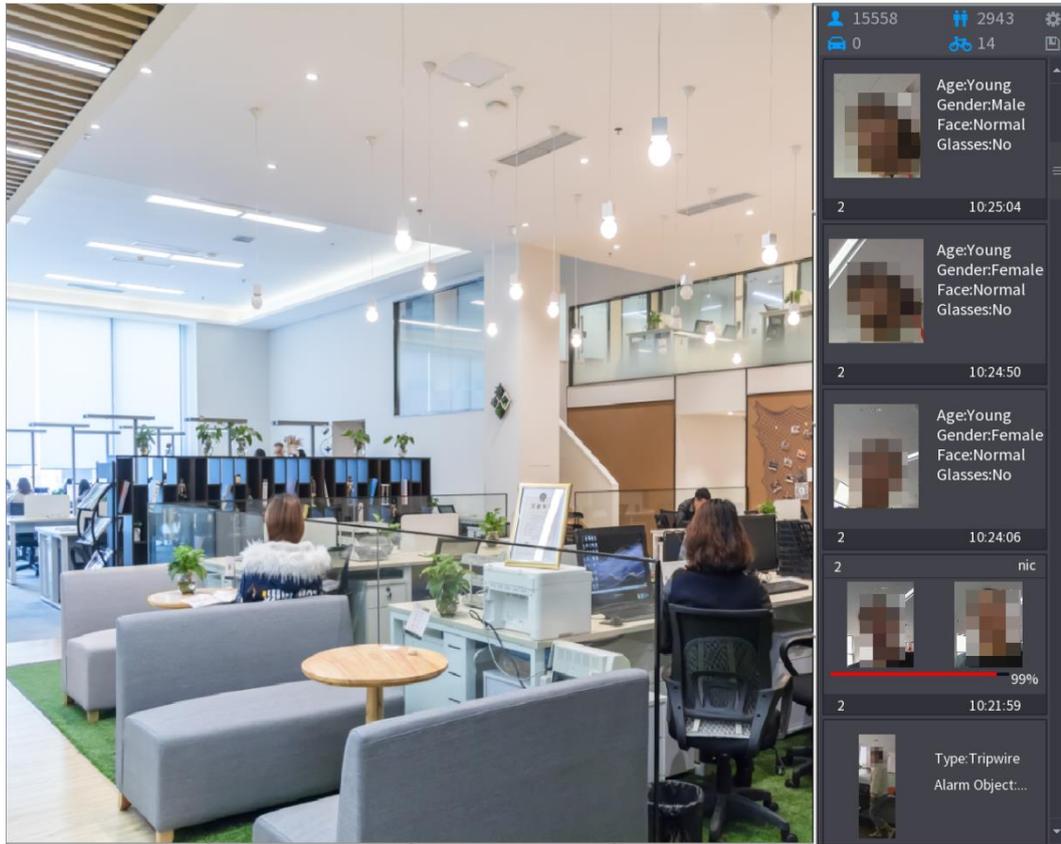


Abbildung 5-217

#### 5.11.2.4.3 Intelligente Suche zur Gesichtserfassung

Sie können die erkannten Gesichter mit der Gesichtsbibliothek vergleichen und anzeigen.

- Suche nach Attributen: Durchsucht die Gesichtsbibliothek anhand der Gesichtsattribute.
- Suche nach Bild: Durchsucht die Gesichtsbibliothek, indem Sie Gesichtsbilder hochladen.

#### Suche mit Attributen

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE > GESICHTSERKENNUNG > Suche nach Attributen** (Main Menu > AI > SMART SEARCH > FACE RECOGNITION > Search by Attributes).

Das Fenster **Suche nach Attributen** (Search by Attributes) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-218.

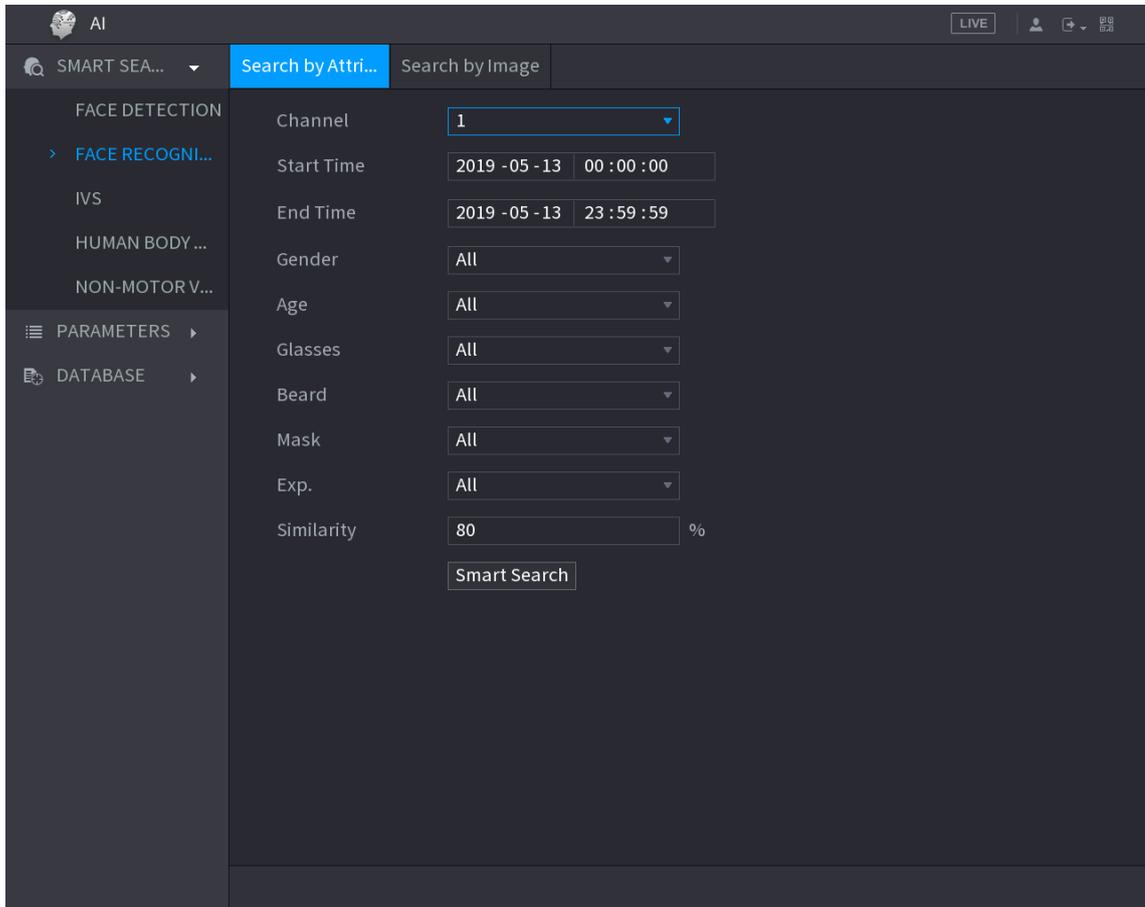


Abbildung 5-218

Schritt 2: Wählen Sie den Kanal und stellen Sie die Parameter wie Startzeit, Endzeit, Geschlecht, Alter, Brille, Bart, Maske und Ähnlichkeit entsprechend Ihren Anforderungen ein.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Intelligente Suche** (Smart Search).

Das Suchergebnis wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-219.

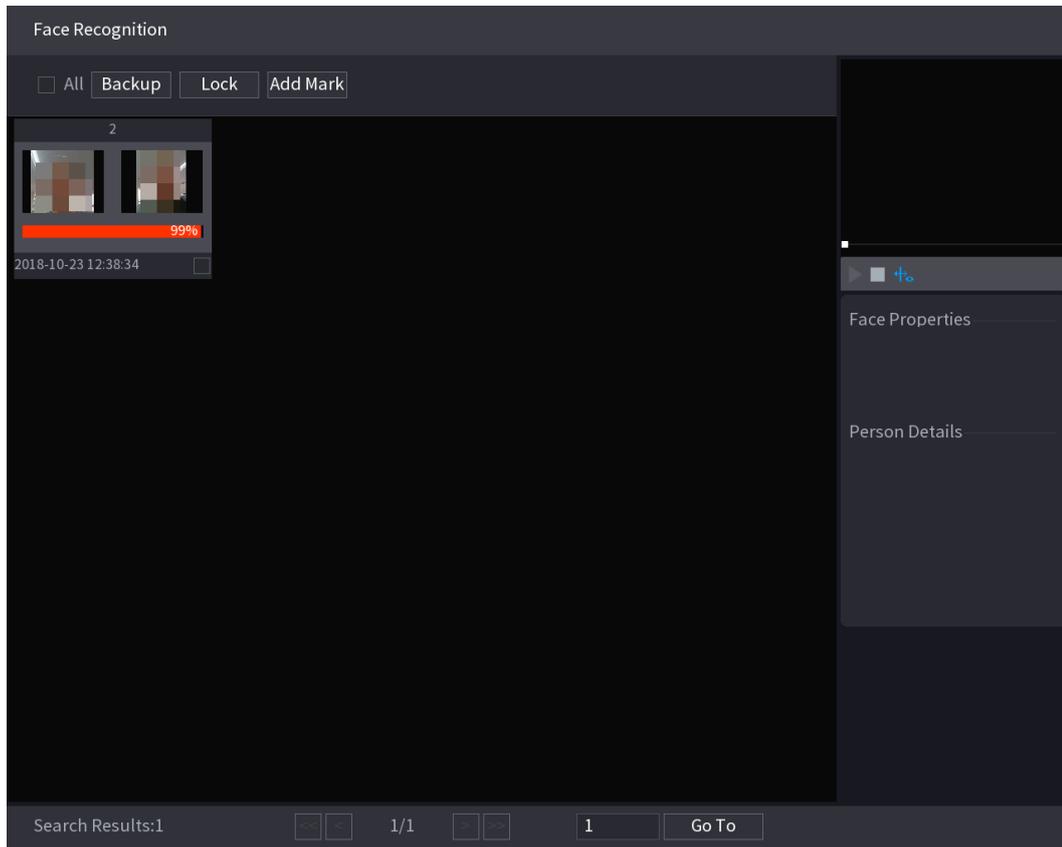


Abbildung 5-219

Schritt 4: Klicken Sie auf das Bild, das Sie wiedergeben möchten.  
Das Bild mit den registrierten Daten wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-220.

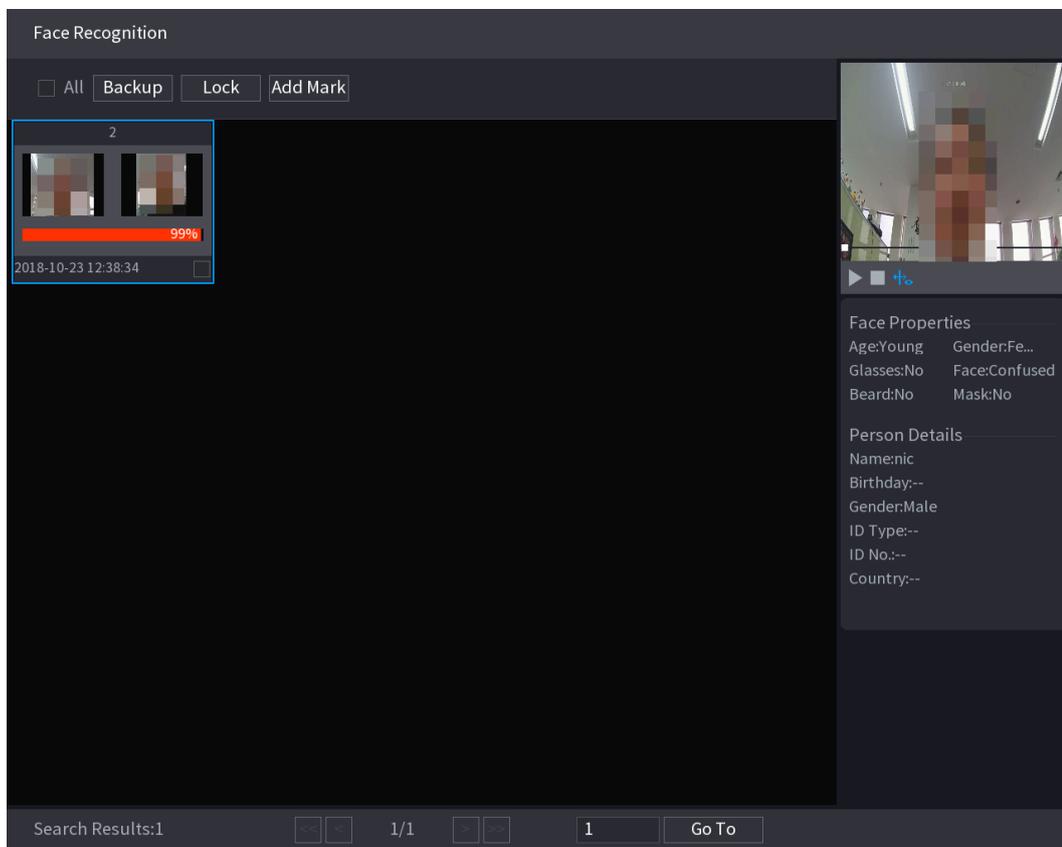


Abbildung 5-220

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 244**

**Schritt 5:** Klicken Sie auf , um das aufgenommene Video abzuspielen.

#### **HINWEIS**

Doppelklicken Sie auf das Wiedergabemenü, um zwischen Vollbild- und Miniaturbildwiedergabe umzuschalten.

Sie können auch die folgenden Operationen mit den aufgezeichneten Dateien ausführen.

- Um die Datenbankdatei (.csv) auf das externe Speichermedium zu exportieren, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Exportieren** (Export) und wählen Sie dann den Speicherpfad.
- Um die aufgezeichneten Dateien auf das externe Speichergerät zu sichern, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Backup** (Backup), wählen Sie den Speicherpfad und den Dateityp aus und klicken Sie dann auf **Start** (Start). Siehe Abbildung 5-221.

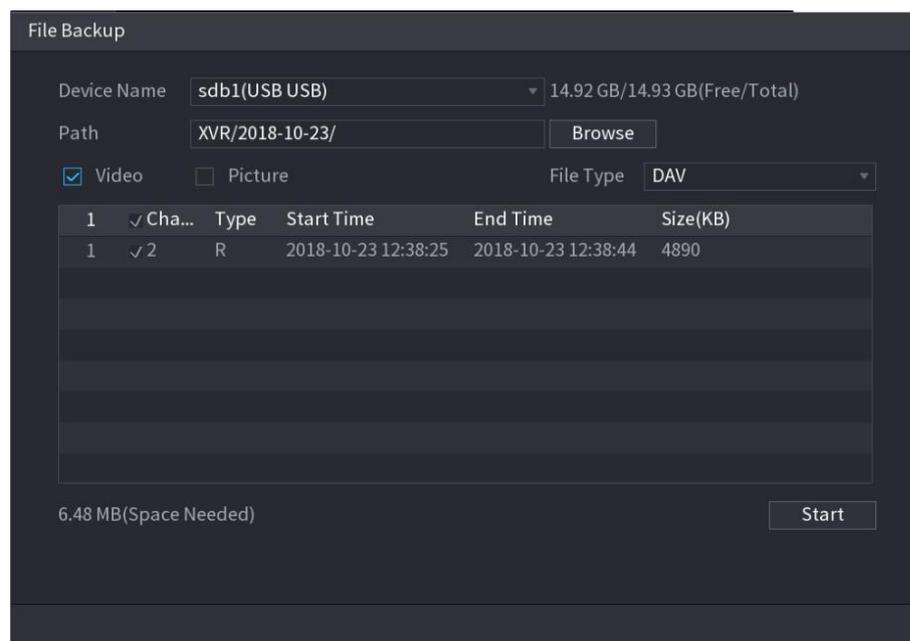


Abbildung 5-221

- Um die Dateien zu sperren, damit sie nicht überschrieben werden können, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf **Sperren** (Lock).
- Um der Datei eine Markierung hinzuzufügen, wählen Sie die Dateien aus und klicken Sie dann auf **Markierung hinzufügen** (Add Mark).

## Suche durch Bild

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > KI > INTELLIGENTE SUCHE > GESICHTSERKENNUNG > Suche nach Bild** (Main Menu > AI > SMART SEARCH > FACE RECOGNITION > Search by Image).

Das Fenster **Suche durch Bild** (Search by Image) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-222.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 245**

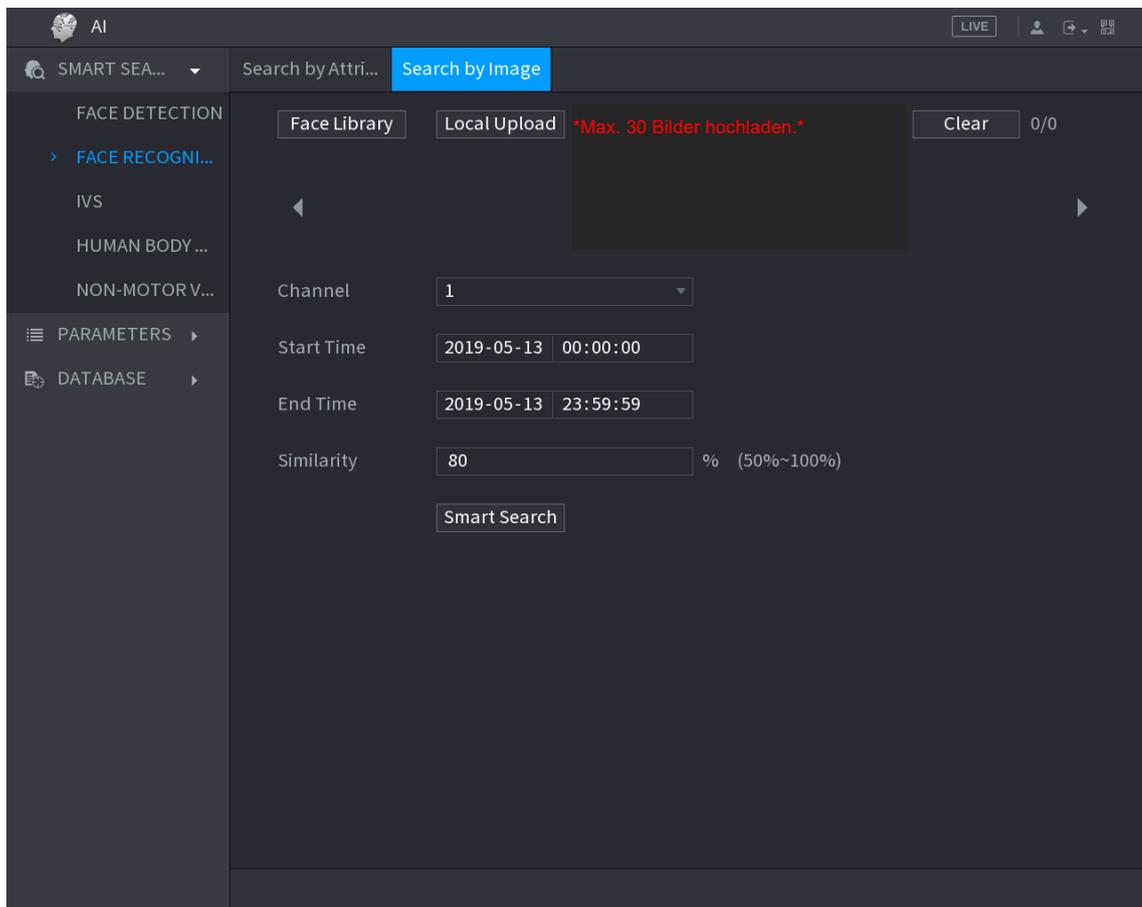


Abbildung 5-222

**Schritt 2:** Laden Sie Gesichtsbilder aus der **Gesichtsbibliothek** (Face Library) oder **Lokaler Upload** (Local Upload) hoch.

**HINWEIS**

Es können maximal 30 Bilder gleichzeitig hochgeladen werden und das System unterstützt die Suche nach 8 Bildern gleichzeitig.

- Gesichtsbibliothek
- 1) Klicken Sie auf Gesichtsbibliothek.  
Das Menü Gesichtsbibliothek (Face Library) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-223.

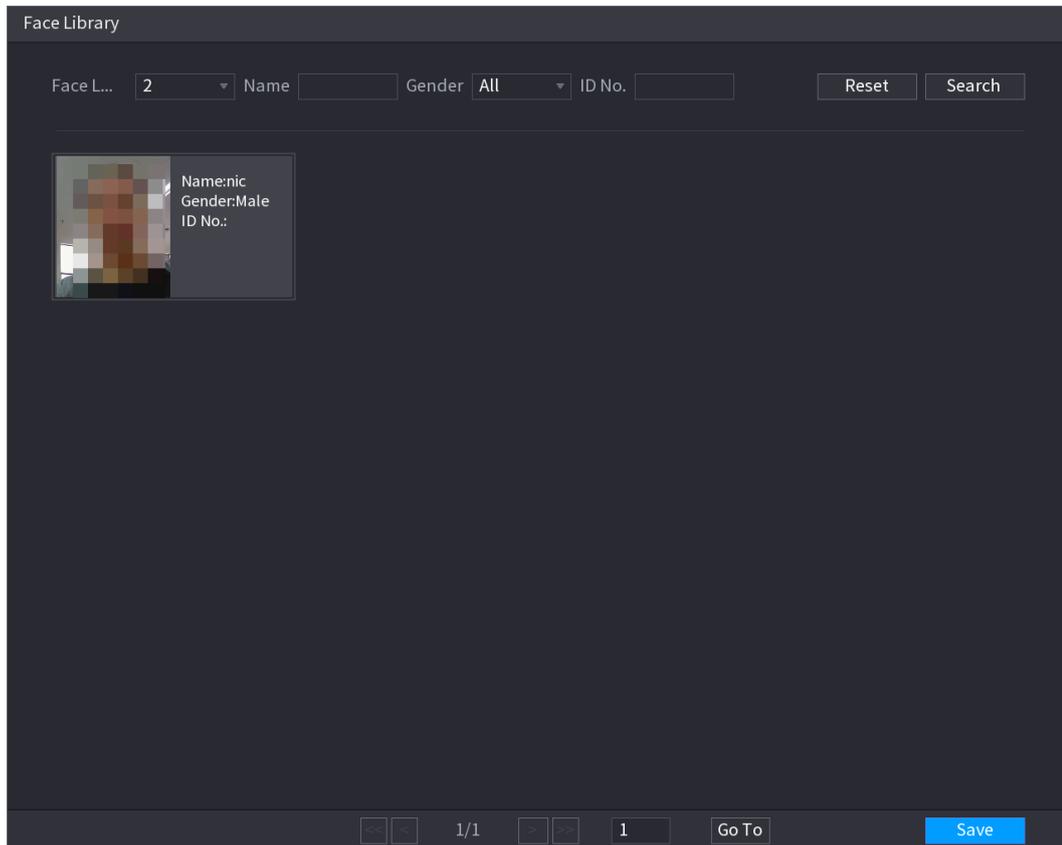


Abbildung 5-223

- 2) Stellen Sie die Suchparameter ein, indem Sie die Gesichtsbibliothek und das Geschlecht auswählen und Name und ID-Nr. entsprechend Ihren tatsächlichen Anforderungen eingeben.
- 3) Klicken Sie auf **Search** (Search), um die Ergebnisse anzuzeigen, die der Anforderung entsprechen.

 **HINWEIS**

Klicken Sie auf **Reset** (Reset), um die Suchparameter zu löschen.

- 4) Wählen Sie das Bild und klicken Sie dann auf Speichern.  
Das Bild wird im Menü nach Bild suchen angezeigt. Siehe Abbildung 5-224.

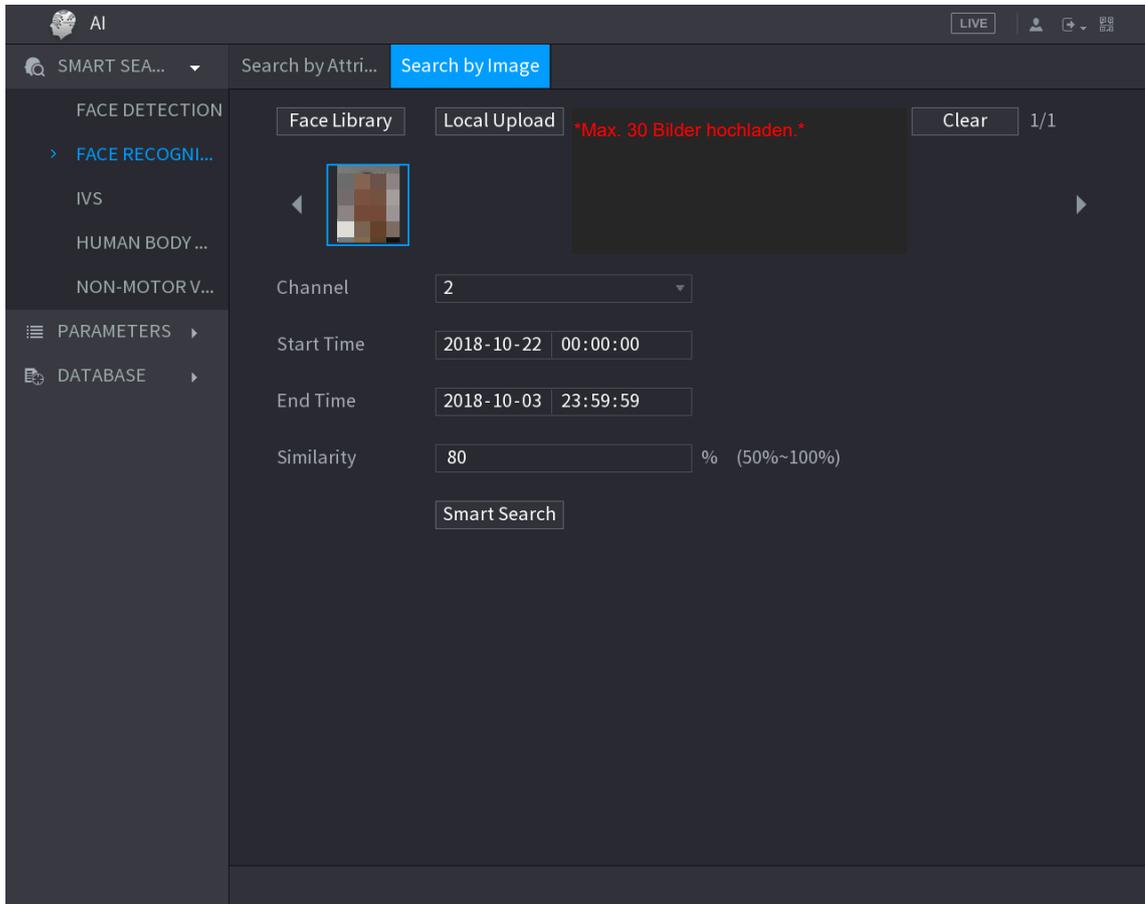


Abbildung 5-224

- Lokaler Upload
- Schließen Sie das USB-Speichermedium (mit Gesichtsbildern) an das Gerät an und klicken Sie auf **Lokaler Upload** (Local Upload). Wählen Sie dann das Bild vom USB-Speichermedium und klicken Sie auf **OK**. Die gewählten Gesichtsbilder werden hochgeladen.

Schritt 3: Nachdem die Gesichtsbilder hochgeladen wurden, konfigurieren Sie weitere Parameter (Kanal, Startzeit, Endzeit und Ähnlichkeit).

Schritt 4: Klicken Sie auf **Intelligente Suche** (Smart Search).

Die Suchergebnisse werden angezeigt. Siehe Abbildung 5-225.

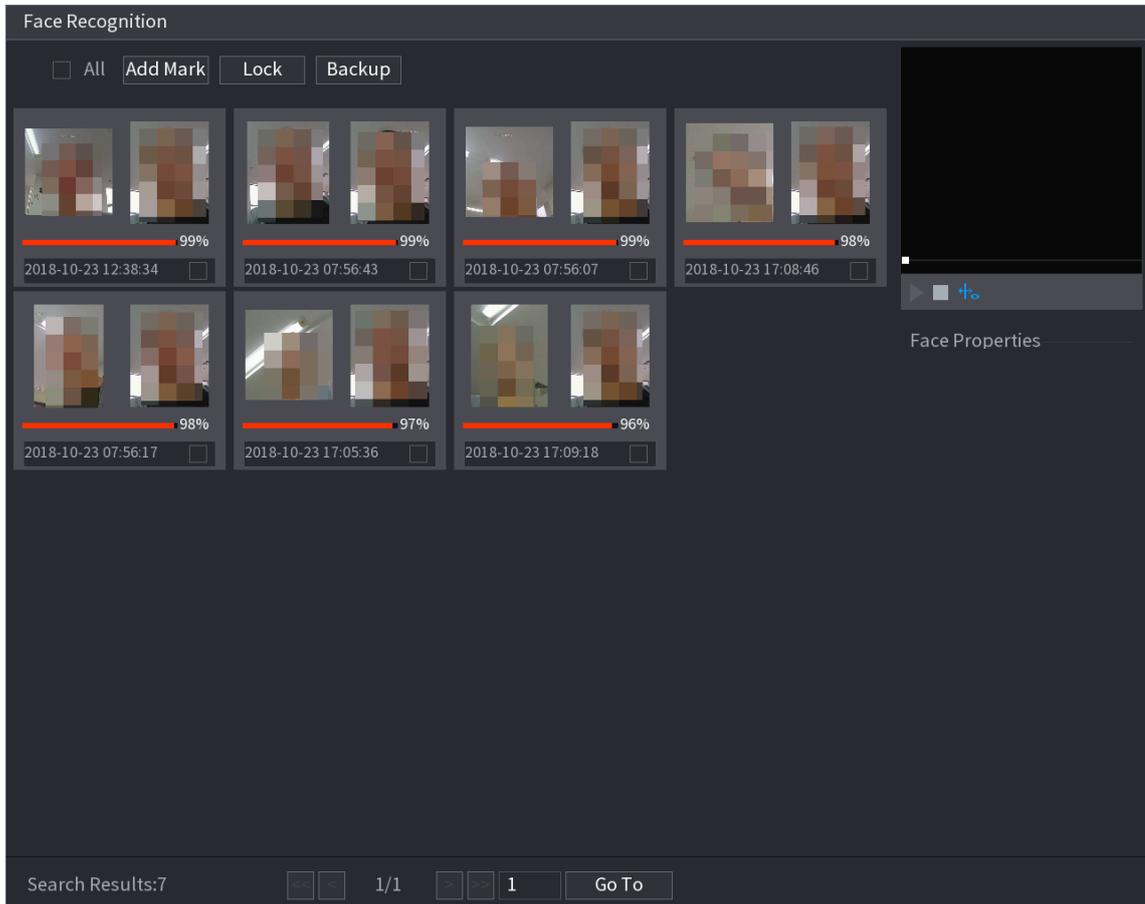
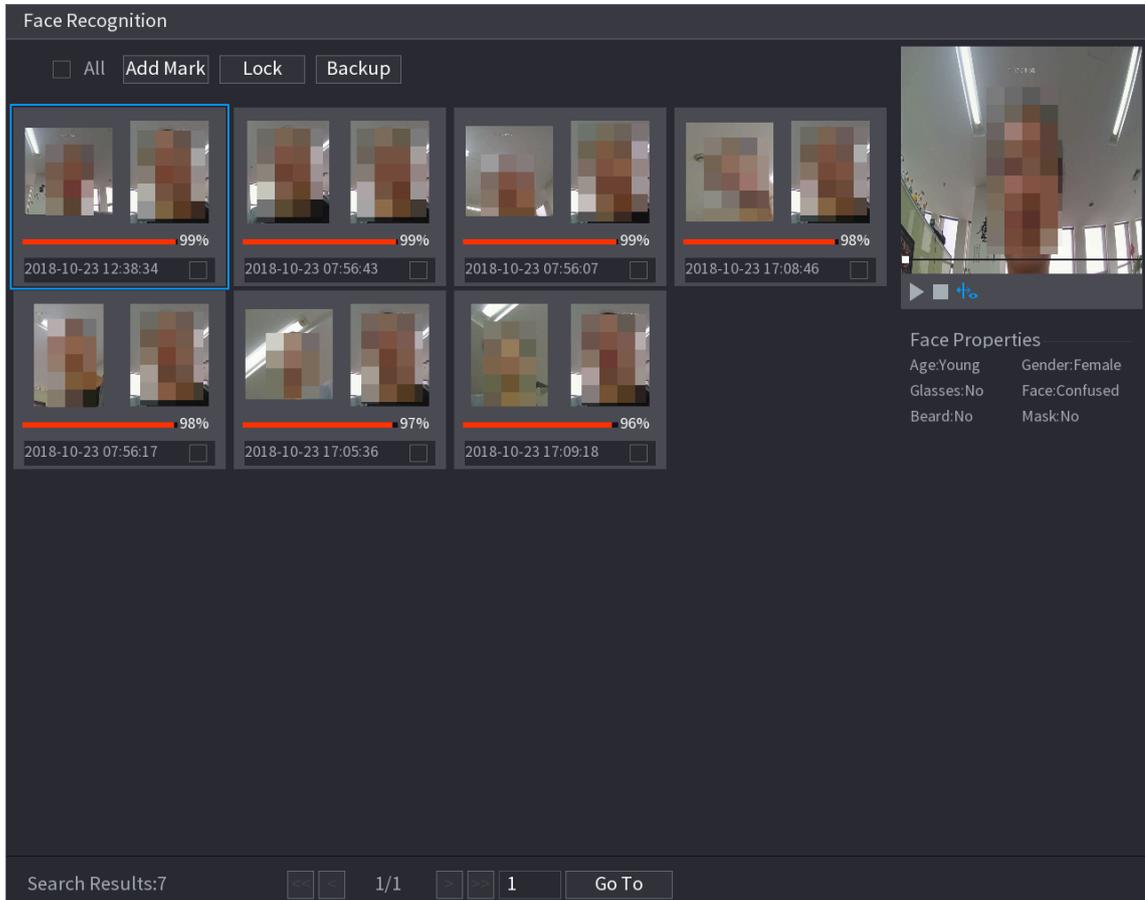


Abbildung 5-225

**Schritt 5:** Wählen Sie das Gesichtsbild, das Sie wiedergeben möchten. Siehe Abbildung 5-226.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 249**

**Schritt 6:** Klicken Sie auf , um das aufgenommene Video abzuspielen.

#### HINWEIS

Doppelklicken Sie auf das Wiedergabemenü, um zwischen Vollbild- und Miniaturbildwiedergabe umzuschalten.

Sie können auch die folgenden Operationen mit den aufgezeichneten Dateien ausführen.

- Um der Datei eine Markierung hinzuzufügen, wählen Sie die Dateien aus und klicken Sie dann auf **Markierung hinzufügen** (Add Mark).
- Um die Dateien zu sperren, damit sie nicht überschrieben werden können, wählen Sie sie aus und klicken Sie auf **Sperren** (Lock).
- Um die aufgezeichneten Dateien auf das externe Speichergerät zu sichern, wählen Sie Dateien aus, klicken Sie auf **Backup** (Backup), wählen Sie den Speicherpfad und den Dateityp aus und klicken Sie dann auf **Start** (Start). Siehe Abbildung 5-227.

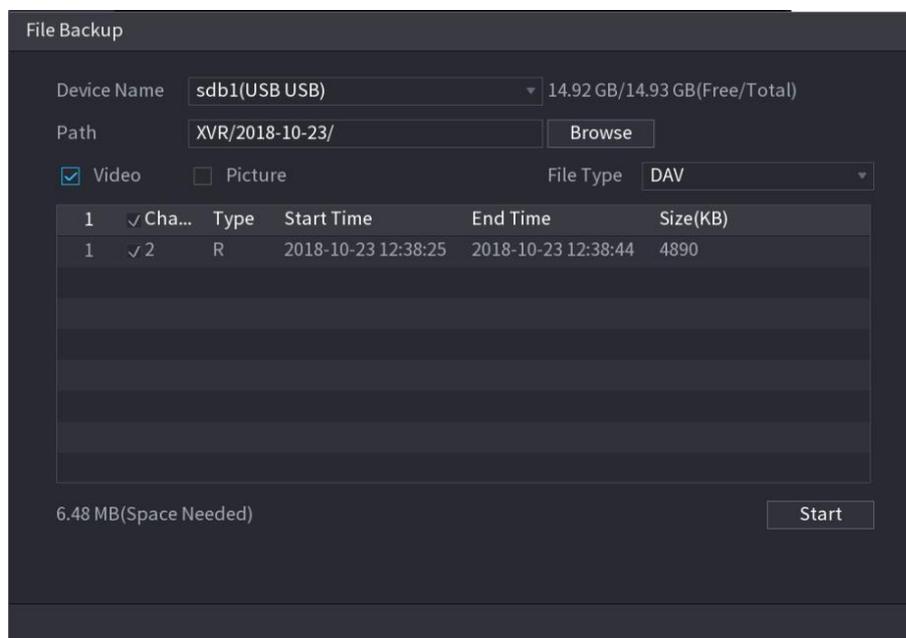


Abbildung 5-227

## 5.12 IdD-Funktion

### 5.12.1 Sensoreinstellungen konfigurieren

Sie können externe Melder drahtlos über das Gerät mit USB-Gateway oder über ein Kamera-Gateway verbinden. Nach der Verbindung können Sie Alarmereignisse über externe Melder auslösen.

#### 5.12.1.1 Melder über das Gerät verbinden

#### HINWEIS

Nur Geräte mit USB-Gateway unterstützen diese Funktion.

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > IdD > MANAGER > Melder koppeln** (Main Menu > IoT > MANAGER > Sensor Pairing).

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 250**

Das Menü **Melder koppeln** (Sensor Pairing) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-228.

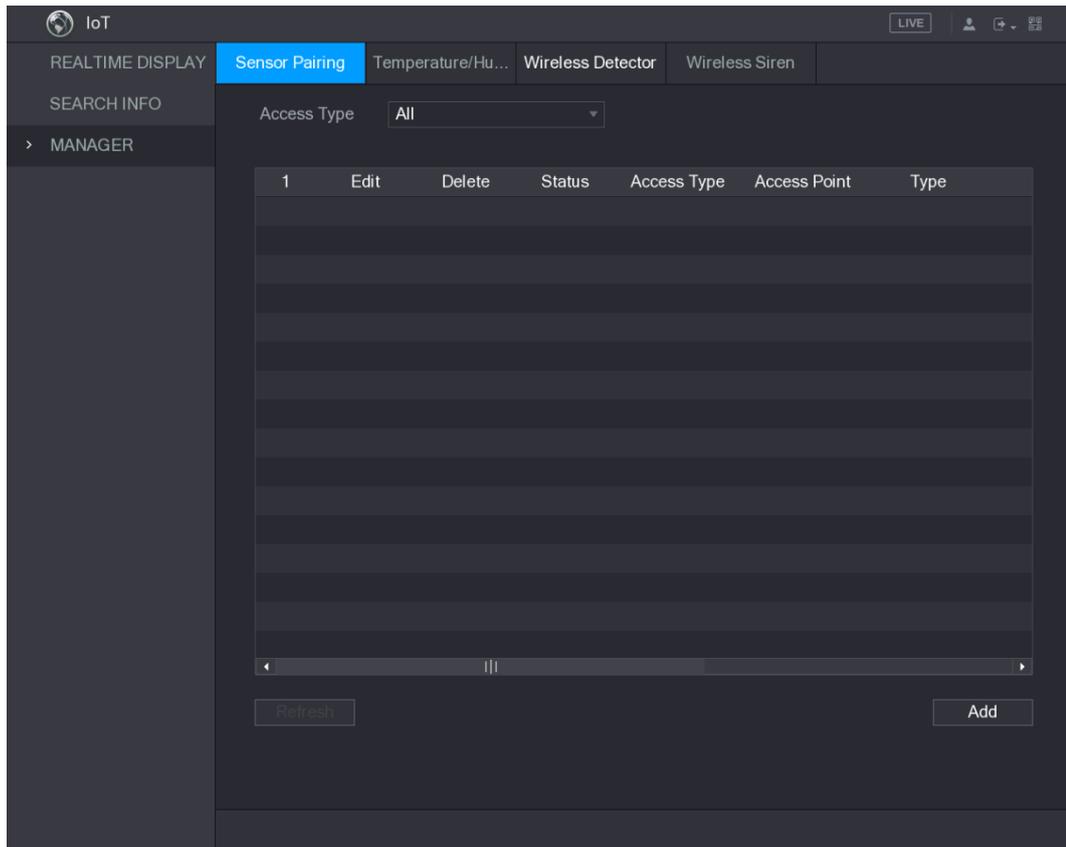


Abbildung 5-228

Schritt 2: Wählen Sie in der Aufklappliste **Zugangsart** (Access Type) **USB Gateway**.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Hinzufügen** (Add).

Das Menü **Hinzufügen** (Add) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-229.

The screenshot shows a dark-themed 'Add' form. It has several fields: 'Access Type' (dropdown menu with 'USB Gateway' selected), 'Add Way' (dropdown menu with 'Pair' selected and a 'Pair' button next to it), 'Access Point' (dropdown menu with 'USB Gateway-1' selected), 'Serial No.' (text input field), 'Name' (text input field), 'Type' (text input field), 'Class' (text input field), and 'Status' (text input field with '--'). At the bottom right, there is a 'Back' button.

Abbildung 5-229

Schritt 4: Klicken Sie auf **Koppeln** (Pair).

Das Gerät beginnt mit der Kopplung mit dem Melder.

Nach Beendigung der Kopplung siehe Abbildung 5-230.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 251**



## 5.12.1.2 Melder über Kamera mit Gateway verbinden

### HINWEIS

Nur Kameras mit Gateway unterstützen diese Funktion.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > IdD > MANAGER > Melder koppeln** (Main Menu > IoT > MANAGER > Sensor Pairing).

Das Menü **Sensorkopplung** (Sensor Pairing) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-232.

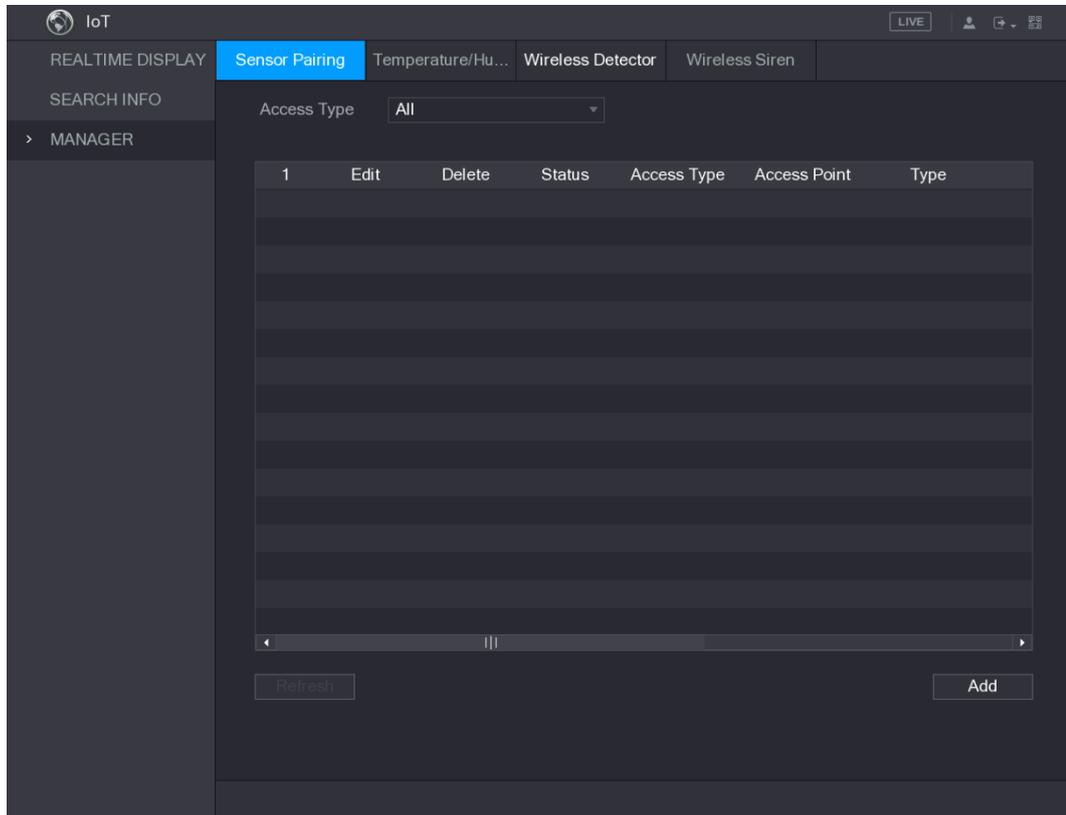


Abbildung 5-232

Schritt 2: Wählen Sie in der Aufklappliste **Zugangsart** (Access Type) **Kamera-Gateway** (Camera Gateway).

Schritt 3: Wählen Sie in der Aufklappliste **Kanal** (Channel) den Kanal, der mit der Kamera verbunden ist.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Hinzufügen** (Add).

Das Menü **Hinzufügen** (Add) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-233.

The screenshot shows a dark-themed 'Add' configuration window. The fields are as follows:

Access Type	Camera Gateway	
Add Way	Pair	Pair
Access Point	Chn2-Air	
Serial No.		
Name		
Type		
Class		
Status	--	

A 'Back' button is located at the bottom right of the window.

Abbildung 5-233

**Schritt 5:** Klicken Sie auf **Koppeln** (Pair).

Das Gerät beginnt mit der Kopplung mit dem Melder.

Nach Beendigung der Kopplung siehe Abbildung 5-234.

The screenshot shows the 'Add' configuration window after successful pairing. The fields are updated as follows:

Access Type	Camera Gateway	
Add Way	Pair	Pair
Access Point	Chn6-Air	
Serial No.	3J01837AAZ00008	
Name	Chn6-Panic Button-1	
Type	Panic Button	
Class	Alarm In	
Status	Connected	

A 'Back' button is located at the bottom right of the window.

Abbildung 5-234

**Schritt 6:** Klicken Sie auf **Zurück** (Back), um das Kopplungsmenü zu verlassen.

Die hinzugefügten Melderdaten werden angezeigt. Siehe Abbildung 5-235.

 **HINWEIS**

Klicken Sie auf , um den Meldernamen zu modifizieren und klicken Sie auf , um Melderdaten zu löschen.

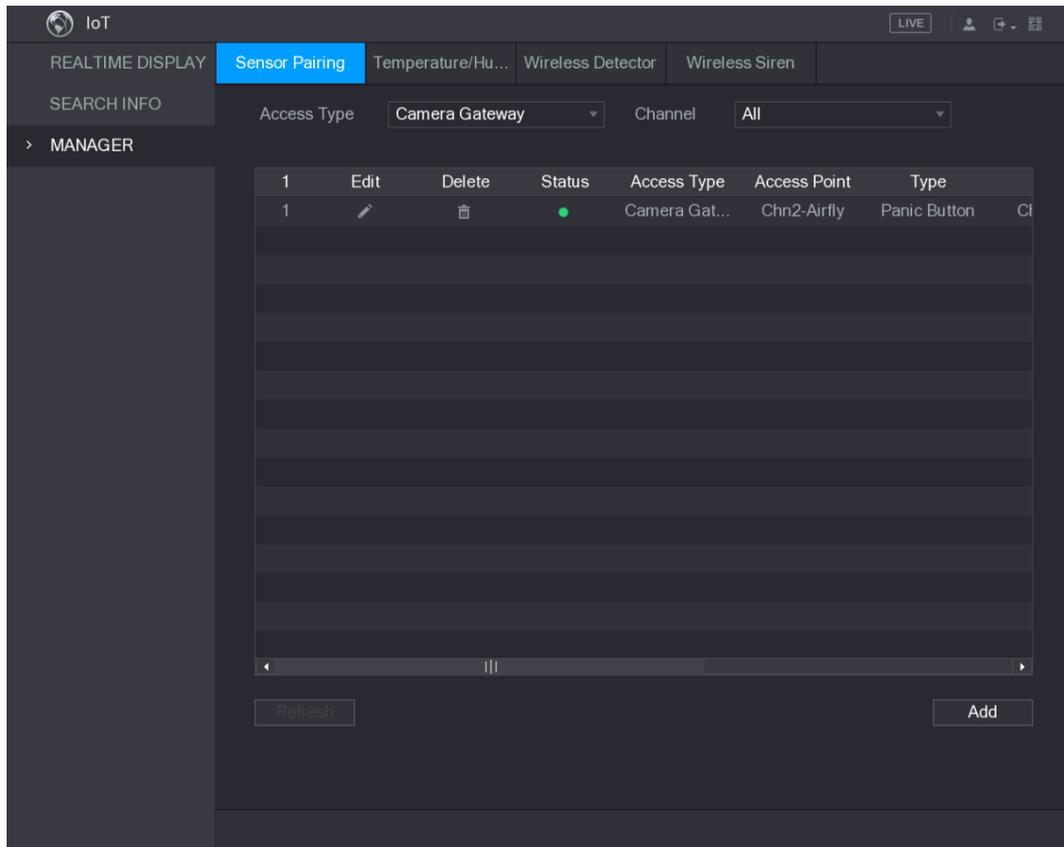


Abbildung 5-235

### 5.12.1.3 Alarmverknüpfung konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > IdD > MANAGER > Funkmelder** (Main Menu > IoT > MANAGER > Wireless Detector).

Das Menü **Funkmelder** (Wireless Detector) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-236.

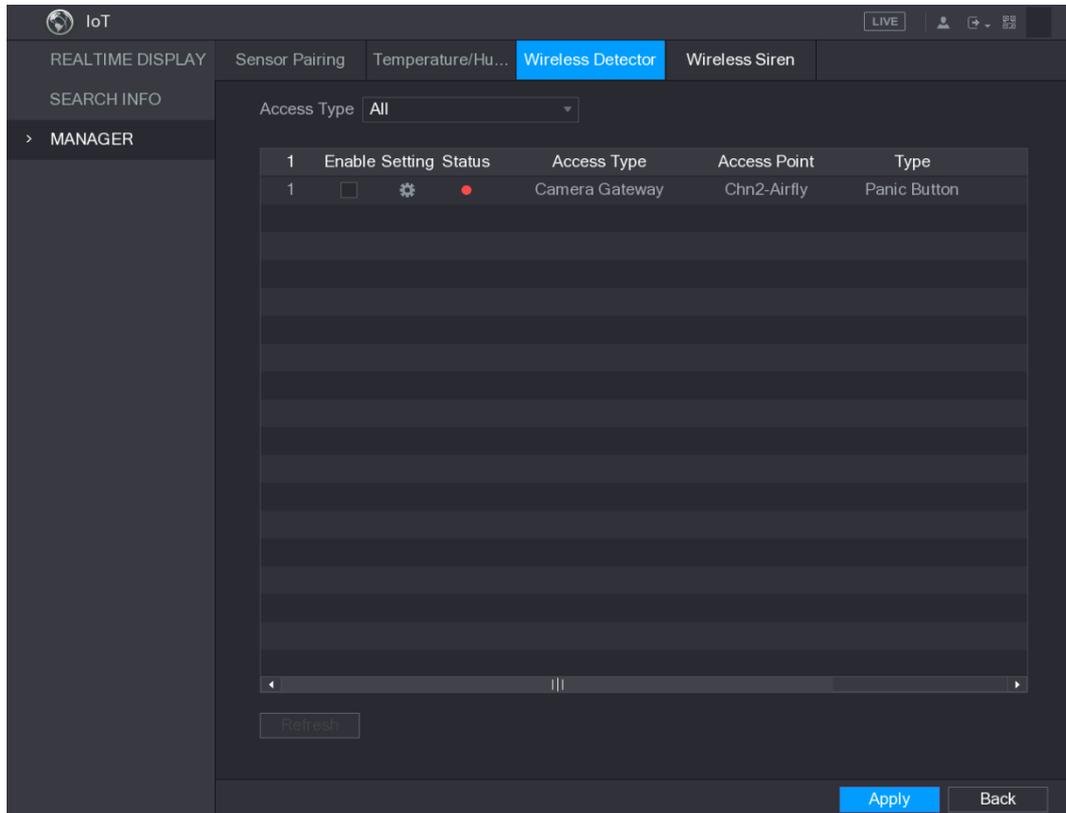


Abbildung 5-236

**Schritt 2:** Wählen Sie in der Liste **Zugangsart** (Access Type) **USB, Kamera** (USB, Camera) oder **All** (Alle).

**Schritt 3:** Klicken Sie auf .

Das Fenster **Einstellung** (Setting) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-237.

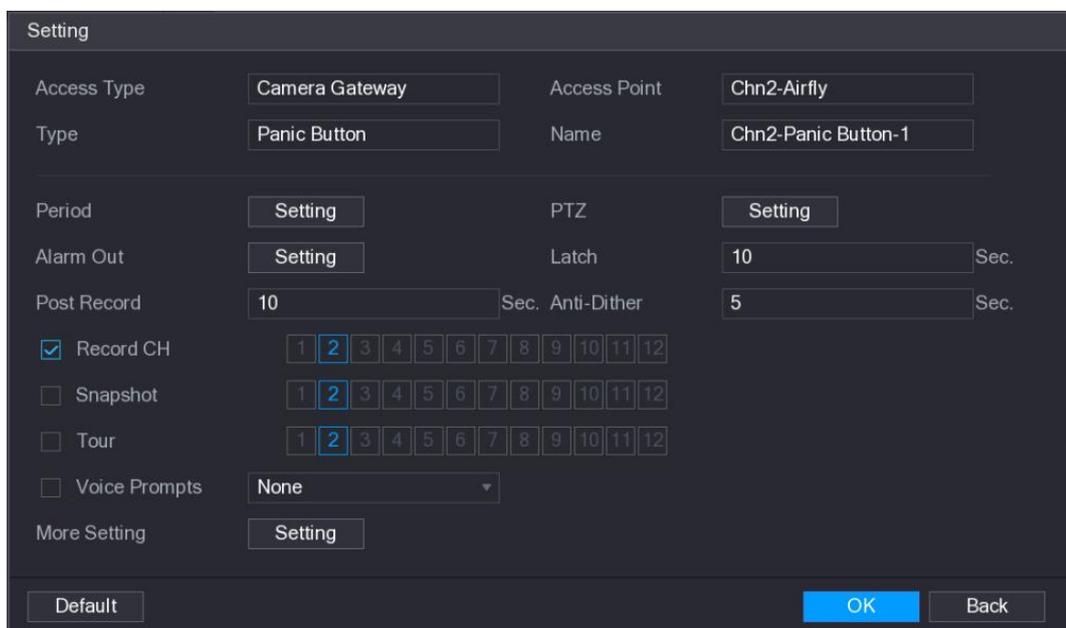


Abbildung 5-237

**Schritt 4:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für Alarmverknüpfung. Details siehe Tabelle 5-56.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 256**

Parameter	Beschreibung
Name	Geben Sie den benutzerdefinierten Alarmnamen ein.
Zeitraum	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen. Definieren Sie einen Zeitraum, in dem die Bewegungserkennung aktiv ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Bewegungserkennungsdauer einstellen“ in „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.
PTZ	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das PTZ-Menü anzuzeigen. Aktivieren Sie PTZ-Verknüpfungsaktionen, wie die Auswahl der Voreinstellung, die beim Eintreten eines Alarmereignisses aufgerufen werden soll.
Alarmausgang	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeiner Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die an dem gewählten Ausgangsport angeschlossenen Alarmmelder.</li> <li>• Externer Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die angeschlossene Alarm Box.</li> <li>• Funksirene: Aktiviert die Alarmauslösung über Geräte, die über USB-Gateway oder Kamera-Gateway verbunden sind.</li> </ul>
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 0 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden.
Nach-Aufnahme (Post Record)	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät die Aufnahme verzögert ausschaltet, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden.
Anti-Verwackeln	Konfigurieren Sie den Zeitraum vom Ende der Ereigniserkennung bis zum Ende des Alarms.
Aufnahmekanal	Wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle, die Sie aufnehmen möchten. Der/die ausgewählte(n) Kanal/Kanäle startet/starten die Aufnahme, nachdem ein Alarmereignis eingetreten ist.  <b>HINWEIS</b> Die Aufnahme zur Alarm- und automatische Aufnahme muss aktiviert sein. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.
Foto	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Foto</b> (Snapshot), um ein Foto des gewählten Kanals aufzunehmen.  <b>HINWEIS</b> Zur Nutzung dieser Funktion wählen Sie <b>Hauptmenü &gt; KAMERA &gt; CODIEREN &gt; Foto</b> (Main Menu > CAMERA > ENCODE > Snapshot) und in der Aufklappliste <b>Modus</b> (Mode) wählen Sie <b>Ereignis</b> (Event).

Parameter	Beschreibung
Tour	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Tour</b> , um eine Tour der gewählten Kanäle zu aktivieren.
Sprachansage	Wählen Sie die Aktivierung der Audioübertragung/Sprachansage als Reaktion auf ein lokales Alarmereignis.
Weitere Einstellungen (More Setting)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachricht anzeigen: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Meldung auf Ihrem lokalen Host-PC anzuzeigen.</li> <li>• Summer: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.</li> <li>• Video-Matrix: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. Wenn ein Alarmereignis eintritt, gibt der Videoausgang die Einstellungen aus, die in <b>Hauptmenü &gt; DISPLAY &gt; TOUR</b> (Main Menu &gt; DISPLAY &gt; TOUR) konfiguriert wurden.</li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b> Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• E-Mail senden: Aktiviert das System, um eine E-Mail-Benachrichtigung zu senden, wenn ein Alarmereignis eintritt.</li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b> Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu &gt; NETWORK &gt; EMAIL) aktiviert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protokoll: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, damit das Gerät ein lokales Alarmprotokoll aufzeichnen kann.</li> </ul>

Tabelle 5-56

Schritt 5: Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 6: Klicken Sie im Menü **Funkmelder** (Wireless Detector) auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.12.2 Temperatur- und Feuchtigkeitskamera konfiguration

Sie können die Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten der Kamera mit diesen Sensoren anzeigen, suchen und exportieren sowie die Alarmereigniseinstellungen konfigurieren.

Zur Nutzung dieser Funktion muss mindestens eine Kamera mit Temperatur- und Feuchtigkeitsensor am Gerät angeschlossen sein.

### 5.12.2.1 Erkennungsfunktion aktivieren

Sie müssen die IdD-Funktion beim ersten Aufrufen dieses Menüs aktivieren.

Schritt 1: Wählen Sie im Hauptmenü **IdD >MANAGER >Temperatur/Luftfeuchtigkeit** (IoT > MANAGER > Temperature/Humidity).

Das Menü **Temperatur/Luftfeuchtigkeit** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-238.

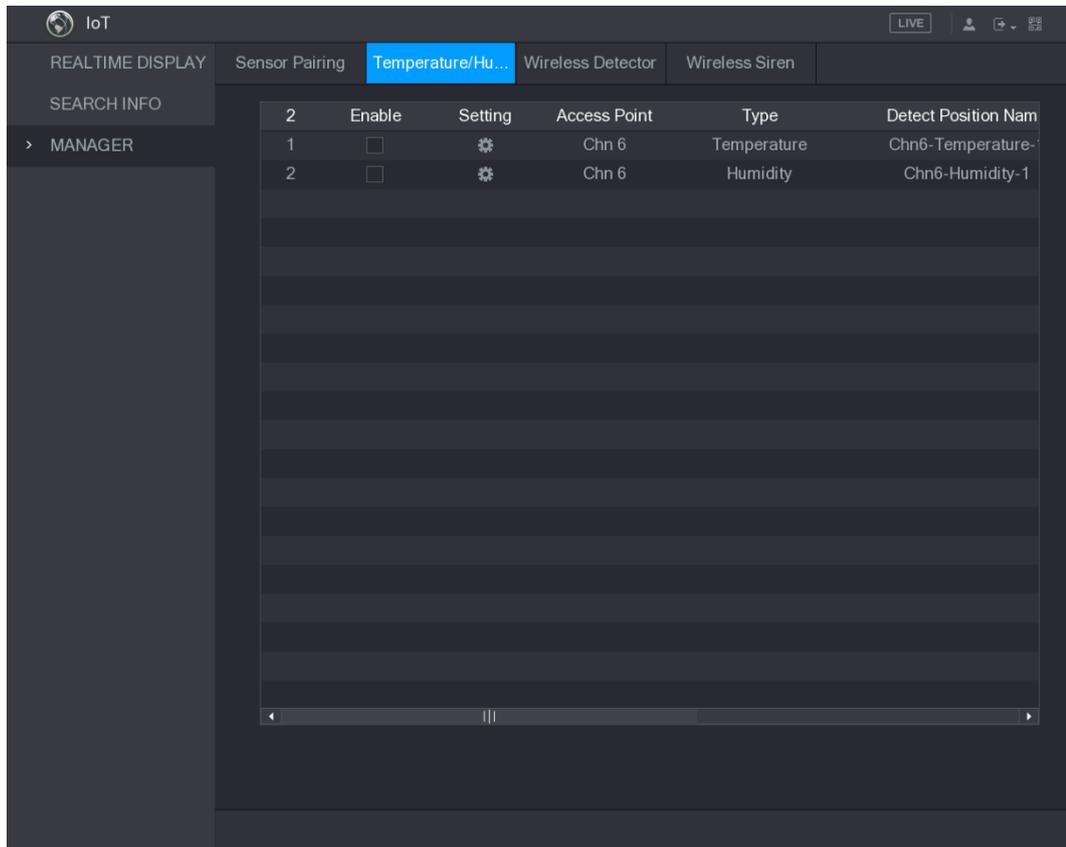


Abbildung 5-238

Schritt 2: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** (Enable), um die IdD-Funktion zu aktivieren. Siehe Abbildung 5-239.

