

Benutzerhandbuch

MOBOTIX MOVE NVR

© 2020 MOBOTIX AG



BeyondHumanVision

MOBOTIX

V1.1_10.09.2020 Order Code:Mx-S-NVR1A-8/16-POE

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Support	5
Sicherheitshinweise	6
Rechtliche Hinweise	7
Übersicht	9
Einführung	9
Software und Upgradefähigkeit	9
NVR-Datensicherheit	10
Schnellinstallation Dokument	10
Installation des NVR	11
Aufstellung des Geräts	11
Einrichtung des Geräts	12
Systemstart	12
Einführung in die Systembenutzeroberfläche	14
Überblick über das Fenster „Live-Ansicht“	14
A – Funktionsregisterkarten	14
B – SONSTIGES	15
C – Funktionstasten für die Kanalanzeige	16
D – Layout-Management der Hybrid-Ansicht	16
E – Ansichts-Management	17
F – Kameraeinrichtungs-Teilfenster	18
G – Kamera-Titelleiste	18
Layout-Einstellung anzeigen	19
Snapshot	22
Audio (Sprechen/Hören) Ein/Aus	22
Digitalzoom	23
Ereignissymbole	23

Bildanpassungssymbole	23
PTZ-Steuerung der Kamera	24
PTZ-Steuersymbole	24
Voreingestellte Punkte festlegen	25
Voreinstellungsposition aufrufen	26
Kameratourpfad festlegen	26
Kameratourpfad ausführen	26
Einrichtung des Kamerabilds	27
Videoformat der Kamera	27
Einrichtung der Bewegungserkennung der Kamera	28
Kameravideoanalyse einrichten	31
Kamera-Fischaugen-Einrichtung	33
Kamera-IR-/Belichtungs-Einrichtung	37
Kamerainformationen	39
NVR einrichten	40
Sprache	40
Allgemeines	41
System	43
Datum/Zeit einstellen	44
Systemmonitor	46
Ereignis-Management	47
Netzwerk	51
Ethernet-Einrichtung	51
E-Mail-Einrichtung	53
DDNS einrichten	54
Speichereinstellungen	55
Einrichtung des lokalen Speichers	55
NAS	58
Benutzerverwaltung einrichten	59
Display-Einrichtung	61
PoE-Management	62
PoE-Management-Einstellungen	62

Gerät hinzufügen	64
Fenster „Gerät hinzufügen“	65
IP-Geräteverbindung	69
Aufzeichnen	70
Aufzeichnungszeitplan	71
Aufzeichnungseinstellungen	73
Wiedergabe/Export	75
Wiedergabe-Steuerungsleiste	75
Daten löschen/schützen/mit Lesezeichen versehen	76
Videos suchen/wiedergeben/exportieren	80
Suchen und Wiedergeben von Videos nach Zeit	80
Videos nach Zeit exportieren	81
Ereignisvideos suchen/wiedergeben/exportieren	82
Ereignisvideos suchen und wiedergeben	82
Ereignisvideos exportieren	83
Snapshots anzeigen/exportieren	84
Ereignis-Snapshots suchen und anzeigen	85
Snapshots exportieren	86
Protokoll	87
Protokolldaten suchen	87
Benutzeraktions-/NVR-Systemereignisprotokoll suchen	87
IP-Kamera-Ereignisprotokoll suchen	88
Protokoll von erkanntem VA-Ereignis suchen	89
Protokolldaten exportieren	91
Impressum	92

Support

Sollten Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren MOBOTIX-Händler. Wenn Ihre Fragen nicht sofort beantwortet werden können, wird Ihr Vertriebspartner Ihre Anfragen über die entsprechenden Kanäle weiterleiten, um eine schnelle Antwort zu gewährleisten.