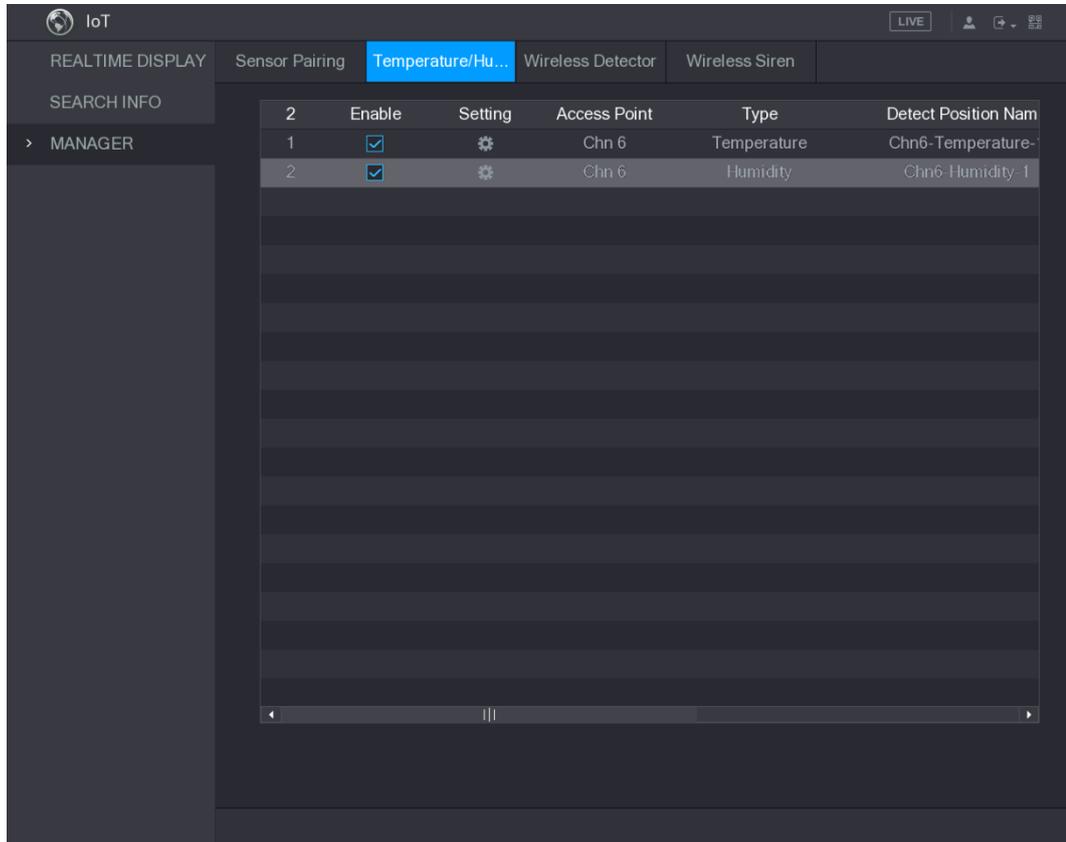


Abbildung 5-239

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 259**

Das Gerät beginnt mit der Erfassung der Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten der Kamera und der Anzeige im Menü **Echtzeitanzeige** (Realtime Display).

### 5.12.2.2 Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten anzeigen

Sie können die Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten im Menü **ECHTZEITANZEIGE** (REALTIME DISPLAY) anzeigen, nachdem die IdD-Funktion aktiviert wurde.

Wählen Sie im Feld **Aktualisierungsintervall** (Refresh Interval) das Aktualisierungsintervall für die Daten. Wählen Sie beispielsweise **5 Sekunden** (5 Sec).

Sie können die Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten ebenfalls grafisch darstellen, indem Sie das Kontrollkästchen **Graph anzeigen** (Display Graph) aktivieren. Siehe Abbildung 5-240 zur Anzeige der grafischen Luftfeuchtigkeitsdaten.

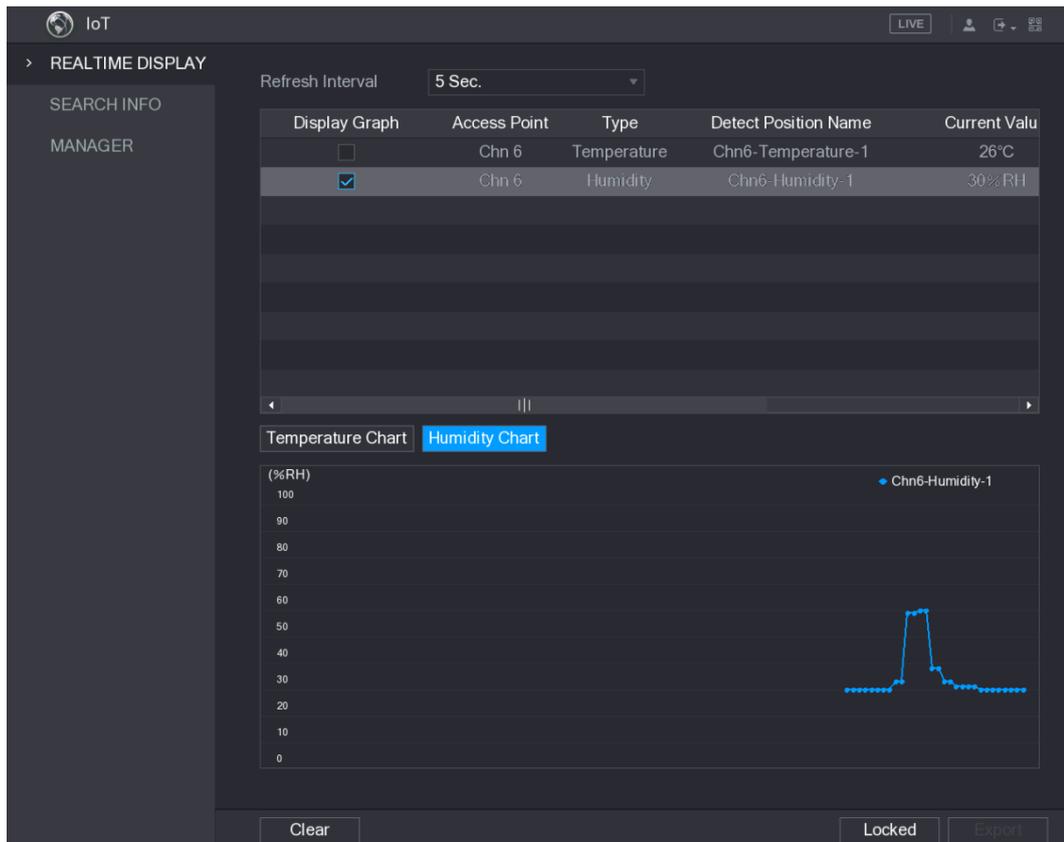


Abbildung 5-240

#### HINWEIS

Klicken Sie auf **Löschen** (Clear), um die Daten zu löschen.

### 5.12.2.3 Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten exportieren

Sie können die Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten im .BMP-Format exportieren. Nehmen Sie als Beispiel den Export von Feuchtigkeitsdaten.

**Schritt 1:** Bereiten Sie ein USB-Speichermedium vor und schließen Sie es am Gerät an.

**Schritt 2:** Klicken Sie im Menü **Echtzeitanzeige** (Realtime Display) auf die Registerkarte **Luftfeuchtigkeit** (Humidity). Siehe Abbildung 5-241.

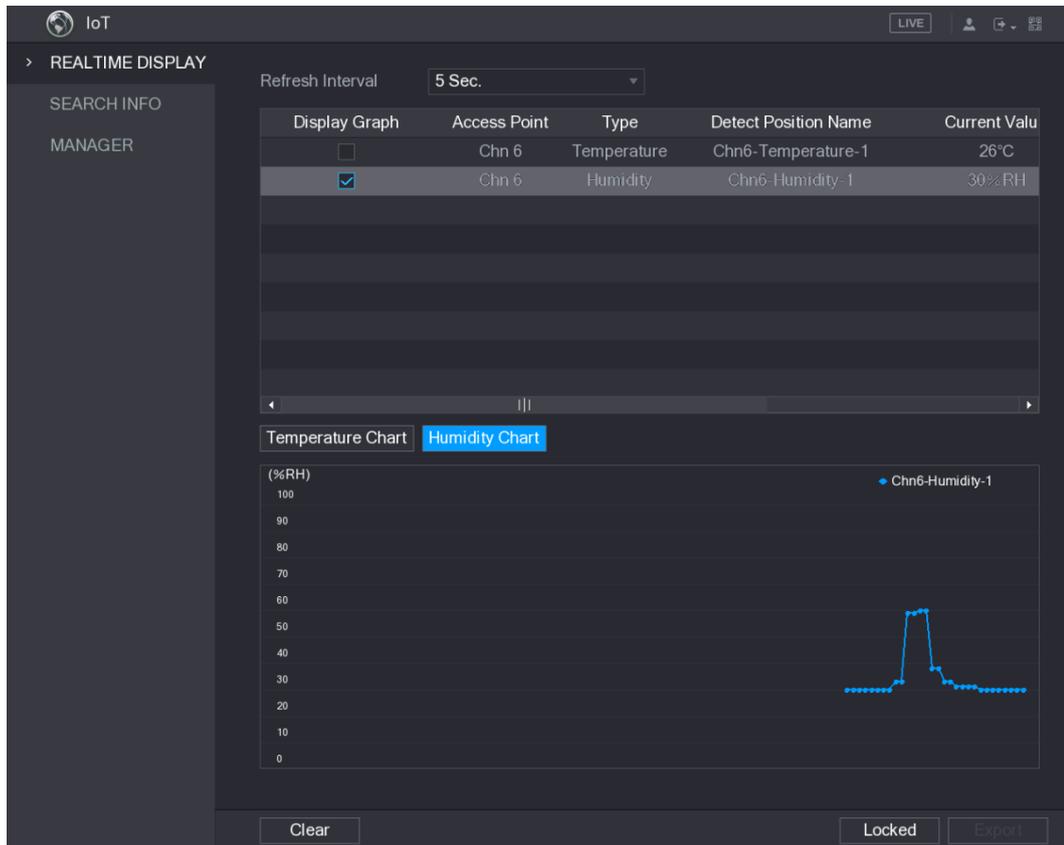


Abbildung 5-241

Schritt 3: Klicken Sie auf **Gesperrt** (Locked), um die Daten zu sperren.

Die Schaltfläche Exportieren (Export) wird aktiviert.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Exportieren** (Export). Das System startet den Export der Daten. Nachdem der Export abgeschlossen ist, wird das Dialogfenster **Nachricht** (Message) angezeigt.

Schritt 5: Klicken Sie auf **OK**.

Sie finden die exportierten Daten auf Ihrem USB-Speichermedium.

## 5.12.2.4 Alarmverknüpfung konfigurieren

Sie können die Einstellungen der Alarmverknüpfung für Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten konfigurieren.

### 5.12.2.4.1 Alarmverknüpfung für Temperaturdaten konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie im Hauptmenü **IdD >MANAGER >Temperatur/Luftfeuchtigkeit** (IoT > MANAGER >Temperature/Humidity).

Das Menü **Temperatur/Luftfeuchtigkeit** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-242.

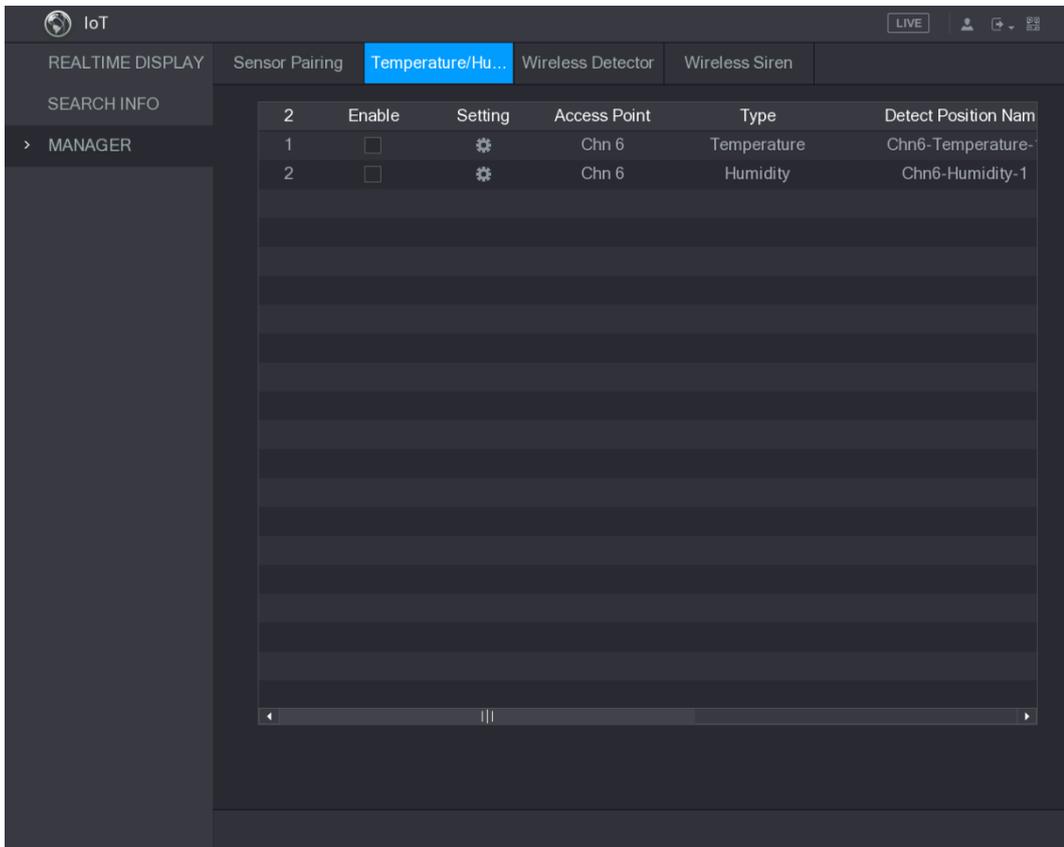


Abbildung 5-242

**Schritt 2:** Klicken Sie in der Temperaturzeile auf .

Das Fenster **Einstellung** (Setting) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-243.

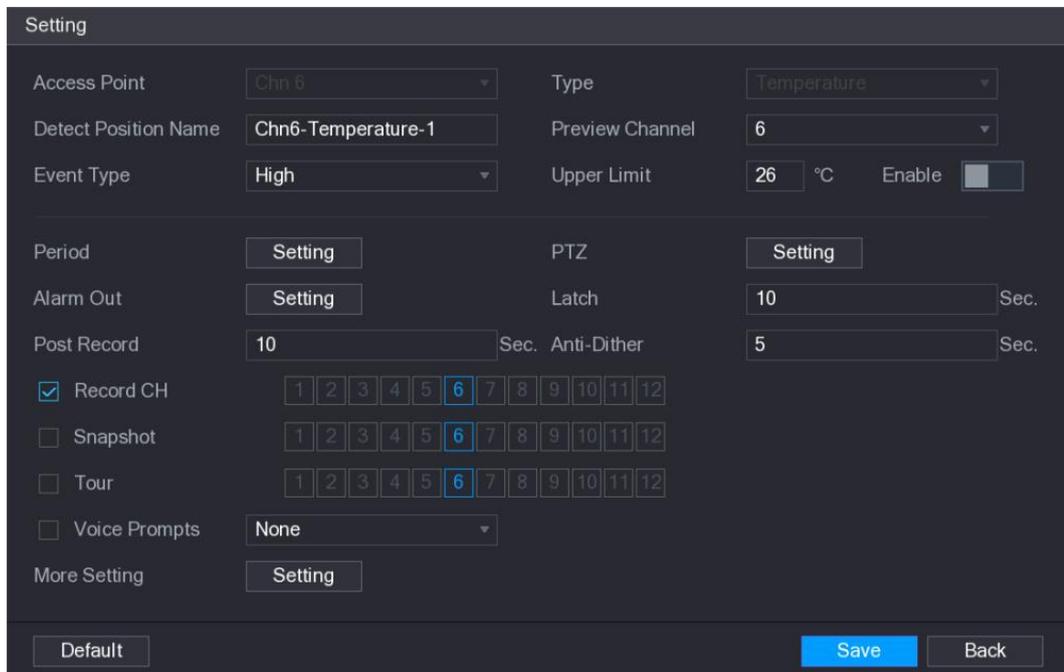


Abbildung 5-243

**Schritt 3:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für Alarmverknüpfung. Siehe Tabelle 5-57.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 262**

Parameter	Beschreibung
Zugangspunkt (Access Point)	Zeigt den Kanal an, mit dem die Kamera verbunden ist.
Typ	Standardmäßig <b>Temperatur</b> (Temperature).
Name der Erkennungsposition (Detect Position Name)	Stellt den Namen der Erkennungsposition ein.
Vorschaukanal (Preview Channel)	Wählt den Kanal, den Sie als Vorschau anzeigen möchten, um den Kanal des Zugangspunkts zu überwachen. Dieser Kanal kann der Kanal des Zugangspunkts oder jeder andere Kanal sein, je nach aktueller Situation.
Ereignistyp	Wählen Sie den Ereignistyp als <b>Hoch</b> (High) oder <b>Niedrig</b> (Low) und stellen Sie jeweils den oberen und unteren
Oberer Grenzwert (Upper Limit)	Temperaturgrenzwert ein. Wählen Sie den Ereignistyp beispielsweise als <b>Hoch</b> (High) und stellen Sie den oberen Grenzwert als <b>28</b> ein, so wird der Alarm ausgelöst, wenn die Temperatur 28 °C erreicht.
Aktivieren	Aktiviert die Alarmfunktion.
Zeitraum	Definieren Sie den Zeitraum, in dem die Alarmeinstellung aktiv ist. Weitere Informationen zur Einstellung des Zeitraums finden Sie im Abschnitt „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.
Alarmausgang	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeiner Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die an dem gewählten Ausgangsport angeschlossenen Alarmmelder.</li> <li>• Externer Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die angeschlossene Alarm Box.</li> <li>• Funksirene: Aktiviert die Alarmauslösung über Geräte, die über USB-Gateway oder Kamera-Gateway verbunden sind.</li> </ul>
PTZ	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das PTZ-Menü anzuzeigen. Aktivieren Sie PTZ-Verknüpfungsaktionen, wie die Auswahl der Voreinstellung, die beim Eintreten eines Alarmereignisses aufgerufen werden soll.
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 0 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden. Wenn Sie 0 eingeben, gibt es keine Verzögerung.
Nach-Aufnahme (Post Record)	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät die Aufnahme verzögert ausschaltet, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 263**

Parameter	Beschreibung
Anti-Verwackeln	Konfigurieren Sie den Zeitraum vom Ende der Ereigniserkennung bis zum Ende des Alarms.
Foto	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um ein Foto des gewählten Kanals aufzunehmen.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Um diese Funktion nutzen zu können, vergewissern Sie sich, dass für das Foto der Bewegungserkennungsalarm in <b>Hauptmenü &gt; SPEICHERUNG &gt; ZEITPLAN &gt; Foto</b> (Main Menu &gt; STORAGE &gt; SCHEDULE &gt; Snapshot) aktiviert ist.</p>
Aufnahmekanal (Record CH)	<p>Wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle, die Sie aufnehmen möchten. Die gewählten Kanäle beginnen mit der Aufnahme nachdem ein Alarm ausgelöst wurde.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Die Aufnahme für IdD-Alarme und die automatische Aufnahmefunktion müssen aktiviert sein. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.</p>
Tour	<p>Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um eine Tour durch die gewählten Kanäle zu aktivieren.</p> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Zur Nutzung dieser Funktion achten Sie darauf, dass die Tour in <b>Hauptmenü &gt; DISPLAY &gt; TOUR</b> (Main Menu &gt; DISPLAY &gt; TOUR) aktiviert und konfiguriert ist.</p>
Sprachansage	Wählen Sie diese Option, um die Audioübertragung / Sprachansage als Reaktion auf ein Temperaturalarmereignis zu aktivieren.

Parameter	Beschreibung
Weitere Einstellungen (More Setting)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachricht anzeigen: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Meldung auf Ihrem lokalen Host-PC anzuzeigen.</li> <li>● Summer: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.</li> <li>● Video-Matrix: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. Wenn ein Alarmereignis eintritt, gibt der Videoausgang die Einstellungen aus, die in <b>Hauptmenü&gt; DISPLAY &gt; TOUR</b> (Main Menu&gt; DISPLAY &gt; TOUR) konfiguriert wurden.</li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● E-Mail senden: Aktiviert das System, um eine E-Mail-Benachrichtigung zu senden, wenn ein Alarmereignis eintritt.</li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu &gt; NETWORK &gt; EMAIL) aktiviert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Protokoll: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Gerät zur Speicherung eines lokalen Alarmprotokolls zu aktivieren.</li> </ul>

Tabelle 5-57

Schritt 4: Klicken Sie auf **Speichern** (Save), um die Einstellungen zu speichern.

#### 5.12.2.4.2 Alarmeinstellungen für Feuchtigkeitsdaten konfigurieren

Sie können die Alarmereignisse durch Einstellen der Feuchtigkeitsdaten konfigurieren.

Schritt 1: Wählen Sie im Hauptmenü **IdD >MANAGER >Temperatur/Luftfeuchtigkeit** (IoT > MANAGER >Temperature/Humidity).

Das Menü **Temperatur/Luftfeuchtigkeit** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-244.

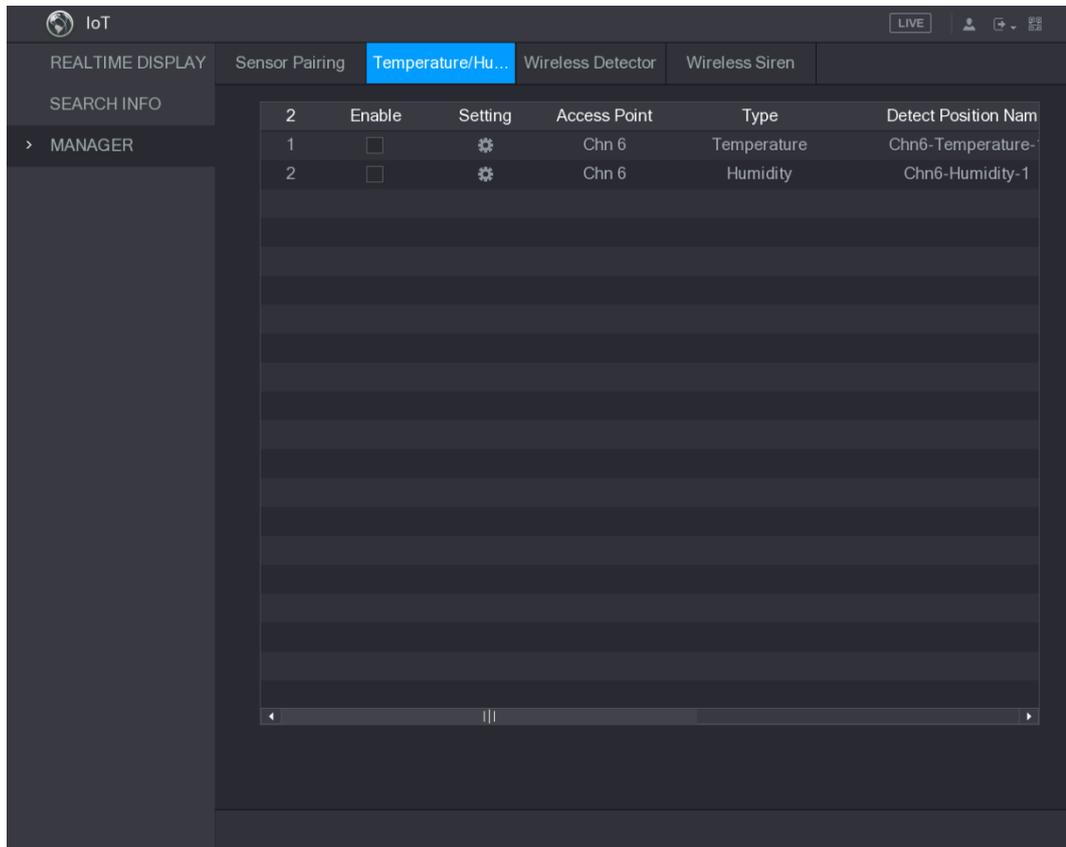


Abbildung 5-244

**Schritt 2:** Klicken Sie in der Luftfeuchtigkeitszeile auf .

Das Fenster **Einstellung** (Setting) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-245.

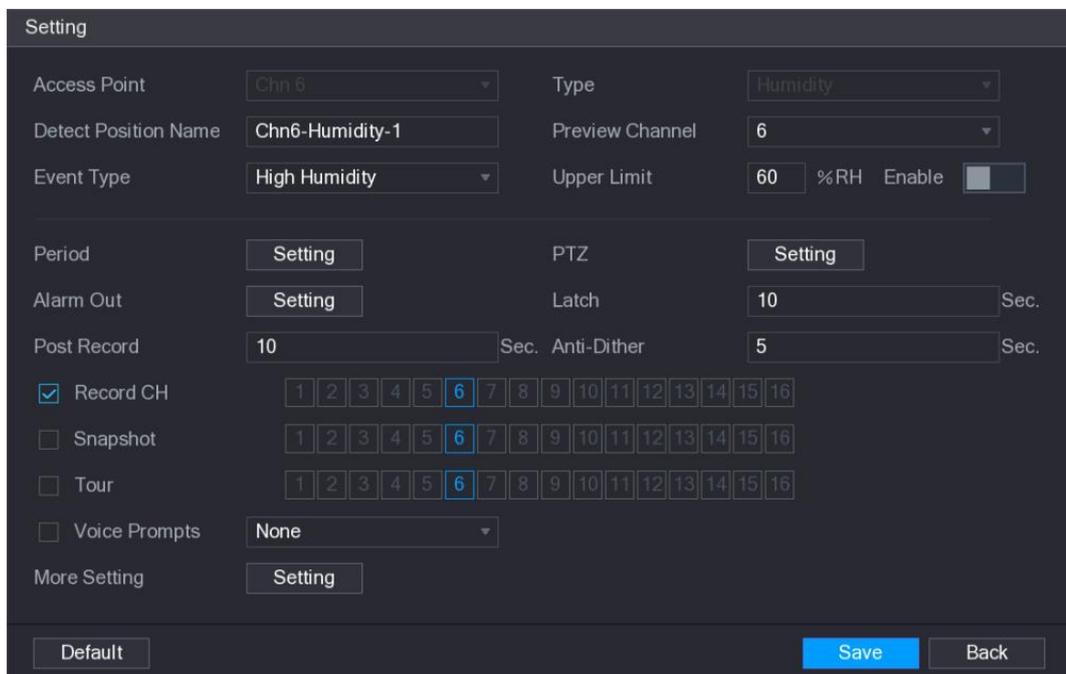


Abbildung 5-245

**Schritt 3:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die folgenden Parameter. Siehe Tabelle 5-58.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 266**

Parameter	Beschreibung
Zugangspunkt (Access Point)	Zeigt den Kanal an, mit dem die Kamera verbunden ist.
Typ	Standardmäßig <b>Luftfeuchtigkeit</b> (Humidity).
Name der Erkennungsposition (Detect Position Name)	Stellt den Namen der Erkennungsposition ein.
Vorschaukanal (Preview Channel)	Wählt den Kanal, den Sie als Vorschau anzeigen möchten, um den Kanal des Zugangspunkts zu überwachen. Dieser Kanal kann der Kanal des Zugangspunkts oder jeder andere Kanal sein, je nach aktueller Situation.
Ereignistyp	Wählen Sie den Ereignistyp als <b>HoheLuftfeuchtigkeit</b> (High Humidity) oder <b>Niedrige Luftfeuchtigkeit</b> (Low Humidity) und stellen Sie jeweils den oberen und unteren Feuchtigkeitsgrenzwert ein. Wählen Sie den Ereignistyp beispielsweise als <b>HoheLuftfeuchtigkeit</b> (High Humidity) und stellen Sie den oberen Grenzwert als <b>60</b> ein, so wird der Alarm ausgelöst, wenn die Luftfeuchtigkeit 60 % rF erreicht.
Oberer Grenzwert (Upper Limit)	
Aktivieren	Aktiviert die Alarmfunktion.
Zeitraum	Definieren Sie den Zeitraum, in dem die Alarmeinstellung aktiv ist. Weitere Informationen zur Einstellung des Zeitraums finden Sie im Abschnitt „5.10.4.1 Bewegungserkennungseinstellungen konfigurieren“.
Alarmausgang	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das Einstellungsmenü anzuzeigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeiner Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die an dem gewählten Ausgangsport angeschlossenen Alarmmelder.</li> <li>• Externer Alarm: Aktiviert die Alarmauslösung über die angeschlossene Alarm Box.</li> <li>• Funksirene: Aktiviert die Alarmauslösung über Geräte, die über USB-Gateway oder Kamera-Gateway verbunden sind.</li> </ul>
PTZ	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das PTZ-Menü anzuzeigen. Aktivieren Sie PTZ-Verknüpfungssaktionen, wie die Auswahl der Voreinstellung, die beim Eintreten eines Alarmereignisses aufgerufen werden soll.
Sperre	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät das Ausschalten des Alarms verzögert, nachdem der externe Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 0 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden. Wenn Sie 0 eingeben, gibt es keine Verzögerung.

Parameter	Beschreibung
Nach-Aufnahme (Post Record)	Legen Sie eine Zeitspanne fest, nach der das Gerät die Aufnahme verzögert ausschaltet, nachdem der Alarm aufgehoben wurde. Der Wert reicht von 10 bis 300 Sekunden, der Standardwert ist 10 Sekunden.
Anti-Verwackeln	Konfigurieren Sie den Zeitraum vom Ende der Ereigniserkennung bis zum Ende des Alarms.
Foto	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um ein Foto des gewählten Kanals aufzunehmen.  <b>HINWEIS</b> Um diese Funktion nutzen zu können, vergewissern Sie sich, dass für das Foto der Bewegungserkennungsalarm in <b>Hauptmenü &gt; SPEICHERUNG &gt; ZEITPLAN &gt; Foto</b> (Main Menu > STORAGE > SCHEDULE > Snapshot) aktiviert ist.
Aufnahmekanal (Record CH)	Wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle, die Sie aufnehmen möchten. Die gewählten Kanäle beginnen mit der Aufnahme nachdem ein Alarm ausgelöst wurde.  <b>HINWEIS</b> Die Aufnahme für IdD-Alarme und die automatische Aufnahmefunktion müssen aktiviert sein. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.
Tour	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um eine Tour durch die gewählten Kanäle zu aktivieren.  <b>HINWEIS</b> Zur Nutzung dieser Funktion achten Sie darauf, dass die Tour in <b>Hauptmenü &gt; DISPLAY &gt; TOUR</b> (Main Menu > DISPLAY > TOUR) aktiviert und konfiguriert ist.
Sprachansage	Wählen Sie diese Option, um die Audioübertragung / Sprachansage als Reaktion auf ein Temperaturalarmereignis zu aktivieren.

Parameter	Beschreibung
Weitere Einstellungen (More Setting)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nachricht anzeigen: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Nachricht anzeigen</b> (Show Message), um eine Meldung auf Ihrem lokalen Host-PC anzuzeigen.</li> <li>● Summer: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Summer im Gerät zu aktivieren.</li> <li>● Video-Matrix: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren. Wenn ein Alarmereignis eintritt, gibt der Videoausgang die Einstellungen aus, die in <b>Hauptmenü&gt; DISPLAY &gt; TOUR</b> (Main Menu&gt; DISPLAY &gt; TOUR) konfiguriert wurden.</li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● E-Mail senden: Aktiviert das System, um eine E-Mail-Benachrichtigung zu senden, wenn ein Alarmereignis eintritt.</li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b></p> <p>Zur Verwendung dieser Funktion muss die E-Mail-Funktion in <b>Hauptmenü &gt; NETZWERK &gt; E-MAIL</b> (Main Menu &gt; NETWORK &gt; EMAIL) aktiviert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Protokoll: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, damit das Gerät ein lokales Alarmprotokoll aufzeichnen kann.</li> </ul>

Tabelle 5-58

Schritt 4: Klicken Sie auf **Speichern** (Save), um die Einstellungen zu speichern.

### 5.12.2.5 IdD-Informationen suchen

Sie können alle IdD-Daten durchsuchen und sichern.

Um die Daten zu sichern, müssen Sie ein USB-Speichermedium vorbereiten und am Gerät anschließen.

Schritt 1: Wählen Sie im Hauptmenü **IdD >INFO SUCHEN** (IoT >SEARCH INFO). Siehe Abbildung 5-246.

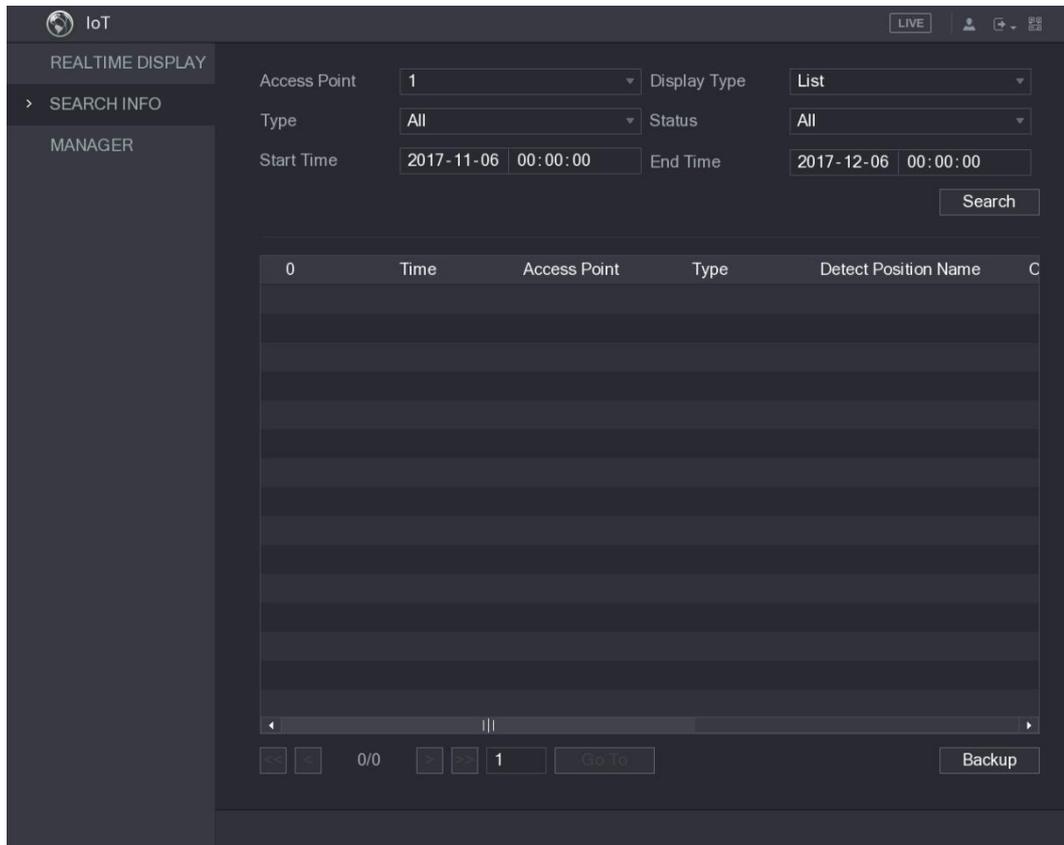


Abbildung 5-246

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Parametereinstellungen. Siehe Tabelle 5-59.

Parameter	Beschreibung
Zugangspunkt (Access Point)	Zeigt den Kanal an, mit dem die Kamera verbunden ist.
Typ anzeigen (Display Type)	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Typ anzeigen</b> (Display Type) <b>Liste</b> (Liste) oder <b>Graph</b> .
Typ	Wählen Sie den Datentyp, den Sie suchen möchten. Wählen Sie <b>Luftfeuchtigkeit</b> (Humidity) oder <b>Temperatur</b> (Temperature).
Status	Wählen Sie den Datenstatus, den Sie suchen möchten. Diese Option ist verfügbar, wenn Sie <b>Liste</b> (List) in der Liste <b>Typ anzeigen</b> (Display Type) wählen.
Startzeit	Geben Sie die Startzeit und die Endzeit für die Daten ein, die Sie suchen möchten.
Endzeit	

Tabelle 5-59

Schritt 3: Klicken Sie auf **Suche** (Search).

Das System startet die Suche gemäß Ihren Parametereinstellungen. Nachdem die Suche beendet ist, wird das Ergebnis angezeigt.

- Für die in der Liste angezeigten Daten siehe Abbildung 5-247.

 HINWEIS

Klicken Sie auf **Gehe zu** (Go To), um die Ergebnisseiten umzublättern.

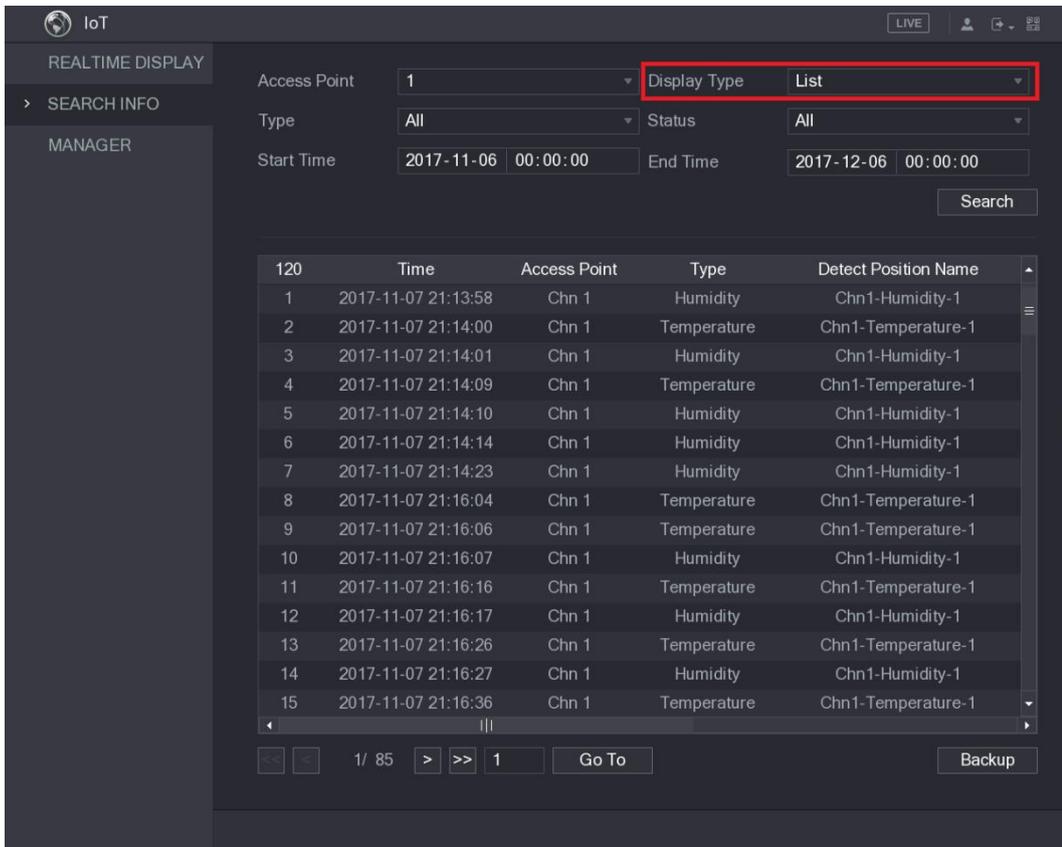


Abbildung 5-247

- Für die im Graph angezeigten Daten siehe Abbildung 5-248.

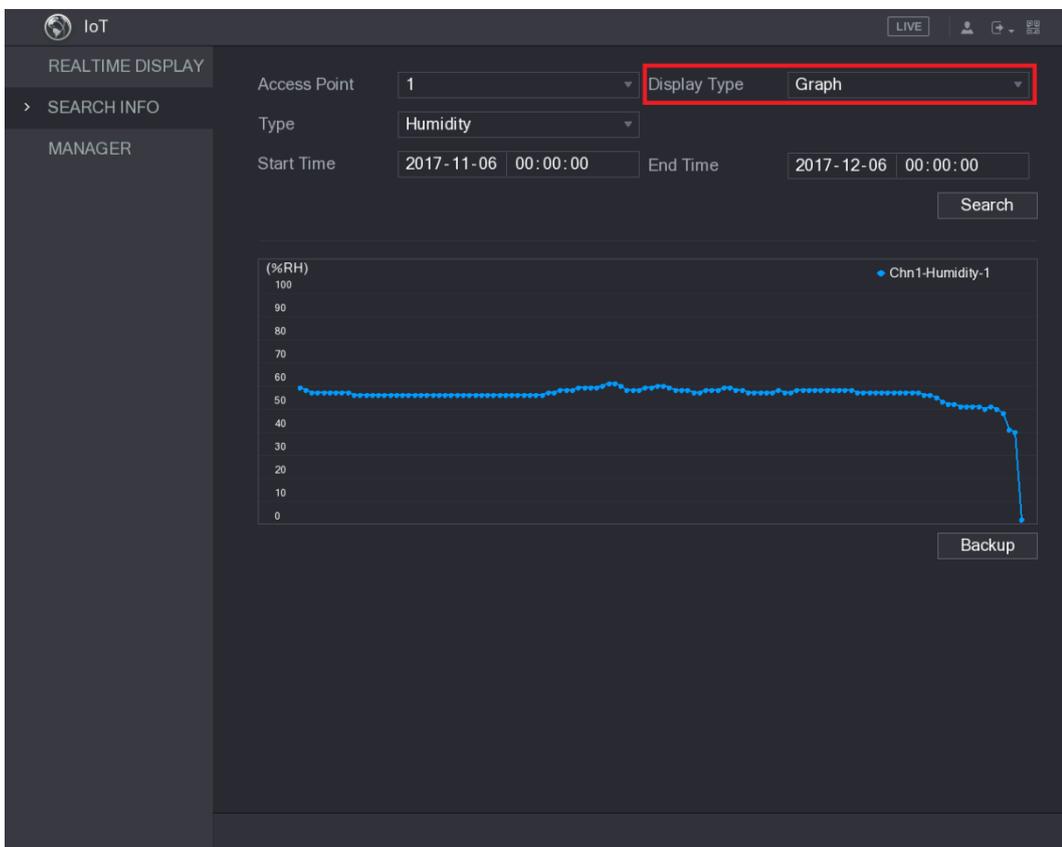


Abbildung 5-248

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 271**

Schritt 4: Klicken Sie auf **Backup**. Das System startet den Export der Daten.

Nachdem der Export abgeschlossen ist, wird das Dialogfenster **Nachricht** (Message) angezeigt.

Schritt 5: Klicken Sie auf **OK**.

Sie finden die exportierten Daten auf Ihrem USB-Speichermedium.

## 5.12.3 Funksirene konfigurieren

Sie können die Funksirene mit dem Gerät verbinden. Wenn ein Alarmereignis auf dem Gerät ausgelöst wird, erzeugt die Funksirene einen Alarm.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > IdD > MANAGER > Funksirene** (Main Menu > IoT > MANAGER > Wireless Siren).

Das Menü **Funksirene** (Wireless Siren) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-249.

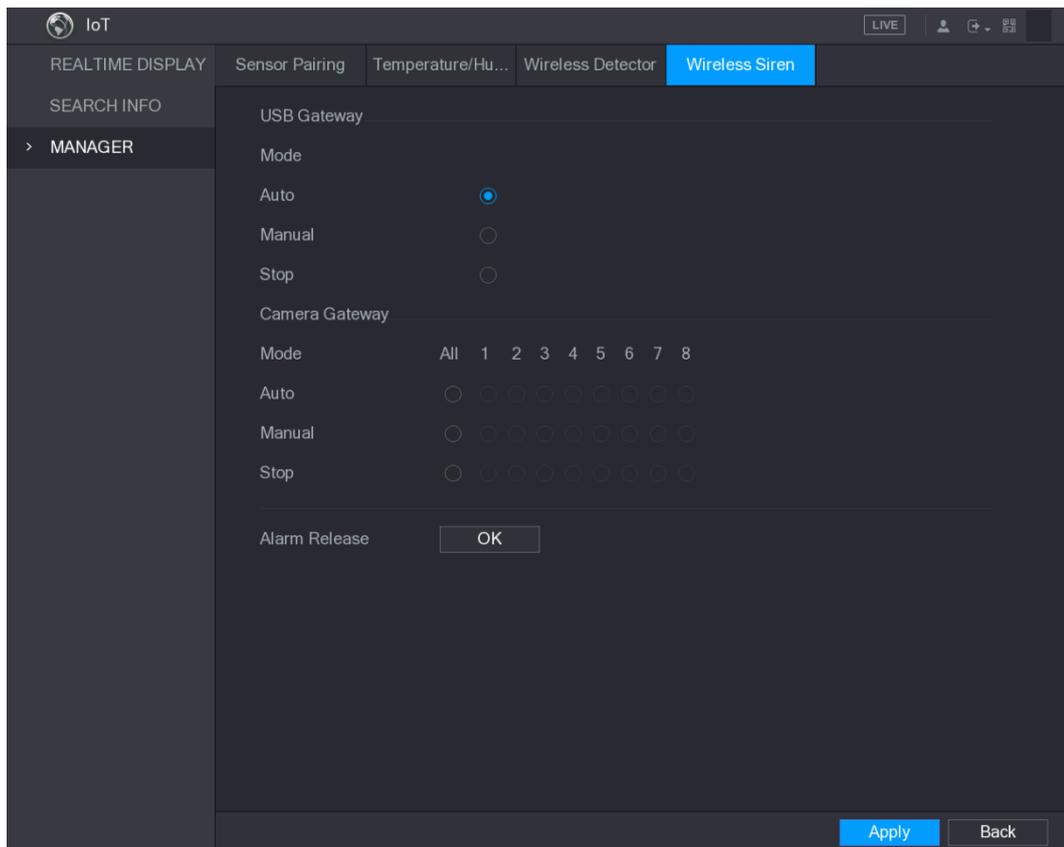


Abbildung 5-249

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für den Funkalarm-Ausgang. Details siehe Tabelle 5-60.

Parameter	Beschreibung
USB-Gateway, Kamera-Gateway	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Auto:</b> Aktiviert automatisch den Alarm, wenn der Alarmausgang für die Funksirene für bestimmte Ereignisse aktiviert ist. Wenn Sie beispielsweise den Alarmausgang über eine Funksirene zur Bewegungserkennung aktivieren möchten, siehe Parameter „Alarmausgang“ in Tabelle 5-39.</li> <li>● <b>Manuell:</b> Aktiviert den Alarm sofort.</li> <li>● <b>Stopp:</b> Aktiviert den Alarm nicht.</li> </ul>
Alarmauslösung	Klicken Sie auf <b>OK</b> , um alle Alarmausgangsstatus der Funksirene zu löschen.

Tabelle 5-60

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,I1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 272**

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

## 5.13 POS-Einstellungen konfigurieren

Sie können das Gerät an das POS-Gerät (Point of Sale) anschließen und die Daten von diesem empfangen. Diese Funktion gilt für Szenarien wie z.B. Supermarkt-POS-Maschine. Nach dem Verbindungsaufbau kann das Gerät auf die POS-Daten zugreifen und den eingblendeten Text im Kanalfenster anzeigen.

### HINWEIS

Die Anzeige von POS-Daten in der lokalen Wiedergabe und im Livebild unterstützt 1-Kanal- und 4-Kanalmodus. Anzeige des Überwachungsbildes und Wiedergabe im Web-unterstützten Mehrkanal-Modus.

### 5.13.1 Transaktionsaufzeichnungen suchen

#### HINWEIS

Das System unterstützt die Fuzzy-Suche.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > POS > POS-SUCHE** (Main Menu > POS > POS SEARCH).

Das Menü **POS SUCHE** (POS SEARCH) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-250.

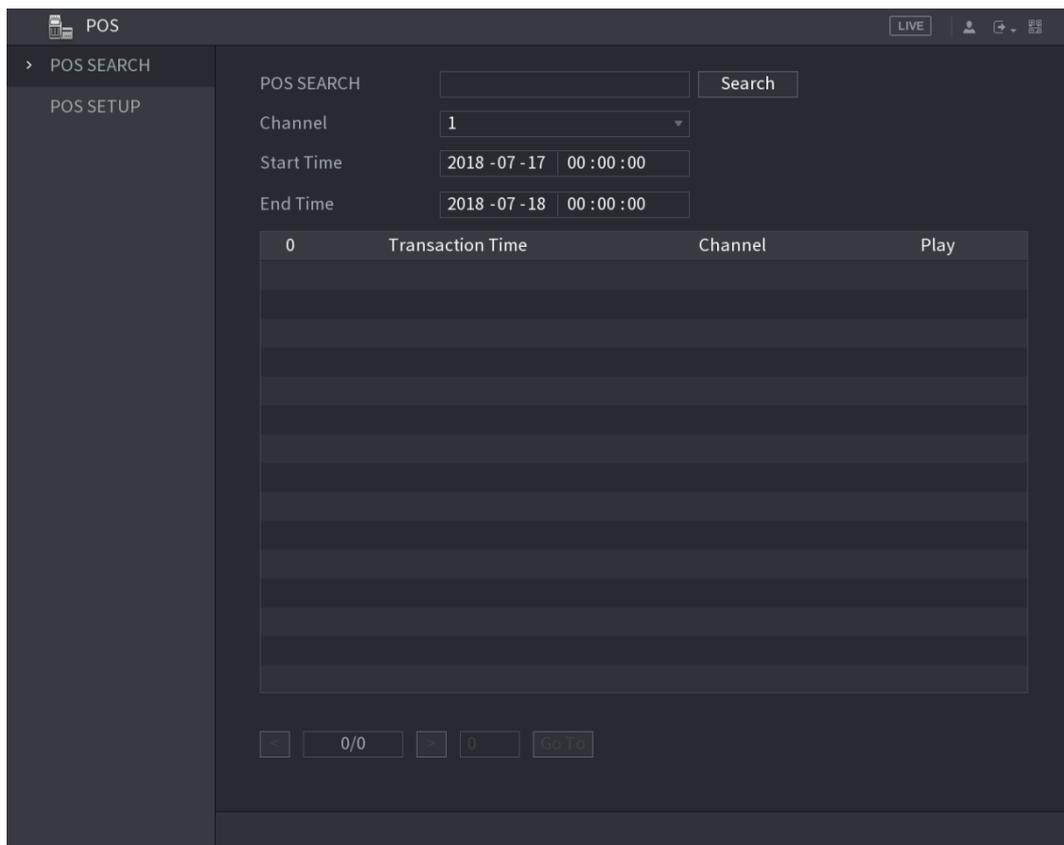


Abbildung 5-250

Schritt 2: Geben Sie im Feld **POS-SUCHE** (POS SEARCH) die Daten wie Transaktionsnummer auf Ihrem Beleg, Betrag oder Produktname ein.

Schritt 3: Geben Sie in den Feldern **Startzeit** (Start Time) und **Endzeit** (End Time) den Zeitraum ein, den Sie nach den POS-Transaktionsdaten durchsuchen möchten.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 273**

Schritt 4: Klicken Sie auf **Suche** (Search).

Die Ergebnisse werden in einer Tabelle angezeigt.

## 5.13.2 POS-Einstellungen konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > POS > POS-EINSTELLUNG** (Main Menu > POS > POS SETUP).

Das Menü **POS-EINSTELLUNG** (POS SETUP) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-251.

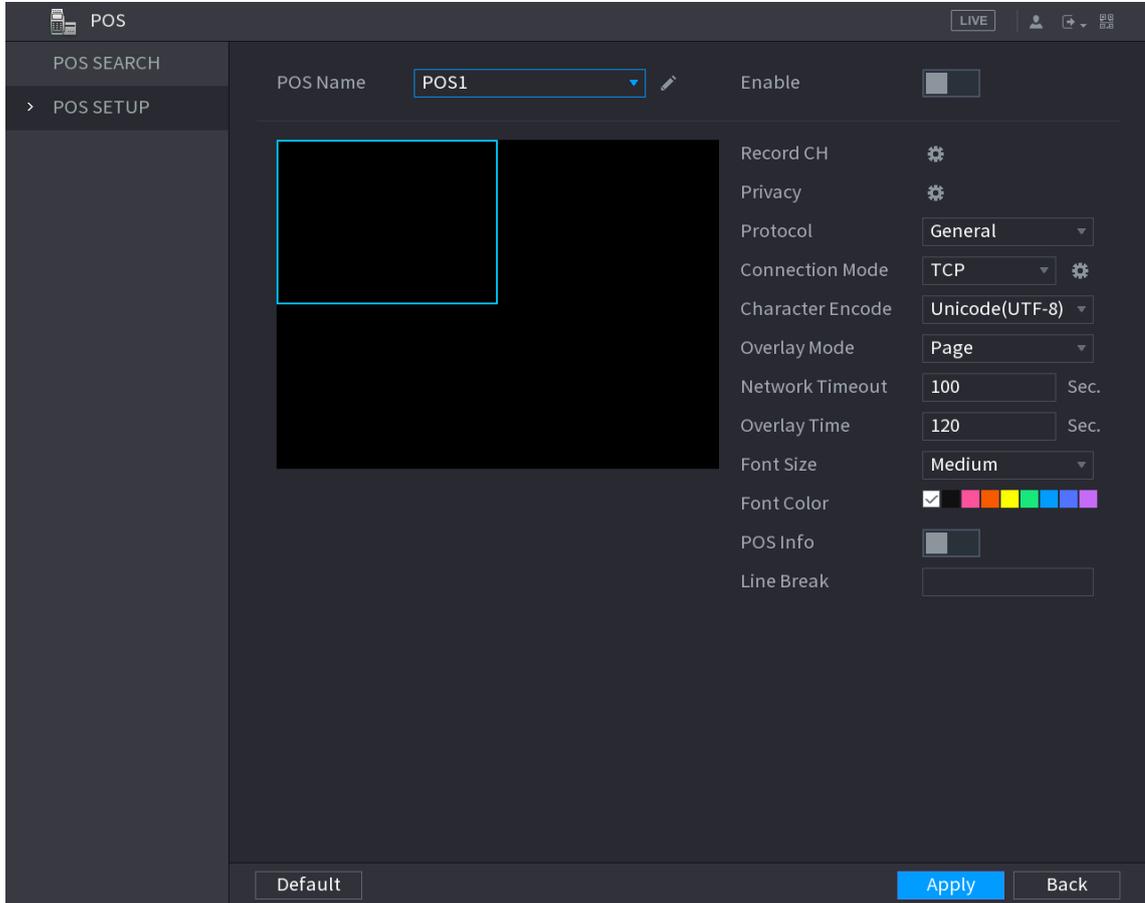


Abbildung 5-251

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die POS-Parameter. Siehe Tabelle 5-61.

Parameter	Beschreibung
POS Name	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>POS Name</b> die POS-Maschine, deren Einstellungen Sie konfigurieren möchten. Klicken Sie auf  , um den POS-Namen zu konfigurieren.  <b>HINWEIS</b> Der POS-Name unterstützt 21 chinesische oder 63 englische Schriftzeichen.
Aktivieren	Aktiviert die POS-Funktion.
Aufnahmekanal (Record CH)	Wählen Sie den Kanal bzw. die Kanäle, die Sie aufnehmen möchten. Die gewählten Kanäle beginnen mit der Aufnahme nachdem ein Alarm ausgelöst wurde.  <b>HINWEIS</b> Die Aufnahme von POS-Alarmen und die automatische

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 274**

Parameter	Beschreibung
	Aufnahmefunktion müssen aktiviert sein. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.9.1 Aufnahmesteuerung aktivieren“.
Datenschutzeinstellung (Privacy Setup)	Geben Sie den Inhalt zum Datenschutz ein.
Protokolltyp	Wählt standardmäßig <b>POS</b> . Unterschiedliche Maschinen reagieren auf unterschiedliche Protokolle.
Verbindungstyp	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Verbindungstyp</b> (Connect Type) den Verbindungsprotokolltyp. Klicken Sie auf  , damit wird die IP-Adresse angezeigt. Geben Sie im Feld <b>Quell-IP</b> (Source IP) die IP-Adresse ein (die Maschine, die am Gerät angeschlossen ist), die Mitteilungen sendet.
Umwandeln	Wählen Sie einen Zeichencodiermodus.
Einblendung	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Overlay Umblättern</b> (Turn) oder <b>SCROLLEN</b> (ROLL).
Netzwerk-Timeout	Wenn das Netzwerk nicht ordnungsgemäß funktioniert und nach der eingegebenen Zeitüberschreitung nicht wiederhergestellt werden kann, werden die POS-Daten nicht normal angezeigt. Nach der Wiederherstellung des Netzwerks werden die neuesten POS-Daten angezeigt.
Zeitanzeige	Geben Sie den Zeitraum ein, wie lange Sie die Anzeige der POS-Daten beibehalten möchten. Geben Sie beispielsweise 5 ein, damit werden die POS-Daten nach 5 Sekunden ausgeblendet.
Schriftgröße	In der Liste der Schriftgröße (Font Size) wählen Sie <b>Klein</b> (Small), <b>Mittel</b> (Medium) oder <b>Groß</b> (Big) als Textgröße der POS-Daten.
FARBE	Klicken Sie in der Farbskala zur Auswahl der Farbe für den Text der POS-Daten.
POS-Daten	Aktiviert die Funktion zur Anzeige der POS-Daten im Livebild.
Zeilentrennzeichen	Geben Sie das Zeilentrennzeichen ein, das Sie verwenden möchten.

Tabelle 5-61

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.14 Sicherungseinstellungen konfigurieren

### 5.14.1 USB-Speichermedium suchen

Wenn Sie ein USB-Speichermedium am USB-Port des Geräts anschließen, erkennt es das Gerät und öffnet das Menü „USB-Speichermedium suchen“, das Ihnen eine Verknüpfung für Backups und Aktualisierungen bietet. Siehe Abbildung 5-252.

Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.14.2 Dateien sichern“, „5.20.2 Protokolldaten anzeigen“, „5.19.4 Systemeinstellungen exportieren und importieren“ und „5.19.6 Geräte-Upgrade“:

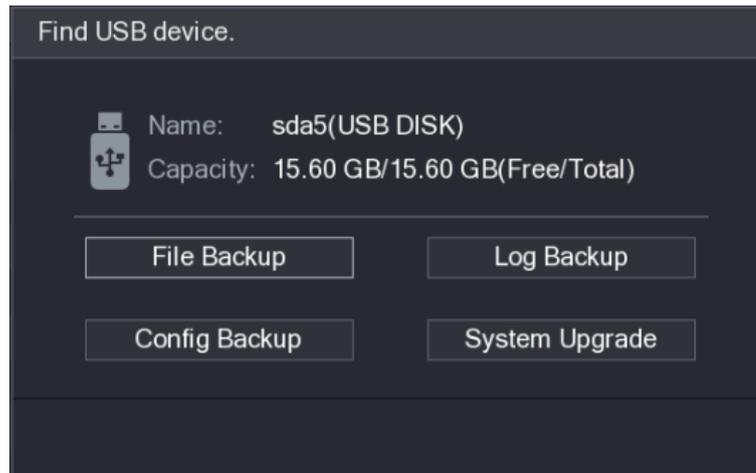


Abbildung 5-252

### 5.14.2 Dateien sichern

Sie können die aufgenommenen Videos und Fotos sichern.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > BACKUP** (Main Menu > BACKUP).

Das Menü **BACKUP** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-253.

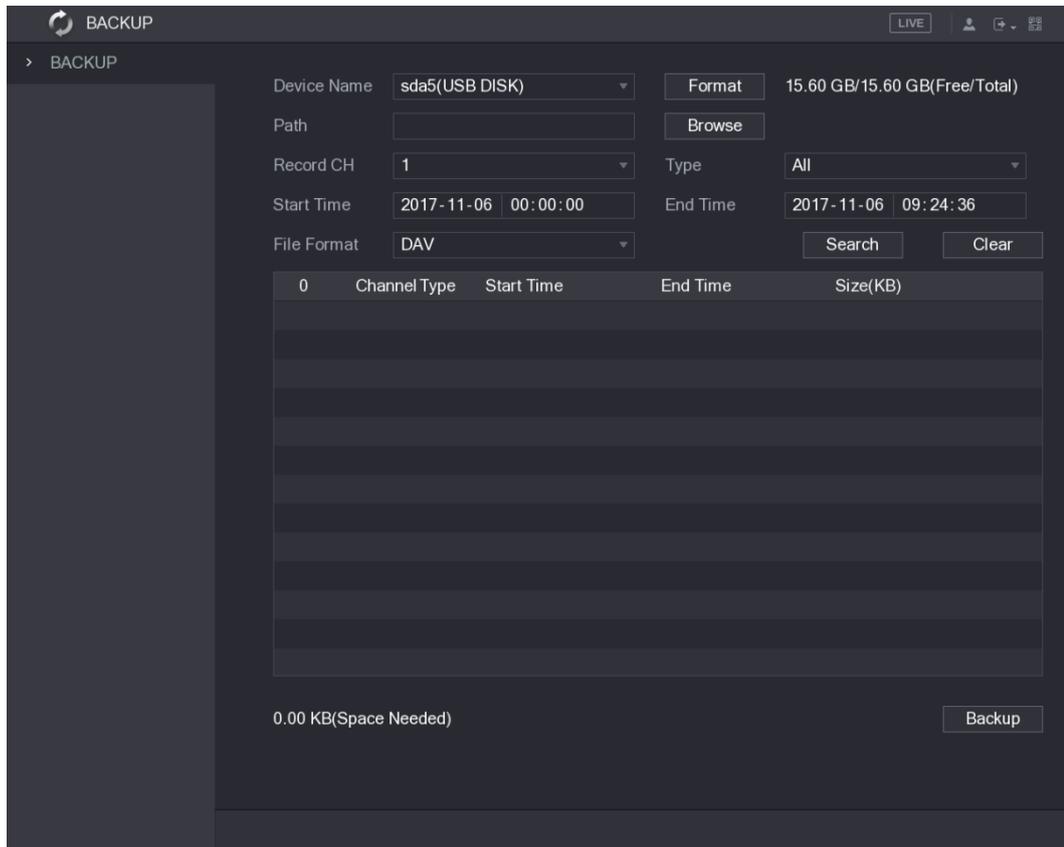


Abbildung 5-253

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Backup-Parameter. Siehe Tabelle 5-62.

Parameter	Beschreibung
Gerätename	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Gerätename</b> (Device Name) das Gerät, auf dem Sie die Dateien sichern möchten.
Format	Klicken Sie auf <b>Formatieren</b> (Format), damit wird das Menü <b>Formatieren</b> (Format) angezeigt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die Kapazität des externen Speichermediums weniger als 2 TB beträgt, können Sie <b>FAT32</b> oder <b>NTFS</b> wählen, um es zu formatieren.</li> <li>• Wenn die Kapazität eines externen Speichermediums gleich oder größer als 2 TB ist, können Sie nur <b>NTFS</b> wählen, um es zu formatieren.</li> </ul>
Speicherpfad	Klicken Sie auf <b>Durchsuchen</b> (Browse), damit wird das Menü <b>Durchsuchen</b> (Browse) angezeigt. Wählen Sie den Pfad, auf dem Sie nach den Dateien suchen möchten.
Aufnahmekanal (Record CH)	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Aufnahmekanal</b> (Record CH) den Kanal, in dem Sie nach den Dateien suchen möchten.
Typ	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Typ</b> (Type) den Dateityp, den Sie suchen möchten.
Startzeit	Geben Sie die Startzeit und die Endzeit für die Dateien ein, nach denen Sie suchen möchten.
Endzeit	
Dateiformat (File Format)	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Dateiformat</b> (File Format) das zu suchende Dateiformat als <b>DAV</b> oder <b>MP4</b> .

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 277**

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Suche** (Search), um die Dateien zu suchen, die den konfigurierten Einstellungen entsprechen.

Die Ergebnisse werden als Tabelle angezeigt.

**Schritt 4:** Wählen Sie die Dateien, die Sie sichern möchten.

**Schritt 5:** Klicken Sie auf **Backup**, um die gewählten Dateien im konfigurierten Pfad zu sichern.

#### **HINWEIS**

Klicken Sie auf **Löschen** (Clear), um alle Suchergebnisse zu löschen.

## 5.15 Netzwerkverwaltung

### 5.15.1 Netzwerkeinstellungen konfigurieren

Sie können die Netzwerkverbindung zwischen dem Gerät und anderen Geräten durch die Konfiguration der Netzwerkeinstellungen gewährleisten.

#### 5.15.1.1 TCP/IP-Einstellungen konfigurieren

Sie können die Einstellungen für das Gerät wie IP-Adresse und DNS gemäß dem Netzwerkplan konfigurieren.

Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > TCP/IP** (Main Menu > NETWORK > TCP/IP), damit wird das Menü **TCP/IP** angezeigt. Siehe Abbildung 5-254. Details zu den Parametereinstellungen finden Sie im Abschnitt „5.1.4.4 Netzwerkeinstellungen konfigurieren“.

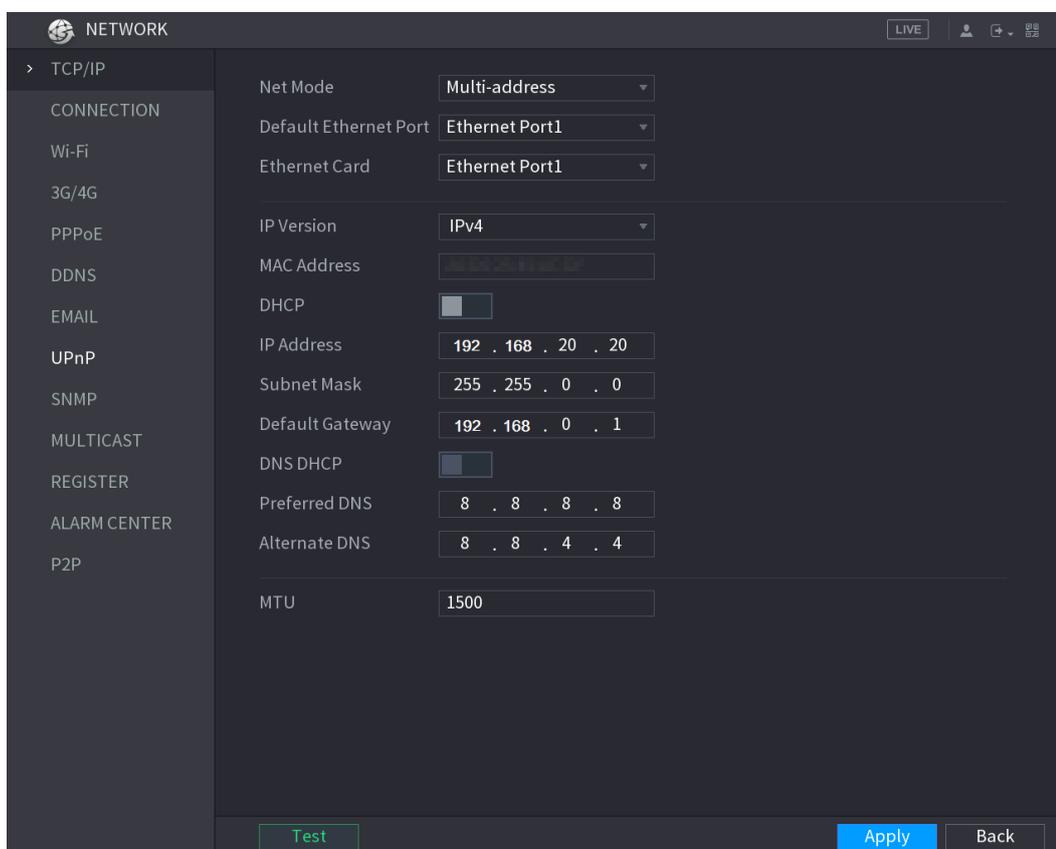


Abbildung 5-254

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 278**

## 5.15.1.2 Porteinstellungen konfigurieren

Sie können die maximale Anzahl der Verbindungen konfigurieren, die vom Client (wie WEB, Plattform oder Mobiltelefon) aus auf das Gerät zugreifen und alle Porteinstellungen konfigurieren.

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > VERBINDUNG** (Main Menu > NETWORK > CONNECTION).

Das Menü **VERBINDUNG** (CONNECTION) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-255.

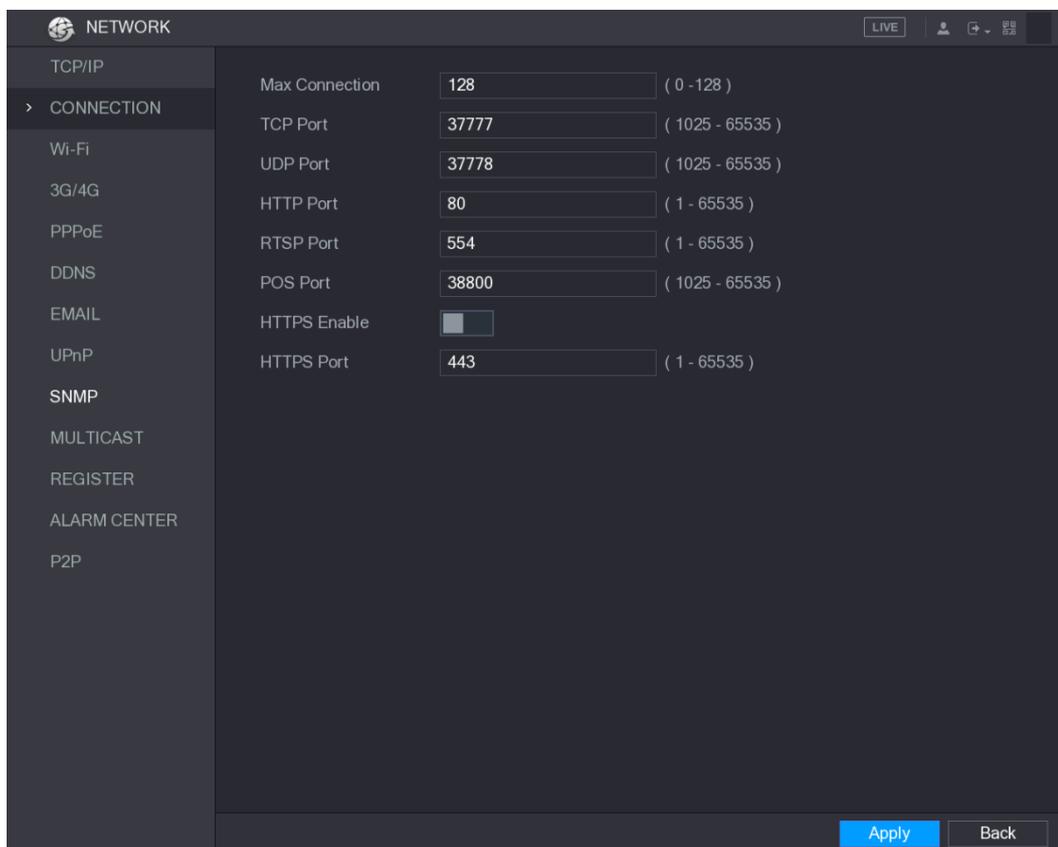


Abbildung 5-255

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Verbindungsparameter.

Siehe Tabelle 5-63.

### HINWEIS

Die Verbindungsparameter, außer Höchstzahl der Verbindungen, werden erst nach dem Neustart des Gerätes wirksam.

Parameter	Beschreibung
Höchstzahl der Verbindungen	Zulässige Höchstzahl von Clients, die gleichzeitig auf das Gerät zugreifen, wie WEB, Plattform oder Mobiltelefon. Wählen Sie einen Wert zwischen 1 und 128. Die Standardeinstellung des Werts ist 128.
TCP-Port	Die Standardeinstellung des Werts ist 37777. Geben Sie den Wert entsprechend Ihrer aktuellen Situation ein.
UDP-Port	Die Standardeinstellung des Werts ist 37778. Geben Sie den Wert entsprechend Ihrer aktuellen Situation ein.
HTTP-Port	Die Einstellung des Standardwerts ist 80. Geben Sie den Wert

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,I1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 279**

Parameter	Beschreibung
	entsprechend Ihrer aktuellen Situation ein. Wenn Sie einen anderen Wert eingeben, beispielsweise 70, müssen Sie 70 nach der IP-Adresse eingeben, wenn Sie sich am Gerät über den Browser anmelden.
RTSP-Port	Der Standardwert lautet 554. Geben Sie den Wert entsprechend Ihrer aktuellen Situation ein.
POS-Port	Datenübertragung. Der Wertebereich liegt zwischen 1 und 65535. Der Standardwert ist 38800.
HTTPs aktivieren	Aktiviert <b>HTTPS</b> .
HTTPS-Port	HTTPS-Kommunikationsport. Die Einstellung des Standardwerts ist 443. Geben Sie den Wert entsprechend Ihrer aktuellen Situation ein.

Tabelle 5-63

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

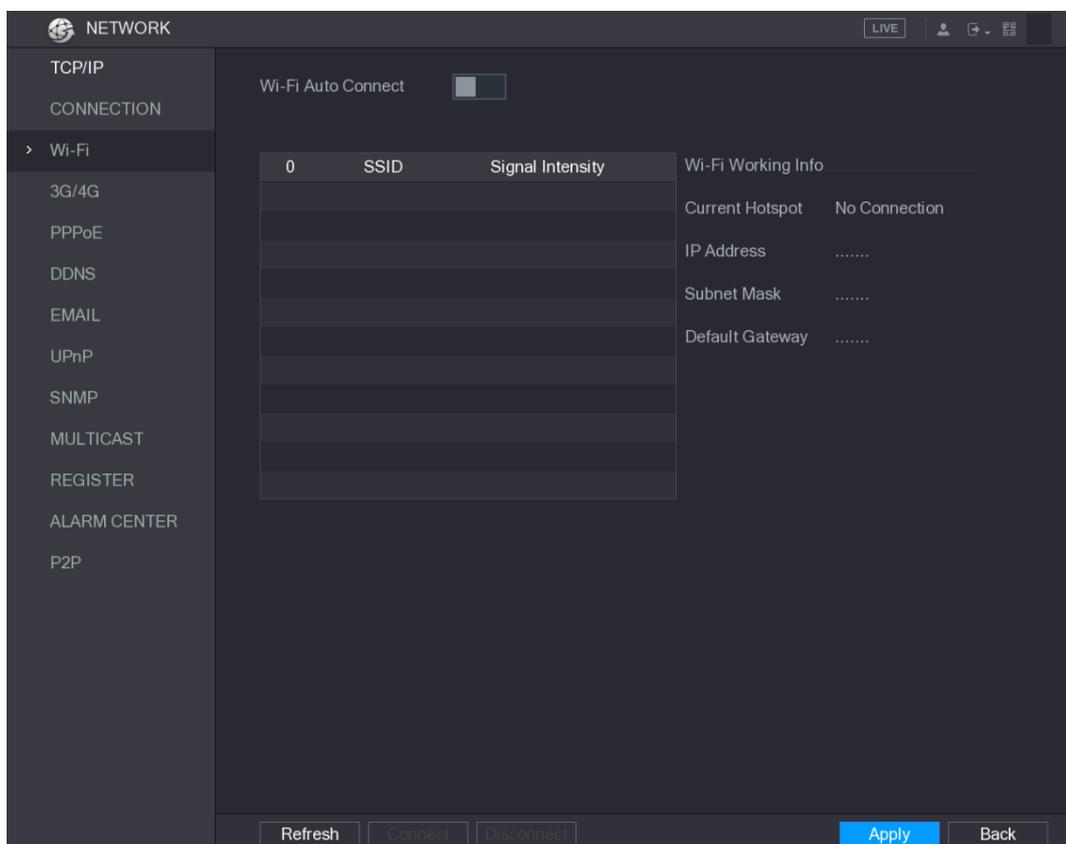
### 5.15.1.3 WLAN-Verbindungseinstellungen konfigurieren

Sie können eine Drahtlosverbindung zwischen dem Gerät und den anderen Geräten im selben Netzwerk über die WLAN-Einstellungen herstellen, wodurch Verbindung und Mobilität der Geräte verbessert werden.

#### HINWEIS

Nur Geräte mit WLAN-Modul unterstützen diese Funktion.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > WLAN** (Main Menu > NETWORK > Wi-Fi). Das Menü **WLAN** (Wi-Fi) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-256.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,I1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 280**

Abbildung 5-256

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter der WLAN-Verbindung. Siehe Tabelle 5-64.

Parameter	Beschreibung
WLAN automatisch verbinden (Wi-Fi Auto Connect)	Aktiviert <b>WLAN automatisch verbinden</b> (Wi-Fi Auto Connect). Nach dem Neustart verbindet sich das Gerät automatisch mit dem nächsten Hotspot, mit dem zuvor erfolgreich verbunden wurde.
Aktualisieren	Aktualisiert die Hotspot-Liste. Die Selbstanpassungsfunktion, wie das Hinzufügen eines Passworts, wird unterstützt, wenn diese Einstellung einmal konfiguriert wurde.
Verbinden	Wählen Sie in der Hotspot-Liste einen Hotspot und klicken Sie dann auf <b>Verbinden</b> (Connect). <ul style="list-style-type: none"> <li>Um mit dem gleichen Hotspot erneut zu verbinden, trennen Sie zuerst die Verbindung und verbinden Sie dann erneut.</li> <li>Um mit einem anderen Hotspot zu verbinden, trennen Sie zunächst die Verbindung zum aktuell verbundenen Hotspot und verbinden Sie dann mit dem anderen Hotspot.</li> </ul>
Trennen	Um die Verbindung zu einem Hotspot zu trennen, klicken Sie auf <b>Trennen</b> (Disconnect).

Tabelle 5-64

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden. Nachdem das Gerät mit einem WLAN-Hotspot verbunden ist, werden im Bereich **WLAN-Betriebsdaten** (Wi-Fi Working Info) der aktuelle Hotspot, die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standardgateway angezeigt.

### 5.15.1.4 3G/4G-Einstellungen konfigurieren

Sie können ein 3G/4G-Funkmodul am USB-Port des Geräts anschließen und dann mit der vom Modul angegebenen IP-Adresse auf das Gerät zugreifen.

#### HINWEIS

Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.

Schritt 1: Schließen Sie das 3G/4G-Funkmodul am USB-Port des Geräts an.

Schritt 2: Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > 3G/4G** (Main Menu > NETWORK > 3G/4G).

Das Menü **3G/4G** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-257.

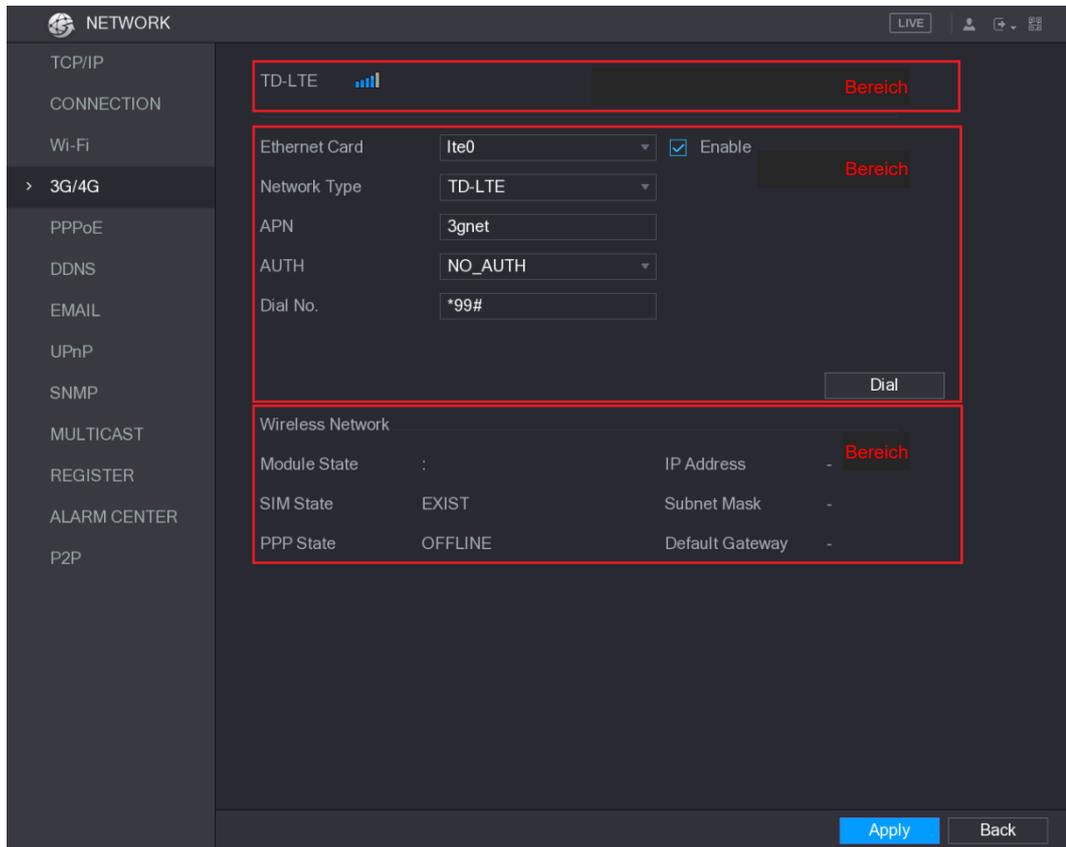


Abbildung 5-257

Das 3G/4G-Menü besteht aus drei Bereichen:

- Bereich 1: Zeigt die Signalstärke an.
- Bereich 2: Zeigt die Modulkonfigurationen an.
- Bereich 3: Zeigt den Verbindungsstatus an.
- HINWEIS

Die Daten für Bereich 2 werden angezeigt, nachdem das 3G/4G-Modul angeschlossen ist, während die Daten für Bereich 1 und Bereich 3 erst angezeigt werden, nachdem die 3G/4G-Funktion aktiviert wurde.

Schritt 3: Das Gerät beginnt mit der Identifizierung des Funkmoduls und zeigt die erkannten Daten für die Parameter in Bereich 2 an. Siehe Tabelle 5-65.

Parameter	Beschreibung
Ethernet-Karte	Zeigt den Namen der Ethernet-Karte an.
Netzwerktyp	Zeigt den Netzwerktyp an. Unterschiedliche Typen repräsentieren unterschiedliche Lieferanten.
APN	Zeigt die standardmäßige APN-Nummer an.
Einwahlnummer	Zeigt die standardmäßige Einwahlnummer an.
AUTH	Authentifizierungsmodus. Wählen Sie <b>PAP</b> , <b>CHAP</b> oder <b>KEINE_AUTH</b> (NO_AUTH).

Tabelle 5-65

Schritt 4: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** (Enable).

Schritt 5: Klicken Sie auf **Einwahl** ( Dial), um zu verbinden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 282**

Nach dem Verbindungsaufbau wird das Ergebnis im Bereich **Drahtlosnetzwerk** (Wireless Network) angezeigt. Siehe Abbildung 5-258.

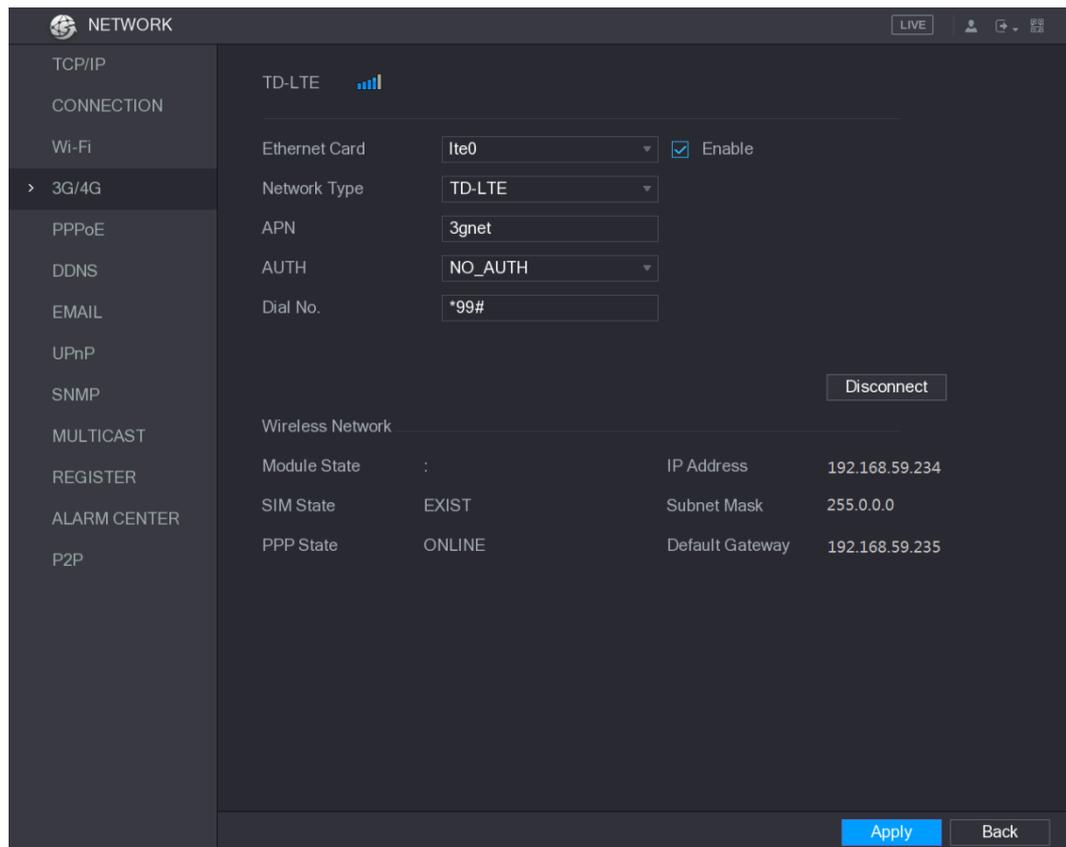


Abbildung 5-258

Schritt 6: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

#### Durch das Gerät unterstützte 3G/4G-Module

- China Mobile 3G/4G: ZTE MF832S
- China Mobile 4G: ZTE MF832S
- China Unicom 3G: ZTE MF667S, HUAWEI E353U-1
- China Telecom 4G: HUAWEI EC122, ZTE AC2736

#### HINWEIS

- Wenn das Gerät mit dem China Telecom 3G/4G-Netzwerk verbunden ist, können Sie es mit der öffentlichen IP-Adresse über den PC des öffentlichen Internets anmelden (der HTTP-Port ist nicht als 80 konfiguriert). Wenn das Gerät mit dem China Unicom oder China Mobile 3G-Netzwerk verbunden ist, das als privates Netzwerk definiert ist, können Sie sich daher nicht über einen PC anmelden, der mit dem öffentlichen Internet verbunden ist.
- Die Ethernet-Kartennamen, die im 3G/4G-Menü angezeigt werden, sind nicht konstant und können ppp5, ppp6, ppp7 oder ppp8 sein. Sie unterscheiden sich je nach USB2.0-Port auf dem Gerät, mit dem das 3G-Modul verbunden ist.
- Wenn Sie sich einwählen, um sich mit dem 3G/4G-Netz zu verbinden, müssen Sie es weiterhin versuchen, bis es erfolgreich war. Das Standardgateway kann je nach Priorität der Ethernet-Karten
- Die China Unicom und China Mobile 3G/4G-Module als USB-Stick unterstützen derzeit den EDGE-Modus nicht.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 283**

### 5.15.1.5 PPPoE-Einstellungen konfigurieren

PPPoE ist eine weitere Möglichkeit des Geräts, auf das Netzwerk zuzugreifen. Sie können eine Netzwerkverbindung herstellen, indem Sie die PPPoE-Einstellungen konfigurieren, um dem Gerät eine dynamische IP-Adresse im WAN zu geben. Zur Nutzung dieser Funktion müssen Sie zunächst den Benutzernamen und das Passwort beim Internet-Dienstanbieter erfragen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > PPPoE** (Main Menu > NETWORK > PPPoE).

Das Menü **PPPoE** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-259.

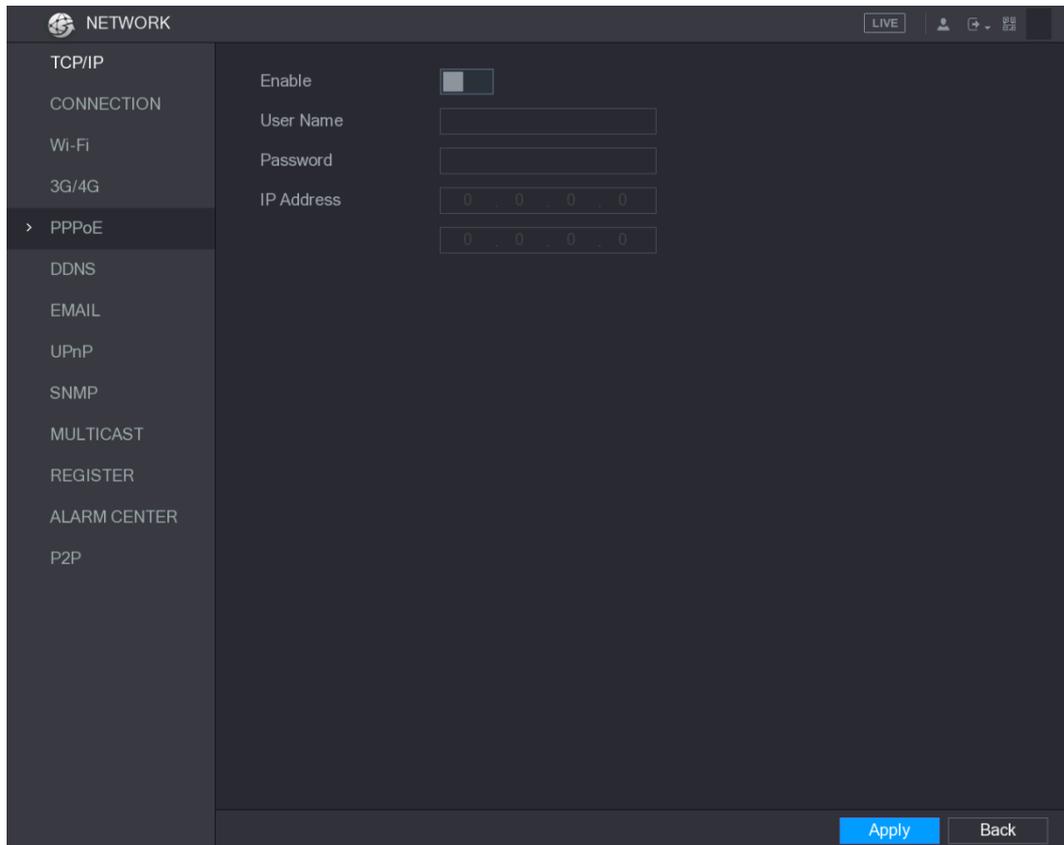


Abbildung 5-259

Schritt 2: Aktiviert die PPPoE-Funktion.

Schritt 3: Geben Sie in den Feldern **Benutzername** (User Name) und **Passwort** (Password) Benutzername und Passwort ein, wie durch den Internet-Dienstanbieter zur Verfügung gestellt.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

Das System zeigt die Meldung an, dass das Speichern erfolgreich war. Die IP-Adresse wird im PPPoE-Menü angezeigt. Mit dieser IP-Adresse können Sie auf das Gerät zugreifen.

#### **HINWEIS**

Wenn die PPPoE-Funktion aktiviert ist, kann die IP-Adresse im Menü TCP/IP nicht modifiziert werden.

### 5.15.1.6 DDNS-Einstellungen konfigurieren

Wenn sich die IP-Adresse des Geräts häufig ändert, kann die DDNS-Funktion die Korrespondenz zwischen der Domain im DNS und der IP-Adresse dynamisch aktualisieren und sicherstellen, dass Sie über die Domain auf das Gerät zugreifen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 284**

## Konfiguration vorbereiten

Vergewissern Sie sich, ob das Gerät den DDNS-Typ unterstützt und melden Sie sich auf der Website des DDNS-Dienstleisters an, um Daten wie die Domain vom PC im WAN zu registrieren.

### **HINWEIS**

Nachdem Sie sich erfolgreich auf der DDNS-Website registriert und angemeldet haben, können Sie unter diesem Benutzernamen die Daten aller angeschlossenen Geräte anzeigen.

## Schritte konfigurieren

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > DDNS** (Main Menu > NETWORK > DDNS). Das Fenster **DDNS** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-260.

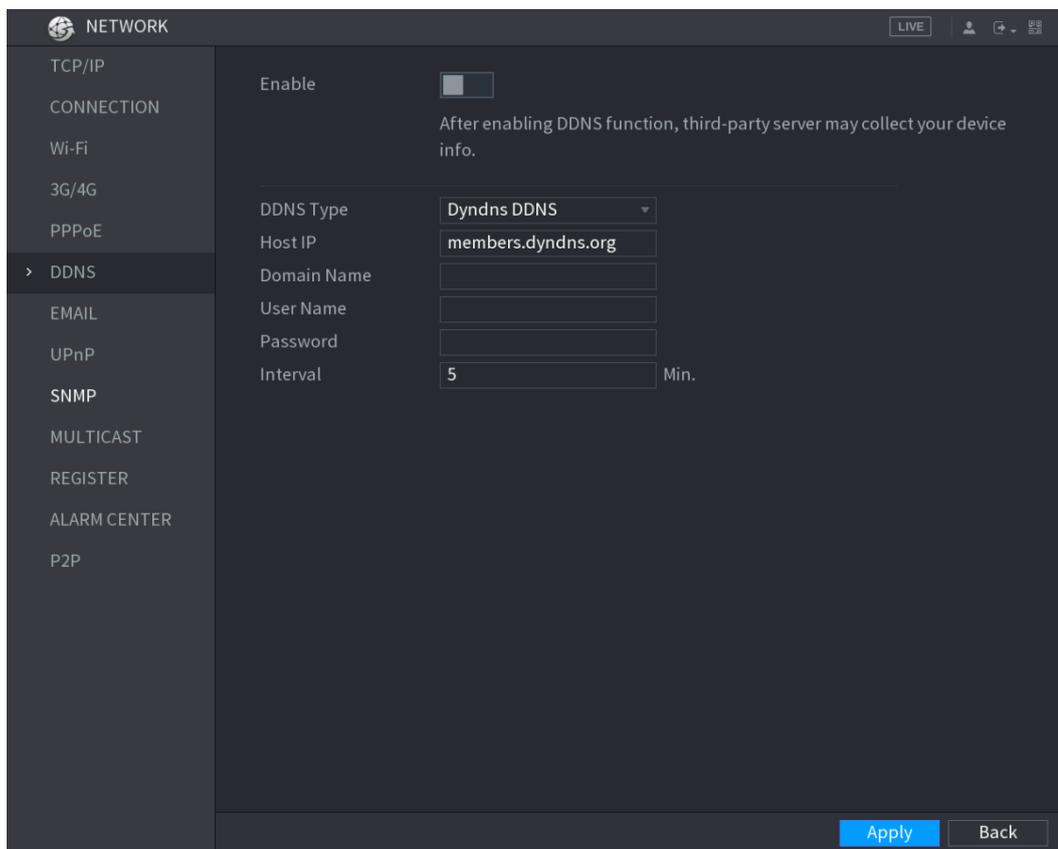


Abbildung 5-260

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die DDNS-Parameter.

- Kein schneller DDNS-Typ. Siehe Tabelle 5-66.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Aktiviert die DDNS-Funktion.  <b>HINWEIS</b> Nach der Aktivierung der DDNS-Funktion erfasst der Drittanbieter möglicherweise Ihre Gerätedaten.
DDNS-Typ	Typ und Adresse des DDNS-Dienstleisters.
Host-IP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ: Dyndns DDNS, Adresse: members.dyndns.org</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 285**

Parameter	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ: NO-IP DDNS, Adresse: dynupdate.no-ip.com</li> <li>• Typ: CN99 DDNS, Adresse: members.3322.org</li> </ul>
Domainname	Domainname für die Registrierung auf der Website des DDNS-Dienstleisters.
Benutzername	Geben Sie den vom DDNS-Dienstleister erhaltenen Benutzernamen und das Passwort ein. Sie müssen sich (einschließlich Benutzername und Passwort) auf der Website des DDNS-Dienstleisters registrieren.
Passwort	
Fotofrequenz	Geben Sie die Zeitspanne ein, die Sie für die Aktualisierung des DDNS benötigen.

Tabelle 5-66

- Schneller DDNS-Typ. Siehe Tabelle 5-67.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Aktiviert die DDNS-Funktion.
DDNS-Typ	Typ des DDNS-Dienstleisters.
Host-IP	Adresse des DDNS-Dienstleisters. Die Standardeinstellung ist www.quickddns.com und kann nicht geändert werden.
Domainname	<p>Domainname für die Registrierung auf der Website des DDNS-Dienstleisters.</p> <p>Wählen Sie den Domainmodus als Standarddomain oder benutzerdefinierte Domain.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Standard-Domainformat ist „MAC-Adresse (ohne „.“).quickddns.com“</li> <li>• Das benutzerdefinierte Domainformat ist „Name.quickddns.com“.</li> </ul>
E-Mail	Geben Sie im Feld <b>E-Mail</b> (Email) die E-Mail-Adresse ein, mit der der Zugriff auf den DDNS-Dienstleister erfolgt.
Test	Klicken Sie nach Beendigung der Konfiguration auf <b>Test</b> , um zu überprüfen, ob der Domainname erfolgreich registriert wurde. Ist dies der Fall, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort. Falls nicht, überprüfen Sie den Status der Netzwerkverbindung.

Tabelle 5-67

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

Geben Sie den Domainnamen im Browser Ihres PC ein und drücken Sie dann **Enter**.

Wenn die Weboberfläche des Geräts angezeigt wird, war die Konfiguration erfolgreich. Wenn nicht, ist die Konfiguration fehlgeschlagen.

### 5.15.1.7 E-MAIL-Einstellungen konfigurieren

Sie können die E-Mail-Einstellungen so konfigurieren, dass das System eine E-Mail-Benachrichtigung sendet, wenn ein Alarmereignis eintritt.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > E-MAIL** (Main Menu > NETWORK > EMAIL).

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 286**

Das Fenster **EMAIL** (E-Mail) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-261.

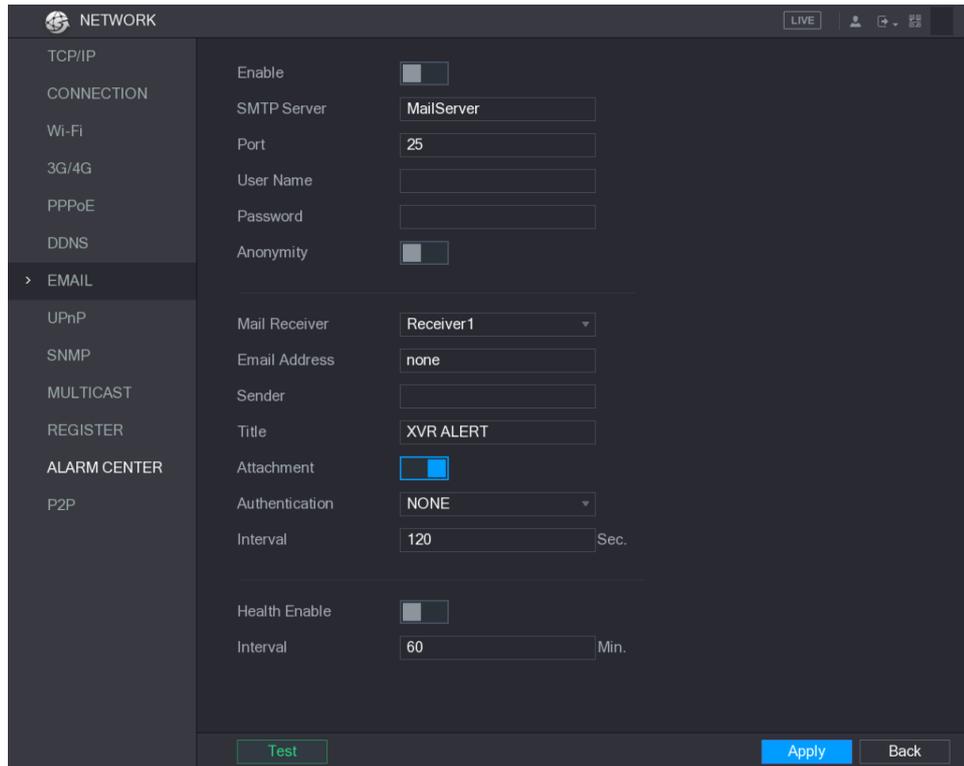


Abbildung 5-261

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die E-Mail-Parameter. Siehe Tabelle 5-68.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Aktiviert die E-Mail-Funktion.
SMTP-Server	Geben Sie die Adresse des SMTP-Servers des E-Mail-Kontos des Absenders ein.
Port	Geben Sie den Portwert des SMTP-Servers ein. Die Einstellung des Standardwerts ist 25. Geben Sie den Wert entsprechend Ihrer aktuellen Situation ein.
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des E-Mail-Kontos des Absenders ein.
Passwort	
Anonym	Wenn Sie die Anonymitätsfunktion aktivieren, können Sie sich anonym anmelden.
E-Mail-Empfänger	Wählen Sie in der Liste <b>Mail Receiver</b> (E-Mail-Empfänger) die Nummer des Empfängers aus, an den Sie die Benachrichtigung senden möchten. Das Gerät unterstützt bis zu drei E-Mail-Empfänger.
E-Mail-Adresse	Geben Sie die E-Mail-Adresse des/der E-Mail-Empfänger ein.
Absender (Sender)	Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders ein. Es werden maximal drei Absender unterstützt, die durch Komma getrennt sind.
Titel	Geben Sie den Betreff der E-Mail ein. Unterstützt chinesische, englische und arabische Schriftzeichen. Unterstützt maximal 64 Schriftzeichen.
Anhang	Aktiviert die Anhangfunktion. Wenn es ein Alarmereignis gibt, kann

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 287**

Parameter	Beschreibung
	das System Fotos als Anhang an die E-Mail anhängen.
Authentifizierung	Wählen Sie den Verschlüsselungstyp: <b>KEINER</b> (NONE), <b>SSL</b> oder <b>TLS</b> .  <b>HINWEIS</b> Für SMTP-Server ist der Standardverschlüsselungstyp <b>TLS</b> .
Intervall (Sekunden)	Dies ist das Intervall, nach dem das System eine E-Mail für den gleichen Alarmereignistyp sendet, d.h. das System sendet keine E-Mail für alle Alarmereignisse. Diese Einstellung hilft, eine große Anzahl von E-Mails zu vermeiden, die durch häufige Alarmereignisse verursacht werden. Der Wert reicht von 0 bis 3600. 0 bedeutet, dass es kein Intervall gibt.
Gesundheit aktivieren	Aktivieren Sie den Funktionstest. Das System kann eine Test-E-Mail senden, um die Verbindung zu überprüfen.
Intervall (Min.)	Dies ist das Intervall, nach dem das System eine E-Mail mit einem Gesundheitstest sendet. Der Wert reicht von 30 bis 1440. 0 bedeutet, dass es kein Intervall gibt.
Test	Klicken Sie auf Test, um die Funktion des E-Mail-Versands zu testen. Wenn die Konfiguration korrekt ist, erhält das E-Mail-Konto des Empfängers die E-Mail.  <b>HINWEIS</b> Klicken Sie vor dem Test auf <b>Anwenden</b> (Apply), um die Einstellungen zu speichern.

Tabelle 5-68

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

### 5.15.1.8 UPnP-Einstellungen konfigurieren

Sie können die Beziehung zwischen LAN und WAN abbilden, um über die IP-Adresse im WAN auf das Gerät im LAN zuzugreifen.

#### Konfiguration vorbereiten

- Melden Sie sich am Router an, um den WAN-Port so einzustellen, dass die IP-Adresse eine Verbindung zum WAN herstellen kann.
- Aktivieren Sie die UPnP-Funktion im Router.
- Schließen Sie das Gerät am LAN-Port des Routers an, um eine Verbindung mit dem LAN herzustellen.
- Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > TCP/IP** (Main Menu > NETWORK > TCP/IP), konfigurieren Sie die IP-Adresse im IP-Adressbereich des Routers oder aktivieren Sie die DHCP-Funktion, um automatisch eine IP-Adresse zu erhalten.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 288**

## Konfigurationsschritte

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > UPnP** (Main Menu > NETWORK > UPnP). Das Fenster **UPnP** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-262.

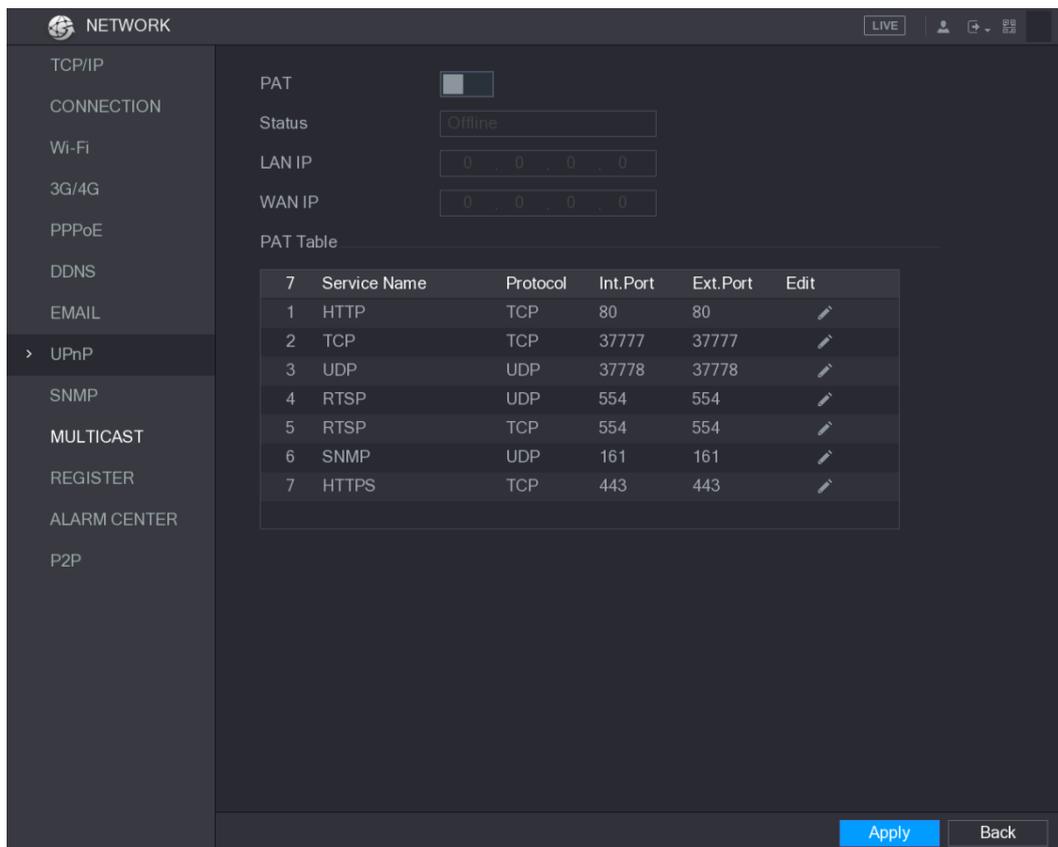


Abbildung 5-262

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die UPnP-Parameter. Siehe Tabelle 5-69.

Parameter	Beschreibung
PAT	Aktiviert die UPnP-Funktion.
Status	Zeigt den Status der UPnP-Funktion an. <ul style="list-style-type: none"> <li>● Offline: Fehlgeschlagen.</li> <li>● Online: Erfolgreich.</li> </ul>
LAN IP	Geben Sie die IP-Adresse des Routers im LAN ein. <b>HINWEIS</b> Nach erfolgreicher Abbildung erhält das System die IP-Adresse automatisch und ohne jegliche Konfiguration.
WAN IP	Geben Sie die IP-Adresse des Routers im WAN ein. <b>HINWEIS</b> Nach erfolgreicher Abbildung erhält das System die IP-Adresse automatisch und ohne jegliche Konfiguration.

Parameter	Beschreibung
PAT-Tabelle	<p>Die Einstellungen in der PAT-Tabelle entsprechen der UPnP-PAT-Tabelle im Router.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienstname: Name des Netzwerk-Servers.</li> <li>• Protokoll: Art des Protokolls.</li> <li>• Int. Port: Interner Port, der auf das Gerät abgebildet ist.</li> <li>• Ext. port: Externer Port, der auf den Router abgebildet ist.</li> </ul> <p> <b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um einen Konflikt beim Einstellen des externen Ports zu vermeiden, versuchen Sie, die Ports von 1024 bis 5000 zu verwenden und beliebige Ports von 1 bis 255 und Systemports von 256 bis 1023 zu vermeiden.</li> <li>• Wenn es mehrere Geräte im LAN gibt, ordnen Sie die Portzuordnung sinnvoll an, um eine Abbildung zum gleichen externen Port zu vermeiden.</li> <li>• Beim Aufbau einer Mapping-Beziehung ist darauf zu achten, dass die Mapping-Ports nicht belegt oder begrenzt sind.</li> <li>• Die internen und externen Ports von TCP und UDP müssen gleich sein und dürfen nicht verändert werden.</li> <li>• Klicken Sie auf , um den externen Port zu modifizieren.</li> </ul>

Tabelle 5-69

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden. Geben Sie im Browser <http://WAN IP> ein. Externer IP-Port. Sie können das LAN-Gerät besuchen.

### 5.15.1.9 SNMP-Einstellungen konfigurieren

 **HINWEIS**

Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.

Sie können das Gerät mit einer Software wie MIB Builder und MG-SOFT MIB Browser verbinden, um es über die Software zu verwalten und zu steuern.

#### Konfiguration vorbereiten

- Installieren Sie die Software, die das SNMP verwalten und steuern kann, wie z.B. MIB Builder und MG-SOFT MIB Browser.
- Die MIB-Dateien, die der aktuellen Version entsprechen, erhalten Sie vom technischen Support.

#### Konfigurationsschritte

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > SNMP** (Main Menu > NETWORK > SNMP).

Das Fenster **SNMP** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-263.

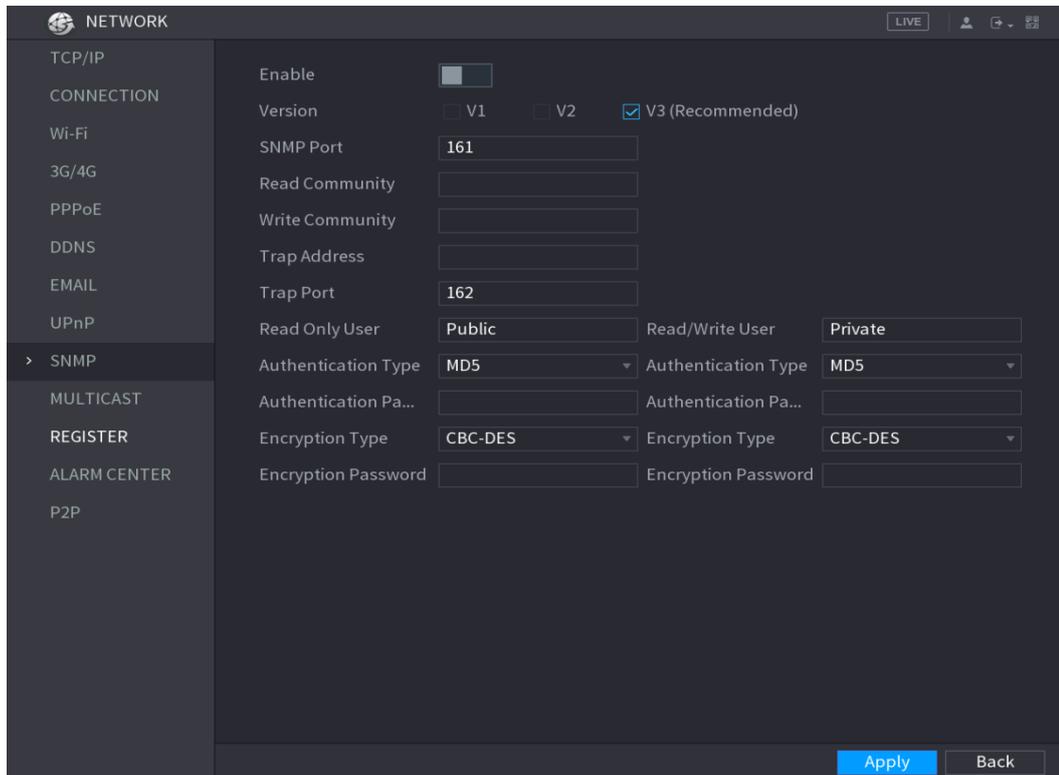


Abbildung 5-263

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die SNMP-Parameter. Siehe Tabelle 5-70.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Aktiviert die SNMP-Funktion.
Version	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der von Ihnen verwendeten SNMP-Version(en).  <b>HINWEIS</b> Die Standardversion ist V3. Es ist riskant, V1 oder V2 zu wählen.
SNMP-Port	Zeigt den Überwachungsport im Agentenprogramm an.
Lesen-Community	Zeigt die vom Agentenprogramm unterstützten Lese-/Schreibzeichenketten an.
Schreiben-Community	
Trap-Adresse	Gibt die Zieladresse für das Agentenprogramm an, mit der die Trap-Daten gesendet werden sollen.
Trap-Port	Gibt den Ziel-Port für das Agentenprogramm an, über den die Trap-Daten gesendet werden sollen.
Nur-Lesen-Benutzer (Read Only User)	Geben Sie den Namen des Benutzers ein, der auf das Gerät zugreifen darf und die Berechtigung „Nur Lesen“ (Read Only) hat.
Lesen-/Schreiben-Benutzer	Geben Sie den Namen des Benutzers ein, der auf das Gerät zugreifen darf und die Berechtigung „Lesen und Schreiben“ (Read and Write) hat.
Authentifizierungstyp	Umfasst MD5 und SHA. Das System erkennt automatisch.
Authentifizierungspasswort	Geben Sie das Passwort für Authentifizierungs- und Verschlüsselungstyp ein. Das Passwort muss aus mindestens acht Zeichen bestehen.
Verschlüsselungspasswort	
Verschlüsselungstyp	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Verschlüsselungstyp</b> (Encryption Type) einen Verschlüsselungstyp. Die Standardeinstellung ist CBC-DES.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 291**

Tabelle 5-70

Schritt 3: Kompilieren Sie die beiden MIB-Dateien mit MIB Builder.

Schritt 4: Starten Sie MG-SOFT MIB Browser, um das Modul von der Kompilierung zu laden.

Schritt 5: Geben Sie im MG-SOFT MIB Browser die Geräte-IP ein, die Sie verwalten möchten, und wählen Sie dann die abzufragende Versionsnummer.

Schritt 6: Entfalten Sie im MG-SOFT MIB Browser das Verzeichnis mit der Baumstruktur, um die Konfigurationen des Geräts zu erhalten, wie beispielsweise Anzahl der Kanäle und Softwareversion.

### 5.15.1.10 Multicast-Einstellungen konfigurieren

Wenn Sie über das Netzwerk auf das Gerät zugreifen, um das Video anzuzeigen, wird das Video nicht angezeigt, wenn der Zugriff überschritten wird. Mit der Multicast-Funktion können Sie die IP gruppieren, um das Problem zu lösen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > MULTICAST** (Main Menu > NETWORK > MULTICAST).

Das Fenster **MULTICAST** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-264.

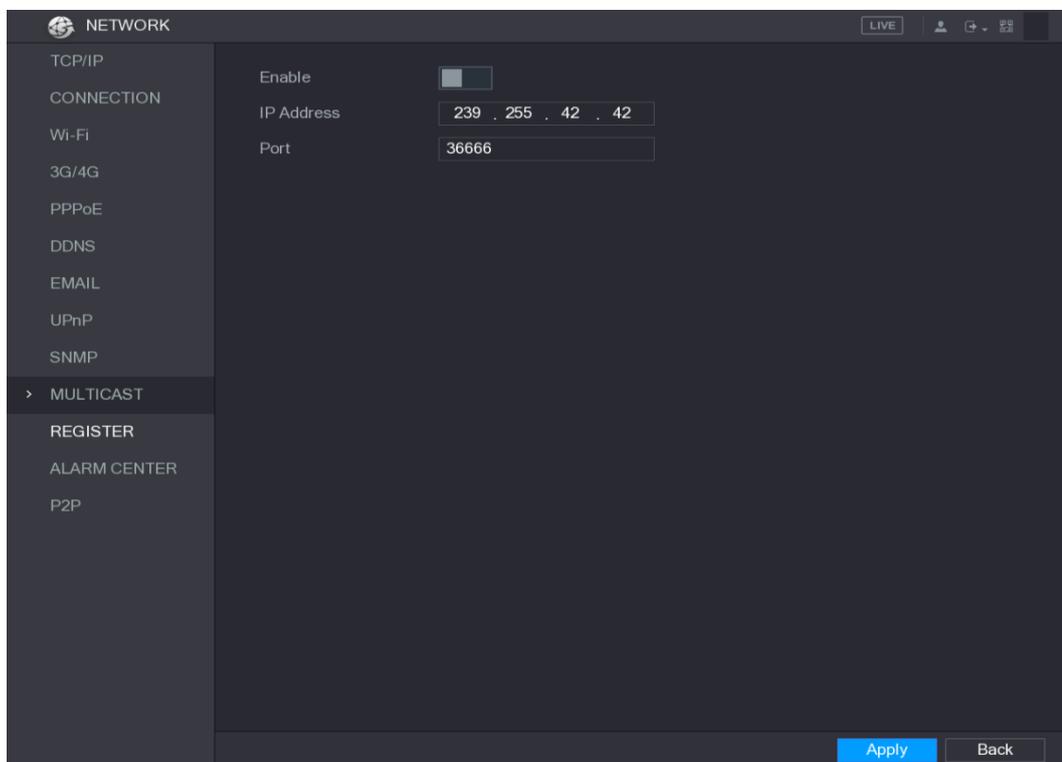


Abbildung 5-264

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Multicast-Parameter. Siehe Tabelle 5-71.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Aktiviert die Multicast-Funktion.
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse ein, die Sie als Multicast-IP verwenden möchten. Die IP-Adresse reicht von 224.0.0.0 bis 239.255.255.255.
Port	Geben Sie den Port für Multicast ein. Der Port reicht von 1025 bis 65000.

Tabelle 5-71

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 292**

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden. Sie können die Multicast-IP-Adresse verwenden, um sich im Web anzumelden. Wählen Sie im Web-Anmeldedialog in der **Aufklappliste MULTICAST**. Das Web erhält automatisch die Multicast-IP-Adresse und tritt bei. Sie können nun das Video über die Multicast-Funktion anzeigen.

### 5.15.1.11 Registriereinstellungen konfigurieren

Sie können das Gerät bei dem angegebenen Proxy-Server registrieren, der als Transit fungiert, um der Client-Software den Zugriff auf das Gerät zu erleichtern.

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > REGISTRIEREN** (Main Menu > NETWORK > REGISTER).

Das Fenster **REGISTER** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-265.

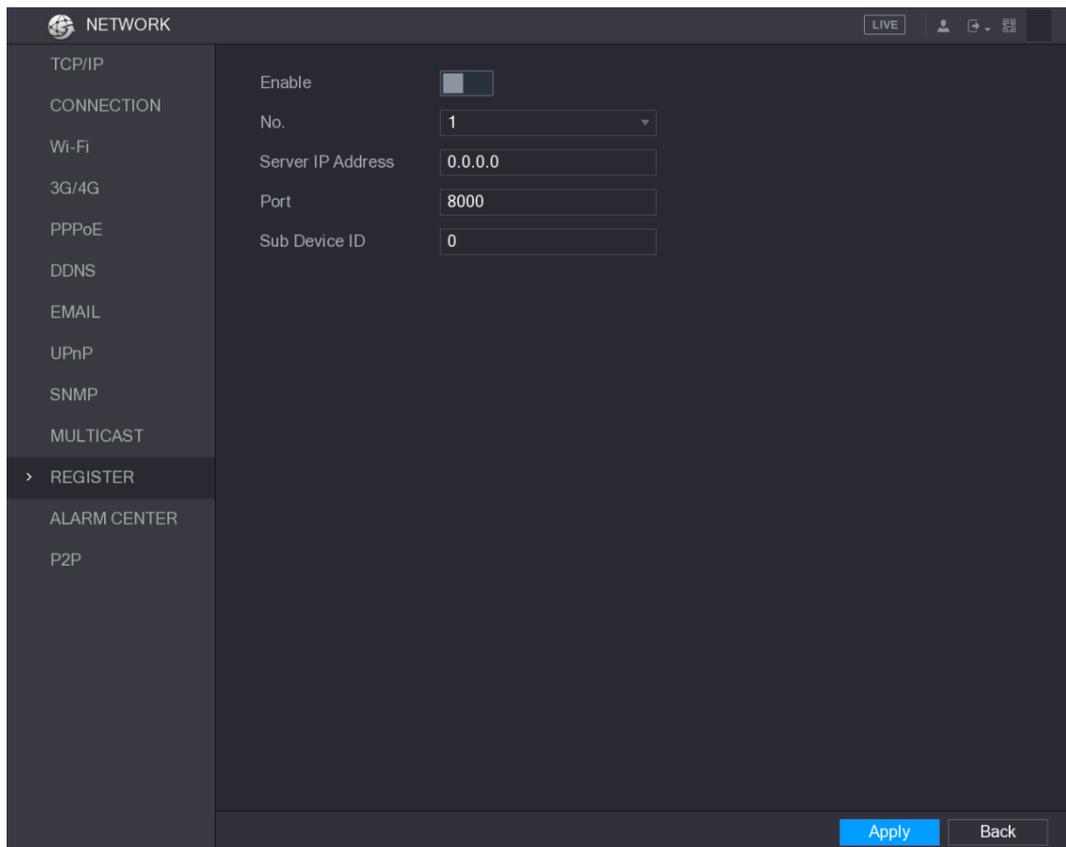


Abbildung 5-265

**Schritt 2:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Registrierparameter. Siehe Tabelle 5-72.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Aktivieren Sie die Registrierfunktion.
Server IP-Adresse	Geben Sie die Server-IP-Adresse oder die Server-Domain ein, für die Sie sich registrieren möchten.
Port	Geben Sie den Port des Servers ein.
Subdienst-ID	Diese ID wird vom Server vergeben und für das Gerät verwendet.

Tabelle 5-72

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.15.1.12 Einstellungen der Alarmzentrale konfigurieren

Sie können den Alarmzentralen-Server so konfigurieren, dass er die hochgeladenen Alarminformationen empfängt. Zur Nutzung dieser Funktion muss das Kontrollkästchen **Alarm hochladen** (Alarm Upload) aktiviert sein. Für Details zu den Alarmereignis-Einstellungen siehe „5.10 Alarmereigniseinstellungen“.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > NETZWERK > ALARMZENTRALE** (Main Menu > NETWORK > ALARM CENTER).

Das Menü **ALARMZENTRALE** (ALARM CENTER) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-266.

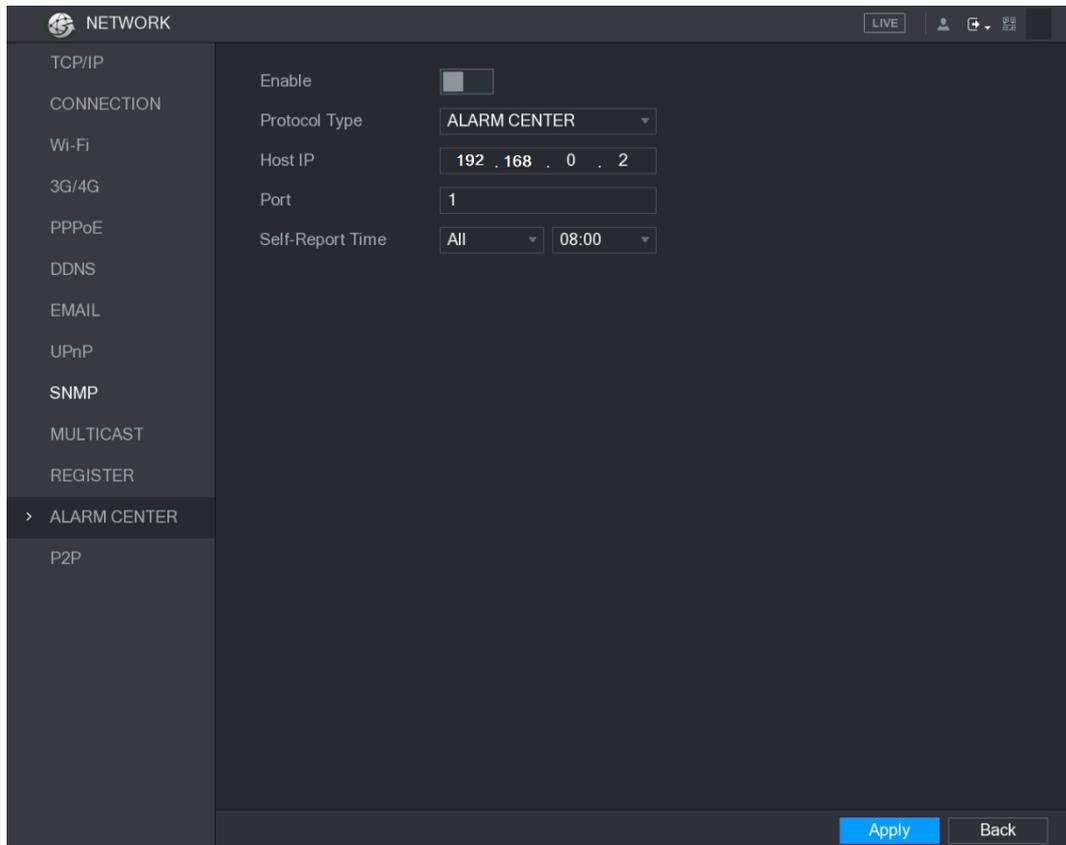


Abbildung 5-266

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter der Alarmzentrale. Siehe Tabelle 5-73.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Aktiviert die Funktion Alarmzentrale.
Protokolltyp	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Protokolltyp</b> (Protocol Type) den Protokolltyp. Die Standardeinstellung ist <b>ALARMZENTRALE</b> (ALARM CENTER).
Host-IP	IP-Adresse und Kommunikationsport des PC sind mit dem Alarm-Client installiert.
Port	
Selbstberichtszeit	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Selbstberichtszeit</b> (Self-Report Time) das Intervall und den Zeitpunkt zum Hochladen des Alarms.

Tabelle 5-73

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 294**

### 5.15.1.13 P2P-Einstellungen konfigurieren

Sie können die Geräte verwalten, indem Sie die App mit P2P-Technologie herunterladen und die Geräte registrieren. Für Details siehe „5.1.4.5 P2P-Einstellungen konfigurieren“.

## 5.15.2 Netzwerk-Testeinstellungen konfigurieren

### 5.15.2.1 Netzwerk testen

Sie können den Status der Netzwerkverbindung zwischen dem Gerät und anderen Geräten testen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > INFO > NETZWERK > Test** (Main Menu > INFO > NETWORK > Test).

Das Menü **Test** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-267.

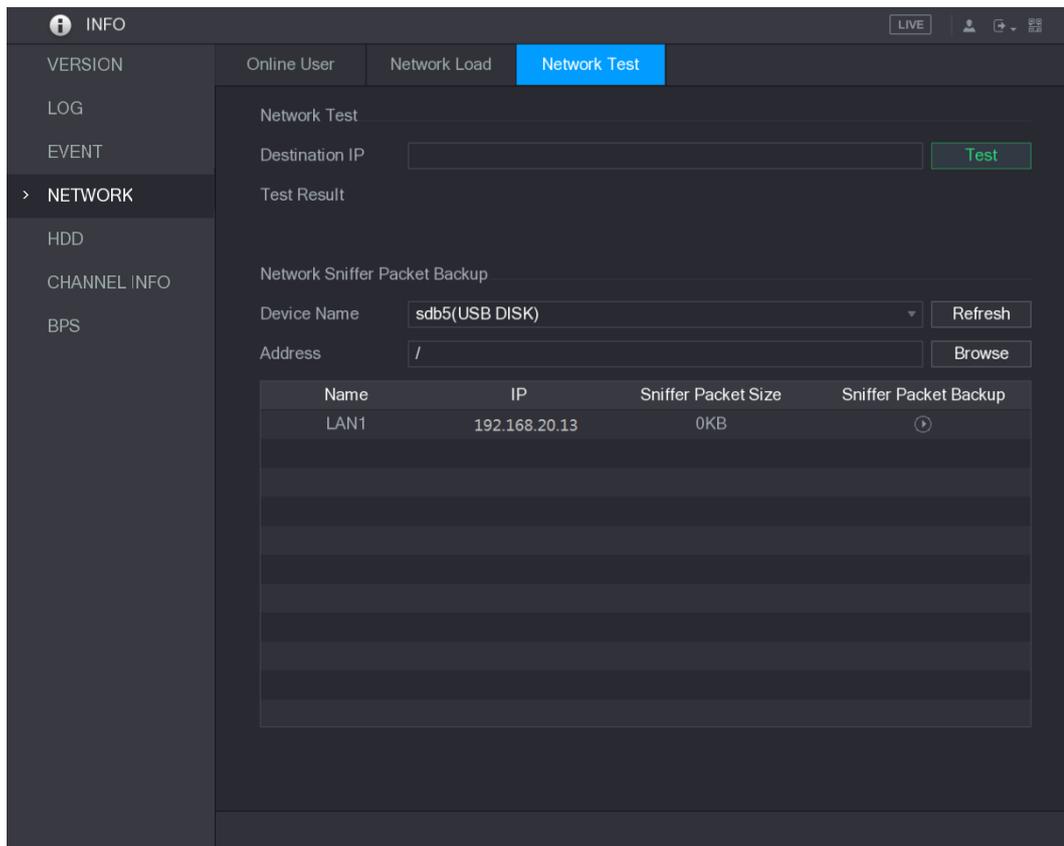


Abbildung 5-267

Schritt 2: Geben Sie im Feld **Ziel-IP** (Destination IP) die IP-Adresse ein.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Test**.

Nach Abschluss des Tests wird das Testergebnis angezeigt. Sie können die Bewertung auf durchschnittliche Verzögerung, Paketverlust und Netzwerkstatus überprüfen.

Siehe Abbildung 5-268.

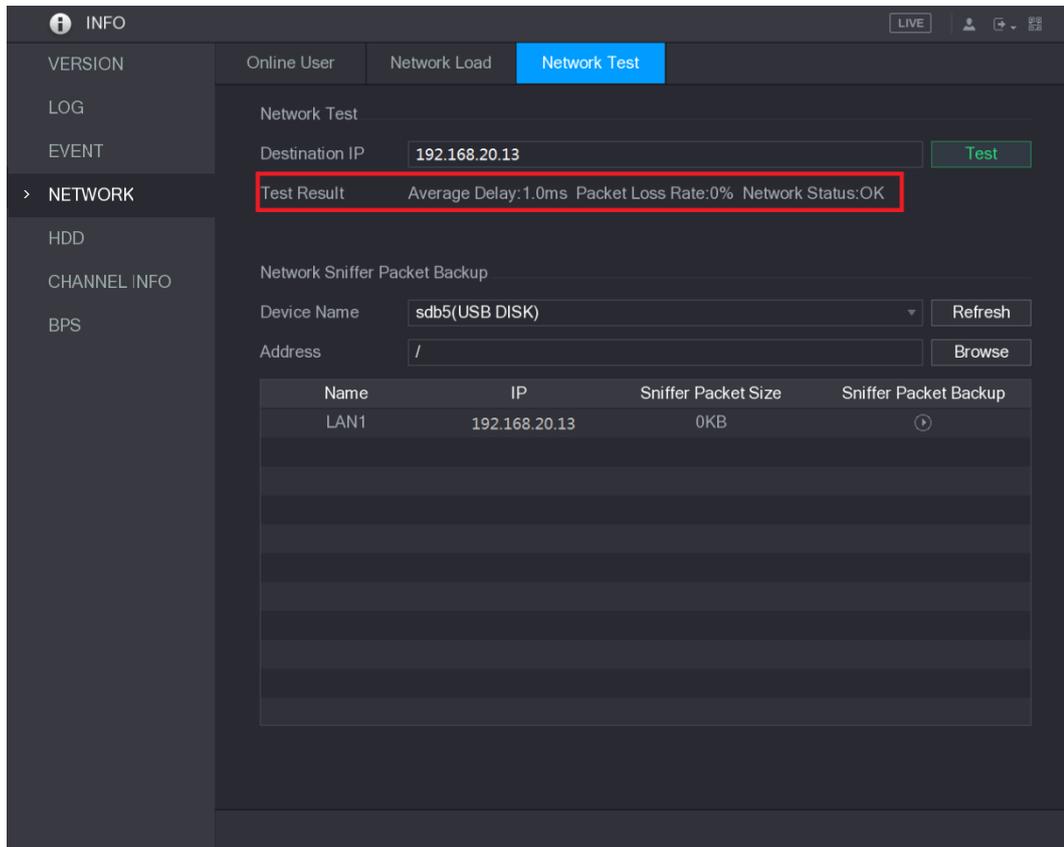


Abbildung 5-268

### 5.15.2.2 Pakete erfassen und sichern

Unter Paketerfassung versteht man die Vorgänge wie das Erfassen, erneute Senden und Bearbeiten von Daten, die während der Netzwerkübertragung gesendet und empfangen werden. Wenn es zu Netzwerkanomalien kommt, können Sie die Paketerfassung durchführen und auf einem USB-Speichermedium sichern. Diese Daten können dem technischen Support zur Analyse des Netzzustandes mitgeteilt werden.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > INFO > NETZWERK > Test** (Main Menu > INFO > NETWORK > Network Test).

Das Menü **Netzwerktest** (Network Test) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-269.

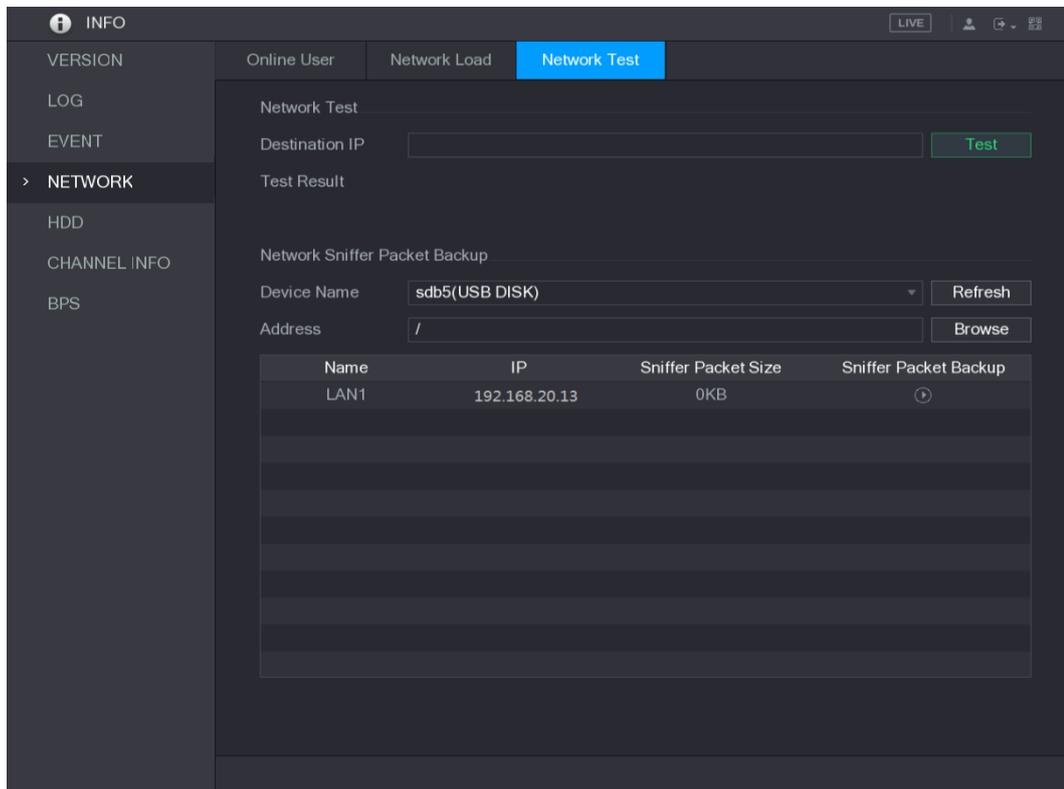


Abbildung 5-269

Schritt 2: Schließen Sie ein USB-Speichermedium am Gerät an.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Aktualisieren** (Refresh).

Das Gerät erkennt das USB-Speichermedium und zeigt den Namen im Feld **Gerätename** (Device Name) an.

Schritt 4: Wählen Sie den Pfad der Daten, die Sie erfassen und sichern möchten.

- 1) Klicken Sie im Bereich Netzwerk-Sniffer-Paket sichern (Network Sniffer Packet Backup) auf Durchsuchen (Browse).

Das Menü **Durchsuchen** (Browse) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-270.

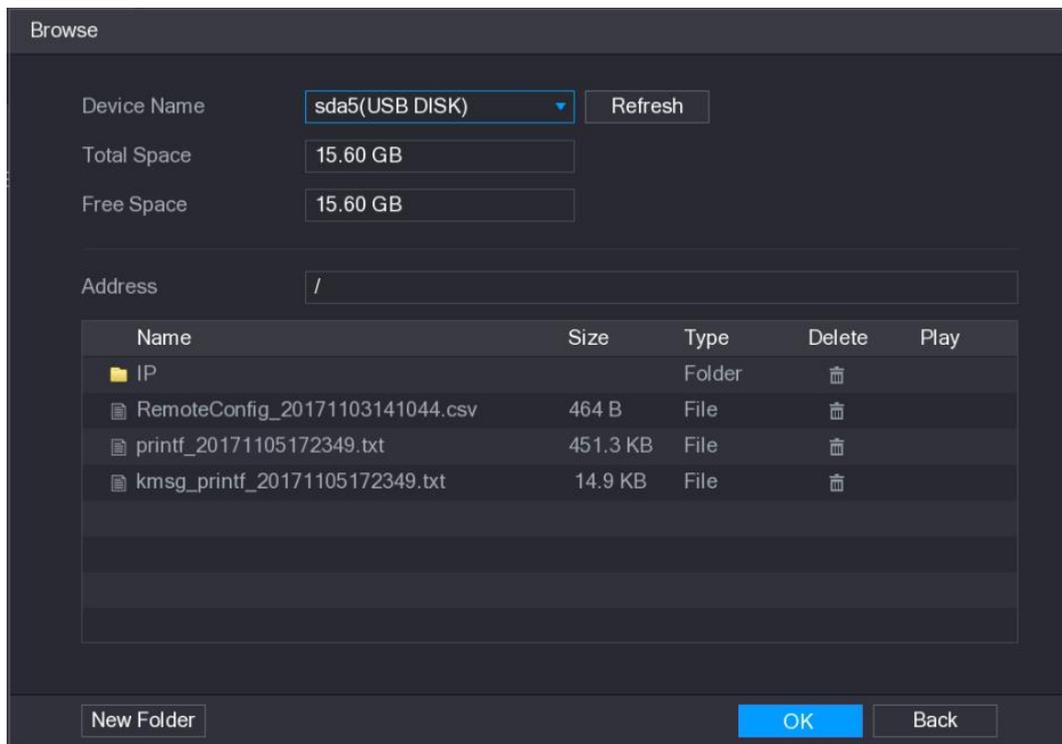


Abbildung 5-270

2) Wählen Sie den Pfad.



#### HINWEIS

- Wenn mehrere USB-Speichermedien am Gerät angeschlossen sind, können Sie in der Aufklappliste **Gerätename** (Device Name) wählen.
- Klicken Sie auf Aktualisieren (Refresh), um Gesamtkapazität, freie Kapazität und die Dateiliste auf dem gewählten USB-Speichermedium anzuzeigen.
- Im Fall unzureichender Kapazität klicken Sie auf , um nicht benötigte Dateien zu löschen.
- Klicken Sie auf **Neuer Ordner** (New Folder), um einen neuen Ordner auf dem USB-Speichermedium zu erstellen.

3) Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Pfadeinstellungen zu speichern.

Das Menü **Test** wird angezeigt again.

Schritt 5: Klicken Sie auf , um die Paketerfassung und -sicherung zu starten.



#### HINWEIS

- Es kann immer nur das Datenpaket eines LAN erfasst werden.
- Nach dem Start der Erfassung können Sie das Menü **Test** verlassen, um andere Operationen wie Web-Anmeldung und Überwachung durchzuführen.

Schritt 6: Klicken Sie auf , um die Erfassung zu beenden.

Die Sicherungsdaten werden im gewählten Pfad als „LAN Name-Zeit.pcap.“ gespeichert. Siehe Abbildung 5-271. Sie können die Datei mit der Wireshark-Software öffnen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 298**

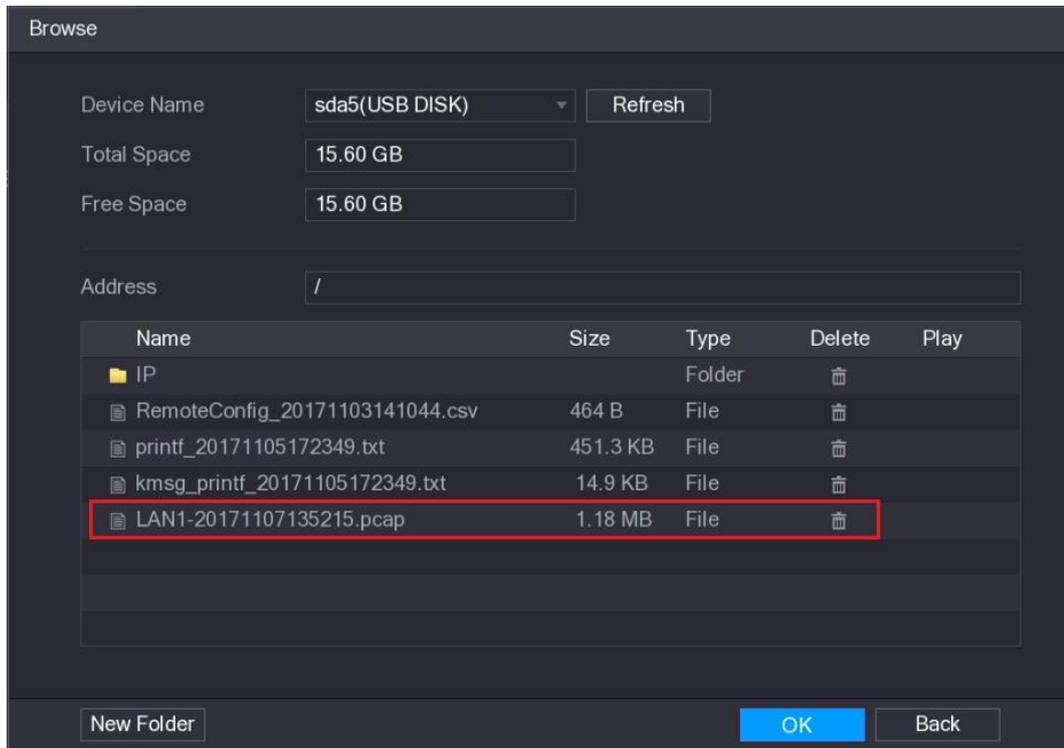


Abbildung 5-271

## 5.16 Kontoeinstellungen konfigurieren

Sie können Benutzerkonten, Gruppen und ONVIF-Benutzer hinzufügen, modifizieren und löschen und Sicherheitsfragen für das Admin-Konto festlegen.

### HINWEIS

- Der Benutzername unterstützt 31 und der Gruppenname 15 Schriftzeichen. Der Benutzername kann aus Buchstaben, Ziffern, „\_“, „@“ und „.“ bestehen.
- Sie können maximal 64 Benutzer und 20 Gruppen festlegen. Die Gruppennamen „Benutzer“ (User) und „Admin“ können nicht gelöscht werden. Sie können weitere Gruppen einrichten und die entsprechenden Berechtigungen definieren. Das Admin-Konto kann jedoch nicht willkürlich eingestellt werden.
- Sie können das Konto nach Benutzer und Gruppe verwalten und der Name darf nicht wiederholt werden. Jeder Benutzer muss einer Gruppe angehören, und ein Benutzer gehört immer nur einer Gruppe an.

### 5.16.1 Benutzerkonto konfigurieren

#### 5.16.1.1 Benutzerkonto hinzufügen

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KONTO > BENUTZER** (Main Menu > ACCOUNT > USER).

Das Menü **BENUTZER** (USER) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-272.

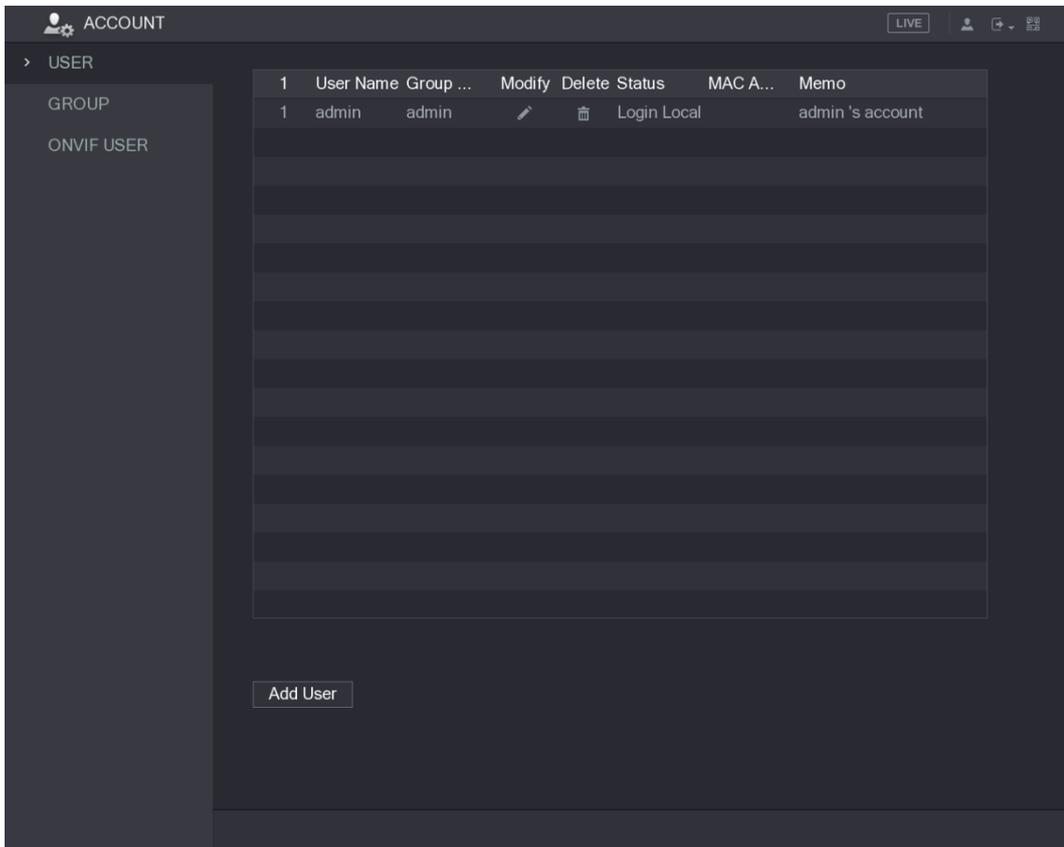


Abbildung 5-272

**Schritt 2:** Klicken Sie auf **Benutzer hinzufügen** (Add User).

Das Menü **Benutzer hinzufügen** (Add User) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-273.

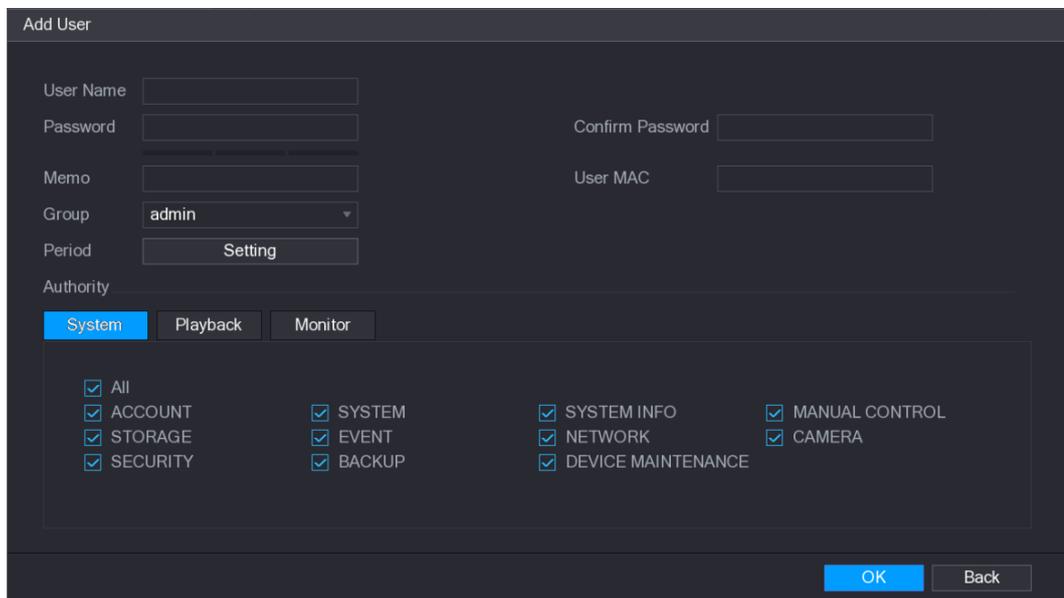


Abbildung 5-273

**Schritt 3:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter zum Hinzufügen eines Benutzerkontos. Siehe Tabelle 5-74.

Parameter	Beschreibung
Benutzername	Geben Sie einen Benutzernamen und ein Passwort für das Konto ein.
Passwort	

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 300**

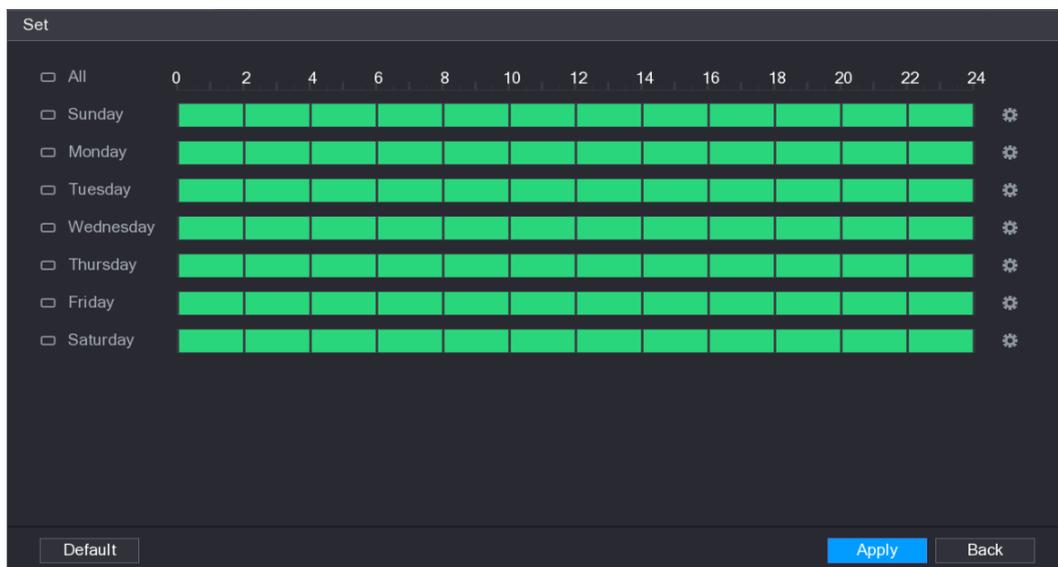
Parameter	Beschreibung
Passwort bestätigen	Geben Sie das Passwort erneut ein.
Memo	Optional. Geben Sie eine Beschreibung des Kontos ein.
Benutzer-MAC (User MAC)	Geben Sie die MAC-Adresse des Benutzers ein.
Gruppe	Wählen Sie eine Gruppe für das Konto.  <b>HINWEIS</b> Die Benutzerrechte müssen innerhalb der Gruppenberechtigung liegen.
Zeitraum	Klicken Sie auf <b>Einstellung</b> (Setting), um das <b>Einstellungsmenü</b> anzuzeigen. Definieren Sie einen Zeitraum, in dem sich das neue Konto am Gerät anmelden kann. Das neue Konto kann sich während der Zeit außerhalb des eingestellten Zeitraums nicht am Gerät anmelden.
Berechtigung	Aktivieren Sie im Bereich <b>Berechtigung</b> (Authority) die Kontrollkästchen in den Registerkarten <b>System</b> , <b>Wiedergabe</b> (Playback) und <b>Überwachung</b> (Monitor).  <b>HINWEIS</b> Zur einfachen Verwaltung des Benutzerkontos wird bei der Definition der Berechtigung des Benutzerkontos empfohlen, die Bewertung für das allgemeine Benutzerkonto nicht höher zu vergeben als für das erweiterte Benutzerkonto.

Tabelle 5-74

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu beenden.

## Zulässigen Zeitraum einstellen

Schritt 1: Klicken Sie neben **Zeitraum** (Period) auf **Einstellung** (Setting).  
Das Menü **Einstellung** (Setting) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-274.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 301**

Abbildung 5-274

Schritt 2: Definieren Sie den zulässigen Zeitraum. Standardmäßig ist die Funktion immer aktiv.

- Definieren Sie den Zeitraum durch Zeichnen.
  - ◇ Definieren Sie einen bestimmten Wochentag: Klicken Sie auf der Zeitachse auf die halbstündigen Blöcke, um den aktiven Zeitraum zu wählen.
  - ◇ Mehrere Tage einer Woche definieren: Klicken Sie auf  vor den Tagen, damit ändert sich das Symbol zu . Klicken Sie auf der Zeitachse eines gewählten Tages auf die halbstündigen Blöcke, um die aktiven Zeiträume zu wählen. Alle Tage mit  übernehmen die gleichen Einstellungen.
  - ◇ Definieren Sie alle Tage einer Woche: Klicken Sie auf **Alle** (All), damit schalten alle  zu  um. Klicken Sie auf der Zeitachse auf die halbstündigen Blöcke, um die aktiven Zeiträume zu wählen. Alle Tage übernehmen die gleichen Einstellungen.
- Definieren Sie den Zeitraum durch Bearbeitung. Nehmen Sie Sonntag als Beispiel.
  - 1) Klicken Sie auf .

Das Menü **Zeitraum** (Period) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-275.

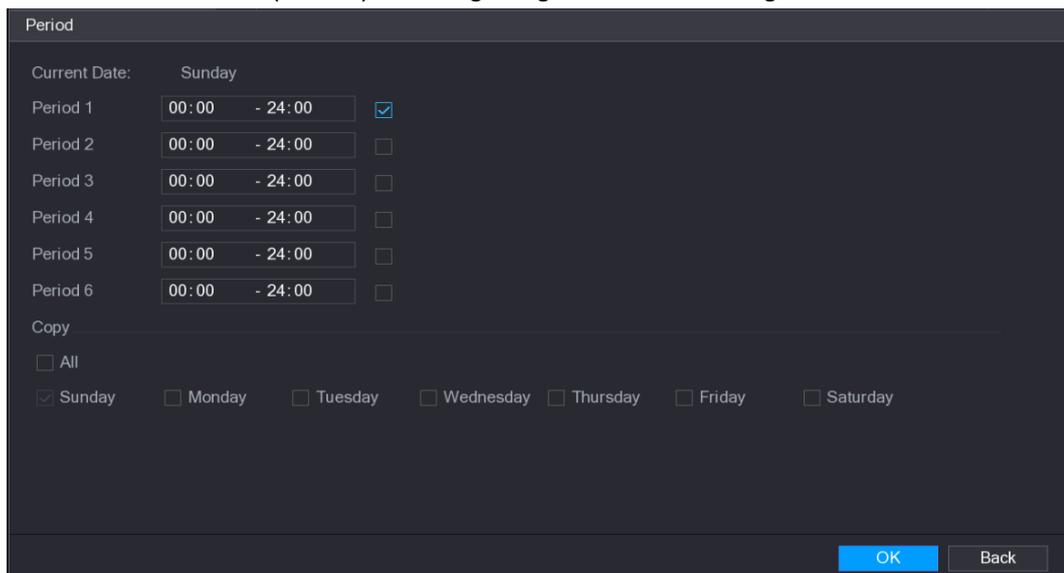


Abbildung 5-275

- 2) Geben Sie den Zeitraum ein und aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Einstellungen zu aktivieren.
  - ◇ Es gibt sechs Zeiträume, die Sie für jeden Tag festlegen können.
  - ◇ Wählen Sie im Menü **Kopieren** (Copy) **Alle** (All), um die Einstellungen auf alle Tage der Woche anzuwenden oder wählen Sie (einen) bestimmte(n) Tag(e), auf den/die Sie die Einstellungen anwenden möchten.
- 3) Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 3: Klicken Sie auf **OK**.

## 5.16.1.2 Benutzerkonto modifizieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KONTO > BENUTZER** (Main Menu > ACCOUNT > USER).

Das Menü **BENUTZER** (USER) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-276.

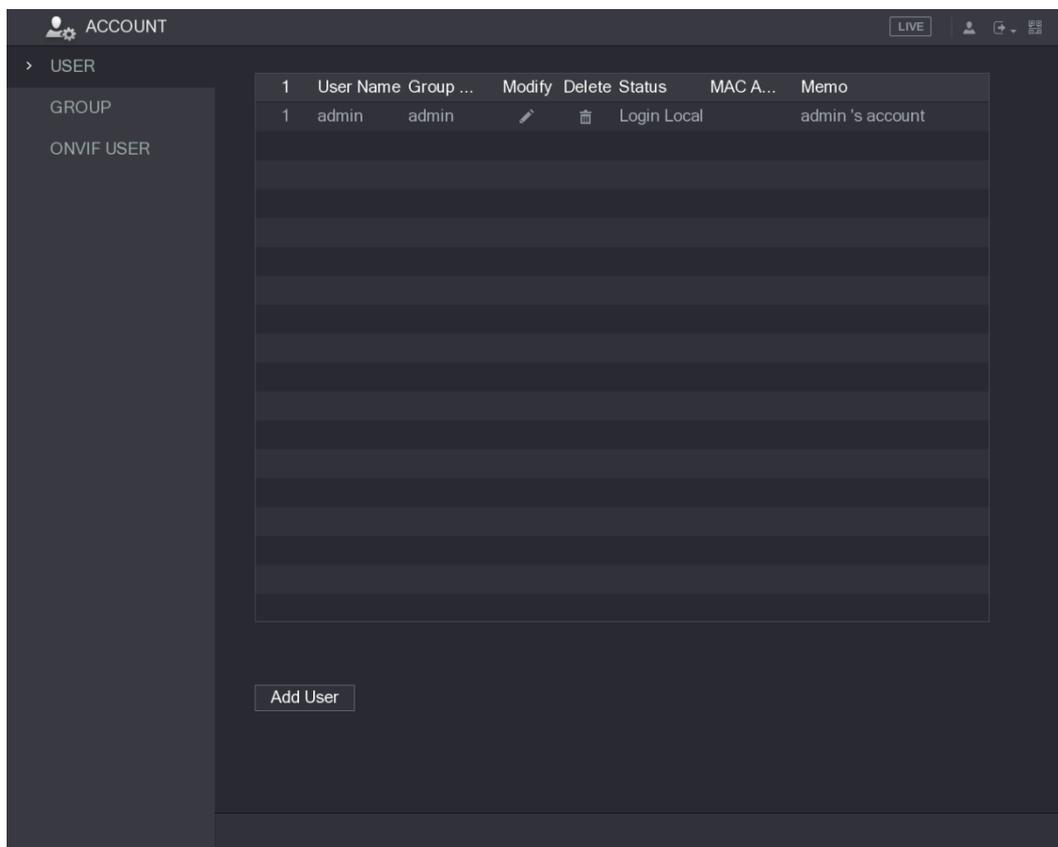


Abbildung 5-276

Schritt 2: Klicken Sie zum Modifizieren des Benutzerkontos auf .

Das Menü **Benutzer modifizieren** (Modify User) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-277.

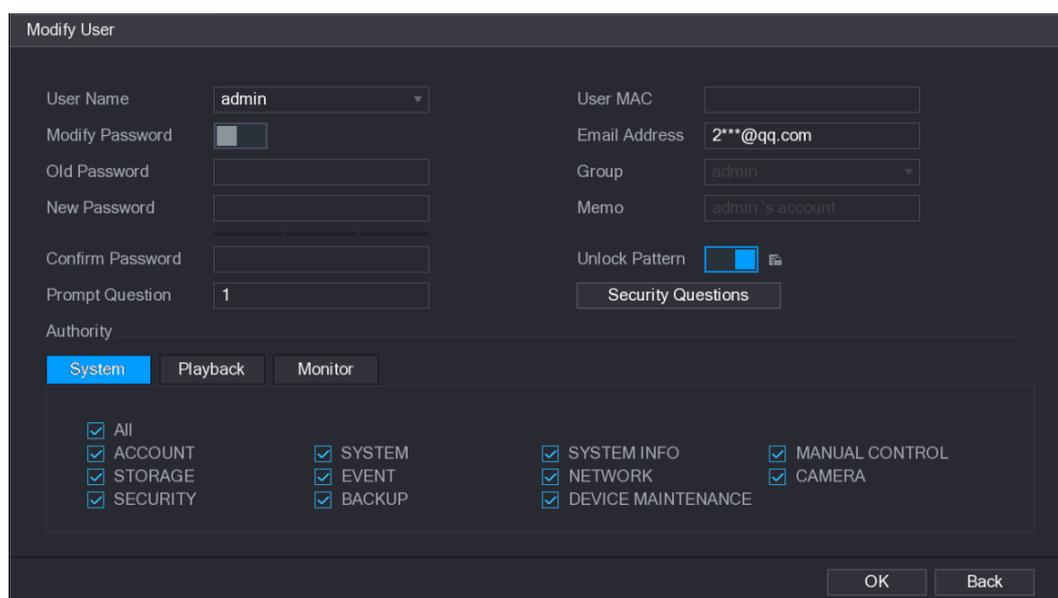


Abbildung 5-277

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 303**

**Schritt 3:** Ändern Sie die Einstellungen für Passwort, Benutzername, Benutzergruppe, Benutzer-MAC, Memo, Zeitraum und Berechtigung.

 **HINWEIS**

Das neue Passwort kann 8 bis 32 Zeichen und muss mindestens zwei Kategorien aus Ziffern, Buchstaben und Sonderzeichen enthalten (außer „“ , „“ , „“ , „“ , „“ , „.“ und „&“).

Für das Admin-Konto können Sie die E-Mail-Adresse eingeben oder ändern, das Entsperrmuster aktivieren/deaktivieren und die Sicherheitsfragen ändern.

- Geben Sie im Feld **E-Mail-Adresse** (Email Address) die E-Mail-Adresse ein und klicken Sie auf **Speichern** (Save), um die Einstellung zu speichern.
- Um das Entsperrmuster zu verwenden, aktivieren Sie **Muster entsperren** (Unlock Pattern), klicken Sie auf , zeichnen Sie ein Muster im Menü **Muster entsperren** (Unlock Pattern) und klicken Sie dann auf **Speichern** (Save), um die Einstellung zu speichern.
- Konfigurieren Sie die Sicherheitsfragen.
  - 1) Klicken Sie auf Sicherheitsfragen (Security Questions).  
Das Menü **Sicherheitsfragen** (Security Questions) wird angezeigt.  
Siehe Abbildung 5-278.

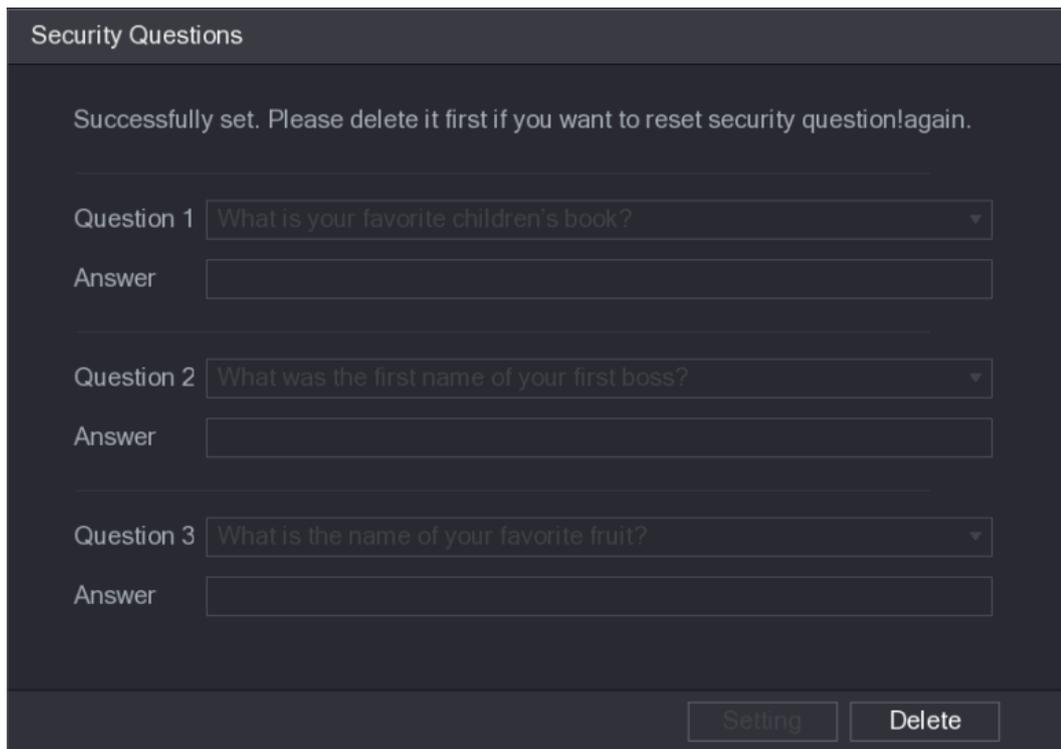


Abbildung 5-278

- 2) Wählen Sie in der Aufklappliste **Frage** (Question) und wählen Sie Fragen. Geben Sie im Feld Antwort (Answer) die Antworten ein.
- 3) Klicken Sie auf **Einstellung** (Setting), um die Einstellungen zu speichern.  
Mit den Sicherheitsfragen und Antworten können Sie das Passwort für das Admin-Konto zurücksetzen.

## HINWEIS

Um die Sicherheitsfragen zurückzusetzen, geben Sie in **Sicherheitsfragen** (Security Questions) die korrekten Antworten auf die jeweiligen Fragen ein und klicken Sie dann auf **Löschen** (Delete).

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu beenden.

### 5.16.1.3 Benutzerkonto löschen

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KONTO > BENUTZER** (Main Menu > ACCOUNT > USER).

Das Menü **BENUTZER** (USER) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-279.

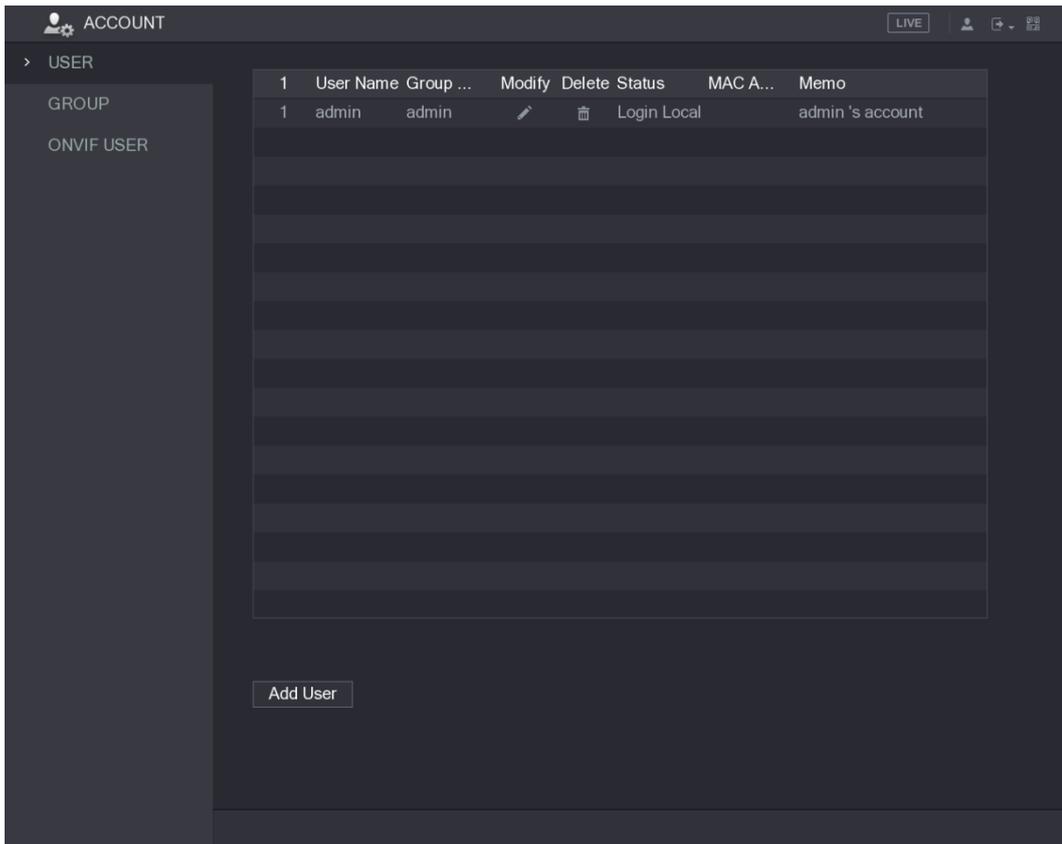


Abbildung 5-279

Schritt 2: Klicken Sie zum Löschen des Benutzerkontos auf .

Eine **Nachricht** wird angezeigt.

Schritt 3: Klicken Sie auf **OK**, um ein Benutzerkonto zu löschen.

## 5.16.2 Gruppenkonto konfigurieren

### 5.16.2.1 Gruppe hinzufügen

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KONTO > GRUPPE** (Main Menu > ACCOUNT > GROUP). Das Menü **GRUPPE** (GROUP) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-280.

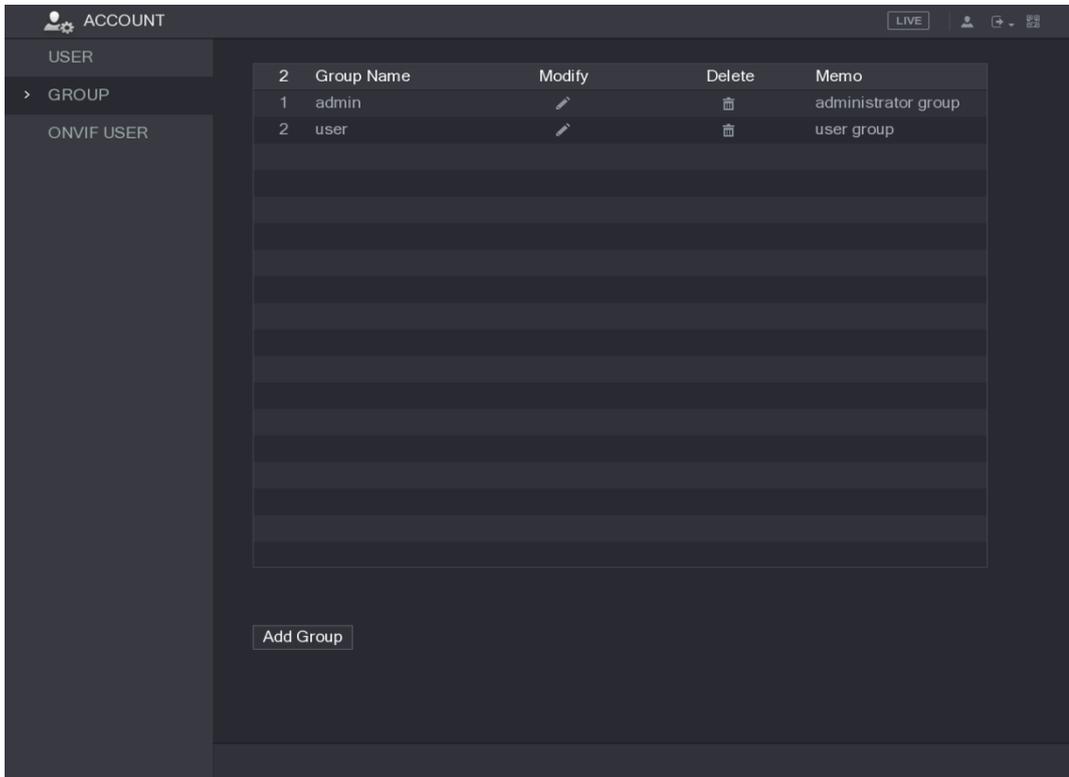


Abbildung 5-280

**Schritt 2:** Klicken Sie auf **Gruppe hinzufügen** (Add Group).

Das Menü **Gruppe hinzufügen** (Add Group) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-281.

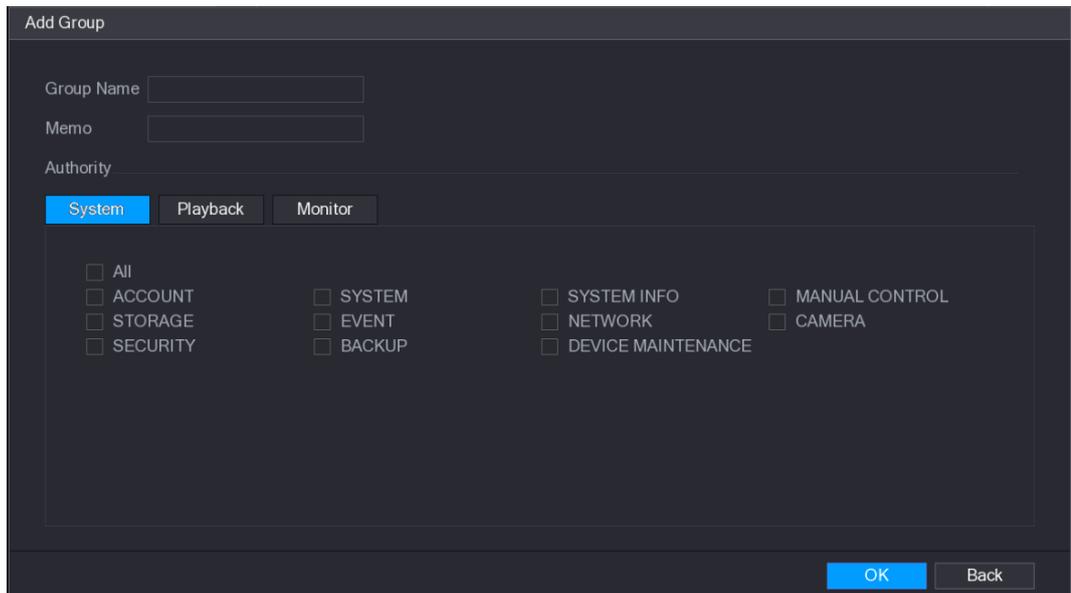


Abbildung 5-281

**Schritt 3:** Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter zum Hinzufügen einer Gruppe. Siehe Tabelle 5-75.

Parameter	Beschreibung
Gruppenname	Geben Sie einen Namen für die Gruppe ein.
Memo	Optional. Geben Sie eine Beschreibung des Kontos ein.
Berechtigung	Aktivieren Sie im Bereich <b>Berechtigung</b> (Authority) die Kontrollkästchen in den Registerkarten <b>System</b> , <b>Wiedergabe</b> (Playback) und <b>Überwachung</b> (Monitor).

Tabelle 5-75

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu beenden.

## 5.16.2.2 Gruppe modifizieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KONTO > GRUPPE** (Main Menu > ACCOUNT > GROUP). Das Menü **GRUPPE** (GROUP) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-282.

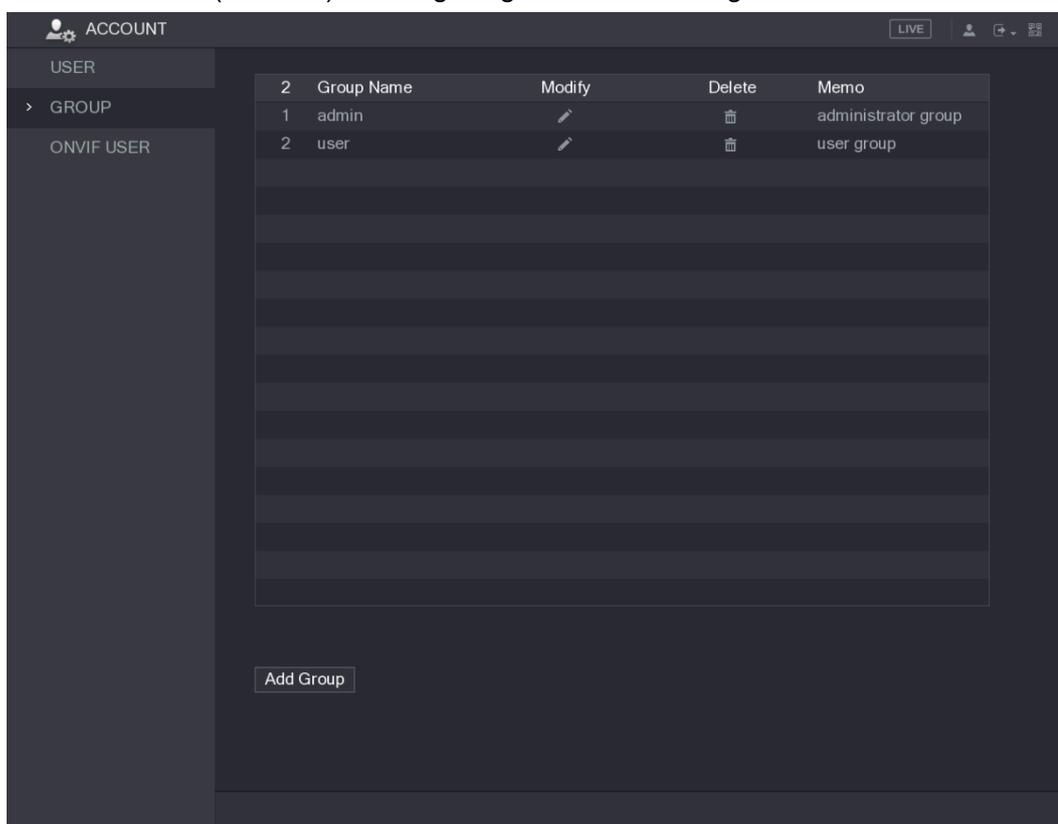


Abbildung 5-282

Schritt 2: Klicken Sie zum Modifizieren des Gruppenkontos auf

Schritt 3: Das Menü **Gruppe modifizieren** (Modify Group) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-283.

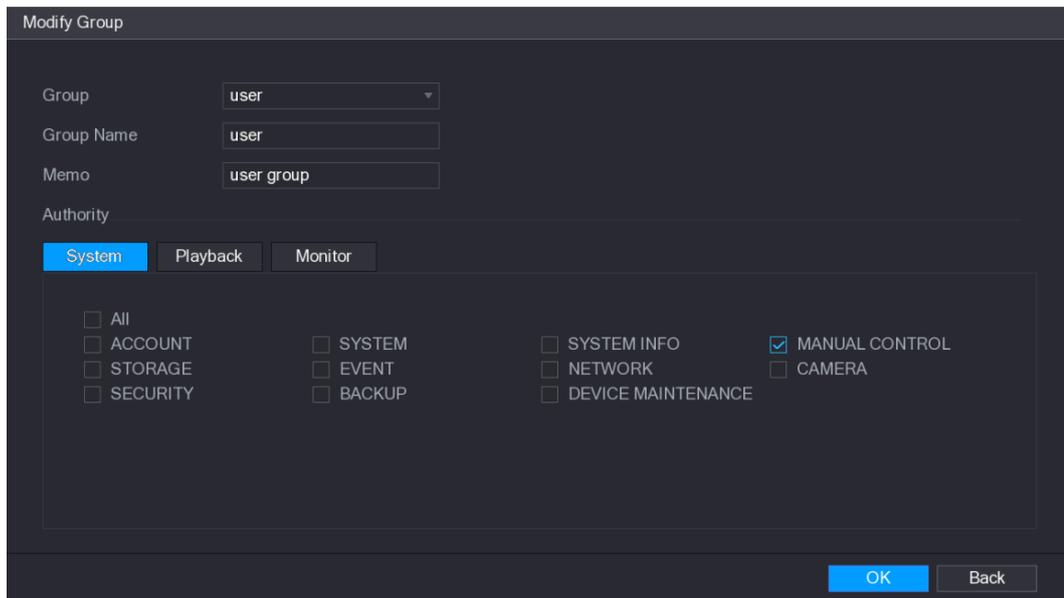


Abbildung 5-283

Schritt 4: Ändern Sie die Einstellungen für Gruppenname, Memo und Berechtigung.

Schritt 5: Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu beenden.

### 5.16.2.3 Gruppe löschen

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KONTO > GRUPPE** (Main Menu > ACCOUNT > GROUP). Das Menü **GRUPPE (GROUP)** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-284.

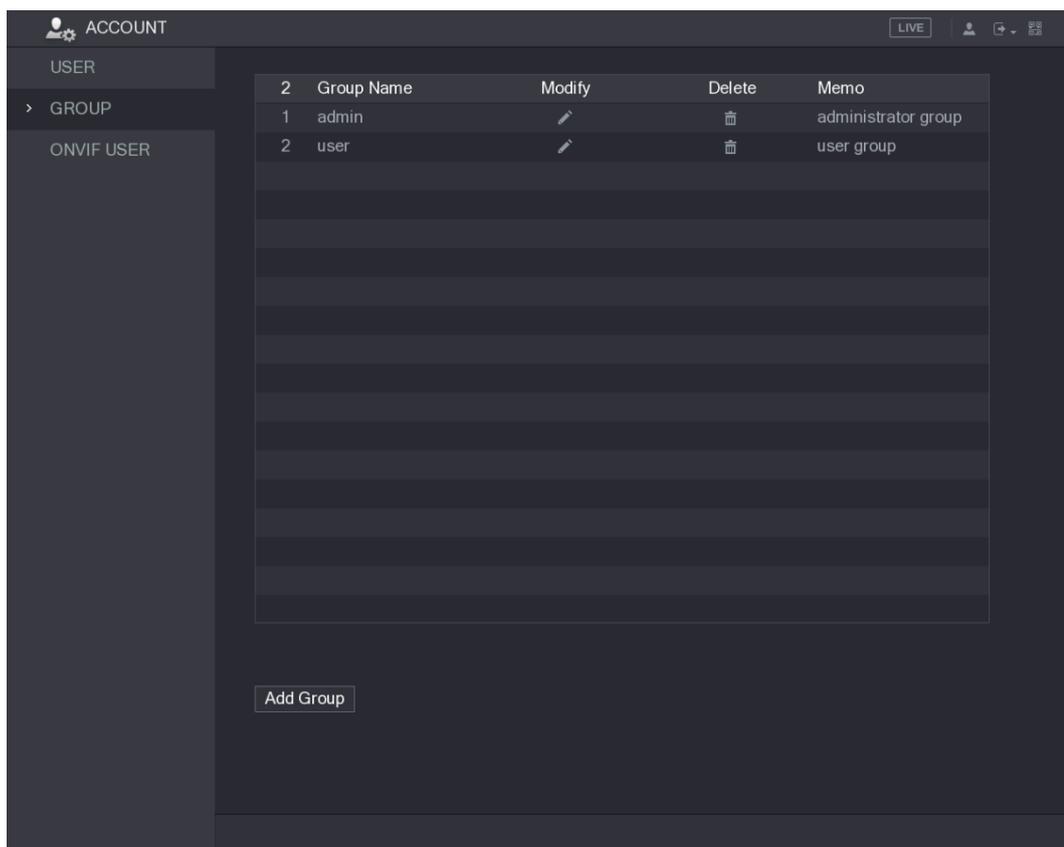


Abbildung 5-284

Schritt 2: Klicken Sie zum Löschen des Benutzerkontos auf

Eine **Nachricht** wird angezeigt.

Schritt 3: Klicken Sie auf **OK**, um eine Gruppe zu löschen.

### 5.16.3 ONVIF-Benutzer konfigurieren

Das von einer anderen Firma gefertigte Gerät kann über das Onvif-Protokoll über ein autorisiertes Onvif-Konto mit dem Gerät verbunden werden.

 **HINWEIS**

Das Admin-Konto wird für Onvif-Benutzer direkt nach der Initialisierung des Geräts erstellt.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > KONTO > ONVIF-BENUTZER** (Main Menu > ACCOUNT > ONVIF USER).

Das Menü **ONVIF-BENUTZER** (ONVIF USER) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-285.

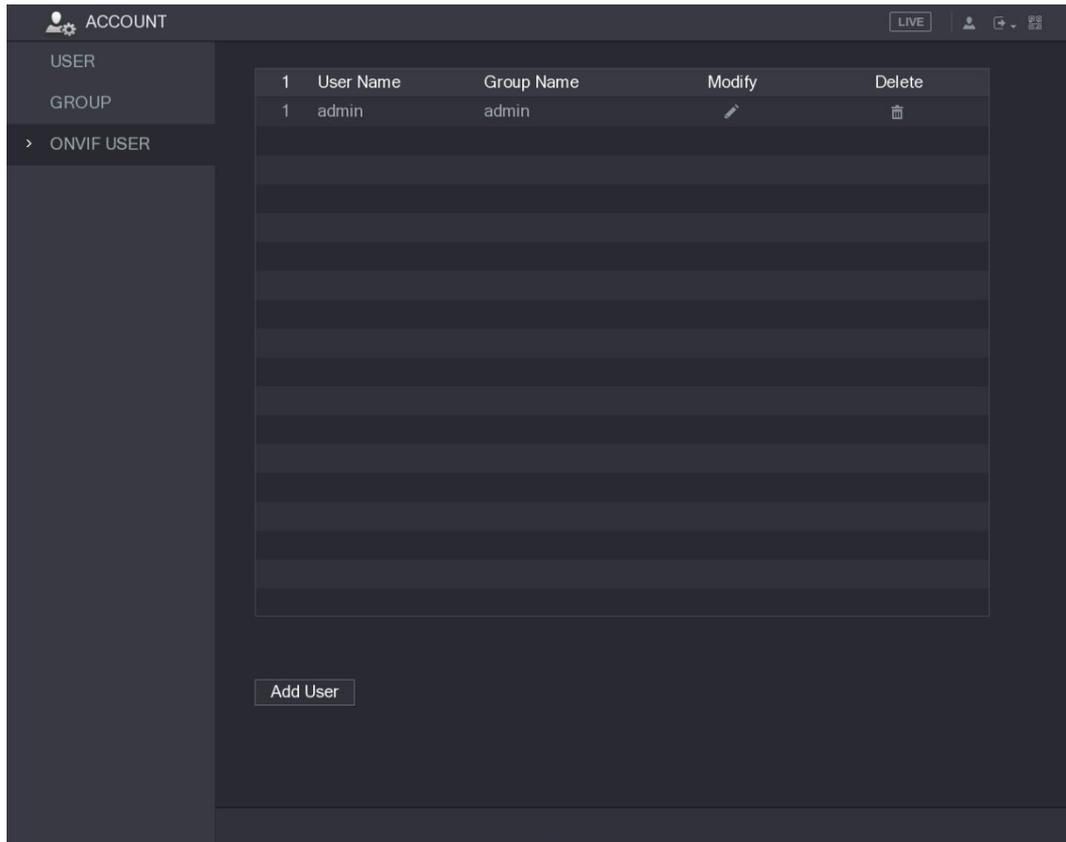


Abbildung 5-285

Schritt 2: Klicken Sie auf **Benutzer hinzufügen** (Add User).

Das Menü **Benutzer hinzufügen** (Add User) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-286.

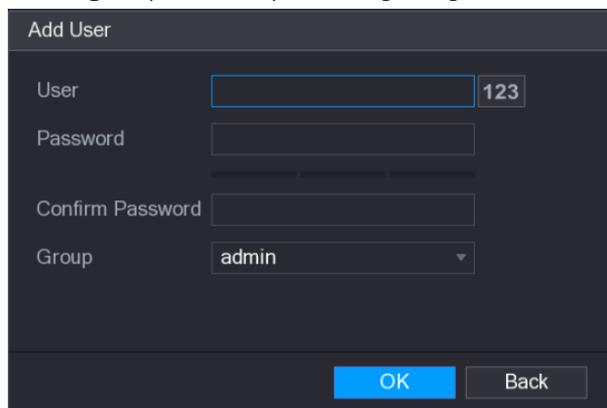


Abbildung 5-286

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 309**

Schritt 3: Geben Sie Benutzernamen und Passwort ein und wählen Sie die Gruppe, zu der dieses Konto gehören soll.

Schritt 4: Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

 **HINWEIS**

Klicken Sie auf , um das Konto zu modifizieren und klicken Sie auf , um das Konto zu löschen.

## 5.17 Audio-Management

Die Audio-Managementfunktion verwaltet Audiodateien und konfiguriert den Wiedergabeplan. Wenn ein Alarmereignis eintritt, kann die Audiodatei aktiviert werden.

### 5.17.1 Audiodateien konfigurieren

Sie können Audiodateien hinzufügen, anhören, umbenennen und löschen sowie die Lautstärke einstellen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > AUDIO > DATEIMANAGER** (Main Menu > AUDIO > FILE MANAGER).

Das Menü **DATEIMANAGER** (FILE MANAGER) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-287.

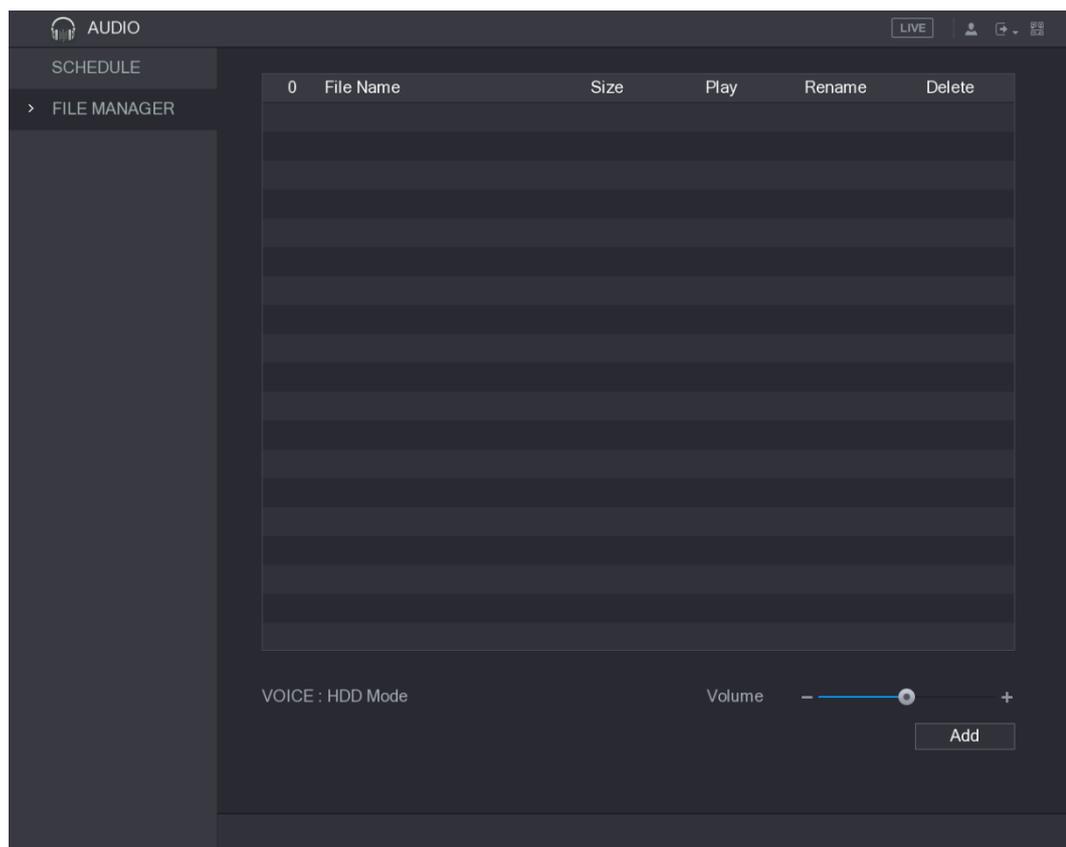


Abbildung 5-287

Schritt 2: Klicken Sie auf **Hinzufügen** (Add).

Das Fenster **Hinzufügen** (Add) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-288.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 310**

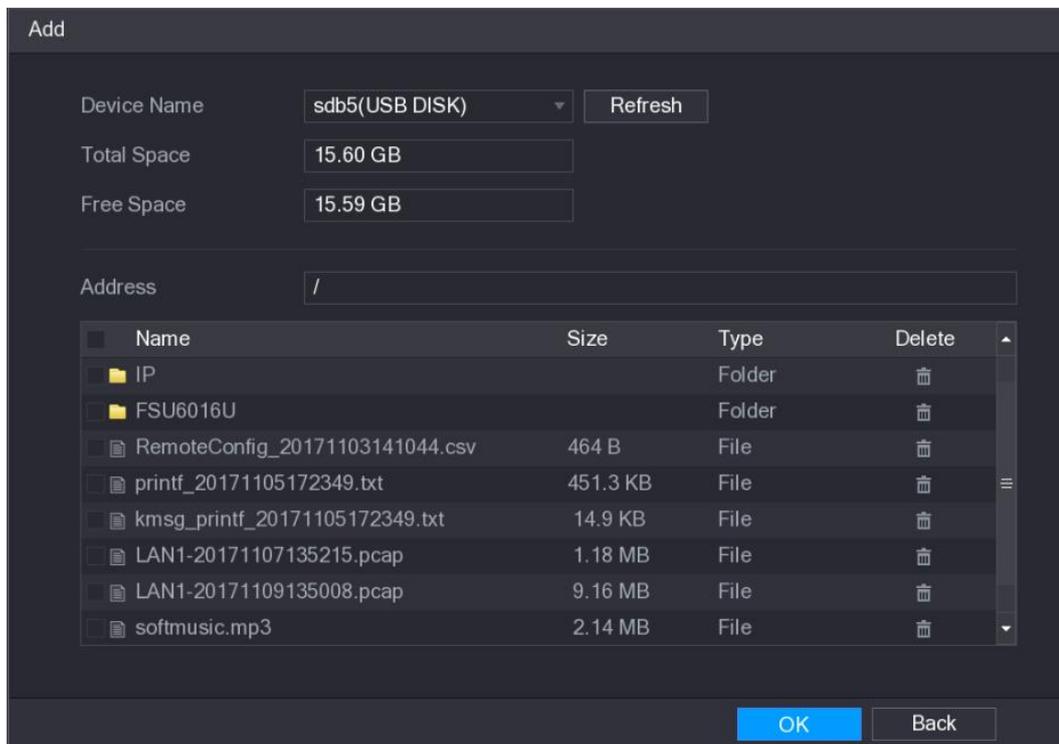


Abbildung 5-288

Schritt 3: Wählen Sie die zu importierenden Audiodateien.

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**, um den Import der Audiodateien vom USB-Speichermedium zu starten.

Wenn der Import erfolgreich war, werden die Audiodateien im Menü **DATEIMANAGER** (FILE MANAGER) angezeigt. Siehe Abbildung 5-289.

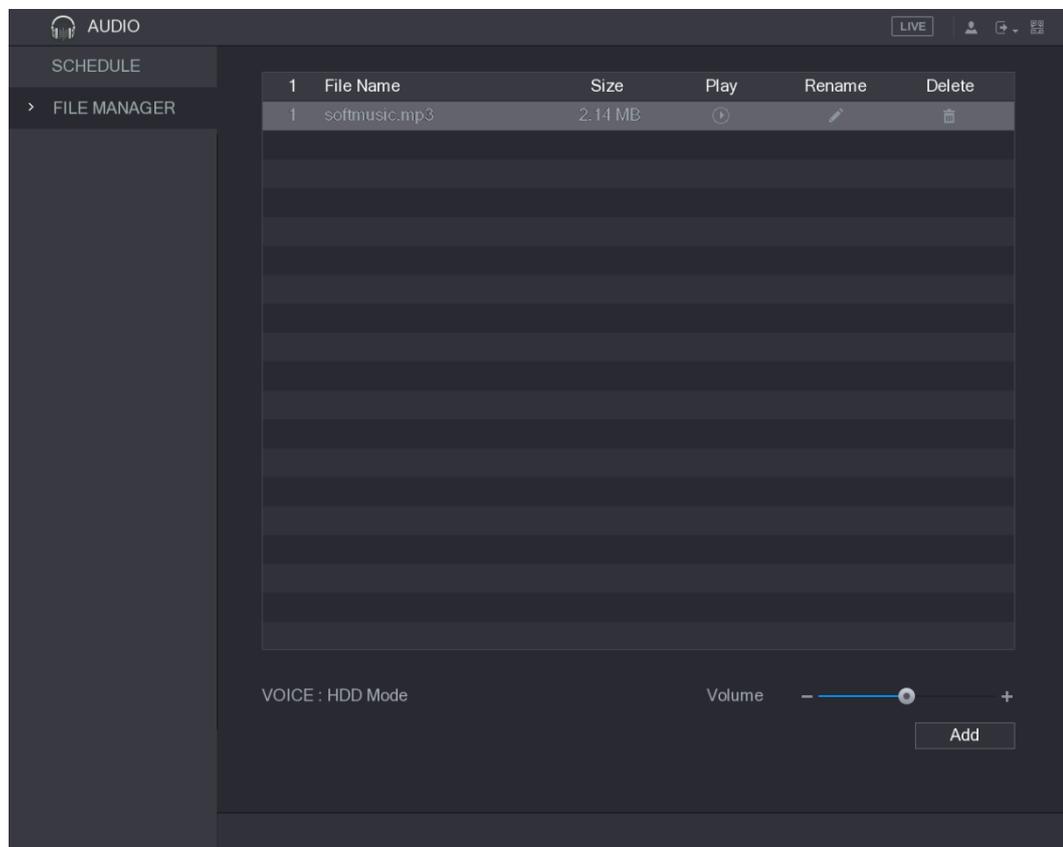


Abbildung 5-289

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 311**

Die importierten Audiodateien werden automatisch auf der Festplatte gespeichert, sodass Sie keine Verbindung zum USB-Speichergerät herstellen müssen, um die Datei das nächste Mal zu erhalten.

- Klicken Sie auf , um die Audiodatei wiederzugeben.
- Klicken Sie auf , um die Audiodatei umzubenennen.
- Klicken Sie auf , um die Audiodatei zu löschen.
- Bewegen Sie den Schieberegler nach links oder rechts, um die Lautstärke zu verringern oder zu erhöhen.

## 5.17.2 Wiedergabeplan für Audiodateien konfigurieren

Sie können die Einstellungen so konfigurieren, dass die Audiodateien während des definierten Zeitraums abgespielt werden.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > AUDIO > ZEITPLAN** (Main Menu > AUDIO > SCHEDULE).

Das Menü **ZEITPLAN** (SCHEDULE) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-290.

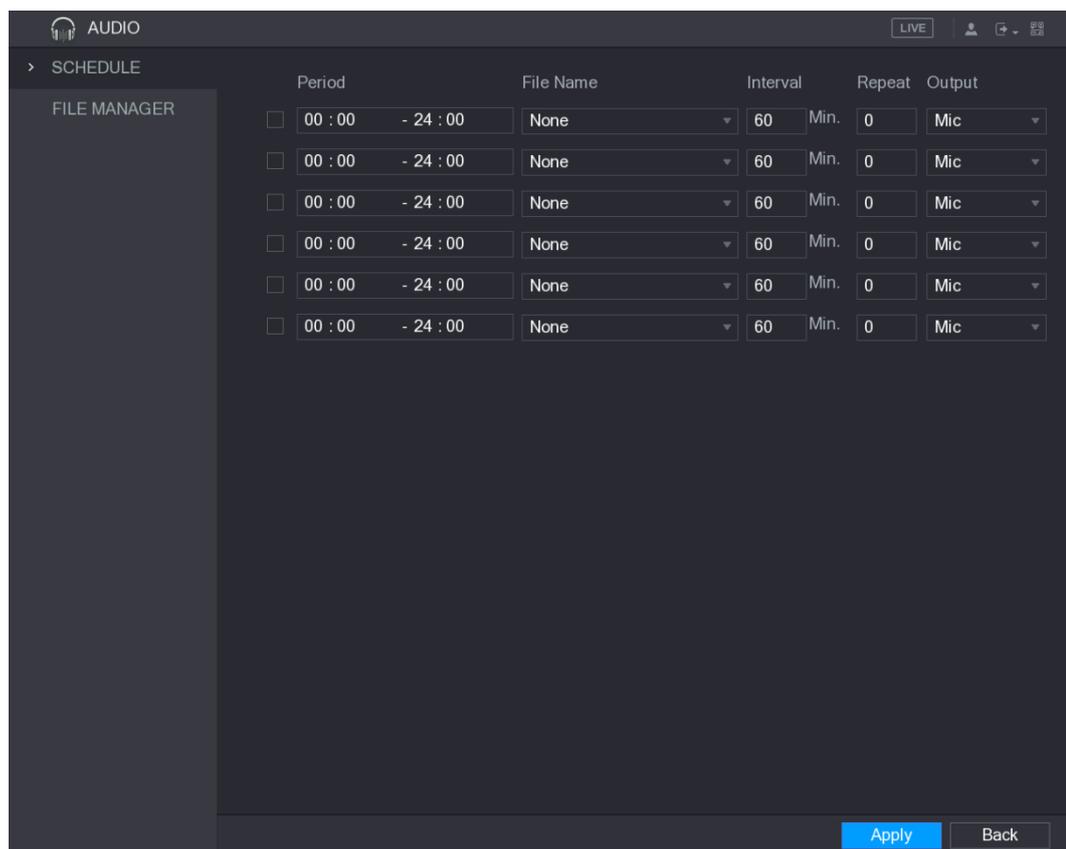


Abbildung 5-290

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Zeitplanparameter. Siehe Tabelle 5-76.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 312**

Parameter	Beschreibung
Zeitraum	Geben Sie im Feld <b>Zeitraum</b> (Period) die Zeit ein. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Einstellungen zu aktivieren. Sie können bis zu sechs Zeiträume konfigurieren.
Dateiname	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Dateiname</b> (File Name) die im konfigurierten Zeitraum abzuspielende Audiodatei.
Fotofrequenz	Geben Sie im Feld <b>Intervall</b> (Interval) die Zeit in Minuten ein, wie oft die Wiedergabe wiederholt werden soll.
Wiederholung	Konfigurieren Sie, wie oft Sie die Wiedergabe im definierten Zeitraum wiederholen möchten.
Ausgang	Umfasst zwei Optionen: Mikrofon (MIC) und Audio. Die Standardeinstellung ist Mikrofon (MIC). Die MIC-Funktion teilt sich den Port mit der Gegensprechfunktion und letztere hat Priorität.

Tabelle 5-76

 **HINWEIS**

- Die Endzeit der Audiowiedergabe wird durch die Größe der Audiodatei und das konfigurierte Intervall bestimmt.
- Wiedergabepriorität: Alarmereignis > Gegensprechen > Hörtest > Audiodatei (Alarm Event > Talkback > Trial listening > Audio file).

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.18 Speicherverwaltung

Die Speicherverwaltungsfunktion verwaltet die gespeicherten Ressourcen wie aufgezeichnete Videodateien und Speicherkapazität. Ziel der Funktion ist es, die Bedienung zu vereinfachen und die Speichereffizienz zu verbessern.

### 5.18.1 Grundeinstellungen konfigurieren

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHERUNG > GRUNDEINSTELLUNGEN** (Main Menu > STORAGE > BASIC).

Das Menü **GRUNDEINSTELLUNGEN** (BASIC) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-291.

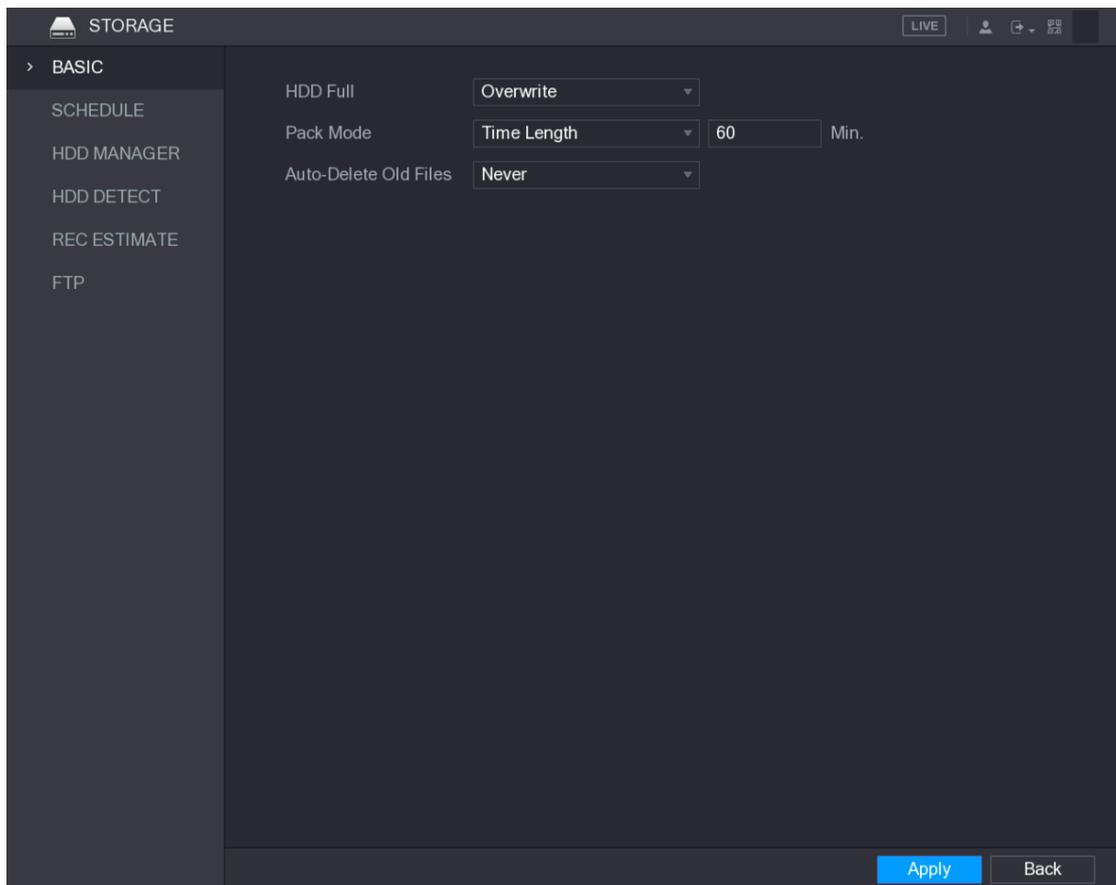


Abbildung 5-291

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Parameter der Grundeinstellungen. Siehe Tabelle 5-77.

Parameter	Beschreibung
Festplatte voll	Konfigurieren Sie die Einstellungen für den Fall, dass alle Lese-/Schreib-Laufwerke voll sind, und es keine freie Festplatte mehr gibt. <ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie <b>Aufnahme beenden</b> (Stop Record), um die Aufnahme zu beenden.</li> <li>Wählen Sie <b>Überschreiben</b> (Overwrite), um immer die ältesten aufgenommenen Videodateien zu überschreiben.</li> </ul>
Packmodus	Konfigurieren Sie die Zeitdauer und Dateilänge für alle aufgenommenen Videos.
Alte Dateien automatisch löschen (Auto-Delete Old Files)	Konfigurieren Sie, ob die alten Dateien gelöscht werden sollen und wenn ja, konfigurieren Sie die Tage.

Tabelle 5-77

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 314**

## 5.18.2 Aufnahme- und Fotozeitplan konfigurieren

Das System nimmt Videos und Fotos gemäß dem konfigurierten Zeitplan auf. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „5.1.4.9 Zeitplan für die Speicherung von aufgezeichneten Videos konfigurieren“ und „5.1.4.10 Foto-Speicherzeitplan konfigurieren“.

## 5.18.3 HDD-Manager konfigurieren

Sie können die Festplattendaten anzeigen, die Festplatte formatieren und den Festplattentyp über HDD-Manager konfigurieren.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHERUNG > HDD-MANAGER** (Main Menu > STORAGE > HDD MANAGER).

Das Menü **HDD MANAGER** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-292.

In der Tabelle können Sie die Daten der aktuellen Festplatte, wie Gerätename, Festplattentyp, Status, Gesamtkapazität und freie Kapazität sowie Seriennummer des Festplattenports, anzeigen.

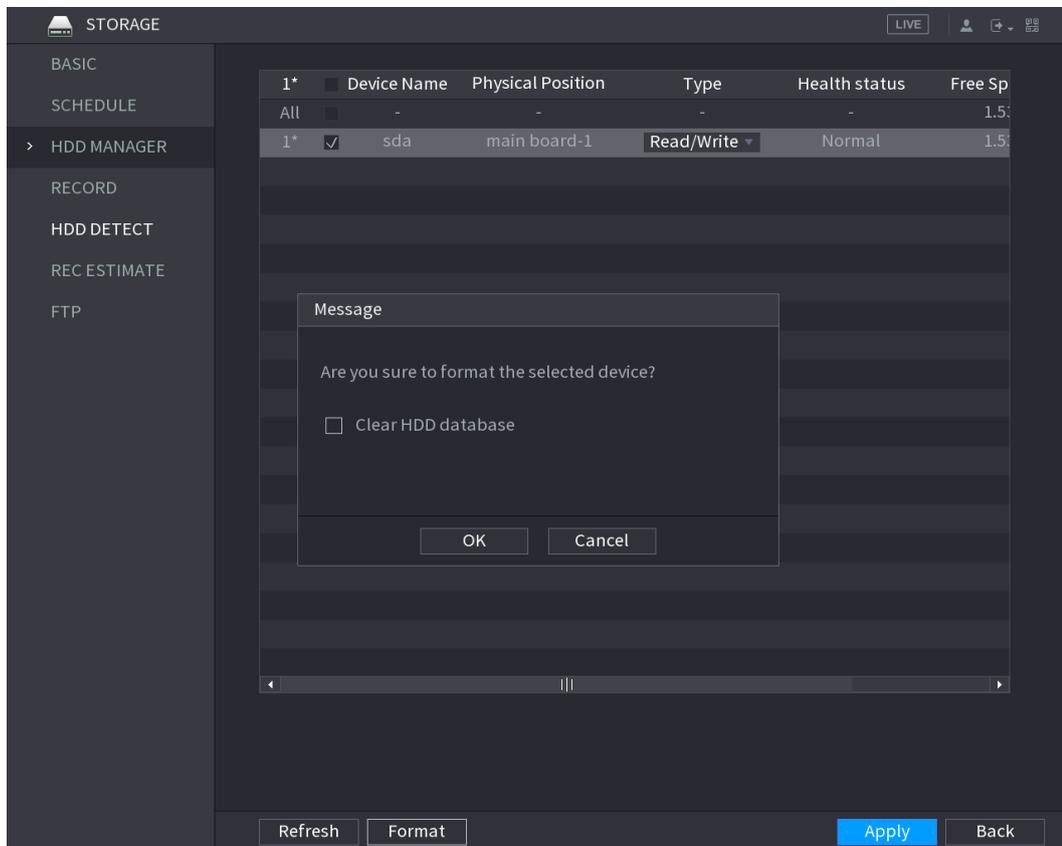


Abbildung 5-292

Schritt 2: Konfigurieren der Einstellungen für den HDD-Manager.

- Festplattentyp einstellen: Wählen Sie in der Aufklappliste **Typ** (Type) **Lesen/Schreiben** (Read/Write), **Nur lesen** (Read-Only) oder **Redundant** und klicken Sie dann auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu speichern.
- Festplatte formatieren: Wählen Sie die zu formatierende Festplatte und klicken Sie auf **Formatieren** (Format). Klicken Sie in der Meldung auf **OK**, um die Formatierung zu starten. Dann folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die Formatierung zu beenden.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 315**

- Festplatten-Datenbank formatieren: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Festplatten-Datenbank löschen** (Clear HDD database) beim Formatieren der Festplatte. Wenn Sie die Festplatte formatieren, löschen Sie die Aufnahmevideos auf der Festplatte und wenn Sie die Datenbank formatieren, löschen Sie die Daten, die nicht wiederhergestellt werden können. Überlegen Sie es sich zweimal, bevor Sie mit dem Vorgang beginnen.

## 5.18.4 Festplattengruppe konfigurieren

Sie können die Festplattengruppe so konfigurieren, dass der angegebene Haupt-Stream, Sub-Stream und Fotos in der angegebenen Festplattengruppe gespeichert werden.

### VORSICHT

- Wenn im Menü „Der aktuelle Festplattenmodus ist der Quotenmodus“ angezeigt wird, müssen Sie in den Festplattenmodus wechseln.
- Sie können entweder den Festplattenmodus oder den Quotenmodus aktivieren. Das System wird neu gestartet, um die Einstellungen zu aktivieren.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHER > ERWEITERT** (Main Menu > STORAGE > ADVANCE).

Das Menü **ERWEITERT** (ADVANCE) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-293.

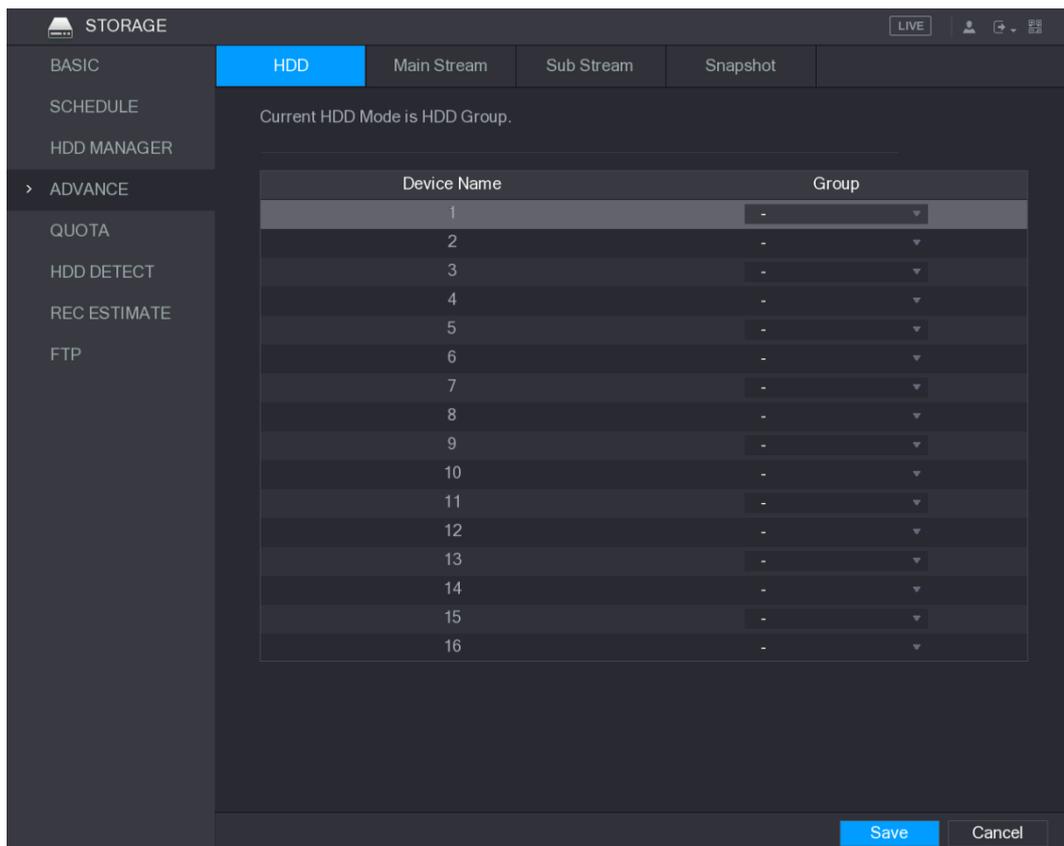


Abbildung 5-293

Schritt 2: Wählen Sie die Gruppe für jede Festplattengruppe aus und klicken Sie dann auf **Speichern** (Save), um die Einstellungen zu speichern.

Schritt 3: Nach dem Konfigurieren der Festplattengruppe, unter den Registerkarten **Haupt-Stream**, **Sub-Stream** und **Foto** (Main Stream, Sub Stream und Snapshot) konfigurieren

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 316**

Sie die Einstellungen, um den von Ihnen ausgewählten Haupt-Stream, Sub-Stream und Foto auf einer anderen Festplattengruppe zu speichern. Siehe Abbildung 5-294, Abbildung 5-295 und Abbildung 5-296.

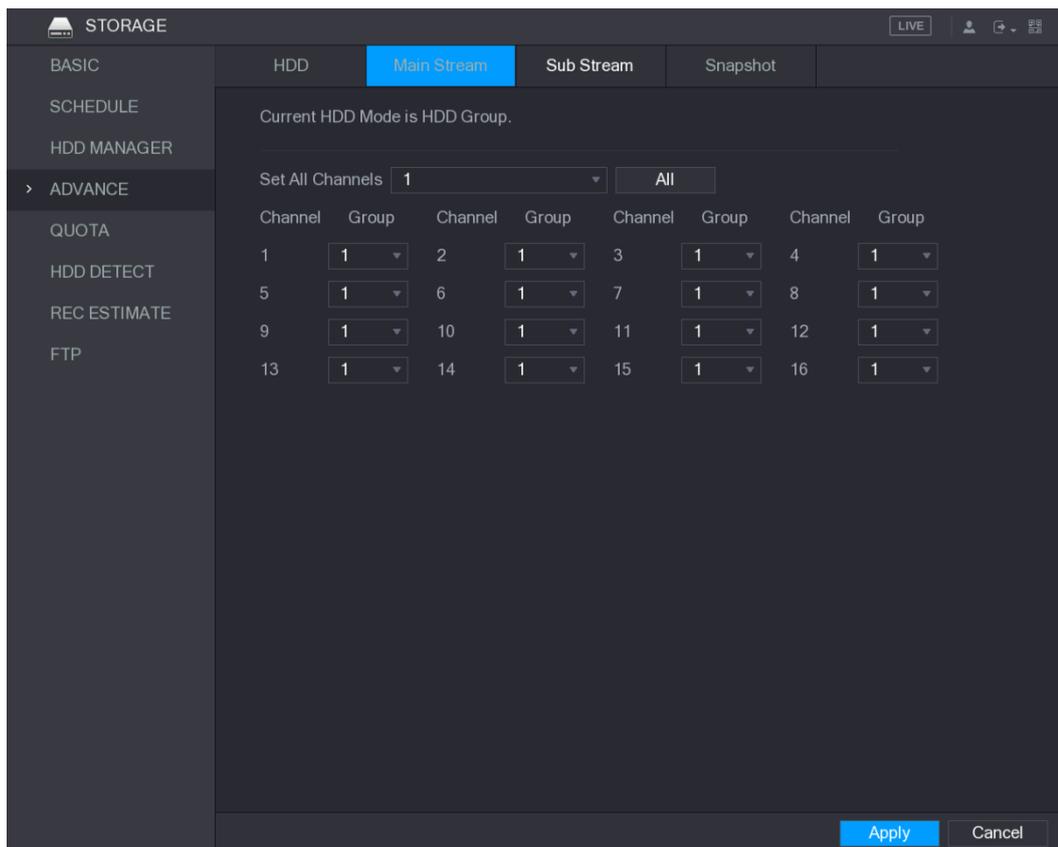
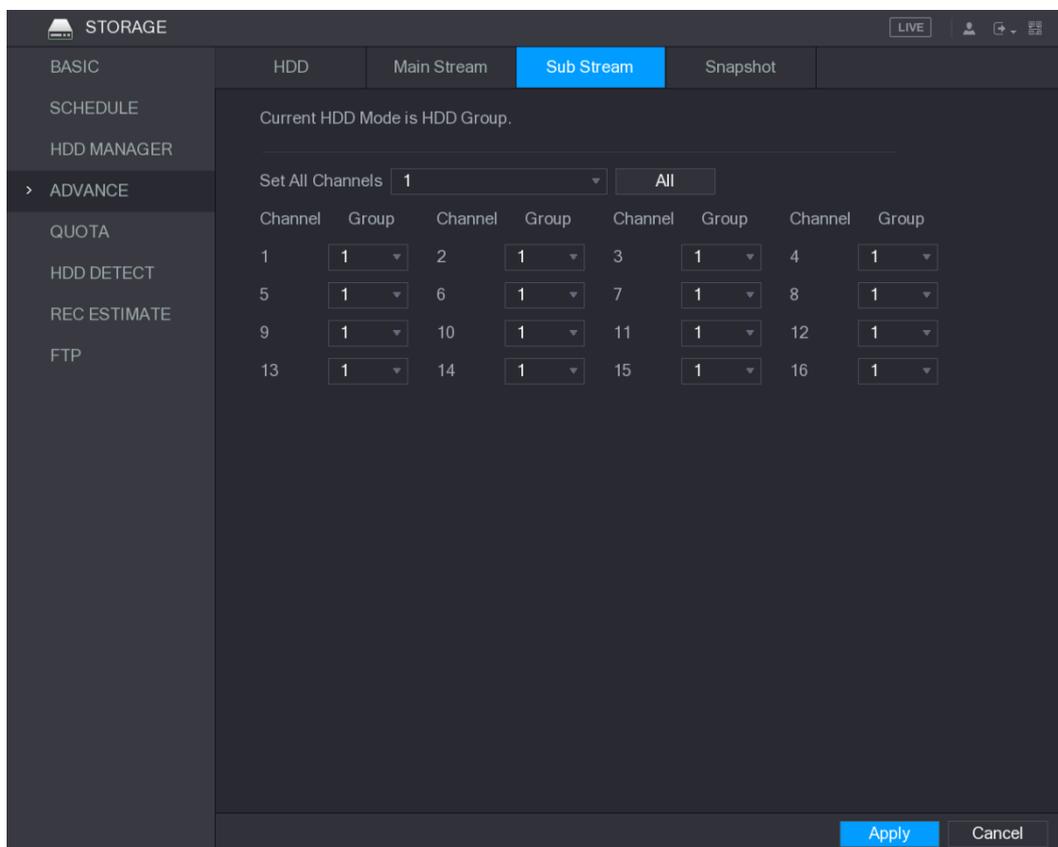


Abbildung 5-294



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 317**

Abbildung 5-295

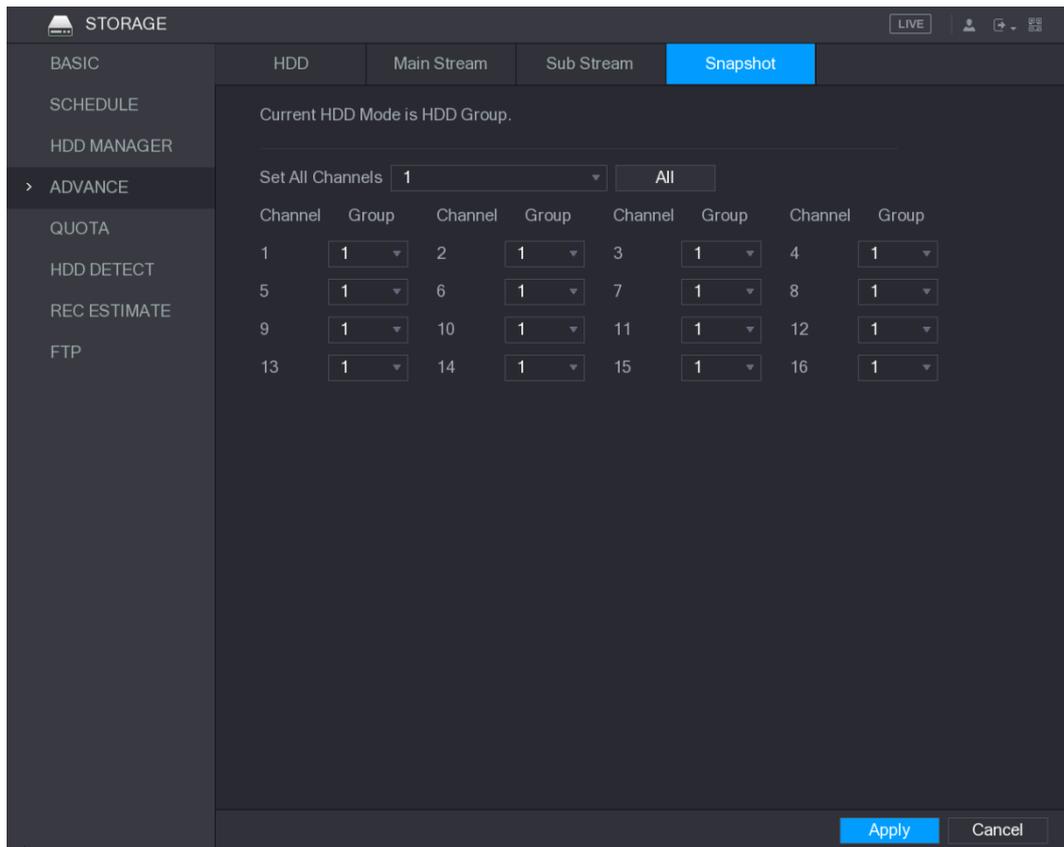


Abbildung 5-296

Schritt 4: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.18.5 Quoteneinstellungen konfigurieren

Sie können die Quote für jeden Kanal konfigurieren, die auf der jeweiligen Festplatte gespeichert werden soll.



### VORSICHT

- Wenn im Menü „Der aktuelle Festplattenmodus ist der Festplattenmodus“ angezeigt wird, müssen Sie in den Quotenmodus umschalten.
- Sie können entweder den Festplattenmodus oder den Quotenmodus aktivieren. Das System wird neu gestartet, um die Einstellungen zu aktivieren.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHER > QUOTE** (Main Menu > STORAGE > QUOTA).

Das Menü **QUOTE** (QUOTA) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-297.

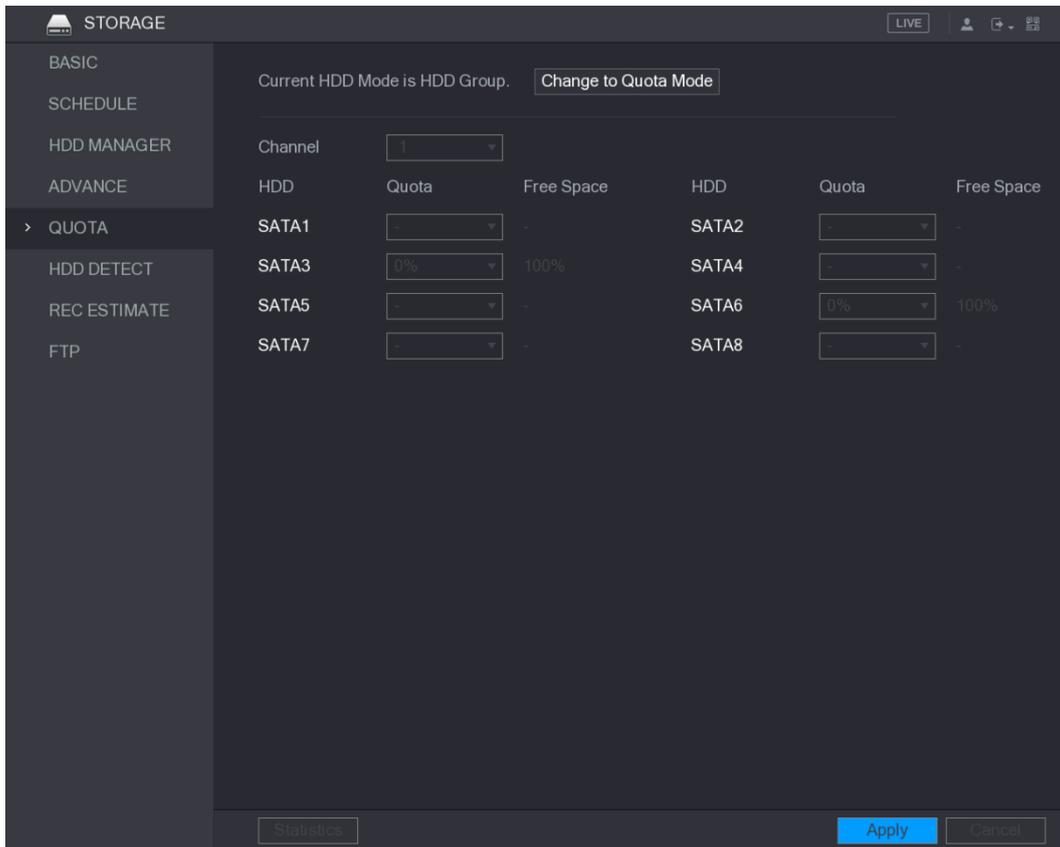


Abbildung 5-297

**Schritt 2:** Wählen Sie in der **Kanalliste** den zu konfigurierenden Kanal.

**Schritt 3:** Wählen Sie in der **SATA**-Liste die Quote für den gewählten Kanal.

**Schritt 4:** Klicken Sie auf Anwenden (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

Klicken Sie auf **Statistik** (Statistics), um die Quote des jeweiligen Kanals anzuzeigen.  
Siehe Abbildung 5-298.

Statistics		
3	Channel	Quota
1	Channel 1	232.86 GB
2	Channel 2	465.68 GB
3	Other Channels	2.95 TB

Abbildung 5-298

## 5.18.6 Einstellungen für die Festplattenerkennung konfigurieren

### HINWEIS

Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.

Die Festplattenerkennungsfunktion erkennt den aktuellen Status der Festplatte, um Ihnen die Festplattenleistung mitzuteilen und defekte Festplatten zu ersetzen.

### 5.18.6.1 Festplattenerkennung

Sie können Festplatten anhand von Schlüsselbereichen und globaler Erkennung erkennen.

- Schlüsselbereich erkennen: Erkennt die auf der Festplatte gespeicherten Dateien. Die erkannte fehlerhafte Magnetspur kann durch Formatierung repariert werden. Wenn sich keine Dateien auf der Festplatte befinden, kann das System die fehlerhafte Magnetspur nicht erkennen.
- Globale Erkennung: Erkennt die gesamte Festplatte unter Windows, was Zeit in Anspruch nimmt und die Festplatte, auf der das Video aufgenommen wurde, beeinträchtigen kann.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHERUNG > HDD-ERKENNUNG > Erkennen** (Main Menu > STORAGE > HDD DETECT > Detect).

Das Menü **Erkennen** (Detect) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-299.

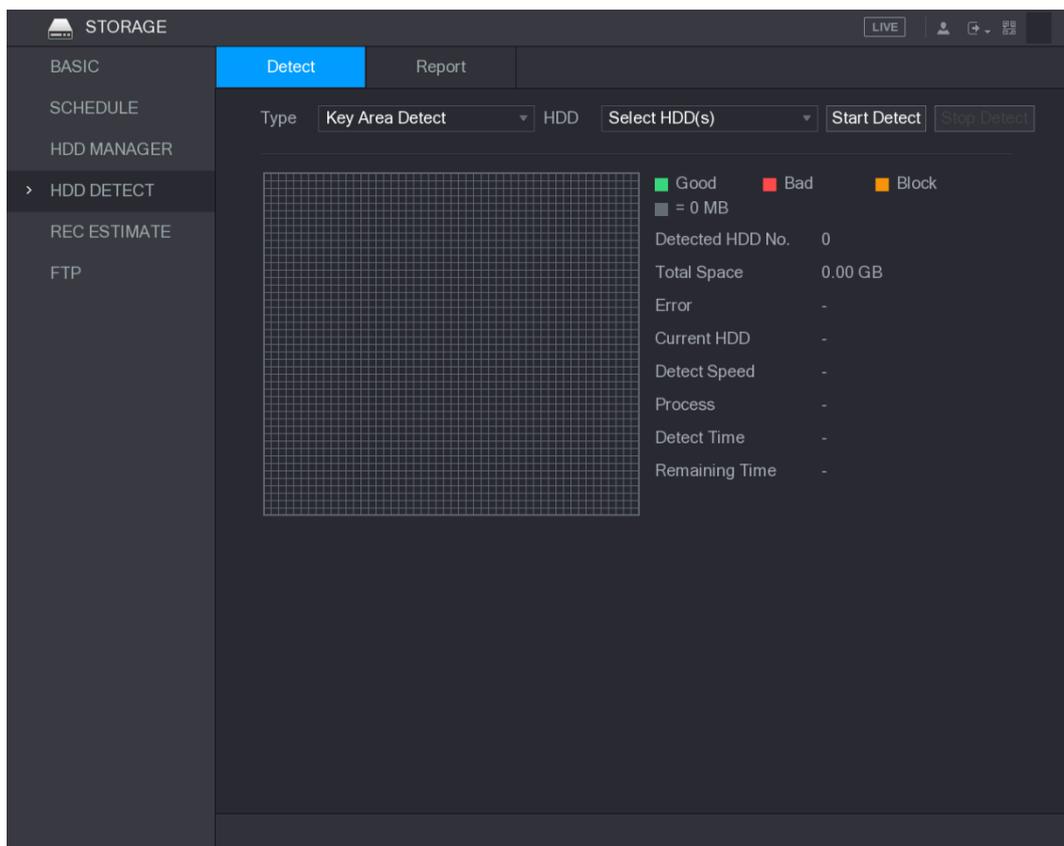


Abbildung 5-299

Schritt 2: Wählen Sie in der Aufklappliste **Typ** (Type) **Schlüsselbereich erkennen** (Key Area Detect) oder **Globale Erkennung** (Global Detect) und wählen Sie in der Aufklappliste **HDD** die Festplatte, die Sie erkennen möchten.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Erkennung starten** (Start Detect).

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 320**

Das System startet die Erkennung der Festplatte. Nachdem die Erkennung abgeschlossen ist, siehe Abbildung 5-300.

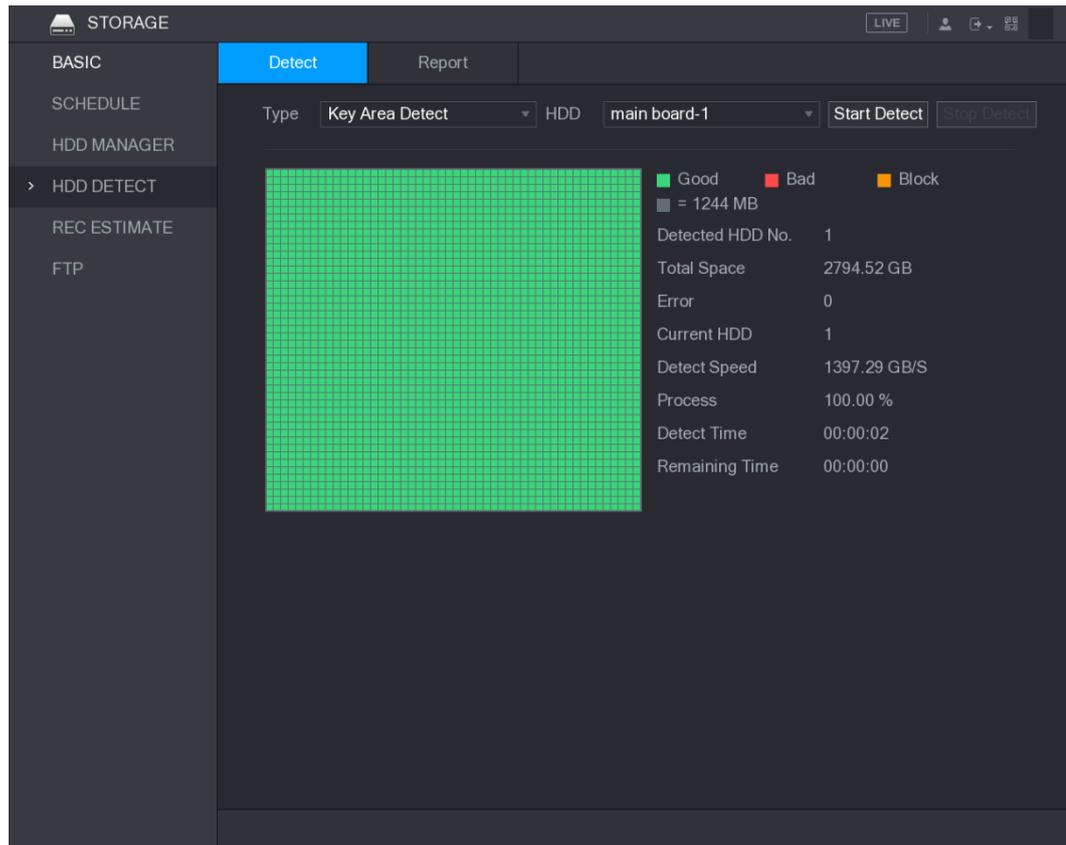


Abbildung 5-300

### 5.18.6.2 Erkennungsergebnisse anzeigen

Nachdem die Erkennung abgeschlossen ist, können Sie die Erkennungsberichte anzeigen, um das Problem in den Griff zu bekommen und die defekte Festplatte auszutauschen, um Datenverlust zu vermeiden.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHERUNG > HDD-ERKENNUNG > Bericht** (Main Menu > STORAGE > HDD DETECT > Report).

Das Menü **Bericht** (Report) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-301.

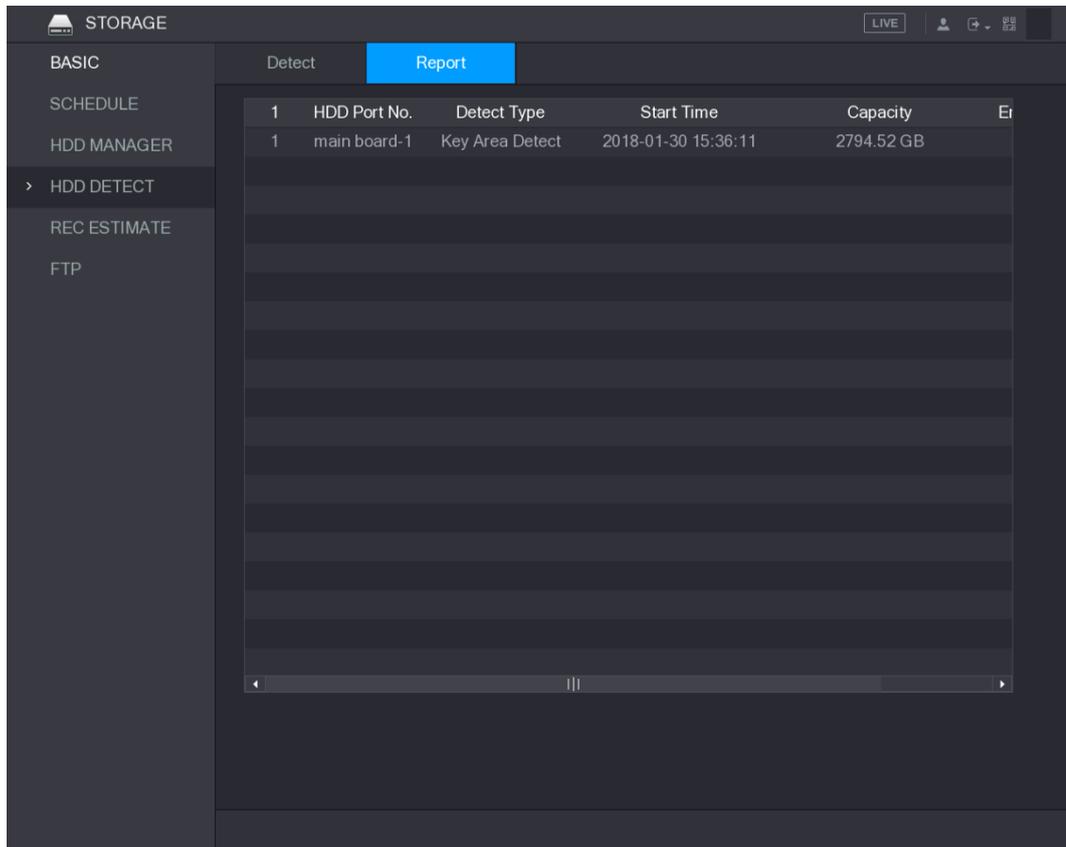


Abbildung 5-301

Schritt 2: Klicken Sie auf .

Das Menü **Details** wird angezeigt. Sie können die Ergebnisse und S.M.A.R.T.-Berichte anzeigen. Siehe Abbildung 5-302 und Abbildung 5-303.

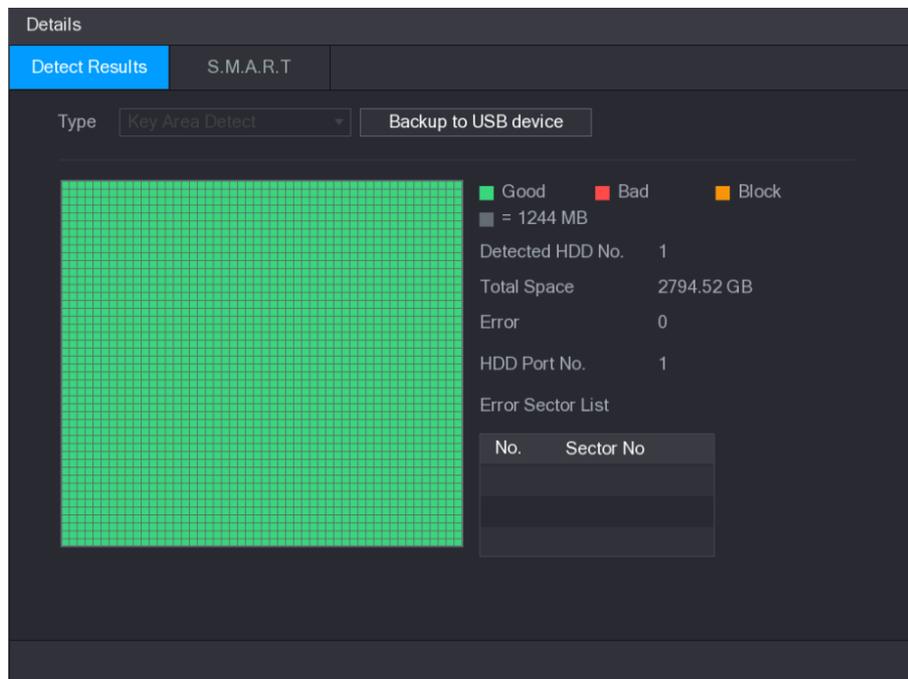


Abbildung 5-302

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 322**

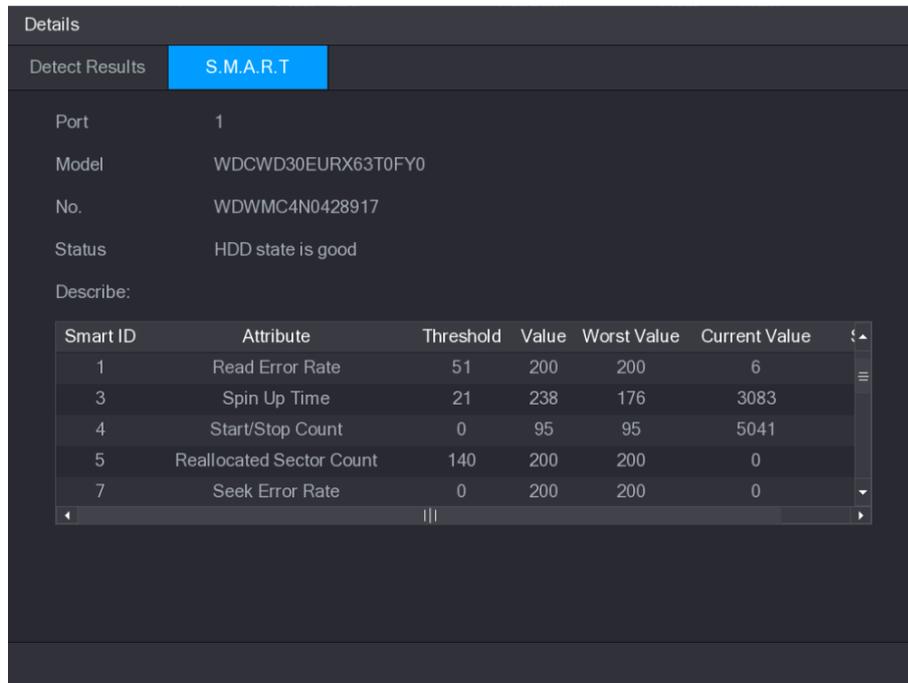


Abbildung 5-303

## 5.18.7 Raid konfigurieren

RAID (Redundante Anordnung unabhängiger Festplatten) ist eine Datenspeicher-Virtualisierungstechnologie, die mehrere physische Festplattenkomponenten zu einer einzigen logischen Einheit kombiniert, um Datenredundanz, Leistungsverbesserung oder beides zu erreichen.

### HINWEIS

- RAID ist für ausgewählte Modelle verfügbar. Bei der Benutzeroberfläche ist möglicherweise ein geringfügiger Unterschied feststellbar.
- Der DVR unterstützt RAID0, RAID1, RAID5, RAID6 und RAID 10. Die lokale Hot-Spare-Festplatte unterstützt RAID1, RAID5, RAID6 und RAID10.
- RAID5 und RAID6 erfordern eine hohe Leistung. Wenn Sie RAID5 verwenden, schließen Sie nicht mehr als 32 Kameras am DVR an und achten Sie darauf, die Gesamtbitrate unter 112 Mbit/s zu halten. Wenn Sie RAID6 verwenden, schließen Sie nicht mehr als 16 Kameras am DVR an und achten Sie darauf, die Gesamtbitrate unter 64 Mbit/s zu halten.
- Bevor Sie RAID erstellen, vergewissern Sie sich, dass Ihre Festplatten RAID unterstützen.

Die für jeden RAID-Typ erforderliche Festplattengröße finden Sie unter Tabelle 5-78.

RAID-Typ	Erforderliche Festplattenanzahl
RAID0	Mindestens 2.
RAID1	2, und RAID1 würde die Speicherkapazität um die Hälfte reduzieren, das wird nicht empfohlen.
RAID5	Mindestens 3, und die Verwendung von 5 bis 9 Festplatten wird empfohlen.
RAID6	Mindestens 4, und die Verwendung von 6 Festplatten wird empfohlen.
RAID10	Mindestens 4.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 323**

### 5.18.7.1 RAID erstellen

Sie können nach Bedarf verschiedene RAID-Typen erstellen.

**Schritt 1:** Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHER > RAID > RAID** (Main Menu > STORAGE > RAID > RAID).

Das Fenster **RAID** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-304.

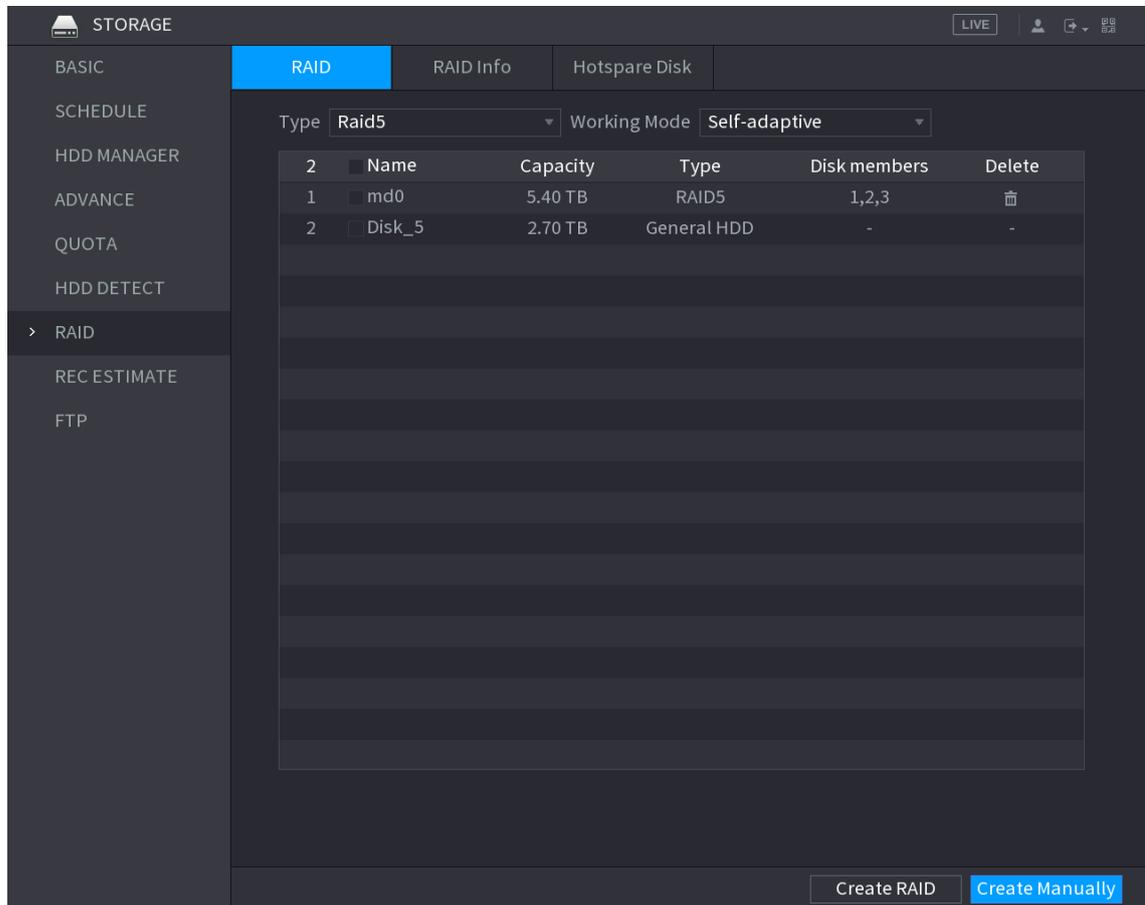


Abbildung 5-304

**Schritt 2:** Sie können auf **RAID erstellen** (Create RAID) oder **Manuell erstellen** (Create Manually) klicken und alle zugehörigen Datenträger werden formatiert.

- Klicken Sie auf **RAID erstellen** (Create RAID). Das System erstellt das RAID automatisch.
  - ◇ Wenn kein RAID und keine Hot-Spare-Festplatte vorhanden sind, erstellt das System automatisch RAID5 und eine Hot-Spare-Festplatte.
  - ◇ Wenn kein RAID, sondern eine Hot-Spare-Festplatte vorhanden ist, erstellt das System nur RAID5 und verwendet automatisch die Hot-Spare-Festplatte.
  - ◇ Wenn RAID und eine Hot-Spare-Festplatte vorhanden sind, löscht das System das ursprüngliche RAID und erstellt RAID5 mit allen Datenträgern und verwendet automatisch die Hot-Spare-Festplatte.
- Klicken Sie auf **Manuell erstellen** (Create Manually).
  - 1) Wählen Sie den RAID-Typ und die Festplatten gemäß den Anweisungen des Systems.
  - 2) Klicken Sie auf **Manuell erstellen** (Create Manually). Daraufhin wird der Hinweis zum Formatieren der Festplatten angezeigt.
  - 3) Klicken Sie auf **OK**.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 324**

**Schritt 3:** Nach dem Erstellen von RAID müssen die Festplatten miteinander synchronisiert werden, um den Vorgang abzuschließen. Für RAID5 und RAID6 können Sie verschiedene Arbeitsmodi auswählen.

- **Automatische Anpassung:** Passt die RAID-Synchronisierungsgeschwindigkeit automatisch dem Betriebsituation an.
  - ◇ Ohne Systembetrieb wird die Synchronisierung mit hoher Geschwindigkeit durchgeführt.
  - ◇ Bei Systembetrieb wird die Synchronisierung mit geringer Geschwindigkeit ausgeführt.
- **Zuerst synchronisieren:** Die Ressourcenpriorität wird der RAID-Synchronisierung zugewiesen.
- **Systembetrieb zuerst:** Die Ressourcenpriorität wird dem Systembetrieb zugewiesen.
- **Balance:** Die Ressource wird gleichmäßig auf RAID-Synchronisierung und Systembetrieb verteilt.

### 5.18.7.2 RAID-Info

Sie können die vorhandenen RAID-Informationen anzeigen, einschließlich Typ, Speicherplatz, Hot-Spare-Festplatte und Status.

Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHER > RAID > RAID-Info** (Main Menu > STORAGE > RAID > RAID Info).

Das Fenster **RAID-Info** (RAID Info) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-305.

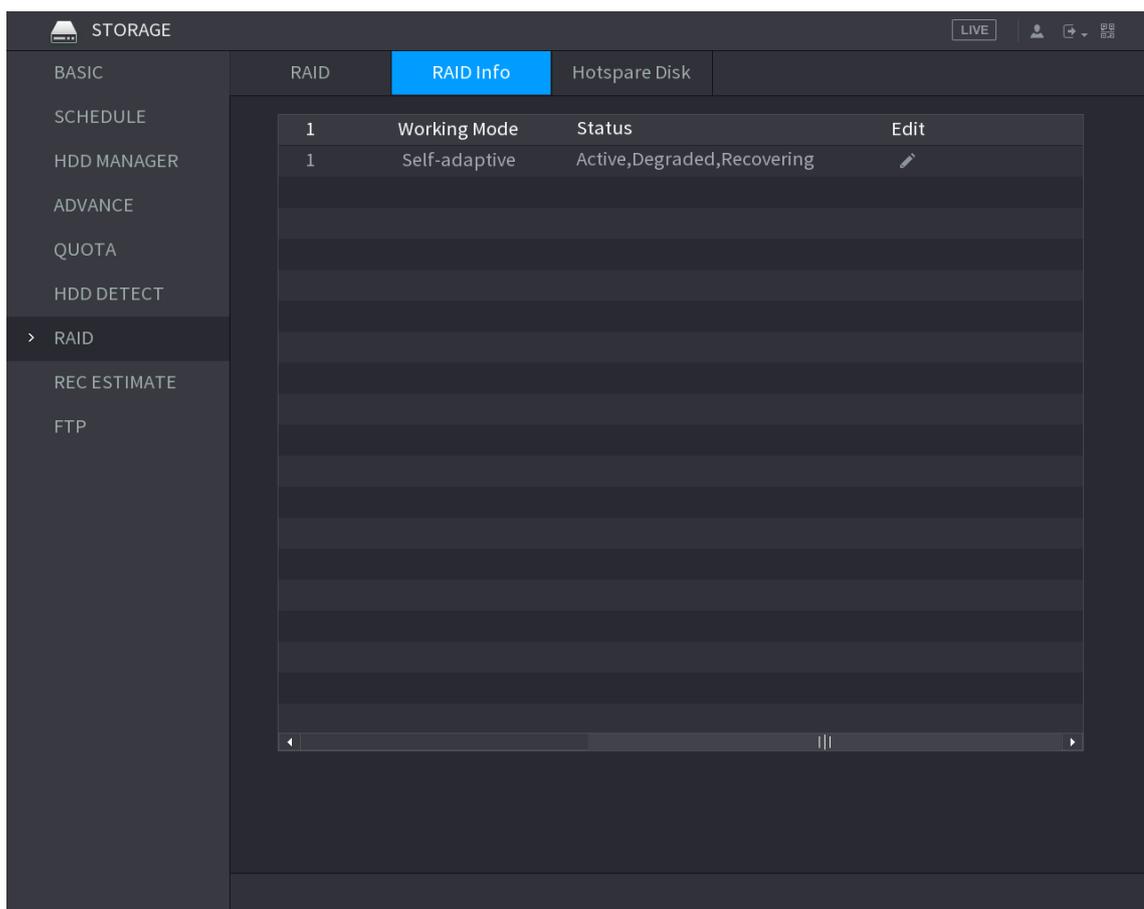


Abbildung 5-305

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 325**

Klicken Sie auf  unter **Bearbeiten** (Edit), um den RAID-Arbeitsmodus zu ändern. Siehe die Details unter „Schritt 3“ in „5.18.7.1 RAID erstellen“.

### 5.18.7.3 Hot-Spare-Festplatte

Sie können einer bestimmten Festplatte im RAID oder dem gesamten RAID eine Hot-Spare-Festplatte hinzufügen und diese Festplatte wird in Betrieb genommen, wenn eine beliebige Festplatte ausfällt.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHER > RAID > Hot-Spare-Festplatte** (Main Menu > STORAGE > RAID > Hotspare Disk).

Das Fenster **Hot-Spare-Festplatte** (Hotspare Disk) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-306.

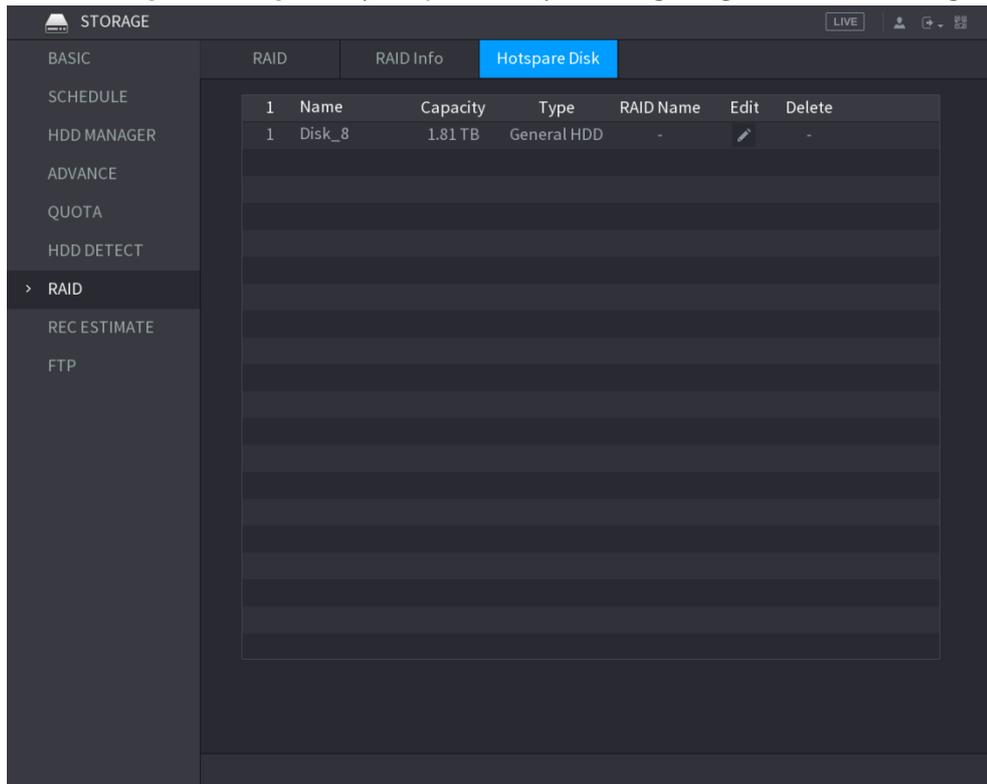


Abbildung 5-306

Schritt 2: Klicken Sie auf das Symbol  hinter einer Festplatte.

Das Fenster **Neue Hot-Spare-Festplatte** (New Hotspare) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-307 oder Abbildung 5-308.

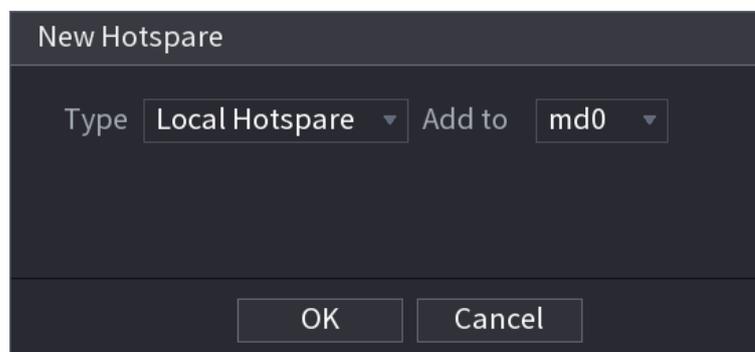


Abbildung 5-307

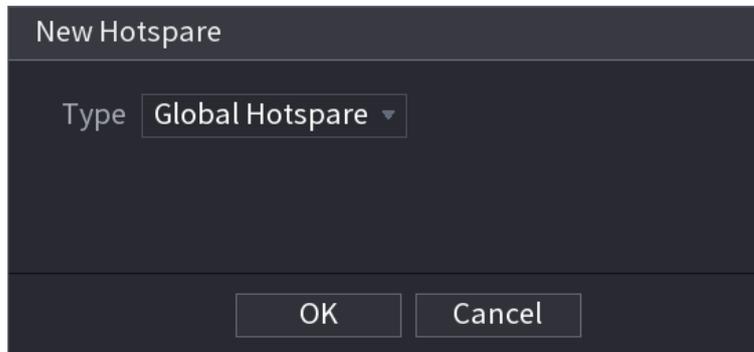


Abbildung 5-308

Schritt 3: Sie können **Lokales Hotspare** (Local Hotspare) oder **Globales Hotspare** (Global Hotspare) wählen.

- **Local Hotspare:** Wählen Sie den Zieldatenträger aus und die neue Festplatte wird als Ersatzdatenträger für die ausgewählte Festplatte verwendet.
- **Globales Hotspare-Laufwerk:** Die neue Festplatte dient als Hot-Spare-Festplatte für das gesamte RAID.

Schritt 4: Klicken Sie auf **OK**.

Klicken Sie zum Löschen auf  hinter einer Hot-Spare-Festplatte.

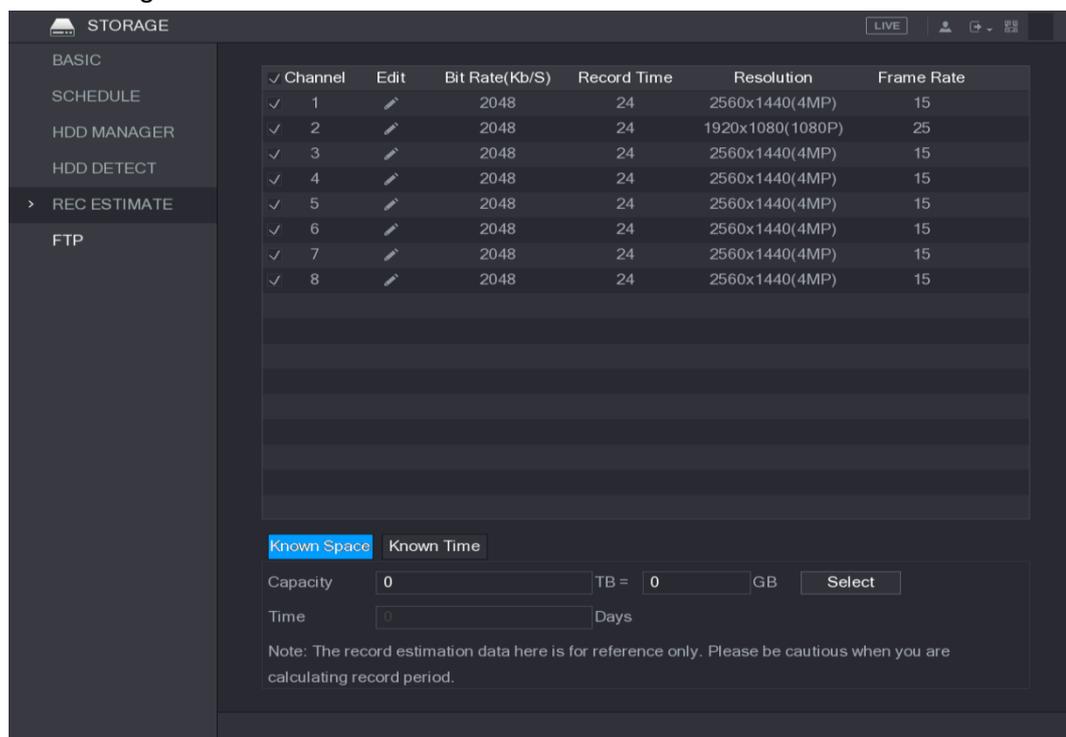
## 5.18.8 Aufnahmeeinschätzung konfigurieren

Die Aufnahmeeinschätzungsfunktion berechnet, wie lange Sie Videos entsprechend der Festplattenkapazität aufnehmen können und die erforderliche Festplattenkapazität entsprechend der Aufnahmezeit.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHERUNG > AUFNAHME EINSCHÄTZEN** (Main Menu > STORAGE > REC ESTIMATE).

Das Fenster **AUFNAHME EINSCHÄTZEN** (REC ESTIMATE) wird angezeigt.

Siehe Abbildung 5-309.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,I1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 327**

Abbildung 5-309

Schritt 2: Klicken Sie auf .

Das Dialogfenster **Bearbeiten** (Edit) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-310. Sie können Auflösung, Bildrate, Bitrate und Aufnahmezeit für den gewählten Kanal konfigurieren.

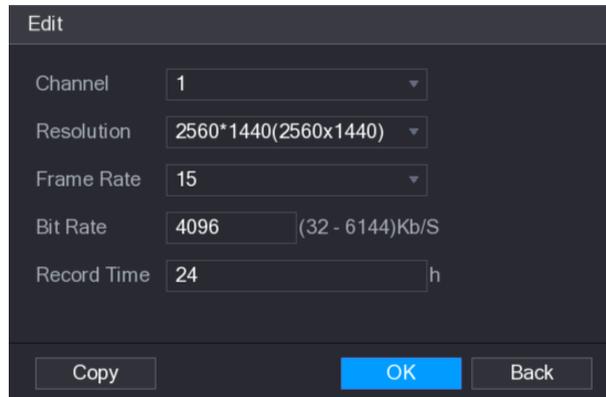


Abbildung 5-310

Schritt 3: Klicken auf **OK**, um die Einstellungen zu speichern.

Dann berechnet das System den Zeitraum entsprechend den Kanaleinstellungen und der Festplattenkapazität, der für die Speicherung verwendet werden kann.

#### **HINWEIS**

Klicken Sie auf **Kopieren** (Copy), um die Einstellungen auf andere Kanäle zu kopieren.

## Aufnahmezeit berechnen

Schritt 1: Klicken Sie im Menü **AUFNAHME EINSCHÄTZEN** (REC ESTIMATE) auf die Registerkarte **Bekannte Kapazität** (Known Space).

Das Menü **Bekannte Kapazität** (Known Space) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-311.

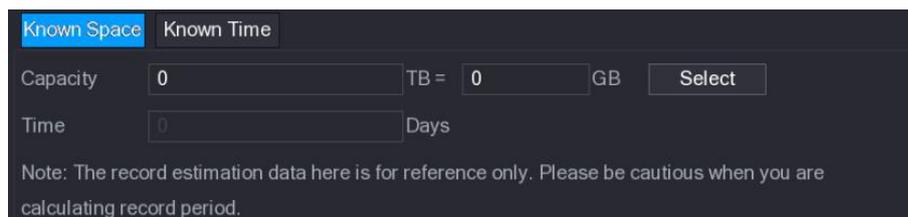


Abbildung 5-311

Schritt 2: Klicken Sie auf **Auswahl** (Select).

Das Menü **HDD(s) wählen** (Select HDD(s)) wird angezeigt.

Schritt 3: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Festplatte, die Sie berechnen möchten.

Auf der Registerkarte **Bekannte Kapazität** (Known Space) wird im Feld **Zeit** (Time) die Aufnahmedauer angezeigt. Siehe Abbildung 5-312.

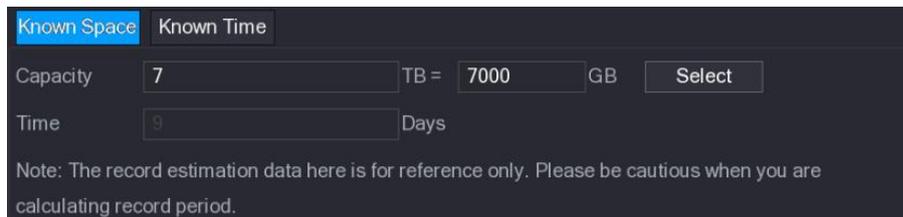


Abbildung 5-312

## Festplattenkapazität zur Speicherung berechnen

Schritt 1: Klicken Sie im Menü **AUFNAHME EINSCHÄTZEN** (REC ESTIMATE) auf die Registerkarte **Bekannte Zeit** (Known Time).

Das Menü **Bekannte Zeit** (Known Time) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-313.

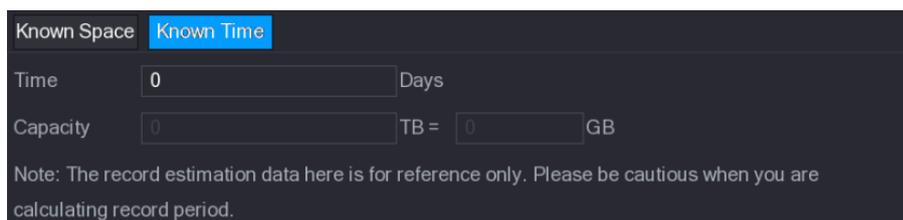


Abbildung 5-313

Schritt 2: Geben Sie im Feld **Zeit** (Time) die gewünschte Dauer der Aufnahme ein.

Im Feld **Kapazität** (Capacity) wird die erforderliche Festplattenkapazität angezeigt. Siehe Abbildung 5-314.

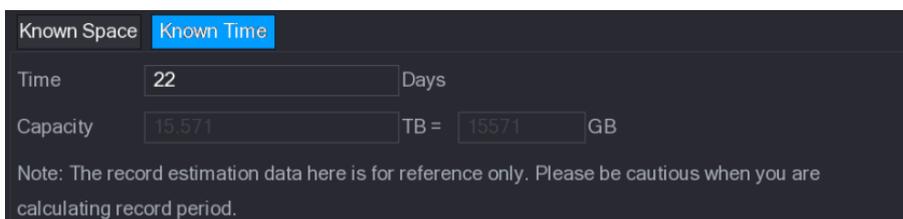


Abbildung 5-314

### 5.18.9 FTP-Speichereinstellungen konfigurieren

Sie können die aufgenommenen Videos und Fotos auf dem FTP-Server speichern und anzeigen.

#### Konfiguration vorbereiten

Kaufen oder downloaden Sie einen FTP-Server und installieren Sie ihn auf Ihrem PC.

 **HINWEIS**

Für den erstellten FTP-Benutzer müssen Sie die Schreibberechtigung festlegen, sonst schlägt das Hochladen von aufgezeichneten Videos und Fotos fehl.

#### Konfigurationsschritte

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SPEICHERUNG > FTP** (Main Menu > STORAGE > FTP).

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 329**

Das Fenster **FTP** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-315.

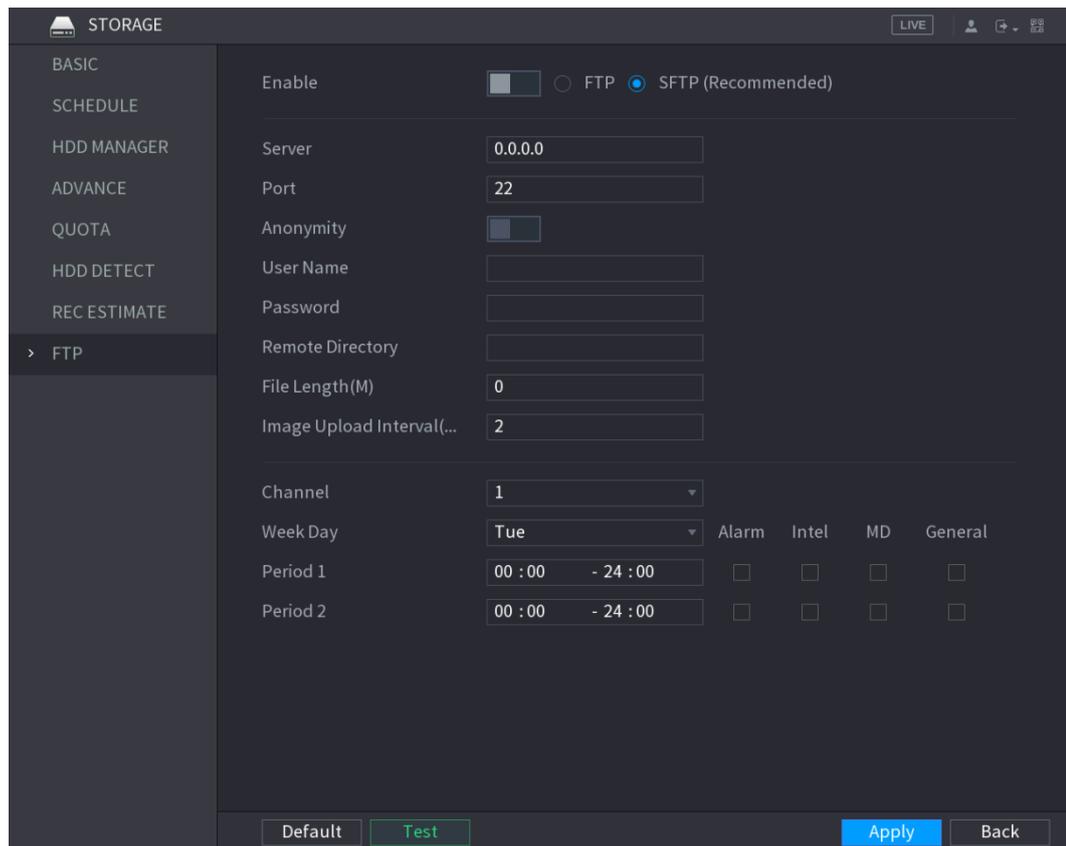


Abbildung 5-315

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Parameter der FTP-Einstellungen. Siehe Tabelle 5-79.

Parameter	Beschreibung
Aktivieren	Aktiviert die FTP-Funktion.
FTP-Typ (FTP type)	Wählen Sie den FTP-Typ. <ul style="list-style-type: none"> <li>FTP: Klartextübertragung.</li> <li>SFTP: Verschlüsselte Übertragung (empfohlen)</li> </ul>
Server	IP-Adresse des FTP-Servers.
Port	<ul style="list-style-type: none"> <li>FTP: Der Standardwert ist 21.</li> <li>SFTP: Der Standardwert ist 22.</li> </ul>
Anonym	Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, um sich am FTP-Server anzumelden. Aktivieren Sie die Anonymitätsfunktion, um sich ohne Eingabe von Benutzernamen und Passwort anonym anmelden zu können.
Benutzername	
Passwort	
Remote-Verzeichnis	Ordner auf dem FTP-Server erstellen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn Sie den Namen des Remote-Verzeichnisses nicht eingeben, erstellt das System die Ordner automatisch nach IP und Zeit.</li> <li>Wenn Sie den Namen des Remote-Verzeichnisses eingeben, legt das System zuerst den Ordner mit dem eingegebenen Namen unter dem FTP-Stammverzeichnis an und erstellt dann automatisch die Ordner entsprechend der</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 330**

Parameter	Beschreibung
	IP und der Zeit.
Dateilänge (M)	<p>Geben Sie die Länge des hochgeladenen aufgenommenen Videos ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die eingegebene Länge kleiner als die aufgenommene Videolänge ist, kann nur ein Teil des aufgenommenen Videos hochgeladen werden.</li> <li>• Wenn die eingegebene Länge größer als die aufgenommene Videolänge ist, kann das gesamte aufgenommene Video hochgeladen werden.</li> <li>• Wenn die eingegebene Länge 0 ist, wird das gesamte aufgenommene Video hochgeladen.</li> </ul>
Intervall für den Bild-Upload (Sekunden) (Image Upload Interval (Sec.))	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn dieses Intervall länger als das Foto-Intervall ist, nimmt das System das aktuelle Foto zum Hochladen. Beträgt das Intervall beispielsweise 5 Sekunden und das Foto-Intervall 2 Sekunden pro Foto, dann lädt das System das neueste Foto alle 5 Sekunden hoch.</li> <li>• Wenn dieses Intervall kürzer als das Foto-Intervall ist, lädt das System das Foto entsprechend dem Foto-Intervall hoch. Beträgt das Intervall beispielsweise 5 Sekunden und das Foto-Intervall 10 Sekunden pro Foto, dann lädt das System das Foto alle 10 Sekunden hoch.</li> <li>• Um das Foto-Intervall zu konfigurieren, wählen Sie <b>Hauptmenü &gt; KAMERA &gt; CODIEREN &gt;Foto</b> (Main Menu &gt; CAMERA &gt; ENCODE &gt;Snapshot).</li> </ul>
Kanal	Wählen Sie den Kanal, für den Sie die FTP-Einstellungen übernehmen möchten.
Wochentag (Week Day)	Wählen Sie den Wochentag und stellen Sie den Zeitraum ein, in dem Sie die aufgenommenen Dateien hochladen möchten. Sie können für jeden Wochentag zwei Zeiträume einstellen.
Zeitraum 1, Zeitraum 2	
Aufnahmetyp	Wählen Sie den Aufnahmetyp (Alarm, Intel, MD oder Allgemein), den Sie hochladen möchten. Der gewählte Aufnahmetyp wird während des konfigurierten Zeitraums hochgeladen.

Tabelle 5-79

Schritt 3: Klicken Sie auf **Test**.

Das System zeigt eine Meldung an, die auf Erfolg oder Misserfolg hinweist. Wenn dies nicht möglich ist, überprüfen Sie die Netzwerkverbindung oder die Konfigurationen.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.19 Systemeinstellungen konfigurieren

### 5.19.1 Allgemeine Systemeinstellungen konfigurieren

Sie können die allgemeinen Geräteeinstellungen, Zeiteinstellungen und Feiertageinstellungen konfigurieren.

Details zu den Grund- und Zeiteinstellungen finden Sie in den Kapiteln „5.1.4.2 Allgemeine Einstellungen konfigurieren“ und „5.1.4.3 Datum- und Zeiteinstellungen konfigurieren“.

Um die Feiertageinstellungen zu konfigurieren, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > ALLGEMEIN > Feiertag** (Main Menu > GENERAL > Holiday).

Das Menü **Feiertag** (Holiday) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-316.

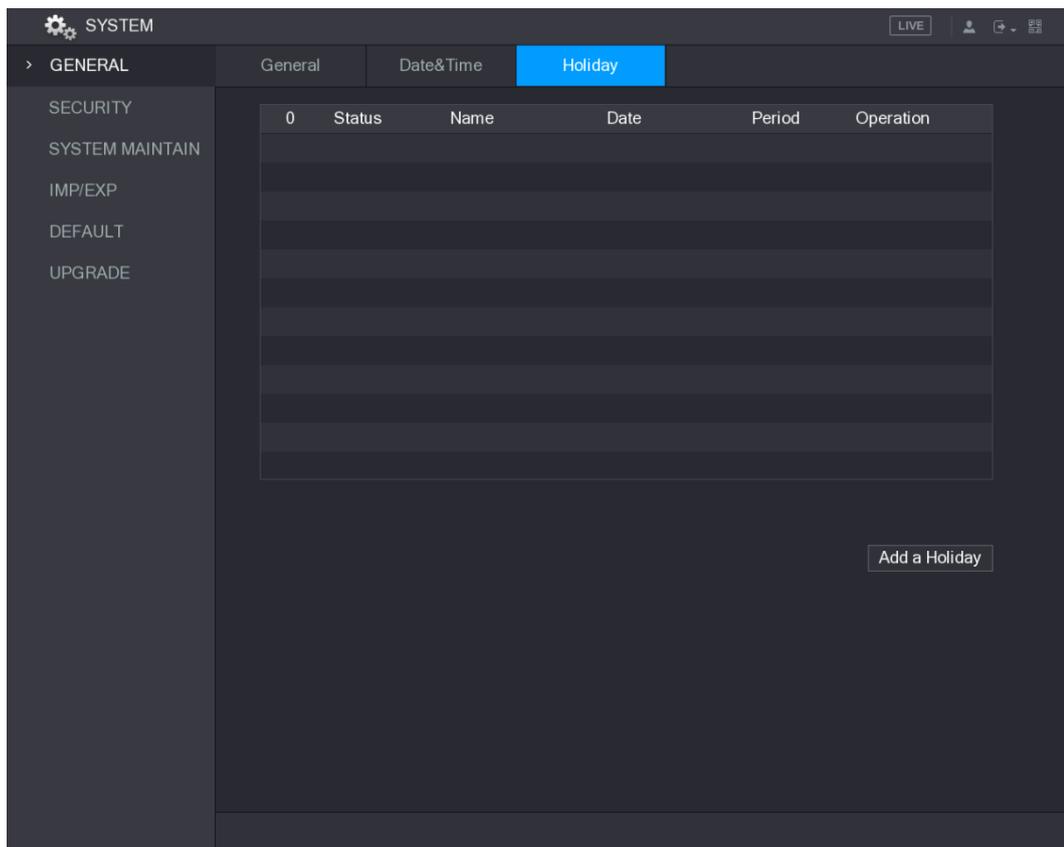


Abbildung 5-316

Schritt 2: Klicken Sie auf **Feiertag hinzufügen** (Add a Holiday).

Das Menü **Feiertag hinzufügen** (Add a Holiday) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-317.

Abbildung 5-317

Schritt 3: Konfigurieren Sie den Namen des Feiertags, den Wiederholungsmodus und den Zeitraum.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Hinzufügen** (Add).

Die hinzugefügten Feiertagsdaten werden angezeigt. Siehe Abbildung 5-318.

**HINWEIS**

Aktivieren Sie die Funktion **Mehr hinzufügen** (Add More), um weitere Feiertagsdaten hinzuzufügen.

1	Status	Name	Date	Period	Operation
1	<input checked="" type="checkbox"/>	newyear	2017 Dec The L...	7 day(s)	

Abbildung 5-318



Parameter	Beschreibung
Typ	Wählen Sie in der Aufklappliste Typ (Type) die Grenzen der Netzwerk-Whitelist, der Netzwerk-Blacklist oder die Aktualisierung der Zeit-Whitelist.
Aktivieren	Aktivieren Sie die Sicherheitseinstellungen.
Startadresse	Geben Sie eine einzelne IP-Adresse oder eine Start-IP-Adresse eines Netzwerksegments ein.
IP-Adresse hinzufügen	Klicken Sie auf <b>IP-Adresse hinzufügen</b> (Add IP Address), um eine einzelne IP-Adresse hinzuzufügen.
Endadresse (End Address)	Geben Sie die End-IP-Adresse eines Netzwerksegments ein.
IP-Segment hinzufügen (Add IP Segment)	Klicken Sie auf <b>IP-Segment hinzufügen</b> (Add IP Segment), um die IP-Adressen von der Start-IP bis zur End-IP hinzuzufügen.  <b>HINWEIS</b> Das System unterstützt bis zu 64 IP-Adressen.

Tabelle 5-80

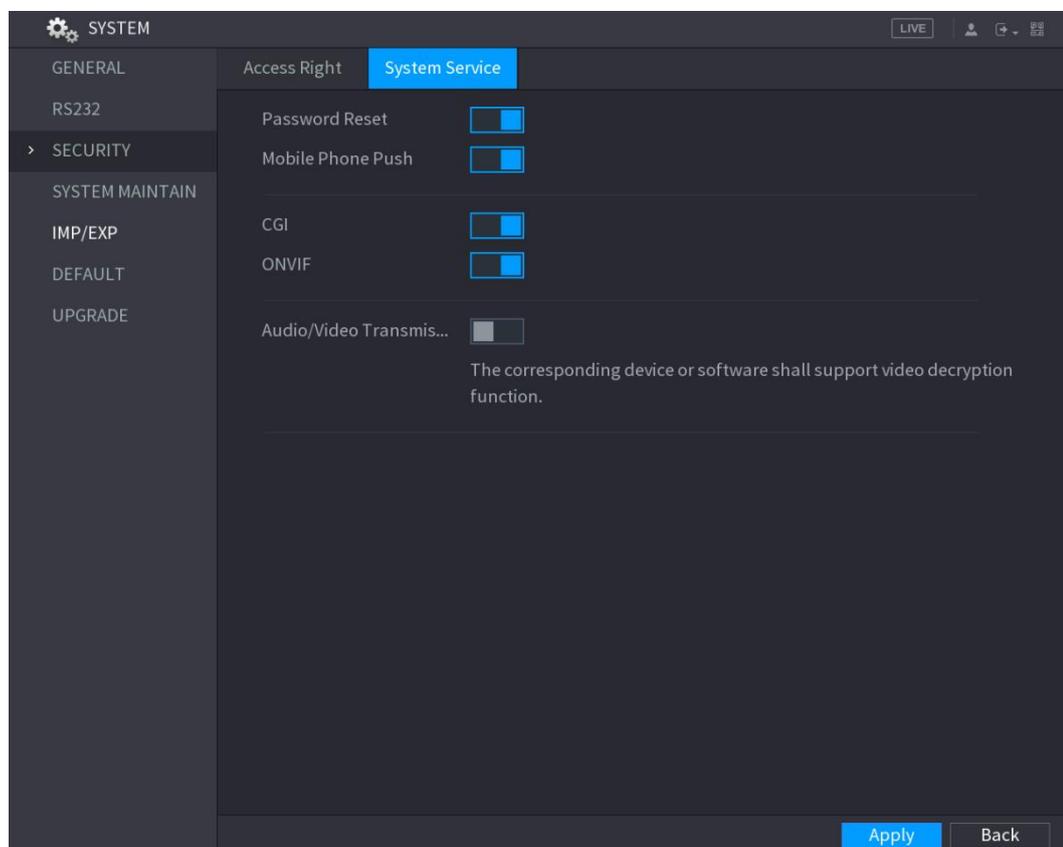
Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.19.2.2 Systemdienstinstellungen konfigurieren

Sie können die systeminternen Dienste aktivieren oder deaktivieren.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SYSTEM > SICHERHEIT > Systemdienst**(Main Menu > SYSTEM > SECURITY > System Service).

Das Menü **Systemdienst** ( System Service) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-320.



**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,I1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 335**

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Parameter. Details siehe Tabelle 5-81.

Parameter	Beschreibung
Passwort zurücksetzen	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion zum Zurücksetzen des Passworts. Es ist standardmäßig aktiviert.  <b>HINWEIS</b> Wenn die Passwort-Rücksetzung deaktiviert ist, finden Sie das Passwort über die Sicherheitsfragen wieder. Achten Sie darauf, dass Sie die Sicherheitsfragen konfiguriert haben.
Push-Benachrichtigungen für Mobiltelefone	Wenn Sie diese Funktion aktivieren, können die Fotos, die durch die Alarmereignisse auf dem Gerät aktiviert werden, an das Mobiltelefon gesendet werden. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.
CGI	Wenn diese Funktion aktiviert ist, können die Remote-Geräte über das CGI-Protokoll hinzugefügt werden.  <b>HINWEIS</b> Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.
ONVIF	Wenn diese Funktion aktiviert ist, können die Remote-Geräte über das ONVIF-Protokoll hinzugefügt werden.  <b>HINWEIS</b> Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.
Audio-/Videoübertragung	Aktiviert oder deaktiviert die Audio- und Videostream-Verschlüsselung. Wenn die Funktion aktiviert ist, vergewissern Sie sich, dass die Geräte oder die Software die Entschlüsselung unterstützen.

Tabelle 5-81

### 5.19.3 Systemwartungseinstellungen konfigurieren

Wenn das Gerät längere Zeit läuft, können Sie den automatischen Neustart konfigurieren, wenn es nicht korrekt funktioniert. Sie können ebenfalls den Gehäuselüftermodus konfigurieren, um Geräusche zu reduzieren und die Lebensdauer zu verlängern.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SYSTEM > SYSTEMWARTUNG** (Main Menu > SYSTEM > SYSTEM MAINTAIN).

Das Menü **SYSTEMWARTUNG** (SYSTEM MAINTAIN) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-321.

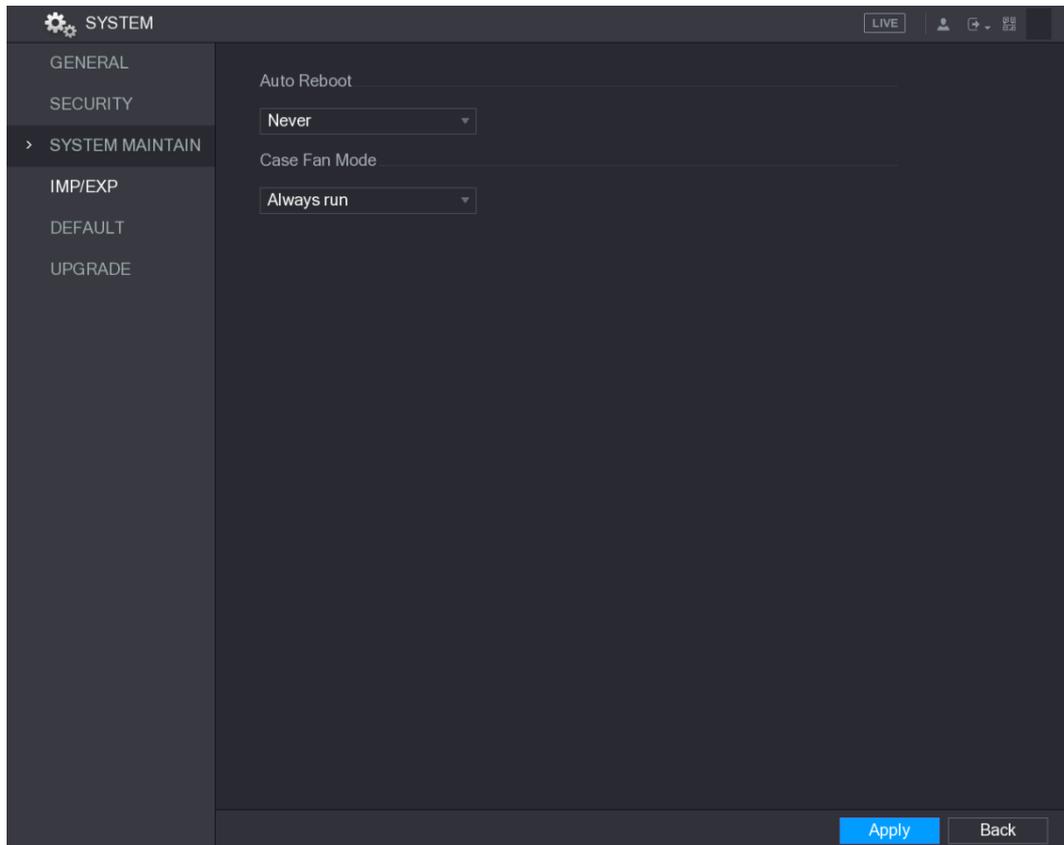


Abbildung 5-321

Schritt 2: Konfigurieren Sie die Einstellungen für die Wartungsparameter des Systems. Siehe Tabelle 5-82.

Parameter	Beschreibung
Automatischer Neustart	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Automatischer Neustart</b> (Auto Reboot) die Zeit für den Neustart.
Gehäuselüftermodus (Case Fan Mode)	Wählen Sie in der Aufklappliste <b>Gehäuselüftermodus</b> (Case Fan Mode) <b>Läuft immer</b> (Always run) oder <b>Auto</b> . Wenn Sie <b>Auto</b> wählen, stoppt oder startet der Gehäuselüfter entsprechend den äußeren Bedingungen wie der Gerätetemperatur.  <b>HINWEIS</b> Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion, und sie wird nur im lokalen Konfigurationsmenü unterstützt.

Tabelle 5-82

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anwenden** (Apply), um die Einstellungen zu beenden.

## 5.19.4 Systemeinstellungen exportieren und importieren

Sie können die Geräte-Systemeinstellungen exportieren oder importieren, wenn es mehrere Geräte gibt, die die gleiche Konfiguration erfordern.

### Hinweis

- Das Menü **IMP/EXP** kann nicht geöffnet werden, wenn die Sicherung in anderen Menüs fortgesetzt wird.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 337**



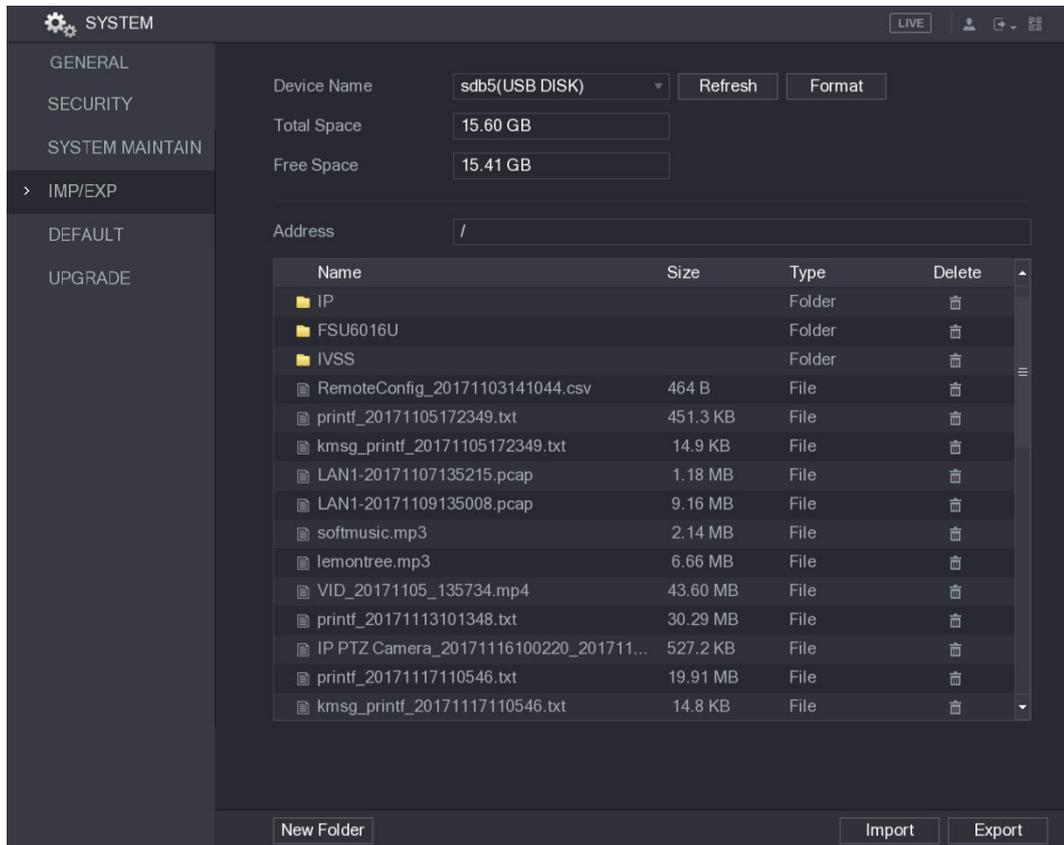


Abbildung 5-323

**Schritt 4:** Klicken Sie auf **Exportieren** (Export).

Es gibt einen Ordner mit der Bezeichnung „Config\_[YYYYMMDDhhmmss]“. Doppelklicken Sie auf diesen Ordner, um die Backup-Dateien anzuzeigen.

## Systemeinstellungen importieren

**Schritt 1:** Schließen Sie ein USB-Speichermedium (mit den exportierten Konfigurationsdateien von einem anderen Gerät) an einem der USB-Ports des Geräts an.

**Schritt 2:** Wählen Sie **Hauptmenü > SYSTEM > IMP/EXP** (Main Menu > SYSTEM > IMP/EXP). Das Menü **IMP/EXP** wird angezeigt.

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **Aktualisieren** (Refresh), um das Menü zu aktualisieren. Das angeschlossene USB-Speichermedium wird angezeigt.

**Schritt 4:** Klicken Sie auf den Konfigurationsordner (mit der Bezeichnung „Config\_[YYYYMMDDhhmmss]“), den Sie importieren möchten.

**Schritt 5:** Klicken Sie auf **Importieren** (Import).

Das Gerät wird neu gestartet, nachdem der Import erfolgreich war.

## 5.19.5 Standardeinstellungen wiederherstellen

### HINWEIS

Nur das Admin-Konto unterstützt diese Funktion.

Sie können die Einstellungen, die Sie auf die Werkseinstellungen zurücksetzen möchten, wählen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SYSTEM > STANDARD** (Main Menu > SYSTEM > DEFAULT).

Das Fenster **Standard** (DEFAULT) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-324.

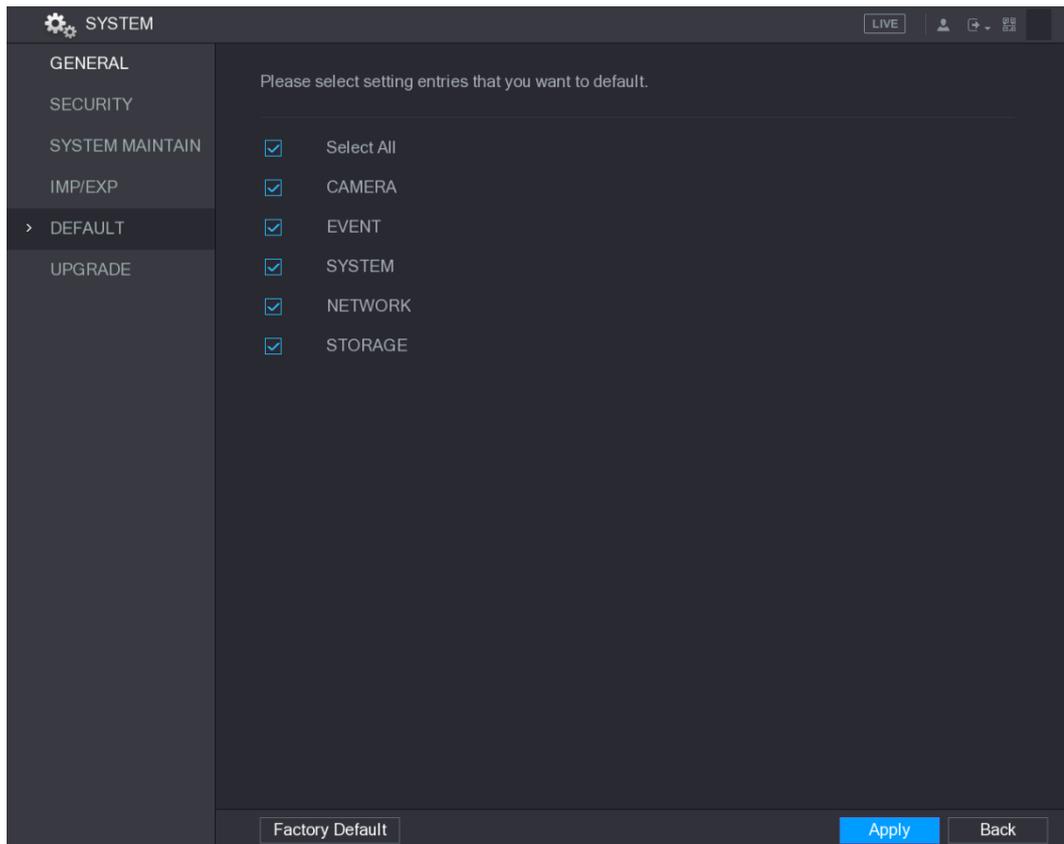


Abbildung 5-324

Schritt 2: Setzen Sie die Einstellungen zurück.

- Wählen Sie die Einstellungen, die Sie zurücksetzen möchten, und klicken Sie dann auf **Anwenden** (Apply). Das System beginnt mit der Wiederherstellung der gewählten Einstellungen.
- Klicken Sie auf **Werkseinstellungen** (Factory Default) und dann auf **OK**. Das System beginnt mit der Rücksetzung aller Einstellungen.

## 5.19.6 Geräte-Upgrade

### 5.19.6.1 Datei aktualisieren

Schritt 1: Schließen Sie ein USB-Speichergerät mit den Upgrade-Dateien am USB-Port des Geräts an.

Schritt 2: Wählen Sie **Hauptmenü > SYSTEM > UPGRADE** (Main Menu > SYSTEM > UPGRADE).

Das Fenster **AKTUALISIERUNG** (UPGRADE) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-325.

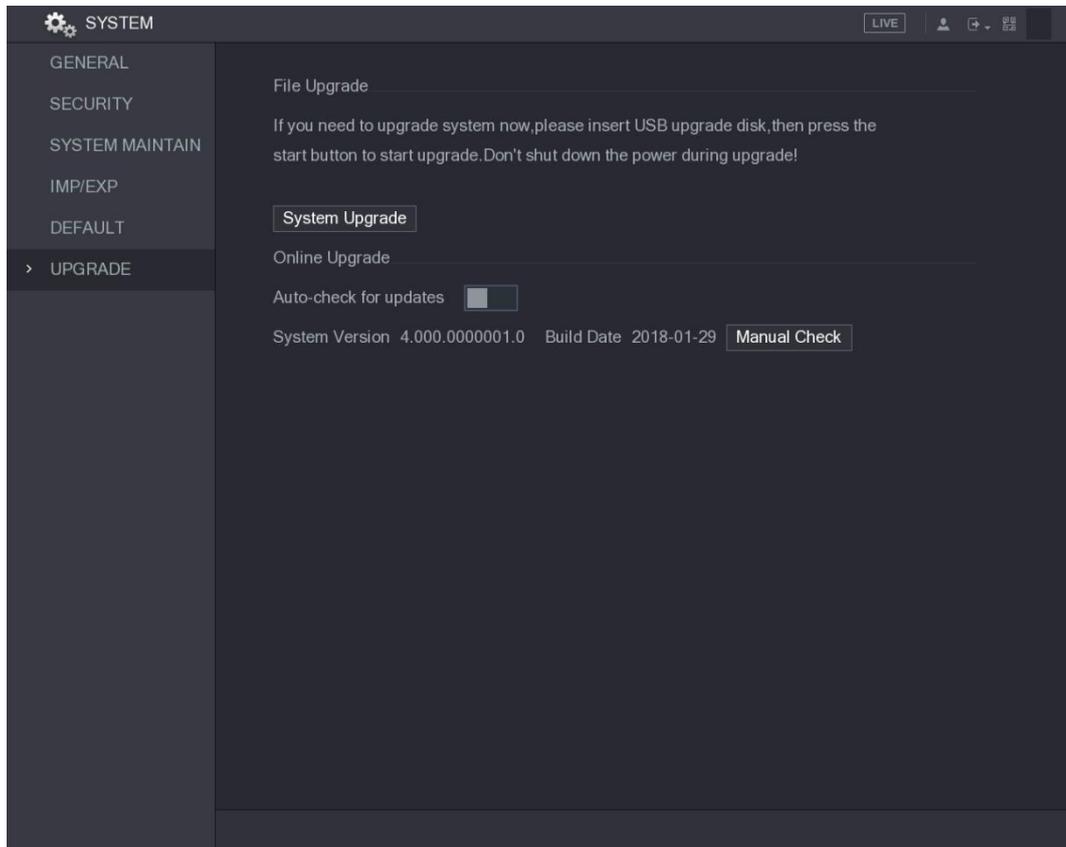


Abbildung 5-325

**Schritt 3:** Klicken Sie auf **System Upgrade**.

Das Fenster **Systemaktualisierung** (System Upgrade) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-326.

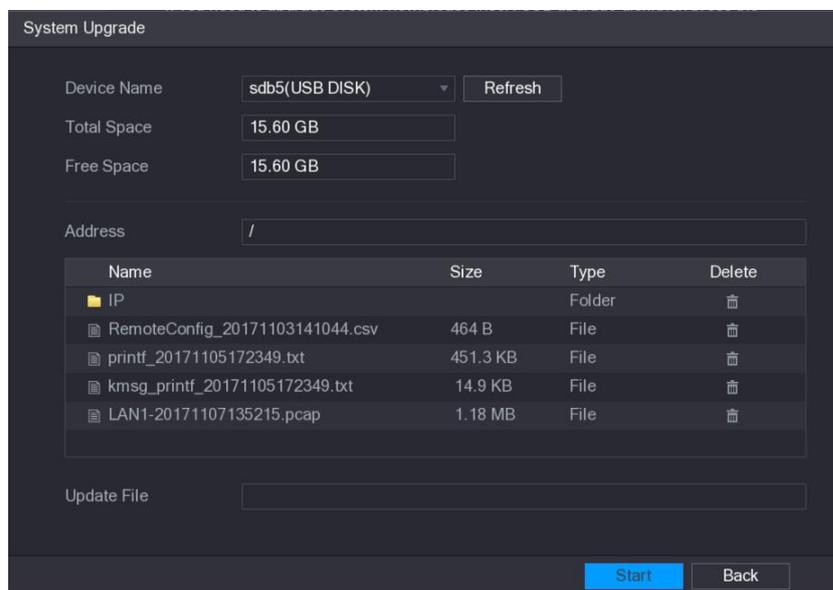


Abbildung 5-326

**Schritt 4:** Klicken Sie auf die Datei, die Sie aktualisieren möchten.

Die gewählte Datei wird im Feld **Datei aktualisieren** (Update File) angezeigt.

**Schritt 5:** Klicken Sie auf **Start**.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,1,1,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 341**

## 5.19.6.2 Online-Upgrade durchführen

Wenn das Gerät mit dem Internet verbunden ist, können Sie die Online-Upgrade-Funktion verwenden, um das System zu aktualisieren.

Bevor Sie diese Funktion nutzen können, müssen Sie überprüfen, ob es eine neue Version gibt, sei es durch automatische oder manuelle Überprüfung.

- Automatische Überprüfung: Das Gerät prüft in Abständen, ob eine neue Version verfügbar ist.
- Manuelle Überprüfung: Überprüfung in Echtzeit, ob eine neue Version verfügbar ist.



### VORSICHT

Achten Sie bei der Aktualisierung auf die korrekte Stromversorgung und Netzwerkverbindung, da die Aktualisierung ansonsten fehlschlägt.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > SYSTEM > UPGRADE** (Main Menu > SYSTEM > UPGRADE).

Das Fenster **AKTUALISIERUNG (UPGRADE)** wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-327.

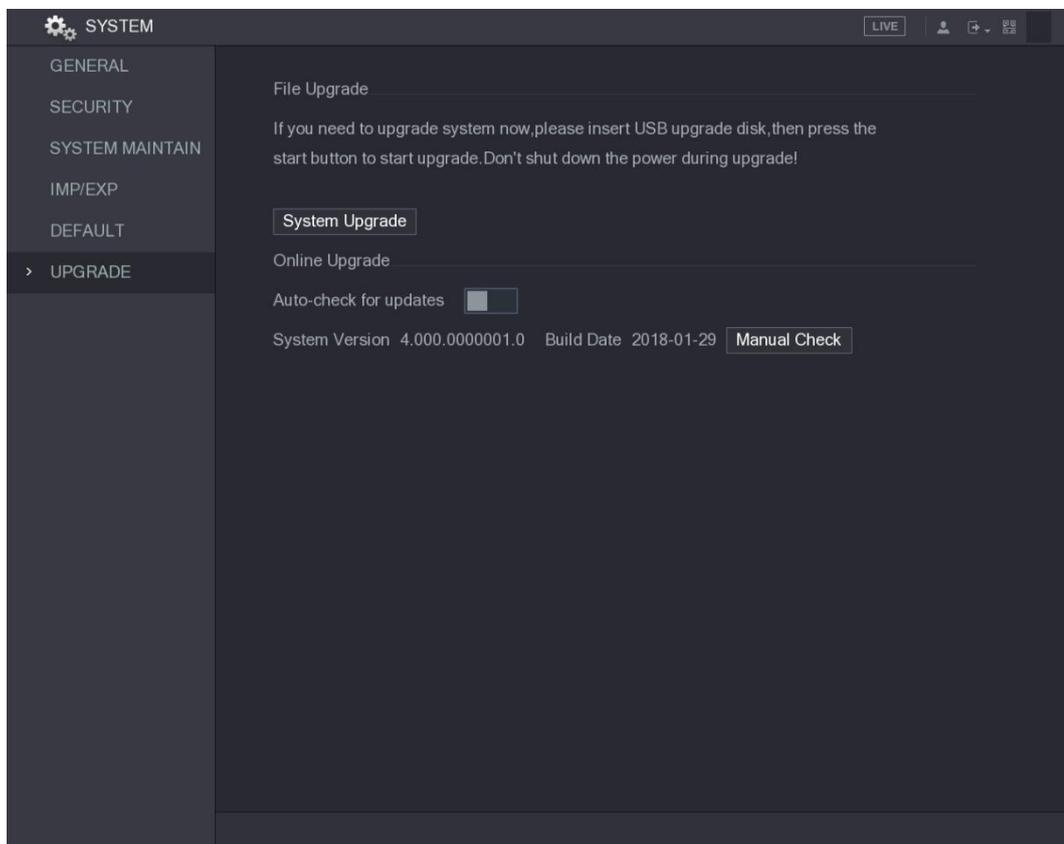


Abbildung 5-327

Schritt 2: Überprüfen Sie, ob eine neue Version verfügbar ist.

- Automatische Überprüfung: Aktiviert die automatische Überprüfung auf Updates.
- Manuelle Überprüfung: Klicken Sie auf Manuelle Überprüfung (Manual Check).

Das System beginnt mit der Überprüfung auf neue Versionen. Nach Abschluss der Prüfung wird das Prüfergebnis angezeigt.

- Wenn die Meldung „Dies ist die neueste Version“ (It is the latest version) angezeigt wird, brauchen Sie keine Aktualisierung durchzuführen.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1, I1, H1, Title1, Normal + Font: Helvetica, Bold, Space Before 12 pt, Not Bold, Heading One, h1, Head1, Head, 1, Numbered, nu, Level 1 Head, 1st level, Section Head, Sec1, h11, 1st level1, h12, 1st level2, h13, 1st level3, h14, 1st I 342**

- Wenn die Meldung zur neuen Version angezeigt wird, gehen Sie zu Schritt 3. Siehe Abbildung 5-328.

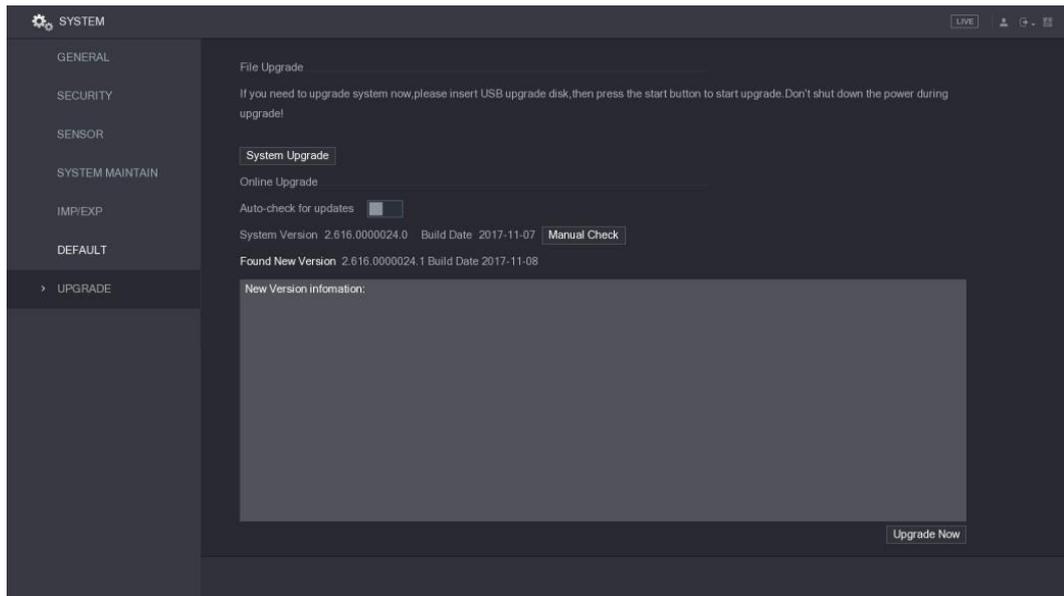


Abbildung 5-328

Schritt 3: Klicken Sie auf **Jetzt aktualisieren** (Upgrade now).

### 5.19.6.3 U-Boot-Upgrade (Uboot Upgrading)



#### VORSICHT

- Im Stammverzeichnis auf dem USB-Speichermedium müssen die Dateien „u-boot.bin.img“ und die Datei „update.img“ gespeichert sein und das USB-Speichermedium muss im FAT32-Format sein.
- Vergewissern Sie sich, dass das USB-Speichermedium angeschlossen ist, da ansonsten die Aktualisierung nicht durchgeführt werden kann.

Beim Start des Geräts prüft das System automatisch, ob ein USB-Speichermedium angeschlossen und eine Upgrade-Datei vorhanden ist. Ist das der Fall und das Prüfergebnis der Upgrade-Datei ist korrekt, wird das System automatisch aktualisiert. U-Boot-Upgrade kann vermeiden, dass Sie beim Herunterfahren des Geräts über +TFTP aktualisieren müssen.

## 5.20 Informationen anzeigen

Sie können Protokoll- und Festplattendaten sowie Versionsdetails anzeigen.

### 5.20.1 Versionsdetails anzeigen

Sie können Versionsdetails wie Gerätemodell, Systemversion und Build-Datum anzeigen.

Wählen Sie **Hauptmenü > INFO > VERSION** (Main Menu > INFO > VERSION), damit wird das Menü **VERSION** angezeigt. Siehe Abbildung 5-329.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 343**

INFO	
> VERSION	Device Model XVR8216A-4KL-I
LOG	Record Channel 16
EVENT	Alarm In 16
NETWORK	Alarm Out 3
HDD	Hardware Version V1.0
CHANNEL INFO	System Version V4.200.0000000.0
BPS	Build Date 2018-10-10
	Web Version V3.2.7.104657
	SN 0
	Onvif Server Version 16.12(V1.2.2.596777)
	Security Baseline Version V1.3

Abbildung 5-329

## 5.20.2 Protokoll Daten anzeigen

Sie können Protokollinformationen anzeigen und durchsuchen.

### HINWEIS

- Wenn keine Festplatte installiert ist, kann das System bis zu 10.000 Protokolle speichern.
- Wenn eine Festplatte installiert und formatiert ist, kann das System bis zu 500.000 Protokolle speichern.
- Wenn eine Festplatte installiert ist, werden die Protokolle über die Systemabläufe intern im Gerät und andere Arten von Protokollen werden auf der Festplatte gespeichert. Wenn keine Festplatte installiert ist, werden auch die anderen Arten von Protokollen im Gerät gespeichert.
- Bei der Formatierung der Festplatte gehen die Protokolle nicht verloren. Wenn Sie jedoch die Festplatte aus dem Gerät entfernen, können die Protokolle verloren gehen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > INFO > PROTOKOLL** (Main Menu > INFO > LOG).

Das Fenster **Protokoll** (LOG) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-330.

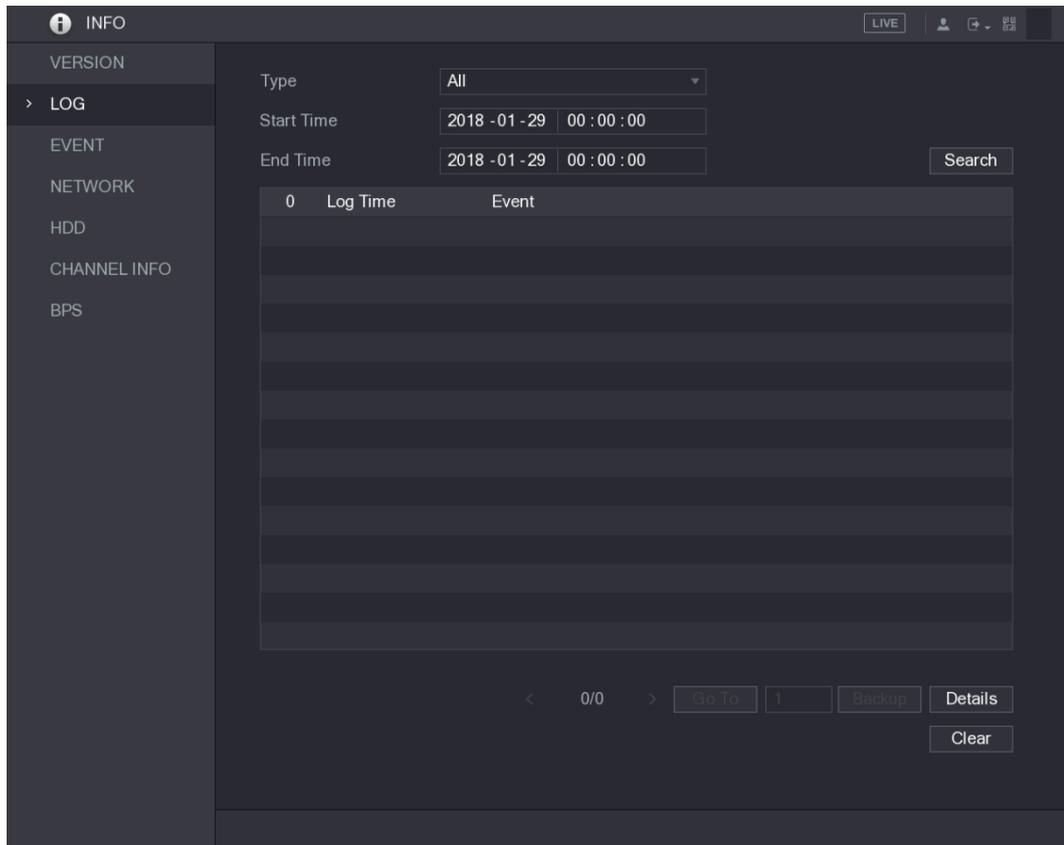


Abbildung 5-330

Schritt 2: Wählen Sie in der Liste **Typ** (Type) den Protokolltyp aus, den Sie anzeigen möchten (**System, Konfiguration, Speicher, Aufnahme, Konto, Löschen, Wiedergabe** oder **Verbindung** (System, Config, Storage, Record, Account, Clear, Playback oder Connection) oder wählen Sie **Alle** (All) aus, um alle Protokolle anzuzeigen.

Schritt 3: Geben Sie in den Feldern **Startzeit** (Start Time) und **Endzeit** (End Time) den Zeitraum zur Suche ein, dann klicken Sie auf **Suche** (Search).

Die Suchergebnisse werden angezeigt. Siehe Abbildung 5-331.

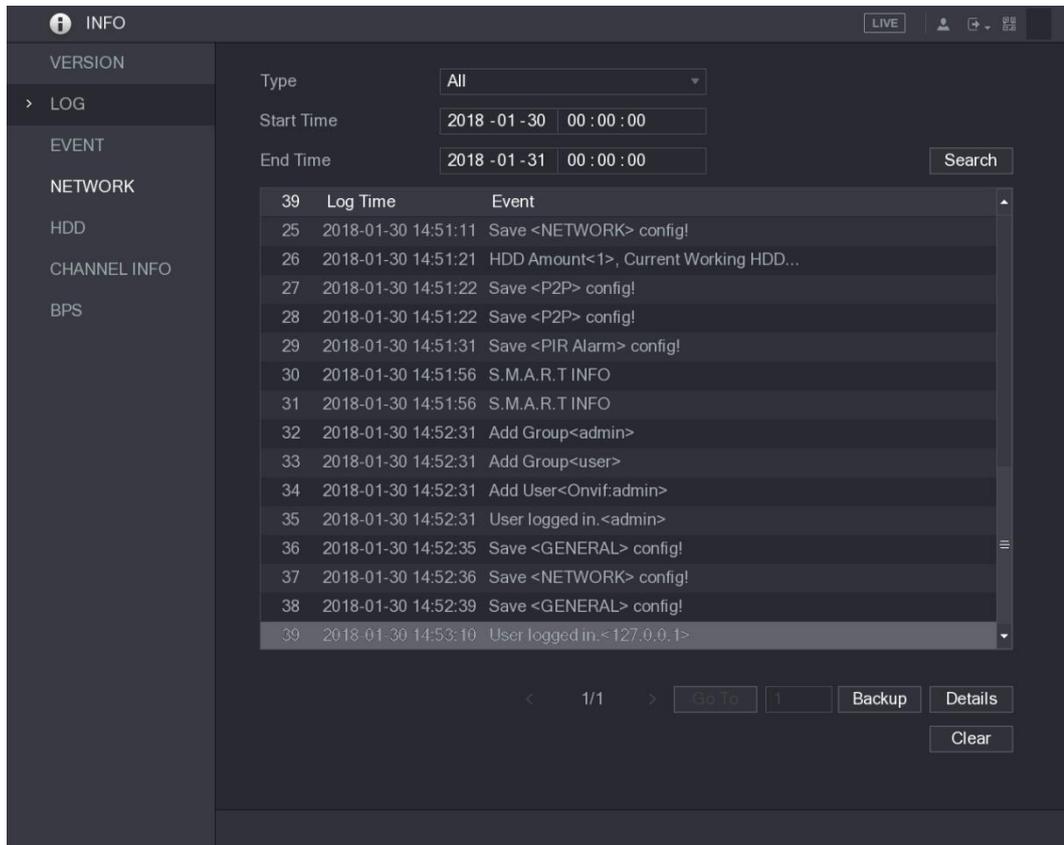


Abbildung 5-331

#### HINWEIS

- Klicken Sie auf **Details** oder doppelklicken Sie auf das Protokoll, das Sie anzeigen möchten, damit wird das Menü **Detaillierte Informationen** (Detailed Information) angezeigt. Klicken Sie auf **Nächste** (Next) oder **Vorherige** (Previous), um weitere Protokolldaten anzuzeigen.
- Klicken Sie auf **Backup**, um die Protokolle auf dem USB-Speichermedium zu speichern.
- Klicken Sie auf **Löschen** (Clear), um alle Protokolle zu entfernen.

### 5.20.3 Ereignisinformationen anzeigen

Sie können die Ereignisinformationen des Geräts und des Kanals anzeigen.

Wählen Sie **Hauptmenü > INFO > EREIGNIS** (Main Menu > INFO > EVENT), damit wird das Menü **EREIGNIS** (EVENT) angezeigt. Siehe Abbildung 5-332.



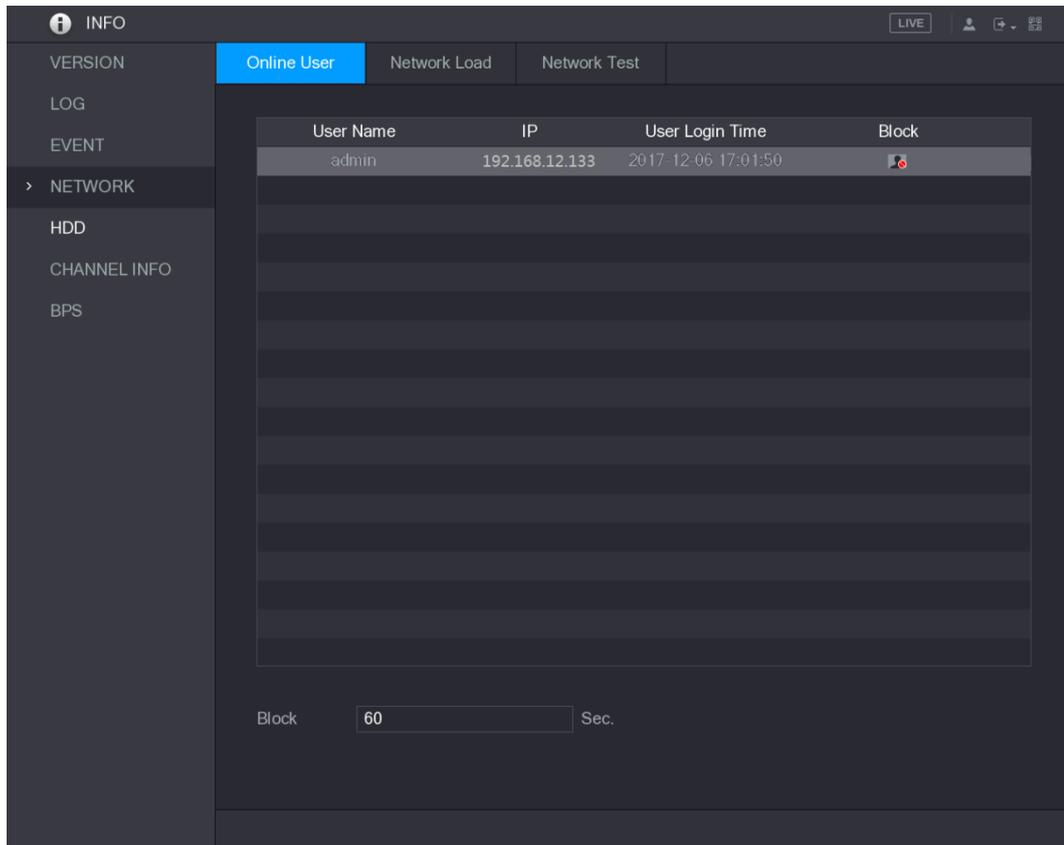


Abbildung 5-333

Um einen Online-Benutzer zu sperren, klicken Sie auf  und geben Sie dann die Zeit ein, zu der Sie diesen Benutzer sperren möchten. Der maximal einstellbare Wert ist 65535. Das System erkennt alle 5 Sekunden, ob ein Benutzer hinzugefügt oder gelöscht wurde und aktualisiert die Benutzerliste rechtzeitig.

### 5.20.4.2 Netzwerklast anzeigen

Die Netzwerklast ist der Datenfluss, der die Übertragungsfähigkeit misst. Sie können Datenempfangsgeschwindigkeit und Sendegeschwindigkeit anzeigen.

Schritt 1: Wählen Sie **Hauptmenü > INFO > NETZWERK > Netzwerklast** (Main Menu > INFO > NETWORK > Network Load).

Das Menü **Netzwerklast** (Network Load) wird angezeigt. Siehe Abbildung 5-334.

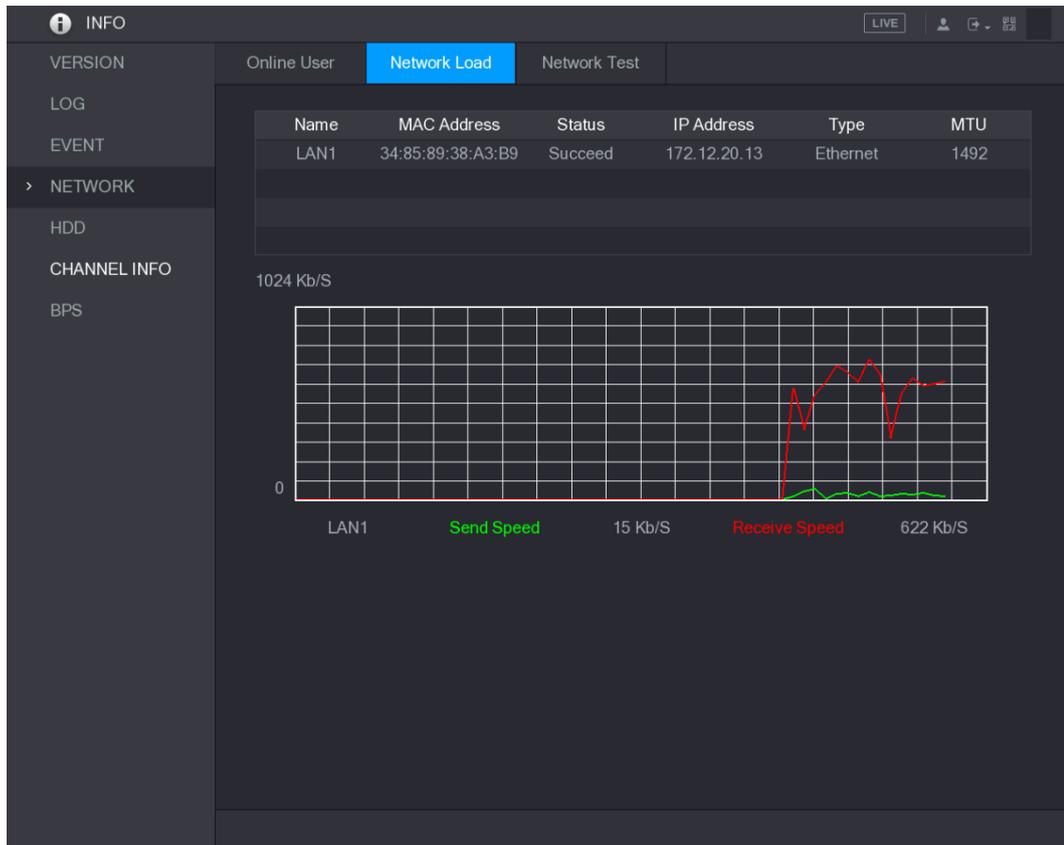


Abbildung 5-334

Schritt 2: Klicken Sie auf den LAN-Namen, den Sie anzeigen möchten, z.B. LAN1. Das System zeigt die Datenübertragungsgeschwindigkeit und die Empfangsgeschwindigkeit an.

**HINWEIS**

- Die Standardanzeige ist LAN1 Last.
- Es kann immer nur eine LAN-Last gleichzeitig angezeigt werden.

## 5.20.5 HDD-Daten anzeigen

Sie können die Anzahl der Festplatten, Festplattentyp, Gesamtkapazität, freie Kapazität, Status und S.M.A.R.T.-Informationen anzeigen.

Wählen Sie **Hauptmenü > INFO > HDD** (Main Menu > INFO > HDD), damit wird das Menü **HDD** angezeigt. Siehe Abbildung 5-335.

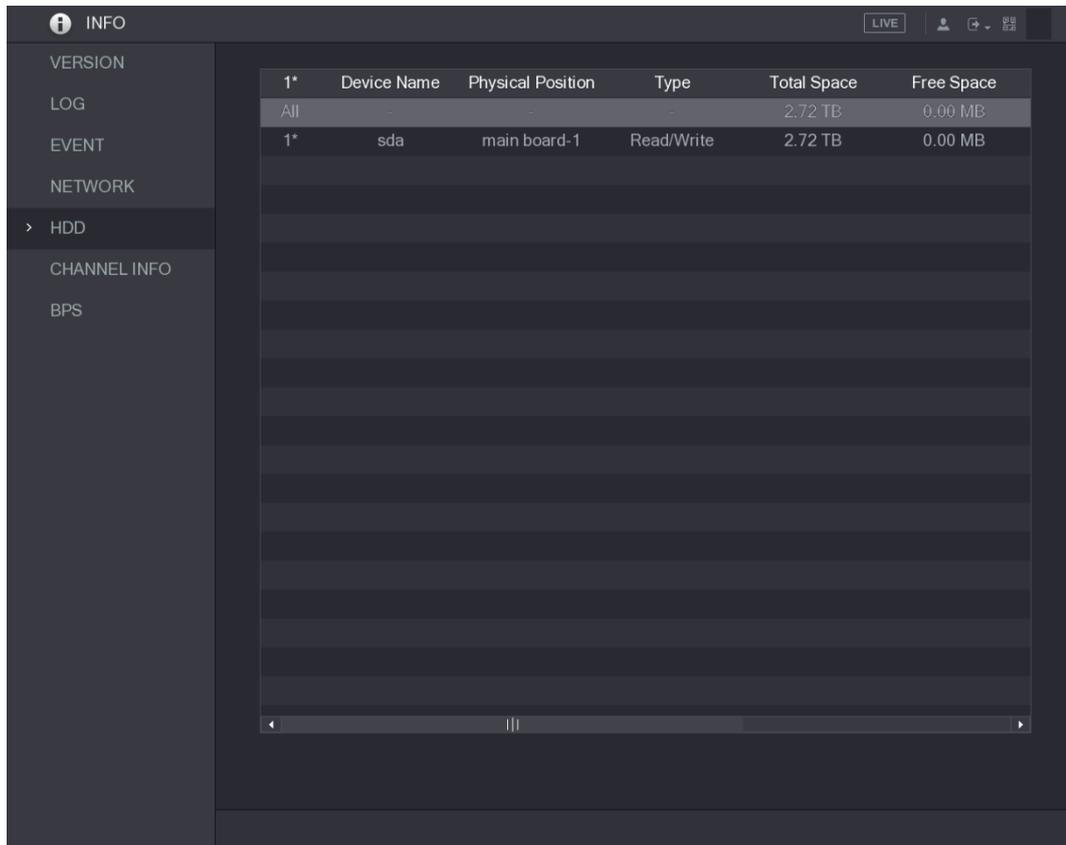


Abbildung 5-335

Parameter	Beschreibung
Nr.	Zeigt die Anzahl der aktuell angeschlossenen Festplatten an. Das Sternchen (*) steht für die aktuell aktive Festplatte.
Gerätename	Zeigt den Namen der Festplatte an.
Physische Position (Physical Position)	Zeigt den Installationsort der Festplatte an.
Typ	Zeigt den Festplattentyp an.
Gesamtkapazität	Zeigt die Gesamtkapazität der Festplatte an.
Freie Kapazität	Zeigt die nutzbare Kapazität der Festplatte an.
Status	Zeigt den Status der Festplatte an, um anzuzeigen, ob sie normal funktioniert.
S.M.A.R.T.	Zeigt die S.M.A.R.T.-Berichte von der Festplattenerkennung an.

Tabelle 5-83

## 5.20.6 Kanalinformationen anzeigen

Sie können die mit jedem Kanal verbundenen Kameradaten anzeigen.

Wählen Sie **Hauptmenü > INFO > KANALINFORMATIONEN** (Main Menu > INFO > CHANNEL INFO), damit wird das Menü **KANALINFORMATIONEN** (CHANNEL INFO) angezeigt. Siehe Abbildung 5-336.

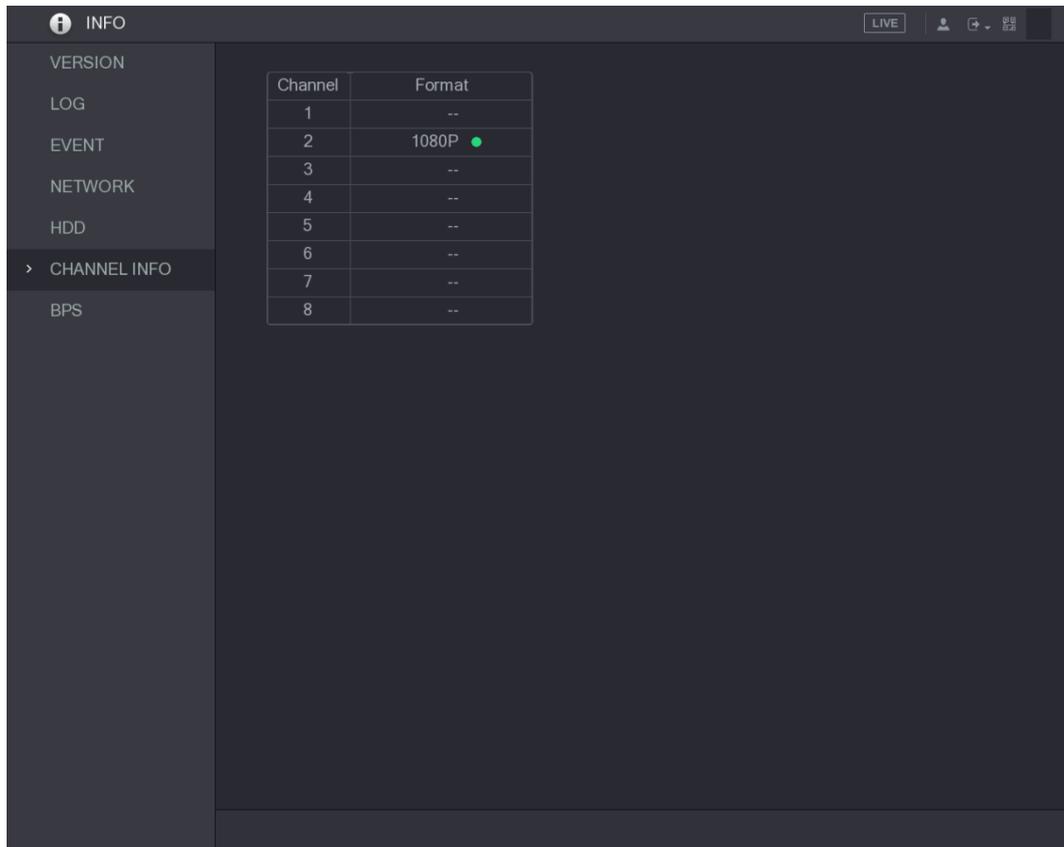


Abbildung 5-336

## 5.20.7 Datenfluss-Informationen anzeigen

Sie können die Echtzeit-Datenflussfrequenz und Auflösung jedes Kanals anzeigen.

Wählen Sie **Hauptmenü > INFO > BPS** (Main Menu > INFO > BPS), damit wird das Menü **BPS** angezeigt. Siehe Abbildung 5-337.

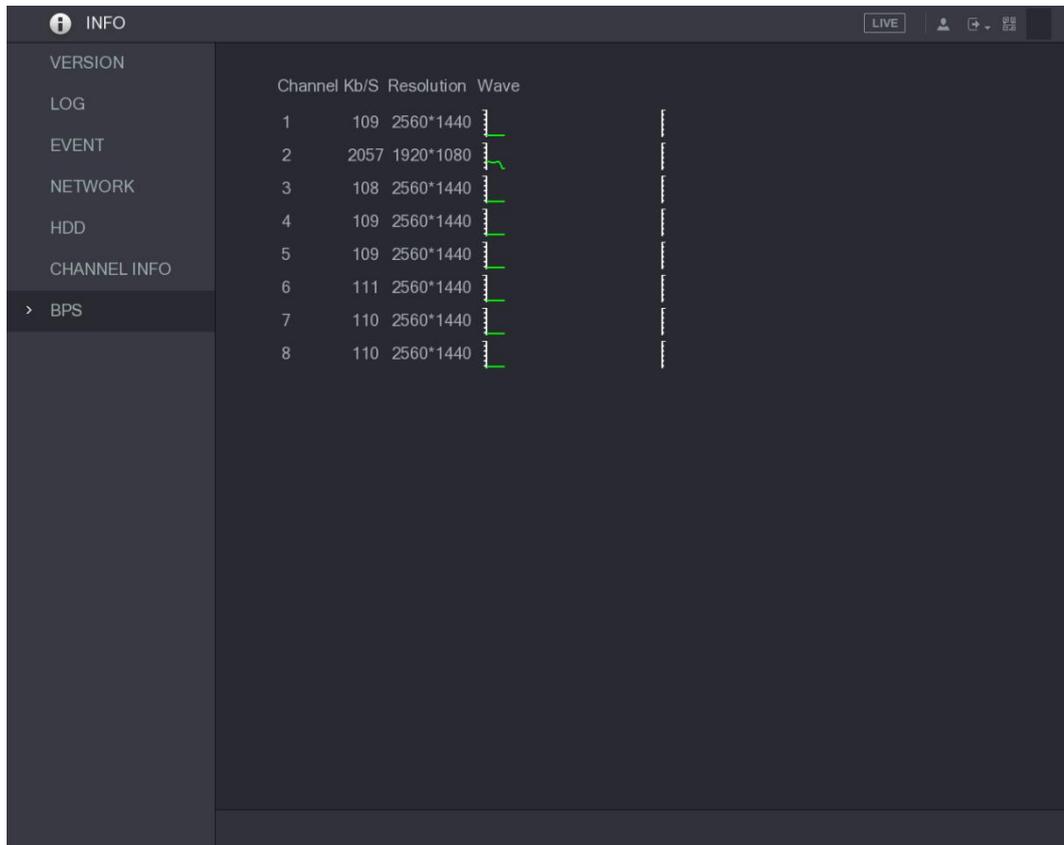


Abbildung 5-337

## 5.21 Gerät abmelden

Klicken Sie oben rechts im Hauptmenü oder in jedem anderen Menü, nachdem Sie das

Hauptmenü aufgerufen haben, auf .

- Wählen Sie **Abmelden** (Logout), um sich vom Gerät abzumelden.
- Wählen Sie **Neustart** (Reboot), damit startet das Gerät neu.
- Wählen Sie **Herunterfahren** (Shutdown), damit wird das Gerät ausgeschaltet.

# 6 Web-Betrieb

## HINWEIS

- Die Anschlüsse im Handbuch dienen nur als Referenz. Die Menü kann je nach gekauftem Modell unterschiedlich ausfallen. Bei Unstimmigkeiten zwischen dem Handbuch und dem Produkt hat das Produkt selbst Vorrang.
- Das Handbuch ist ein allgemeines Dokument zur Einführung des Produkts, sodass es einige Funktionen gibt, die für das Gerät im Handbuch beschrieben sind und nicht für das von Ihnen erworbene Modell gelten.
- Neben dem Web können Sie das Gerät mit Smart PSS anmelden. Detaillierte Informationen finden Sie in der Smart PSS Bedienungsanleitung.

## 6.1 Mit Netzwerk verbinden

### HINWEIS

- Die werkseitige IP des Geräts lautet 192.168.1.108.
- Das Gerät unterstützt die Überwachung auf verschiedenen Browsern wie Safari, Firefox, Google auf Apple PC, um die Funktionen wie Mehrkanalüberwachung, PTZ-Steuerung und Geräteparameterkonfiguration auszuführen.

Schritt 1: Überprüfen Sie, ob das Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist.

Schritt 2: Konfigurieren Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway für den PC und das Gerät. Details zur Netzwerkkonfiguration des Geräts finden Sie in Kapitel „5.1.4.4 Netzwerkeinstellungen konfigurieren“.

Schritt 3: Überprüfen Sie auf Ihrem PC die Netzwerkverbindung des Geräts mit Hilfe von „ping \*\*\*.\*\*\*.\*\*\*.\*\*\*“. Normalerweise ist der Rückgabewert von TTL 255.

## 6.2 Im Web anmelden

Schritt 1: Öffnen Sie den Browser, geben Sie die IP-Adresse des Geräts ein und drücken Sie dann die Eingabetaste.

Der Anmeldedialog (Login) wird angezeigt. Siehe Abbildung 6-1.

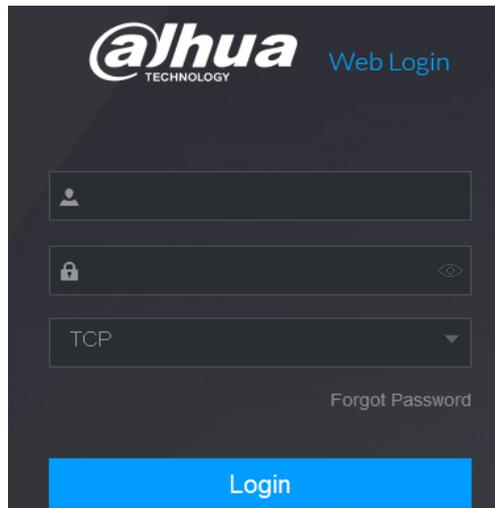


Abbildung 6-1

Schritt 2: Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein.

#### **HINWEIS**

- Das standardmäßige Administratorkonto lautet **admin**. Das Passwort wurde während der Ersteinrichtung konfiguriert. Um Ihr Konto zu schützen, empfehlen wir Ihnen, das Passwort ordnungsgemäß aufzubewahren und es regelmäßig zu ändern.
- Klicken Sie auf , um das Passwort anzuzeigen.
- Wenn Sie das Passwort vergessen haben, klicken Sie auf **Passwort vergessen** (Forgot Password), um das Passwort zurückzusetzen. Details zum Zurücksetzen des Passworts finden Sie im Kapitel „6.3 Passwort zurücksetzen“.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Anmelden** (Login).

## 6.3 Passwort zurücksetzen

Sie können das Passwort mit den folgenden Methoden zurücksetzen, wenn Sie das Passwort für das Admin-Konto vergessen haben.

- Wenn die Funktion zum Zurücksetzen des Passworts aktiviert ist, können Sie mit dem Smartphone den QR-Code im lokalen Menü oder auf der Weboberfläche scannen, um das Passwort zurückzusetzen.
- Wenn die Funktion zum Zurücksetzen des Passworts deaktiviert ist, meldet das System, dass die Funktion zum Zurücksetzen des Passworts deaktiviert ist. Um das Passwort zurückzusetzen, versuchen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:
  - ◇ Melden Sie sich mit einem anderen Benutzerkonto im Web an, um die Funktion zum Zurücksetzen des Passworts zu aktivieren.
  - ◇ Gehen Sie in das lokale Menü, um das Passwort zurückzusetzen. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „5.1.3 Passwort zurücksetzen“.

Schritt 1: Melden Sie sich im Web des Geräts an.

Der Anmeldedialog (Login) wird angezeigt. Siehe Abbildung 6-2.

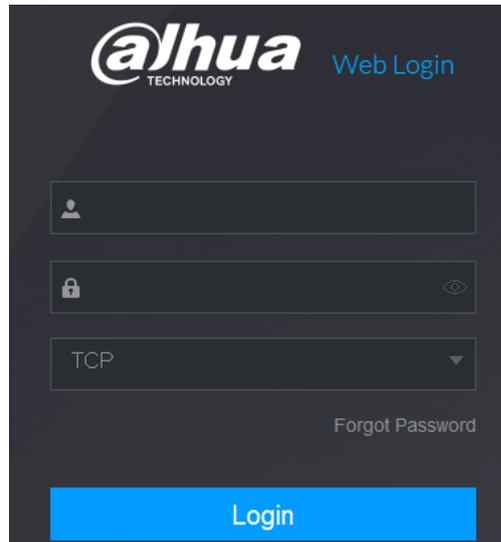


Abbildung 6-2

Schritt 2: Click **Passwort vergessen** (Forgot Password).

Das Menü **Passwort zurücksetzen** (Reset Password) wird angezeigt. Siehe Abbildung 6-3.

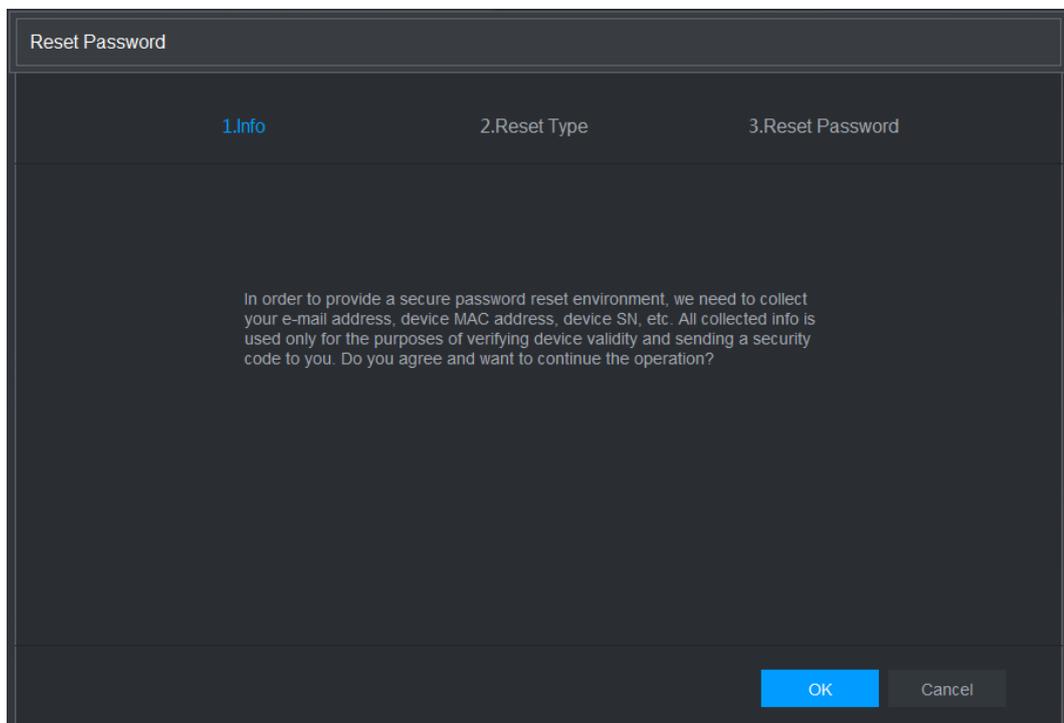


Abbildung 6-3

Schritt 3: Klicken Sie auf **OK**.

Der Rücksetztyp wird angezeigt. Siehe Abbildung 6-4.

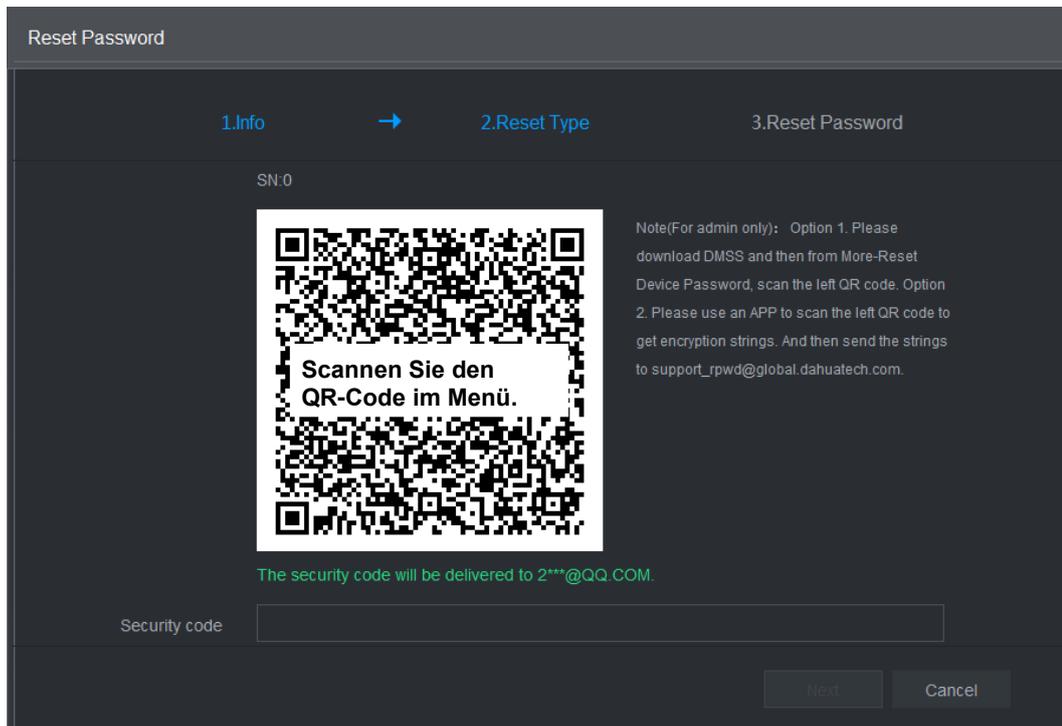


Abbildung 6-4

Schritt 4: Befolgen Sie die Bildschirmanleitungen, um den QR-Code zu scannen und den Sicherheitscode zu erhalten.



#### VORSICHT

- Sie können den Sicherheitscode zweimal erhalten, indem Sie den gleichen QR-Code scannen. Wenn Sie den Sicherheitscode noch einmal erhalten möchten, aktualisieren Sie das Menü.
- Verwenden Sie den in Ihrem E-Mail-Postfach erhaltenen Sicherheitscode, um das Passwort innerhalb von 24 Stunden zurückzusetzen, später wird der Sicherheitscode ungültig.
- Ein bis zu fünfmaliger falscher Zugang zum Sicherheitscode führt dazu, dass er für fünf Minuten gesperrt wird. Nach fünf Minuten können Sie diesen Sicherheitscode weiterhin verwenden.

Schritt 5: Geben Sie im Feld **Sicherheitscode** (Security code) den Sicherheitscode ein, den Sie in Ihrem reservierten E-Mail-Postfach empfangen haben.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Weiter** (Next).

Das Menü Passwort zurücksetzen (Reset Password) wird angezeigt. Siehe Abbildung 6-5

Abbildung 6-5

Schritt 7: Geben Sie im Feld **Passwort** (Password) das neue Passwort ein und geben Sie es erneut im Feld **Passwort bestätigen** (Confirm Password) ein.

 **HINWEIS**

Das neue Passwort kann 8 bis 32 Zeichen und muss mindestens zwei Typen von Zahlen-, Buchstaben- und Sonderzeichen (mit Ausnahme von „“ , ”” , „“ , „“ , „“ , „“ und „&“) enthalten.

Schritt 8: Klicken Sie auf **Speichern** (Save). Das Zurücksetzen des Passworts wird gestartet. Nach dem Zurücksetzen werden das Ergebnis und das Dialogfenster Anmelden (Login) angezeigt. Die können sich nun mit dem neuen Passwort im Web anmelden.

## 6.4 Web-Hauptmenü

Nachdem Sie sich im Web angemeldet haben, wird das Hauptmenü angezeigt.  
Siehe Abbildung 6-6.

Für detaillierte Vorgehensweisen siehe „5 Lokale Konfigurationen“.

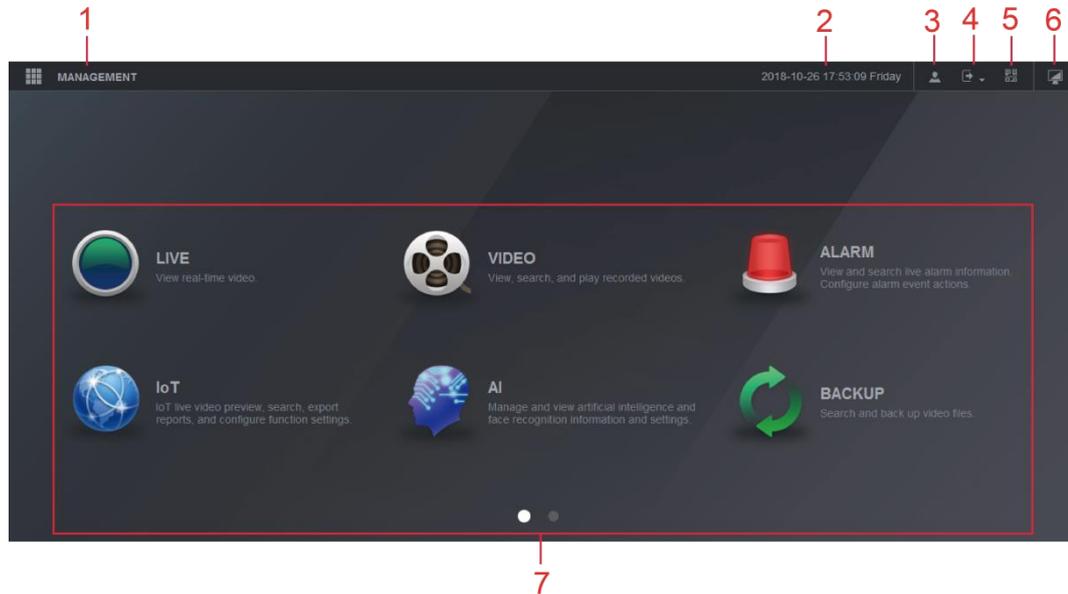


Abbildung 6-6

Nr.	Symbol	Beschreibung
1		Umfasst das Konfigurationsmenü, über das Sie Kamera-, Netzwerk-, Speicher-, System- und Kontoeinstellungen sowie Anzeigeeinstellungen konfigurieren können.
2	Ohne	Zeigt Systemdatum und -zeit an.
3		Wenn Sie auf  zeigen, wird das aktuelle Benutzerkonto angezeigt.
4		Klicken Sie auf , wählen Sie je nach Ihrer aktuellen Situation <b>Abmelden</b> , <b>Neu starten</b> , oder <b>Herunterfahren</b> (Logout, Reboot oder Shutdown).
5		Zeit den QR-Code für <b>Smartphone-Client</b> (Cell Phone Client) und <b>Geräte-SN</b> (Device SN) an. <ul style="list-style-type: none"> <li>Smartphone-Client: Verwenden Sie Ihr Smartphone, um den QR-Code zu scannen, um das Gerät zum Smartphone-Client hinzuzufügen. Anschließend können Sie mit Ihrem Smartphone auf das Gerät zugreifen.</li> <li>Geräte-SN: Sie erhalten die Seriennummer des Geräts durch Scannen des QR-Codes. Gehen Sie zur P2P-Verwaltungsplattform und fügen Sie die Seriennummer des Geräts zur Plattform hinzu. Anschließend können Sie auf das Gerät im WAN zugreifen und es verwalten. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung P2P. Sie können die P2P-Funktion ebenfalls in den lokalen Konfigurationen</li> </ul>

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 358**

Nr.	Symbol	Beschreibung
		einstellen. Siehe „5.1.4.5 P2P-Einstellungen konfigurieren“.
6		Zeigt das Web-Hauptmenü an.
7	Ohne	<p>Enthält acht Funktionskacheln: <b>LIVE</b>, <b>VIDEO</b>, <b>ALARM</b>, <b>IdD</b>, <b>KI</b>, <b>BACKUP</b>, <b>DISPLAY</b> (LIVE, VIDEO, ALARM, IoT, AI, BACKUP, DISPLAY) und <b>AUDIO</b>. Klicken Sie auf die jeweilige Kachel, um das Konfigurationsmenü anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>LIVE</b>: Sie können die Funktionen wie Anzeige von Echtzeit-Video, Konfiguration des Kanallayouts, Einstellen der PTZ-Steuerung und die Verwendung der Smart-Talk- und Sofortaufnahmefunktion bei Bedarf ausführen.</li> <li>● <b>VIDEO</b>: Sucht nach und spielt die auf dem Gerät gespeicherten Videos ab.</li> <li>● <b>ALARM</b>: Sucht nach Alarminformationen und konfiguriert Alarmereignisaktionen.</li> <li>● <b>KI</b>: Konfiguration der Funktionen Gesichtserkennung, Gesichtserfassung und IVS.</li> <li>● <b>IdD</b>: Sie können die Temperatur- und Feuchtigkeitsdaten der Kamera anzeigen, suchen und exportieren und die Alarmereigniseinstellungen konfigurieren.</li> <li>● <b>BACKUP</b>: Durchsuchen und sichern Sie die Videodateien auf dem lokalen PC oder einem externen Speicher wie einem USB-Speichermedium.</li> <li>● <b>DISPLAY</b>: Konfiguriert den Anzeigeeffekt wie die Anzeige von Inhalten, Bildtransparenz und Auflösung und aktiviert die Nullkanalfunktion.</li> <li>● <b>AUDIO</b>: Verwaltet Audiodateien und konfiguriert den Abspielplan. Audiodateien können als Reaktion auf ein Alarmereignis abgespielt werden, wenn die Funktion Sprachansage aktiviert ist.</li> </ul>

Tabelle 6-1

### 1. Der DVR fährt nicht richtig hoch.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Stromeingang nicht korrekt.
- Stromanschluss nicht korrekt.
- Ein-/Ausschalter beschädigt.
- Programm nicht korrekt aktualisiert.
- Festplatte Fehlfunktion oder Fehler bei HDD-Jumper-Konfiguration.
- Seagate DB35.1, DB35.2, SV35 oder Maxtor 17-g haben Kompatibilitätsprobleme. Aktualisieren Sie zur neuesten Version, um dieses Problem zu beheben.
- Frontblende Fehler.
- Hauptplatine beschädigt.

### 2. Der DVR schaltet sich häufig aus oder unterbricht den Betrieb.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Eingangsspannung nicht stabil oder zu niedrig.
- Festplatte Fehlfunktion oder Fehler bei HDD-Jumper-Konfiguration.
- Taste nicht fest genug gedrückt.
- Front-Videosignal nicht stabil.
- Betriebsumgebung zu harsch, zu viel Staub.
- Hardware Fehlfunktion.

### 3. Die Festplatte wird nicht erkannt.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Festplatte beschädigt.
- Der HDD-Jumper ist beschädigt.
- Festplatte Kabel lose.
- Hauptplatine SATA-Port beschädigt.

### 4. Kein Videoausgang in 1-Kanal, Mehrkanal oder All-Kanal-Ausgang.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Programm nicht kompatibel. Aktualisieren Sie zur neuesten Version.
- Helligkeit ist 0. Stellen Sie zu den Werkseinstellungen zurück.
- Kein Videoeingangssignal oder Signal zu schwach.
- Überprüfen Sie die Einstellung der Privatsphärenausblendung oder Ihren Bildschirmschoner.
- DVR-Hardware Fehlfunktionen.

### 5. Echtzeit-Videofarbe verzerrt.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Bei BNC-Ausgang sind NTSC- und PAL-Einstellung nicht korrekt. Echtzeitvideo wird Schwarz/Weiß.
- DVR- und Monitorwiderstand nicht kompatibel.
- Videoübertragung zu lang oder Minderung zu groß.
- DVR-Farbe oder Helligkeit nicht korrekt eingestellt.

## **6. Lokale Aufnahmen können nicht gesucht werden.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Der HDD-Jumper ist beschädigt.
- Festplatte beschädigt.
- Aktualisiertes Programm nicht kompatibel.
- Aufnahme datei wurde überschrieben.
- Aufnahmefunktion wurde deaktiviert.

## **7. Video ist bei Suche lokaler Aufnahmen verzerrt.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Einstellung der Videoqualität zu gering.
- Programm liest Fehler, Bitdaten zu klein. Mosaik im Vollbild. Starten Sie den DVR neu, um das Problem zu beheben.
- Der HDD-Jumper ist beschädigt.
- Festplatte Fehlfunktion.
- DVR-Hardware Fehlfunktionen.

## **8. Kein Audio im Überwachungsmodus.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Kein Mikrofon.
- Mikrofon nicht versorgt.
- Audiokabel beschädigt.
- DVR-Hardware Fehlfunktionen.

## **9. Audio im Überwachungsmodus, aber kein Audio im Wiedergabemodus.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Einstellung nicht korrekt. Aktivieren Sie die Audiofunktion
- Der entsprechende Kanal hat keinen Videoeingang. Wiedergabe ist nicht kontinuierlich bei blauem Bildschirm.

## **10. Die Systemzeit ist nicht korrekt.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Einstellung nicht korrekt.
- Batteriekontakt nicht korrekt oder Spannung zu niedrig.
- Der Kristalloszillator ist defekt.

## **11. PTZ kann nicht auf DVR gesteuert werden.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Frontblende PTZ Fehler
- PTZ-Decoder Einstellung, Verbindung oder Installation nicht korrekt.
- Kabelanschluss nicht korrekt.
- PTZ-Einstellung nicht korrekt.
- PTZ-Decoder und DVR-Protokoll nicht kompatibel.
- PTZ-Decoder und DVR-Adresse nicht kompatibel.
- Gibt es mehrere Decoder, so fügen Sie 120 Ohm zwischen PTZ-Decoder A/B Kabeln am hinteren Ende ein, um Hall oder Impedanz anzupassen. Anderenfalls ist die PTZ-Steuerung nicht stabil.
- Entfernung zu groß.

## **12. Bewegungserkennung funktioniert nicht.**

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 361**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Zeitraumeinstellung nicht korrekt.
- Bewegungserkennung Zoneneinrichtung nicht korrekt.
- Empfindlichkeit zu gering.
- Für einige Versionen gibt es ein Hardware-Limit.

### **13. Anmeldung bei Client-End oder Web nicht möglich.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Windows 98 oder Windows ME Benutzer müssen ihr System zu Windows 2000 SP4 aufrüsten. Alternative installieren Sie Client-seitig Software mit niedrigerer Version. Bitte beachten Sie, dass unser DVR derzeit nicht mit Windows VISTA kompatibel ist.
- ActiveX wurde deaktiviert.
- Kein dx8.1 oder höher. Aktualisieren Sie Ihren Displaykartentreiber.
- Netzwerkverbindung Fehler.
- Netzwerkeinstellung Fehler.
- Passwort oder Benutzername ungültig.
- Client-seitig nicht kompatibel mit DVR-Programm.

### **14. Nur Mosaik und kein Video in Remote-Vorschau oder Wiedergabe der Videodatei.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Netzwerkfluss nicht gut.
- Client-seitige Ressourcen begrenzt.
- Multicast-Gruppe in DVR eingestellt. Dieser Modus kann zu Mosaik führen. Gewöhnlich empfehlen wir diesen Modus nicht.
- Privatsphärenausblendung oder Kanalschutz eingestellt.
- Aktueller Benutzer hat kein Recht zur Überwachung.
- DVR lokale Videoausgabequalität nicht gut.

### **15. Netzwerkverbindung nicht stabil.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Netzwerk nicht stabil.
- IP-Adresse widersprüchlich.
- MAC-Adresse widersprüchlich.
- PC oder DVR-Netzwerkkarte nicht gut.

### **16. Brenner Fehler/USB Fehler.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Brenner und DVR sind auf dem gleichen Datenkabel.
- System verwendet zu viele CPU-Ressourcen. Beenden Sie zuerst die Aufnahme und starten Sie dann das Backup.
- Datenumfang übersteigt Kapazität des Backup-Geräts. Das kann zu einem Brennerfehler führen.
- Backup-Gerät nicht kompatibel.
- Backup-Gerät beschädigt.

### **17. Die Tastatur kann den DVR nicht steuern.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- DVR serielle Schnittstelle Einstellung nicht korrekt
- Die Adresse ist nicht korrekt.
- Sind mehrere Switches vorhanden, reicht die Spannungsversorgung nicht aus.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 362**

- Übertragungsbereichweite zu groß.

#### **18. Der Alarm kann nicht unscharf geschaltet werden.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Alarmeinrichtung nicht korrekt.
- Alarmausgang wurde manuell geöffnet.
- Eingabegerät Fehler oder Anschluss nicht korrekt.
- Einige Programmversionen können dieses Problem haben. Aktualisieren Sie Ihr System.

#### **19. Alarmfunktion arbeitet nicht.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Alarmeinrichtung nicht korrekt.
- Alarmkabelanschluss nicht korrekt.
- Alarmeingangssignal nicht korrekt.
- Es sind zwei Schleifen an einem Alarmgerät angeschlossen.

#### **20. Fernbedienung funktioniert nicht.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Fernbedienung Adresse nicht korrekt.
- Abstand zu groß oder Winkel nicht richtig.
- Fernbedienung Batterie schwach.
- Fernbedienung beschädigt oder DVR-Frontblende beschädigt.

#### **21. Aufnahmespeicher Zeitraum nicht ausreichend.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Kameraqualität zu gering. Objektiv verschmutzt. Kamera ist gegen das Licht installiert. Kamera Blendeneinstellung nicht korrekt.
- Festplattenkapazität nicht ausreichend.
- Festplatte beschädigt.

#### **22. Die heruntergeladene Datei kann nicht wiedergegeben werden.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Kein Medienplayer vorhanden.
- Keine DXB8.1 oder höher grafische Beschleunigungssoftware.
- Keine DivX503Bundle.exe Steuerung bei Wiedergabe zu AVI umgeschlüsselter Datei über Medienplayer.
- Keine DivX503Bundle.exe oder ffdshow-2004 1012.exe in Windows XP.

#### **23. Passwort für lokales Menü oder Netzwerk-Passwort vergessen**

Wenden Sie sich an Ihren IT-Ingenieur oder unser Verkaufsteam. Wir können Ihnen Anleitung zur Behebung dieses Problems geben.

#### **24. Bei Anmeldung über HTTPS sagt ein Dialogfenster, dass das Zertifikat für diese Website für eine andere Adresse ist.**

Erstellen Sie das Serverzertifikat erneut.

#### **25. Bei Anmeldung über HTTPS sagt ein Dialogfenster, dass dem Zertifikat nicht getraut wird.**

Laden Sie das Stammzertifikat erneut herunter.

#### **26. Bei Anmeldung über HTTPS sagt ein Dialogfenster, dass das Zertifikat abgelaufen oder noch nicht gültig ist.**

Vergewissern Sie sich, dass Ihre PC-Zeit mit der Gerätezeit übereinstimmt.

#### **27. Bei Anschluss einer allgemeinen Analogkamera am Gerät gibt es keine Videoausgang.**

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 363**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Überprüfen Sie die Stromversorgung der Kamera, den Anschluss des Datenkabels und andere Punkte.
- Das Gerät dieser Baureihe unterstützt nicht Analogkameras aller Hersteller. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät allgemeine SD-Analogkameras unterstützt.

**28. Wenn ich die Standard-Definition-Analogkamera oder die Koaxialkamera am Gerät anschlieÙe, gibt es keine Videoausgabe.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Überprüfen Sie Kamera-Spannungsversorgung, Datenkabel usw.
- Da das Produkt Standard-Definition-Analogkameras/HD-Kameras unterstützt, müssen Sie zu **Hauptmenü > KAMERA > KANALTYP** (Main Menu > CAMERA > CHANNEL TYPE) navigieren, um den entsprechenden Kanaltyp zu wählen und dann den DVR neu zu starten.

**29. Ich kann mich nicht mit dem IP-Kanal verbinden.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera online ist.
- Überprüfen Sie die IP-Kanaleinstellung (wie IP-Adresse, Benutzername, Passwort, Verbindungsprotokoll, Portnummer).
- Kamera hat die Weißliste eingestellt (nur spezifizierte Geräte können sich mit der Kamera verbinden).

**30. Nachdem ich mich mit dem IP-Kanal verbunden habe, ist die 1-Fenster-Ausgabe in Ordnung, aber es gibt keine Mehrfensterausgabe.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Vergewissern Sie sich, dass der Subschild der Kamera aktiviert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass der Subschild Typ der Kamera H.264 ist.
- Überprüfen Sie, ob das Gerät die Sub-Stream-Auflösung der Kamera unterstützt (z.B. 960H, D1 und HD1).

**31. Nachdem ich mich mit dem IP-Kanal verbunden habe, ist die Mehrfensterausgabe in Ordnung, aber es gibt keine 1-Fenster-Ausgabe.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Vergewissern Sie sich, dass es ein Video vom IP-Kanal gibt. Navigieren Sie zu **Hauptmenü > INFO > BPS** (Main Menu > INFO > BPS), um die Informationen des Bit-Streams in Echtzeit anzuzeigen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschild der Kamera aktiviert wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschild Typ der Kamera H.264 ist.
- Überprüfen Sie, ob das Gerät die Haupt-Stream-Auflösung der Kamera unterstützt (z.B. 960H, D1 und HD1).
- Vergewissern Sie sich, dass die Kamera-Netzwerkübertragung nicht den Grenzwert erreicht hat. Überprüfen Sie die Online-Benutzer der Kamera.

**32. Nach Verbindung mit IP-Kanal gibt es keinen Videoausgang im 1-Fenster- oder Mehrfach-Fenstermodus. Ich kann jedoch sehen, dass es einen Bitstream gibt.**

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschild/Subschild Typ der Kamera H.264 ist.
- Überprüfen Sie, ob das Gerät die Haupt-Stream-/Sub-Stream-Auflösung der Kamera unterstützt (z.B. 1080p, 720p, 960H, D1 und HD1).

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal +  
Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading  
One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section  
Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st l 364**

- Überprüfen Sie die Kameraeinstellung. Vergewissern Sie sich, dass Produkte anderer Hersteller unterstützt werden.

### 33. Die DDNS-Registrierung ist fehlgeschlagen oder kann nicht auf den Domainnamen des Geräts zugreifen.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät mit dem WAN verbunden ist. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät die IP-Adresse zur PPPoE Einwahl hat. Gibt es einen Router, so vergewissern Sie sich, dass die Geräte-IP-Adresse online ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das entsprechende Protokoll des DDNS aktiviert ist. Vergewissern Sie sich, dass die DDNS-Funktion in Ordnung ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die DNS-Einstellung korrekt ist. Standard Google DNS-Server ist 8.8.8.8, 8.8.5.5. Sie können abweichende DNS von Ihrem Dienstanbieter verwenden.

### 34. Ich kann die P2P-Funktion auf meinem Smartphone oder im WEB nicht verwenden.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Vergewissern Sie sich, dass die P2P-Funktion des Geräts aktiviert ist. (Hauptmenü -> Einstellung -> Netzwerk -> P2P) (Main menu->Setting->Network->P2P)
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät mit dem WAN verbunden ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der P2P-Anmeldemodus des Mobiltelefons korrekt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass der spezifizierte P2P-Anmelde-Port für das Gerät verwendet wird.
- Vergewissern Sie sich, dass Benutzername und Passwort korrekt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die P2P SN korrekt ist. Sie können mit dem Smartphone den QR-Code im P2P-Menü des Geräts scannen (**Hauptmenü > Netzwerk > P2P**) (Main Menu > Network > P2P) oder Sie können die Versionsinformationen des WEB zur Bestätigung verwenden. (Für einige Produkte früherer Baureihen ist die Geräte-SN die die Hauptplatinen-SN, das kann zu Fehlfunktionen führen.)

### 35. Bei Verbindung einer SD-Kamera mit dem Gerät gibt es keinen Videoausgang.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Vergewissern Sie sich, dass der DVR Standarddefinition unterstützt. Nur einige Serienprodukte unterstützen analoge Standard-Definitionssignale und koaxialen Signaleingang.
- Vergewissern Sie sich, dass der Kanaltyp korrekt ist. Für Produkte, die analoge Standard-Definitionskameras/HD-Kameras unterstützen, navigieren Sie zu **Hauptmenü > KAMERA > KANALTYP** (Main Menu > CAMERA > CHANNEL TYPE), um den entsprechenden Kanaltyp (z.B. analog) zu wählen und dann den DVR neu zu starten. Auf diese Weise erkennt der DVR die Analog-Standarddefinition.
- Überprüfen Sie Kamera-Spannungsversorgung, Datenkabel usw.

### 36. Ich kann keine Verbindung zur IP-Kamera herstellen.

Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Vergewissern Sie sich, dass der DVR IP-Kanal unterstützt. Einige Produkte der Baureihe unterstützen die A/D-Umschaltfunktion und schalten den Analogkanal zum IP-Kanal um, um mit der IP-Kamera zu verbinden. Wählen Sie in **Hauptmenü > KAMERA > KANALTYP** (Main Menu > CAMERA > CHANNEL TYPE) den letzten Kanal, um in den IP-Kanal umzuschalten. Einige Produkte der Baureihe unterstützen die IP-Ka-Erweiterung, N+N-Modus.

**Fehler! Verwenden Sie die Registerkarte 'Start', um 标题 1,11,H1,Title1,Normal + Font: Helvetica,Bold,Space Before 12 pt,Not Bold,Heading One,h1,Head1,Head,1,Numbered,nu,Level 1 Head,1st level,Section Head,Sec1,h11,1st level1,h12,1st level2,h13,1st level3,h14,1st I 365**

- Vergewissern Sie sich, dass IPC und DVR verbunden sind. Navigieren Sie zu **Hauptmenü > KAMERA > REGISTRIERUNG** (Main Menu > CAMERA > REGISTRATION), um herauszufinden, ob die IP-Kamera online ist. Alternativ navigieren Sie zu **Hauptmenü > INFO > NETZWERK > Netzwerktest** (Main Menu > INFO > NETWORK > Network Test). Geben Sie die IP-Adresse der IP-Kamera ein und klicken Sie dann auf Test, um zu überprüfen, ob Sie eine Verbindung zur IP-Kamera herstellen können.
- Überprüfen Sie, ob die Einstellung des IP-Kanals richtig ist (wie IP-Adresse, Hersteller, Port, Benutzername, Passwort und Remote-Kanalnummer).

## Tägliche Wartung

- Reinigen Sie Platine, Anschluss und Gehäuse regelmäßig mit einem Pinsel.
- Das Gerät muss ordnungsgemäß geerdet sein, damit keine Audio/Video-Störungen auftreten. Schützen Sie das Gerät vor statischer und induktiver Spannung.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Audio/Video-Signalkabel, RS-232- oder RS-485-Kabel entfernen
- Schließen sie den Fernseher nicht am lokalen Videoausgang (VOUT) an. Das kann zu Fehlfunktionen des Videoausgangs führen.
- Schalten Sie das Gerät immer korrekt aus. Verwenden Sie die Abschaltfunktion im Menü oder halten Sie die Ein-/Austaste auf der Frontblende für wenigstens drei Sekunden gedrückt, um das Gerät auszuschalten. Anderenfalls kann es zu einer Fehlfunktion der Festplatte kommen.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht in direkter Sonneneinstrahlung steht und nicht Wärmequellen ausgesetzt ist. Achten Sie auf ordnungsgemäße Ventilation.
- Überprüfen und warten Sie das Gerät regelmäßig.

Die Abkürzungen in diesem Glossar beziehen sich auf das Handbuch.

<b>Abkürzungen</b>	<b>Vollständiger Name</b>
BNC	Bajonettverschluss
CBR	Konstante Bitrate
CIF	Allgemeines Zwischenformat
DDNS	Dynamischer Domainnamendienst
DHCP	Dynamisches Host-Konfigurationsprotokoll
DNS	Domainnamensystem
DST	Sommerzeitumstellung
DVR	Digitaler Videorekorder
FTP	Dateiübertragungsprotokoll
HDD	Festplatte
HDMI	High-Definition Multimedia-Schnittstelle
HTTP	Hypertext-Übertragungsprotokoll
IoT	Internet der Dinge
IP	Internet-Protokoll
IVS	Intelligentes Videosystem
LAN	Lokales Netzwerk
MAC	Medienzugangskontrolle
MTU	Maximale Übertragungseinheit
NTP	Netzwerk-Zeitprotokoll
NTSC	Nationaler Normenausschuss für das Fernsehen
ONVIF	Offenes Netzwerk-Video-Schnittstellenforum
PAL	Phasenumwandlungslinie
PAT	Übersetzung von Port-Adressen
POS	Verkaufspunkt
PPPoE	Punkt-zu-Punkt-Protokoll über Ethernet
PSS	Professionelle Überwachungssoftware
PTZ	Schwenk Neigung Zoom
RCA	Radio Corporation of American
RTSP	Echtzeit-Streaming-Protokoll
S.M.A.R.T	Selbstüberwachende Analyse- und Reporting-Technologie
SATA	Seriell, hochentwickeltes Technologiezubehör
SMTP	Einfaches Mail-Übertragungsprotokoll
SNMP	Einfaches Netzwerkmanagement-Protokoll
TCP	Übertragungssteuerungsprotokoll
TFTP	Triviales Dateiübertragungsprotokoll
UDP	Benutzer-Datagramm-Protokoll

<b>Abkürzungen</b>	<b>Vollständiger Name</b>
UPnP	Universell einsatzbereit
VBR	Variable Bitrate
VGA	Videografik-Array
WAN	Weitbereichsnetzwerk

## Anhang 2 Berechnung der Kapazität der Festplatte

Berechnen Sie die benötigte Gesamtkapazität jedes DVR gemäß Videoaufnahme (Videoaufnahmetyp und Speicherzeit der Videodatei).

Schritt 1: Gemäß Formel (1) zur Berechnung der Speicherkapazität  $q_i$  ist dies die Kapazität jedes Kanals, die je Stunde benötigt wird; Einheit MB.

$$\text{Formel (1): } q_i = d_i \div 8 \times 3600 \div 1024$$

In der Formel:  $d_i$  bedeutet Bitrate, die Einheit ist Kbit/s

Schritt 2: Nach der Bestätigung der Videozeitanforderung gemäß Formel (2) zur Berechnung der Speicherkapazität  $m_i$ , d.h. des Speicherplatzes, die jeder Kanal benötigt; Einheit MB.

$$\text{Formel (2): } m_i = q_i \times h_i \times D_i$$

In der Formel:

- $h_i$  bedeutet Aufnahmedauer für jeden Tag (Stunden)
- $D_i$  bedeutet Anzahl von Tagen, für die das Video gespeichert bleibt

Schritt 3: Gemäß Formel (3) berechnen Sie die erforderliche Gesamtkapazität  $q_T$  für alle Kanäle im DVR während der **zeitgeplanten Videoaufnahme**.

$$\text{Formel (3): } q_T = \sum_{i=1}^c m_i$$

In der Formel:  $c$  Bedeutet Gesamtzahl der Kanäle in einem DVR

Schritt 4: Gemäß Formel (4) berechnen Sie die erforderliche Gesamtkapazität  $q_T$  für alle Kanäle im DVR während der **Alarm-Videoaufnahme (einschließlich Bewegungserkennung)**.

$$\text{Formel (4): } q_T = \sum_{i=1}^c m_i \times a\%$$

In der Formel:  $a\%$  bedeutet Alarmvorfallrate

Siehe nachstehende Tabelle zur Dateigröße je Stunde pro Kanal. (Alle aufgeführten Daten dienen nur als Referenz.)

<b>Bitstream Größe (max.)</b>	<b>Dateigröße</b>	<b>Bitstream Größe (max.)</b>	<b>Dateigröße</b>
96 kbps	42 MB	128 kbps	56 MB
160 kbps	70 MB	192 kbps	84 MB
224 kbps	98 MB	256 kbps	112 MB
320 kbps	140 MB	384 kbps	168 MB
448 kbps	196 MB	512 kbps	225 MB
640 kbps	281 MB	768 kbps	337 MB
896 kbps	393 MB	1024 kbps	450 MB
1280 kbps	562 MB	1536 kbps	675 MB
1792 kbps	787 MB	2048 kbps	900 MB

## Appendix 3.1 Liste kompatible USB-Speichermedien

Hersteller	Modell	Kapazität
Sandisk	Cruzer Micro	512 MB
Sandisk	Cruzer Micro	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	256 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	512 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	1 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	2 GB
Kingston	DataTraveler II	1 GB
Kingston	DataTraveler II	2 GB
Kingston	DataTraveler	1 GB
Kingston	DataTraveler	2 GB
Maxell	USB-Stick	128 MB
Maxell	USB-Stick	256 MB
Maxell	USB-Stick	512 MB
Maxell	USB-Stick	1 GB
Maxell	USB-Stick	2 GB
Kingax	Super Stick	128 MB
Kingax	Super Stick	256 MB
Kingax	Super Stick	512 MB
Kingax	Super Stick	1 GB
Kingax	Super Stick	2 GB
Netac	U210	128 MB
Netac	U210	256 MB
Netac	U210	512 MB
Netac	U210	1 GB
Netac	U210	2 GB
Netac	U208	4 GB
Teclast	Ti Cool	128 MB
Teclast	Ti Cool	256 MB
Teclast	Ti Cool	512 MB
Teclast	Ti Cool	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2 GB
Sandisk	Cruzer Micro	8 GB
Sandisk	Ti Cool	2 GB
Sandisk	Hongjiao	4 GB
Lexar	Lexar	256 MB

Hersteller	Modell	Kapazität
Kingston	DataTraveler	1 GB
Kingston	DataTraveler	16 GB
Kingston	DataTraveler	32 GB
Aigo	L8315	16 GB
Sandisk	250	16 GB
Kingston	DataTraveler Locker+	32 GB
Netac	U228	8 GB

## Appendix 3.2 Liste compatible SD-Karten

Hersteller	Standard	Kapazität	Kartentyp
Transcend	SDHC6	16 GB	Groß
Kingston	SDHC4	4 GB	Groß
Kingston	SD	2 GB	Groß
Kingston	SD	1 GB	Groß
Sandisk	SDHC2	8 GB	Klein
Sandisk	SD	1 GB	Klein

## Appendix 3.3 Liste compatible mobile Festplatten

Hersteller	Modell	Kapazität
YDStar	YDstar HDD box	40 GB
Netac	Netac	80 GB
lomega	lomega RPHD-CG" RNAJ50U287	250 GB
WD Elements	WCAVY1205901	1,5 TB
Newsmy	Liangjian	320 GB
WD Elements	WDBAAR5000ABK-00	500 GB
WD Elements	WDBAAU0015HBK-00	1,5 TB
Seagate	FreeAgent Go (ST905003F)	500 GB
Aigo	H8169	500 GB

## Appendix 3.4 Liste compatible USB-DVD-Player

Hersteller	Modell
Samsung	SE-S084
BenQ	LD2000-2K4

## Appendix 3.5 Liste compatible SATA-DVD-Player

Hersteller	Modell
LG	GH22NS30
Samsung	TS-H653 Ver.A
Samsung	TS-H653 Ver.F
Samsung	SH-224BB/CHXH
SONY	DRU-V200S
SONY	DRU-845S
SONY	AW-G170S
Pioneer	DVR-217CH

## Appendix 3.6 Liste compatible SATA-Festplatten

### HINWEIS

Aktualisieren Sie die DVR-Firmware auf die neueste Version, um die Genauigkeit der folgenden Tabelle zu gewährleisten. Hier empfehlen wir Festplatten von 500 GB bis 4 TB Kapazität.

Hersteller	Baureihen	Modell	Kapazität	Port-Modus
Seagate	Video 3,5	ST1000VM002	1 TB	SATA
Seagate	Video 3,5	ST2000VM003	2 TB	SATA
Seagate	Video 3,5	ST3000VM002	3 TB	SATA
Seagate	Video 3,5	ST4000VM000	4 TB	SATA
Seagate	SV35	ST1000VX000	1 TB	SATA
Seagate	SV35	ST2000VX000	2 TB	SATA
Seagate	SV35	ST3000VX000	3 TB	SATA
Seagate	SV35 (unterstützt die von Seagate angebotene Datenwiederherstellung für Festplatten)	ST1000VX002	1 TB	SATA
Seagate	SV35 (unterstützt die von Seagate angebotene Datenwiederherstellung für Festplatten)	ST2000VX004	2 TB	SATA
Seagate	SV35 (unterstützt die von Seagate angebotene Datenwiederherstellung für Festplatten)	ST3000VX004	3 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST1000VX001	1 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST1000VX005	1 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST2000VX003	2 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST2000VX008	2 TB	SATA

Hersteller	Baureihen	Modell	Kapazität	Port-Modus
Seagate	SkyHawk HDD	ST3000VX006	3 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST3000VX010	3 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST4000VX000	4 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST4000VX007	4 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST5000VX0001	5 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST6000VX0001	6 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST6000VX0023	6 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST6000VX0003	6 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST8000VX0002	8 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST8000VX0022	8 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD	ST100000VX0004	10 TB	SATA
Seagate	SkyHawk HDD (unterstützt die von Seagate angebotene Datenwiederherstellung für Festplatten)	ST1000VX003	1 TB	SATA
Seagate	(Unterstützt Festplatten-Datenwieder herstellung, angeboten durch Seagate)	ST2000VX005	2 TB	SATA
Seagate	(Unterstützt Festplatten-Datenwieder herstellung, angeboten durch Seagate)	ST3000VX005	3 TB	SATA
Seagate	(Unterstützt Festplatten-Datenwieder herstellung, angeboten durch Seagate)	ST4000VX002	4 TB	SATA
Seagate	(Unterstützt Festplatten-Datenwieder herstellung, angeboten durch Seagate)	ST5000VX0011	5 TB	SATA
Seagate	(Unterstützt Festplatten-Datenwieder herstellung, angeboten durch Seagate)	ST6000VX0011	6 TB	SATA
Seagate	(Unterstützt Festplatten-Datenwieder herstellung, angeboten durch Seagate)	ST8000VX0012	8 TB	SATA
WD	WD Green	WD10EURX (EOL)	1 TB	SATA
WD	WD Green	WD20EURX (EOL)	2 TB	SATA
WD	WD Green	WD30EURX (EOL)	3 TB	SATA
WD	WD Green	WD40EURX (EOL)	4 TB	SATA
WD	WD Purple	WD10PURX	1 TB	SATA

Hersteller	Baureihen	Modell	Kapazität	Port-Modus
WD	WD Purple	WD20PURX	2 TB	SATA
WD	WD Purple	WD30PURX	3 TB	SATA
WD	WD Purple	WD40PURX	4 TB	SATA
WD	WD Purple	WD50PURX	5 TB	SATA
WD	WD Purple	WD60PURX	6 TB	SATA
WD	WD Purple	WD80PUZX	8 TB	SATA
WD	WD Purple	WD10PURZ	1 TB	SATA
WD	WD Purple	WD20PURZ	2 TB	SATA
WD	WD Purple	WD30PURZ	3 TB	SATA
WD	WD Purple	WD40PURZ	4 TB	SATA
WD	WD Purple	WD50PURZ	5 TB	SATA
WD	WD Purple	WD60PURZ	6 TB	SATA
WD	WD Purple	WD80PURZ	8 TB	SATA
WD	WD Purple	WD4NPURX	4 TB	SATA
WD	WD Purple	WD6NPURX	6 TB	SATA
TOSHIBA	Mars	DT01ABA100V	1 TB	SATA
TOSHIBA	Mars	DT01ABA200V	2 TB	SATA
TOSHIBA	Mars	DT01ABA300V	3 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD03ACA200V	2 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD03ACA300V	3 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD03ACA400V	4 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD04ABA400V	4 TB	SATA
TOSHIBA	Sonance	MD04ABA500V	5 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST1000NM0033	1 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST2000NM0033	2 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST3000NM0033	3 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST4000NM0033	4 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST1000NM0055	1 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST2000NM0055	2 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST3000NM0005	3 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST4000NM0035	4 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST6000NM0115	6 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST8000NM0055	8 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST10000NM0016	10 TB	SATA

Hersteller	Baureihen	Modell	Kapazität	Port-Modus
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST4000NM0024	4 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SATA-Schnittstelle)	ST6000NM0024	6 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST1000NM0023	1 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST2000NM0023	2 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST3000NM0023	3 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST4000NM0023	4 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST6000NM0014	6 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST1000NM0045	1 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST2000NM0045	2 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST3000NM0025	3 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST4000NM0025	4 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST6000NM0095	6 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST6000NM0034	6 TB	SATA
Seagate	Constellation ES-Serie (SAS-Schnittstelle)	ST8000NM0075	8 TB	SATA
WD	WD-RE-Serie (SATA-Schnittstelle)	WD1003FBYZ	1 TB	SATA
WD	WD-RE-Serie (SATA-Schnittstelle)	WD1004FBYZ (replace WD1003FBYZ)	1 TB	SATA
WD	WD-RE-Serie (SATA-Schnittstelle)	WD2000FYYZ	2 TB	SATA
WD	WD-RE-Serie (SATA-Schnittstelle)	WD2004FBYZ (replace WD2000FYYZ)	2 TB	SATA
WD	WD-RE-Serie (SATA-Schnittstelle)	WD3000FYYZ	3 TB	SATA
WD	WD-RE-Serie (SATA-Schnittstelle)	WD4000FYYZ	4 TB	SATA
WD	WD (SATA-Schnittstelle)	WD2000F9YZ	2 TB	SATA
WD	WD (SATA-Schnittstelle)	WD3000F9YZ	3 TB	SATA
WD	WD (SATA-Schnittstelle)	WD4000F9YZ	4 TB	SATA

<b>Hersteller</b>	<b>Baureihen</b>	<b>Modell</b>	<b>Kapazität</b>	<b>Port-Modus</b>
WD	WD (SATA-Schnittstelle)	WD4002FYYZ	4 TB	SATA
WD	WD (SATA-Schnittstelle)	WD6001FSYZ	6 TB	SATA
WD	WD (SATA-Schnittstelle)	WD6002FRYZ	6 TB	SATA
WD	WD (SATA-Schnittstelle)	WD8002FRYZ	8 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar-Serie (SATA-Schnittstelle)	HUS724030ALA640	3 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar-Serie (SATA-Schnittstelle)	HUS726060ALE610	6 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar-Serie (SATA-Schnittstelle)	HUH728060ALE600	6 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar-Serie (SATA-Schnittstelle)	HUH728080ALE600	8 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar-Serie (SAS-Schnittstelle)	HUS726020AL5210	2 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar-Serie (SAS-Schnittstelle)	HUS726040AL5210	4 TB	SATA
HITACHI	Ultrastar-Serie (SAS-Schnittstelle)	HUS726060AL5210	6 TB	SATA
Seagate	Pipeline HD Mini	ST320VT000	320 GB	SATA
Seagate	Pipeline HD Mini	ST500VT000	500 GB	SATA
Seagate	Pipeline HD Mini	ST2000LM003 (EOL)	2 TB	SATA
TOSHIBA	2,5" PC-Serie	MQ01ABD050V	500 GB	SATA
TOSHIBA	2,5" PC-Serie	MQ01ABD100V	1 TB	SATA
SAMSUNG	HN-M101MBB	HN-M101MBB (EOL)	1 TB	SATA
Seagate	2,5" Enterprise-Serie	ST1000NX0313	1 TB	SATA
Seagate	2,5" Enterprise-Serie	ST2000NX0253	2 TB	SATA

## Anhang 4 Liste kompatible CD/DVD-Brenner

### HINWEIS

Aktualisieren Sie die DVR-Firmware auf die neueste Version, um die Genauigkeit der folgenden Tabelle zu gewährleisten. Sie können das USB-Kabel mit dem empfohlenen Modell verwenden, um den USB-Brenner einzustellen.

Hersteller	Modell	Porttyp	Typ
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
Sony	DRX-S70U	USB	DVD-RW
Sony	AW-G170S	SATA	DVD-RW
Samsung	TS-H653A	SATA	DVD-RW
Panasonic	SW-9588-C	SATA	DVD-RW
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
BenQ	5232WI	USB	DVD-RW

## Anhang 5 Liste kompatible Anzeigegeräte

Bitte beachten Sie die nachstehende Tabelle, für kompatible Anzeigegeräte.

Marke	Modell	Abmessungen (Einheit: Zoll)
BENQ (LCD)	ET-0007-TA	19 Zoll (Breitbild)
DELL (LCD)	E178FPc	17 Zoll
BENQ (LCD)	Q7T4	17 Zoll
BENQ (LCD)	Q7T3	17 Zoll
HFNOVO (LCD)	LXB-L17C	17 Zoll
SANGSUNG (LCD)	225BW	22 Zoll (Breitbild)
HFNOVO (CRT)	LXB-FD17069HB	17 Zoll
HFNOVO (CRT)	LXB-HF769A	17 Zoll
HFNOVO (CRT)	LX-GJ556D	17 Zoll
Samsung (LCD)	2494HS	24 Zoll
Samsung (LCD)	P2350	23 Zoll
Samsung (LCD)	P2250	22 Zoll
Samsung (LCD)	P2370G	23 Zoll
Samsung (LCD)	2043	20 Zoll
Samsung (LCD)	2243EW	22 Zoll
Samsung (LCD)	SMT-1922P	19 Zoll
Samsung (LCD)	T190	19 Zoll
Samsung (LCD)	T240	24 Zoll
LG (LCD)	W1942SP	19 Zoll
LG (LCD)	W2243S	22 Zoll
LG (LCD)	W2343T	23 Zoll
BENQ (LCD)	G900HD	18,5 Zoll
BENQ (LCD)	G2220HD	22 Zoll
PHILIPS (LCD)	230E	23 Zoll
PHILIPS (LCD)	220CW9	23 Zoll
PHILIPS (LCD)	220BW9	24 Zoll
PHILIPS (LCD)	220EW9	25 Zoll

## Anhang 6 Kompatible Switches

Marke	Modell	Netzwerkbetriebsmodus
D-Link	DES-1016D	10/100M selbstanpassend
D-Link	DES-1008D	10/100M selbstanpassend
Ruijie	RG-S1926S	Fünf Netzwerkmodi: <ul style="list-style-type: none"><li>• AUTO</li><li>• HALB-10M</li><li>• VOLL-10M</li><li>• HALB-100M</li><li>• VOLL-100M</li></ul>
H3C	H3C-S1024	10/100M selbstanpassend
TP-LINK	TL-SF1016	10/100M selbstanpassend
TP-LINK	TL-SF1008+	10/100M selbstanpassend

## Appendix 7.1 Was ist ein Stromstoß?

Ein Stromstoß ist eine Strom- oder Spannungsänderung über einen sehr kurzen Zeitraum. Im Schaltkreis dauert er nur Mikrosekunden. In einem 220-V-Stromkreis wird die Spannungsänderung von 5 KV oder 10 KV während einer sehr kurzen Zeit (einige Mikrosekunden) als Überspannung bezeichnet. Die Überspannung erfolgt auf zwei Arten: externe Überspannung und interne Überspannung.

- Externe Überspannung: Die externe Überspannung beruht hauptsächlich auf dem Gewitterblitz. Oder sie kommt von der Spannungsänderung während des Ein-/Ausschaltens im Stromkabel.
- Interne Überspannung: Aufgrund der Forschung wissen wir, dass 88 % der Überspannung durch die Niederspannung aus dem Inneren des Gebäudes stammt, wie z.B. Klimaanlage, Aufzug, Elektroschweißen, Kompressor, Wasserpumpe, Netzschalter, Kopiergerät und andere Geräte induktiver Last.

Der Blitzstoß liegt weit über dem Belastungsniveau, das ein PC oder Mikrogeräte unterstützen können. In den meisten Fällen führt Überspannung zu Chipschäden an elektrischen Geräten, PC-Fehlercode, Beschleunigung der Bauteilalterung, Datenverlust und dergleichen. Selbst wenn ein kleiner induktiver Motor mit 20 PS Leistung startet oder stoppt, kann der Stromstoß 3000 V bis 5000 V erreichen, was sich negativ auf elektronische Geräte auswirkt, die den gleichen Schaltkasten verwenden.

Um das Gerät zu schützen, müssen Sie seine Umgebung und den Grad der Gewittereinwirkung objektiv bewerten. Da die Überspannung in engem Zusammenhang mit Spannungsamplitude, Frequenz, Netzstruktur, Spannungsbeständigkeit des Geräts, Schutzklasse, Erdung und dergleichen steht, muss der Blitzschutz ein systematisches Projekt sein, bei dem der Rundumschutz (einschließlich Gebäude, Übertragungskabel, Gerät, Erdung usw.) im Vordergrund steht. Es muss ein umfassendes Management erfolgen und die Maßnahmen müssen zuverlässig, praktisch und wirtschaftlich sein. In Anbetracht der Hochspannung während des Gewitters, der Norm der International Electrotechnical Commission (IEC) über die energieabsorbierende Schritt-für-Schritt-Theorie und Größenklassifizierung in der Schutzzone, müssen Sie mehrere Vorsorgemaßnahmen treffen. Sie können einen Blitzableiter, ein Blitzschutzband oder Blitzschutznetz verwenden, um Schäden am Gebäude, Personenschäden oder Sachschäden zu vermeiden.

Die Blitzschutzeinrichtung kann in drei Typen unterteilt werden:

- **Überspannungsableiter:** Es gibt 220 V einphasige Überspannungsableiter und 380 V dreiphasige Überspannungsableiter (hauptsächlich in Parallelschaltung, manchmal auch in Reihenschaltung). Sie können den Überspannungsableiter parallel am Stromkabel anschließen, um die kurzzeitige Spannungsänderung zu reduzieren und den Stoßstrom freizugeben. Vom BUS bis zum Gerät gibt es in der Regel drei Stufen, sodass das System die Spannung reduzieren und den Strom Schritt für Schritt freigeben kann, um die Gewitterenergie zu entfernen und die Gerätesicherheit zu gewährleisten. Sie können den austauschbaren Modultyp, den Anschlusstyp und die Kupplung frei wählen.
- **Signal-Überspannungsableiter:** Dieses Gerät wird hauptsächlich im PC-Netzwerk und in Kommunikationssystemen eingesetzt. Der Anschluss ist seriell. Sobald Sie den Signal-Überspannungsableiter mit dem Signalanschluss verbunden haben, kann er den Pfad des Gewitters zum Gerät unterbrechen und andererseits den Strom zur Erdung ableiten, um ein einwandfreies Funktionieren des Geräts zu gewährleisten. Der Signal-Überspannungsableiter hat viele Spezifikationen und wird in vielen Geräten wie Telefon, Netzwerk, analoger und digitaler Kommunikation, Kabel-TV und Satellitenantenne verwendet. Für alle Eingänge, insbesondere solche vom Außenbereich, müssen Sie Signal-Überspannungsableiter installieren.
- **Antennenkabel-Überspannungsableiter:** Dieser ist für das Antennensystem des Senders oder des Gerätesystems zum Empfang des Funksignals geeignet. Er wird ebenfalls seriell angeschlossen.

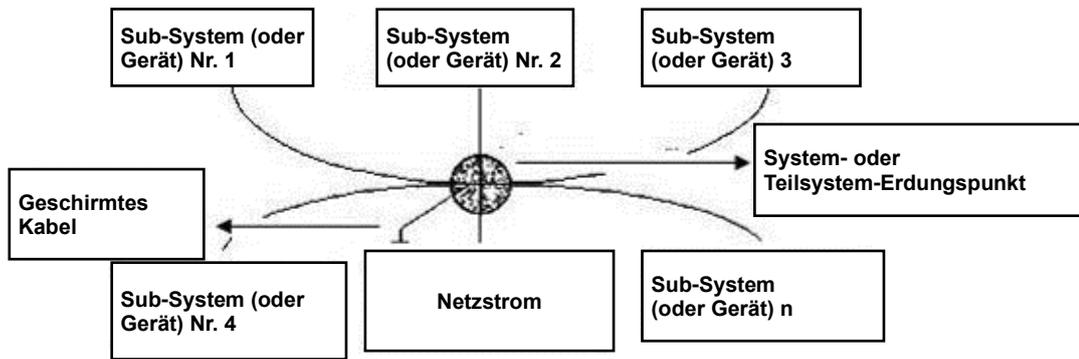
Bitte beachten Sie, dass Sie bei der Auswahl des Überspannungsableiters auf den Porttyp und die Erdungssicherheit achten müssen. In einer wichtigen Umgebung müssen Sie ein spezielles geschirmtes Kabel verwenden. Schließen Sie das gewitterfeste Erdungskabel nicht parallel mit dem Erdungskabel des Blitzableiters an. Achten Sie darauf, dass sie weit genug entfernt und geerdet sind.

## Appendix 7.2 Erdungsmodi

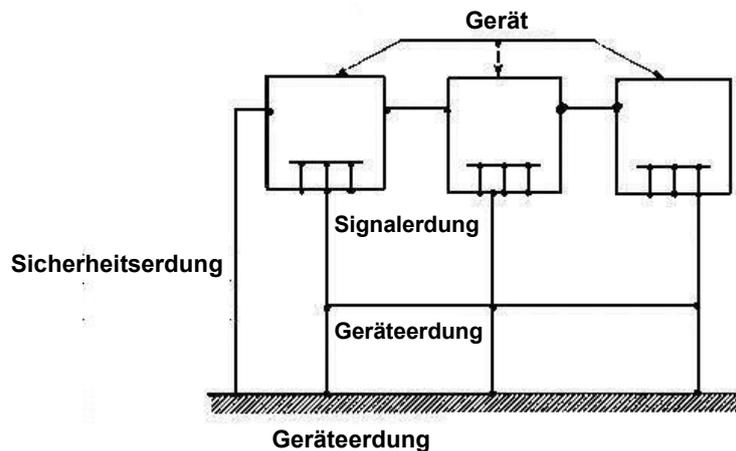
Wir alle wissen, dass die Erdung die komplizierteste Technologie im Design der elektromagnetischen Verträglichkeit ist, da es weder eine systematische Theorie noch ein Modul gibt. Die Erdung hat viele Modi, aber die Auswahl hängt von der Systemstruktur und der Leistung ab.

Nachstehend finden Sie einige erfolgreiche Erfahrungen aus unserer bisherigen Arbeit.

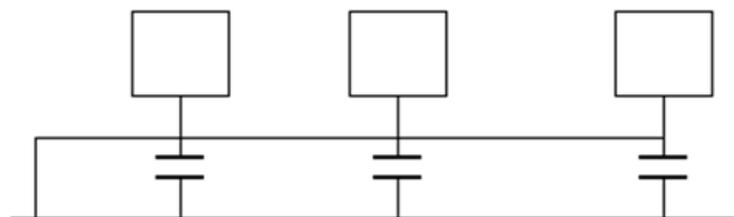
- **Einzelpunkt-Erdung:** In der folgenden Abbildung sehen Sie, dass es eine Einzelpunkt-Erdung gibt. Dieser Anschluss bietet einen gemeinsamen Punkt, an dem das Signal in vielen Stromkreisen übertragen werden kann. Wenn es keinen gemeinsamen Punkt gibt, erfolgt die Übertragung des Fehlersignals. Im Einzelpunkt-Erdungsmodus wird jeder Stromkreis nur geerdet und am gleichen Punkt angeschlossen. Da es nur einen gemeinsamen Punkt gibt, gibt es keine Schaltung und damit keine Störungen.



- Mehrpunkt-Erdung:** In der folgenden Abbildung sehen Sie, dass die interne Schaltung das Chassis als gemeinsamen Punkt verwendet. Gleichzeitig verwenden alle Geräte-Chassis die Erdung als gemeinsamen Punkt. In diesem Zusammenhang kann die Erdungsstruktur den geringeren Erdungswiderstand bieten, da bei Mehrpunkt-Erdungen jedes Erdungskabel so kurz wie möglich ist. Der parallele Kabelanschluss reduziert die Gesamtleitfähigkeit des Schutzleiters. In der Hochfrequenzschaltung müssen Sie den Mehrpunkt-Erdungsmodus verwenden und jedes Kabel muss mit der Masse verbunden werden. Die Länge muss kleiner als  $1/20$  der Signalwellenlänge sein.



- Gemischte Erdung:** Die gemischte Erdung besteht aus Einzelpunkt-Erdung und Mehrpunkt-Erdung. So muss beispielsweise die Stromversorgung im System den Einzelpunkt-Erdungsmodus verwenden, während das Hochfrequenzsignal die Mehrpunkt-Erdung erfordert. Sie können die nachstehende Abbildung zur Erdung verwenden. Für den Gleichstrom (DC) ist die Kapazität unterbrochen und der Schaltkreis ist Einzelpunkt-Erdung. Für das Hochfrequenzsignal ist die Kapazität leitend und der Schaltkreis ist Mehrpunkt-Erdung.



Beim Anschluss von großen Geräten (die physikalische Dimension des Geräts und des Verbindungskabels ist groß im Vergleich zum Wellenpfad vorhandener Störungen) besteht die Möglichkeit von Störungen, wenn der Strom durch das Gehäuse und das Kabel fließt. In dieser Situation liegt der Störstrompfad in der Regel im System-Erdungskreis.

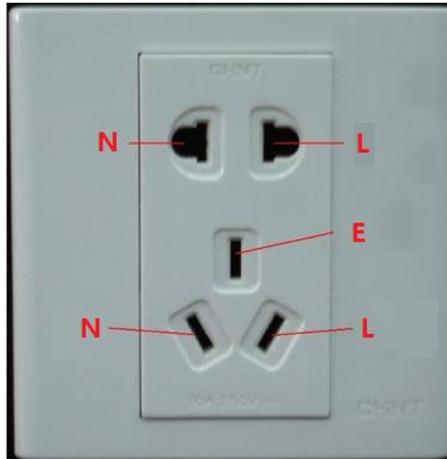
Wenn Sie die Erdung in Betracht ziehen, müssen Sie über zwei Aspekte nachdenken: Zum einen die Systemkompatibilität und zum anderen die externe Störkopplung in den Erdungskreis, die zu einem Systemfehler führt. Die externen Störungen sind nicht regelmäßig, es gibt keine einfache Lösung.

## Appendix 7.3 Gewitterfeste Erdungsmethode im Monitorsystem

- Das Überwachungssystem muss über eine gewittersichere Erdung verfügen, um die Sicherheit des Personals und der Geräte zu gewährleisten.
- Der Erdungswiderstand des Überwachungssystems muss kleiner als  $1 \Omega$  sein.
- Die gewittersichere Erdung muss das spezielle Erdungskabel vom Kontrollraum zum Erdungsobjekt führen. Das Erdungskabel muss aus isoliertem Kupferkabel bestehen und sein Erdungsquerschnitt muss mehr als  $20 \text{ mm}^2$  betragen.
- Das Erdungskabel des Monitorsystems darf nicht kurzgeschlossen oder mit dem Wechselstromkabel (starkstrom) verbunden werden.
- Für alle Erdungskabel vom Kontrollraum zum Überwachungssystem oder Erdungskabel anderer Überwachungsgeräte verwenden Sie weiches Kupferkabel mit einem Querschnitt von mehr als  $4 \text{ mm}^2$ .
- Das Überwachungssystem verwendet gewöhnlich Einzelpunkt-Erdung.
- Schließen Sie das Erdungsende der 3-poligen Buchse im Überwachungssystem am Erdungsanschluss des Systems (Schutzerdekabel) an.

## Appendix 7.4 Schnelle Überprüfung des elektrischen Systems mit einem Digital-Multimeter

220-V-Steckdose, von oben nach unten, E (Erdung), N (Neutral), L (stromführend). Bitte beachten Sie die folgende Abbildung.



Es gibt eine Abkürzung, um zu überprüfen, ob der Kabelanschluss standardmäßig ist (keine genaue Überprüfung).



In den folgenden Schritten muss der Bereich des Multimeters auf 750 V eingestellt sein.

### Für E (Erdung)

Stellen Sie das Digitalmultimeter auf 750 V AC, halten Sie das Metallende mit einer Hand fest und stecken Sie den Stift dann mit der anderen Hand in den E-Anschluss der Steckdose. Siehe nachstehende Abbildung. Wenn das Multimeter 0 anzeigt, sehen Sie, dass der Erdungsanschluss standardmäßig ist. Wenn der Wert mehr als 10 beträgt, gibt es einen Induktionsstrom und der Erdungsanschluss ist nicht korrekt.



## Für L (stromführendes Kabel)

Stellen Sie das Digitalmultimeter auf 750 V AC, halten Sie das Metallende mit der einen Hand fest und stecken Sie den Stift mit der anderen Hand in den L-Anschluss der Steckdose. Siehe nachstehende Abbildung. Wenn das Multimeter 125 anzeigt, ist der Stromanschluss standardmäßig. Wenn der Wert kleiner als 60 ist, ist der Stromanschluss nicht korrekt oder es ist überhaupt nicht das stromführende Kabel.



## Für N (Neutral)

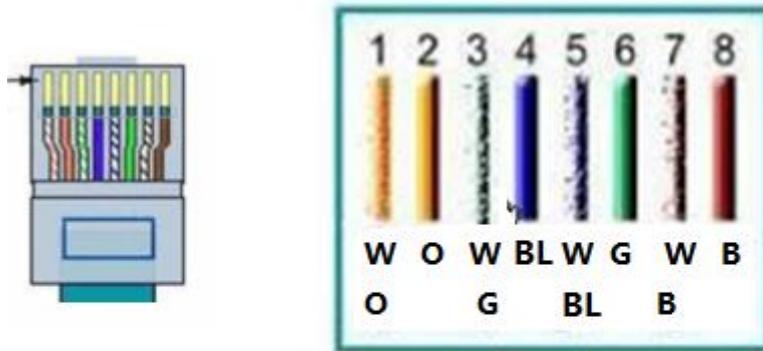
Stellen Sie das Digitalmultimeter auf 750 V AC, halten Sie das Metallende mit der einen Hand fest und stecken Sie den Stift mit der anderen Hand in den N-Anschluss der Steckdose. Siehe nachstehende Abbildung. Wenn das Multimeter 0 anzeigt, ist der N-Kabelanschluss standardmäßig. Wenn der Wert mehr als 10 beträgt, gibt es einen Induktionsstrom und der Anschluss des Neutralkabels ist nicht korrekt. Wenn der Wert 120 ist, ist das Neutralkabel mit dem stromführenden Kabel verbunden.



## Anhang 8 RJ45-RS-232 Anschlusskabel Definition

Hier stellen wir den standardmäßigen RS-232-Port und den standardmäßigen RJ45-Anschluss (T568B) dar.

Beachten Sie die nachstehende Abbildung zur Definition des RJ45-Kabels.

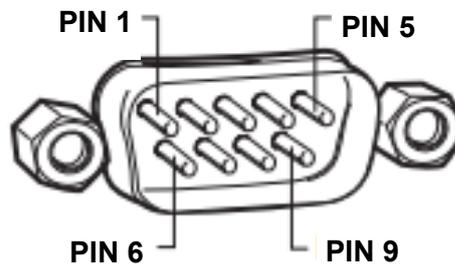


**W = Weiß**      **O = Orange**

**BL = Blau**      **G = Grün**

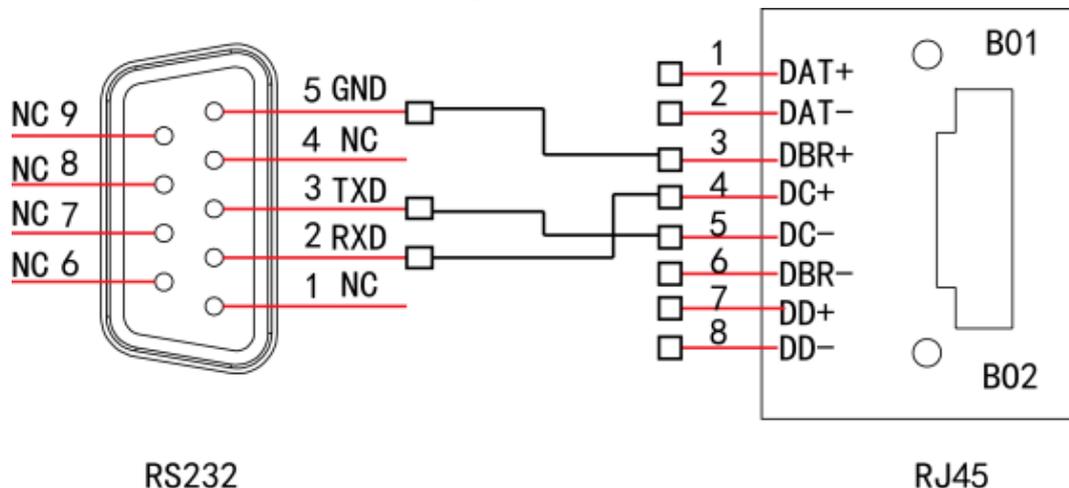
**B = Braun**

Beachten Sie die nachstehende Abbildung zur Belegung der RS-232-Stifte.



### Kreuzschaltung

Beachten Sie die nachstehende Abbildung zu den Anschlüssen.

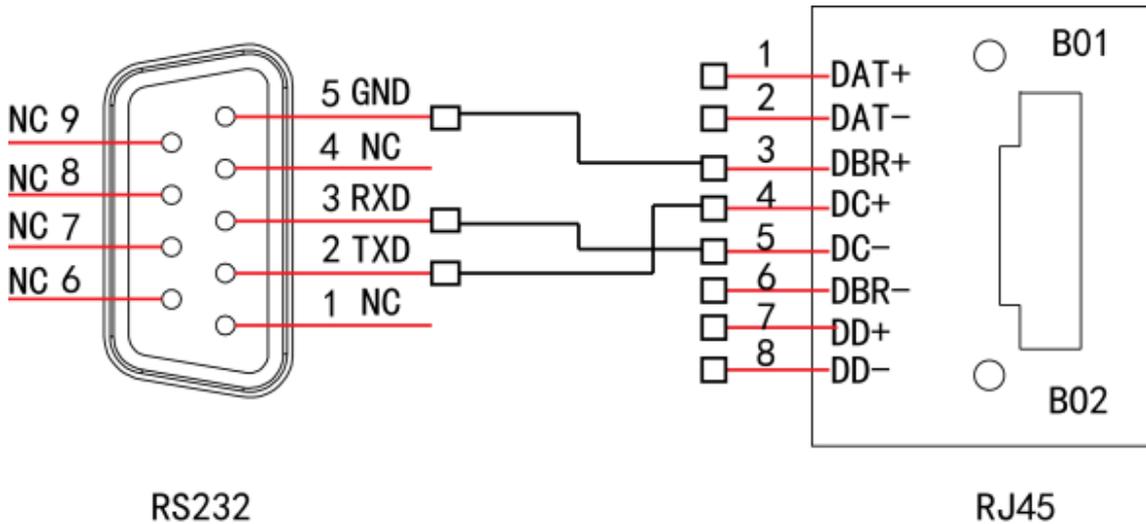


Detaillierte Informationen zum Anschluss von Kabeln bei Kreuzschaltung entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle.

RJ45 (T568B)	RJ45 (Netzwerkkabel)	RS-232	Signal
4	Blau	2	RXD
5	Weiß und Blau	3	TXD
3	Weiß und Grün	5	Masse

## Gerader Anschluss

Die nachstehende Abbildung zeigt die Hinweise für geraden Kabelanschluss.



Beachten Sie die nachstehende Tabelle für geraden Kabelanschluss.

RJ45 (T568B)	RJ45 (Netzwerkkabel)	RS-232	Signal
4	Blau	3	RXD
5	Weiß und Blau	2	TXD
3	Weiß und Grün	5	Masse

### **Obligatorische Maßnahmen zur Internetsicherheit**

#### **1. Ändern Sie Passwörter und verwenden Sie starke Passwörter**

Der wichtigste Grund, warum Systeme „gehackt“ werden, liegt in schwachen oder Standard-Passwörtern. Es ist empfehlenswert, Standard-Passwörter unverzüglich zu ändern und ein starkes Passwort zu wählen, wann immer dies möglich ist. Ein starkes Passwort besteht aus mindestens 8 Schriftzeichen und einer Kombination aus Sonderzeichen, Ziffern, Groß- und Kleinbuchstaben.

#### **2. Aktualisieren Sie die Firmware**

Als standardmäßigen Vorgang in der Tech-Branche empfehlen wir, NVR-, DVR- und IP-Kamera-Firmware auf dem neuesten Stand zu halten, damit das System mit den neuesten Sicherheits-Patches und Fixes aktualisiert ist.

### **„Nice to have“ Empfehlungen zur Verbesserung Ihrer Netzwerksicherheit**

#### **1. Passwörter regelmäßig ändern**

Ändern Sie die Zugangsdaten zu Ihren Geräten regelmäßig, um zu gewährleisten, dass nur befugte Anwender Zugriff auf Ihr System haben.

#### **2. Ändern Sie Standard-HTTP- und TCP-Ports**

- Ändern Sie Standard-HTTP- und TCP-Ports für Systeme. Dies sind die beiden Ports, die zur Remote-Kommunikation und Anzeige von Video-Streams verwendet werden.
- Diese Ports können zu jedem beliebigen Nummer-Set zwischen 1025 und 65535 geändert werden. Eine Vermeidung der Standard-Ports verringert das Risiko, dass Außenseiter erraten können, welche Ports Sie verwenden.

#### **3. Aktivieren Sie HTTPS/SSL**

Richten Sie ein SSL-Zertifikat ein, um HTTPS zu aktivieren. Dies verschlüsselt die gesamte Kommunikation zwischen Ihren Geräten und dem Rekorder.

#### **4. Aktivieren Sie den IP-Filter:**

Die Aktivierung Ihres IP-Filters hindert jeden, außer jenen mit spezifizierten IP-Adressen, am Zugriff auf das System.

#### **5. Ändern Sie das ONVIF-Passwort**

Auf älterer IP-Kamera-Firmware ändert sich das ONVIF-Passwort nicht, wenn Sie die Zugangsdaten zum System ändern. Sie müssen entweder die Kamera-Firmware zur neuesten Version aktualisieren oder das ONVIF-Passwort manuell ändern.

#### **6. Leiten Sie nur Ports weiter, die Sie benötigen**

- Leiten Sie nur die HTTP- und TCP-Ports weiter, die Sie verwenden. Leiten Sie keinen riesigen Nummernbereich und das Gerät weiter. Setzen Sie die IP-Adresse des Geräts nicht in die DMZ.
- Sie müssen keine Ports für individuelle Kameras weiterleiten, wenn sie alle und einem Rekorder vor Ort angeschlossen sind; es wird nur der NVR benötigt.

## **7. Deaktivieren Sie Auto-Login auf SmartPSS**

Verwenden Sie SmartPSS zur Anzeige des Systems auf einem Computer, der von mehreren Personen genutzt wird, dann sollten Sie die automatische Anmeldung deaktivieren. Dies fügt eine weitere Sicherheitsebene hinzu, um Anwender ohne die entsprechenden Zugangsdaten am Zugriff auf das System zu hindern.

## **8. Verwenden Sie einen unterschiedlichen Benutzernamen und Passwort für SmartPSS**

Für den Fall, dass Ihr soziale Medien-, Bank- oder E-Mail-Konto gehackt wurde, wünschen Sie wohl kaum, dass jemand diese Passwörter auf Ihrem Videoüberwachungssystem versucht. Die Verwendung eines unterschiedlichen Benutzernamens und Passworts für Ihr Sicherheitssystem erschwert es Unbefugten, ihren Weg in Ihr System zu erraten.

## **9. Begrenzen Sie die Funktionen von Gästekonten**

Ist Ihr System für mehrere Anwender eingerichtet, dann gewährleisten Sie, dass jeder Anwender nur die Rechte zu Funktionen hat, die für die Durchführung seiner Arbeiten benötigt werden.

## **10. UPnP**

- UPnP versucht automatisch, Ports in Ihren Router oder Modem weiterzuleiten. Normalerweise ist das eine gute Sache. Leitet Ihr System jedoch die Ports automatisch weiter und Sie ändern die Standard-Zugangsdaten nicht, müssen Sie möglicherweise mit unerwünschten Besuchern rechnen.
- Leiten Sie die HTTP- und TCP-Ports in Ihrem Router/Modem manuell weiter, dann sollte diese Funktion trotzdem ausgeschaltet sein. UPnP-Deaktivierung wird empfohlen, wenn die Funktion in realen Anwendungen nicht verwendet wird.

## **11. SNMP:**

Deaktivieren Sie SNMP, wenn Sie es nicht verwenden. Verwenden Sie SNMP, so sollten Sie das nur vorübergehend tun, und nur für Verfolgungs- und Testzwecke.

## **12. Multicast**

Multicast dient der Freigabe von Video-Streams zwischen zwei Rekordern. Derzeit gibt es keine bekannten Probleme mit Multicast, aber wenn Sie die Funktion nicht verwenden, kann die Deaktivierung Ihre Netzwerksicherheit erhöhen.

## **13. Überprüfen Sie das Protokoll**

Wenn Sie vermuten, dass sich jemand unbefugten Zugriff auf Ihr System verschafft hat, können Sie das Systemprotokoll überprüfen. Das Systemprotokoll zeigt Ihnen, welche IP-Adressen zur Anmeldung bei Ihrem System verwendet wurden und worauf zugegriffen wurde.

## **14. Schließen Sie das Gerät effektiv ab**

Idealerweise wollen Sie jeglichen unbefugten effektiven Zugriff auf Ihr System vermeiden. Der beste Weg, dies zu erreichen, ist den Rekorder in einem verschließbaren Fach, Server-Baugruppenträger oder in einem verschlossenen Raum zu installieren.