Ist ein Internetzugang vorhanden, können Sie im MOBOTIX-Helpdesk zusätzliche Dokumentation und Software-Updates herunterladen. Besuchen Sie dazu:

www.mobotix.com > **Support** > **Help Desk**



Sicherheitshinweise

- Die Verwendung dieses Produkts in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig.
- Elektrische Anlagen und Betriebsmittel dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend errichtet, geändert und instandgehalten werden. Auf die richtige Verwendung der elektrischen Anschlüsse ist zu achten.
- Dieses Produkt darf nur in einem gut belüfteten Bereich betrieben werden. Die Lüftungsöffnungen dürfen nicht verschlossen werden.
- Verwenden Sie dieses Produkt keinesfalls in staubigen Umgebungen.
- Schützen Sie dieses Produkt vor Feuchtigkeit und vor Eindringen von Wasser.
- Die Installation dieses Produkts muss gemäß der vorliegenden Dokumentation erfolgen. Fehlerhafte Montage kann Schäden am Produkt verursachen!
- Ersetzen Sie keinesfalls die Batterien des Produkts. Batterien können explodieren, wenn ein unzulässiger Batterietyp verwendet wird.
- Dieses Gerät sollte nicht für Kinder zugänglich sein.
- Dieses Gerät darf nur in PoE-Netzwerken angeschlossen werden und soll nicht außerhalb des Netzwerks geroutet werden.
- Das Anschlusskabel für das Netzteil darf nur an eine Steckdose mit Erdkontakt angeschlossen werden.
- Um die Anforderungen der EN 50130-4 (Betrieb von Alarmsystemen für unterbrechungsfreien Betrieb) zu erfüllen, wird dringend empfohlen, die Spannungsversorgung des Geräts mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) abzusichern.

Rechtliche Hinweise

Besondere Exportbestimmungen!

Kameras mit Thermalbild-Sensoren („Wärmebildkameras“) unterliegen den besonderen Sanktions- und Exportbestimmungen der USA, einschließlich der ITAR (International Traffic in Arms Regulation):

- Nach den derzeit geltenden Sanktions- und Exportbestimmungen der USA dürfen Kameras mit Thermalbild-Sensoren oder Teile davon insbesondere nicht in Länder oder Regionen geliefert werden, gegen die die USA ein Embargo verhängt haben, sofern nicht eine spezielle Ausnahmegenehmigung vorliegt. Derzeit betrifft dies insbesondere die Staaten/Regionen Syrien, Iran, Kuba, Nordkorea, Sudan und Krim. Des Weiteren gilt das entsprechende Lieferverbot auch für alle Personen und Institutionen, die in der Liste „The Denied Persons List“ aufgeführt sind (siehe www.bis.doc.gov > Policy Guidance > Lists of Parties of Concern; <https://www.treasury.gov/resource-center/sanctions/sdn-list/pages/default.aspx>).
- Diese Kameras und die darin eingesetzten Thermalbild-Sensoren dürfen weder für den Entwurf, die Entwicklung oder die Produktion von nuklearen, biologischen oder chemischen Waffen verwendet noch in denselben eingesetzt werden.

Rechtliche Aspekte einer Video- und Audioaufzeichnung:

(Beim Einsatz von Produkten der MOBOTIX AG sind die Datenschutzbestimmungen für Video- und Audioaufzeichnung zu beachten. Je nach Landesgesetz und Aufstellungsort der MOVE NVR kann die Aufzeichnung von Video- und Audiodaten besonderen Auflagen unterliegen oder untersagt sein. Alle Anwender von MOBOTIX Produkten sind daher aufgefordert, sich über die aktuell gültigen Bestimmungen zu informieren und diese zu befolgen. Die MOBOTIX AG übernimmt keine Verantwortung für einen nicht legalitätskonformen Produktgebrauch.

Konformitätserklärung

Die Produkte der MOBOTIX AG werden nach den anwendbaren Richtlinien der EU sowie weiterer Länder zertifiziert. Die Konformitätserklärungen MOBOTIX AG für ihre Produkte finden Sie auf www.mobotix.com unter **Support > Download Center > Dokumentation > Zertifikate & Konformitätserklärungen**.

RoHS-Erklärung

Die Produkte der MOBOTIX AG sind konform mit den Anforderungen, die sich aus §5 ElektroG bzw. der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU ergeben, soweit sie in den Anwendungsbereich dieser Regelungen fallen (die RoHS-Erklärung von MOBOTIX finden Sie unter www.mobotix.com unter **Support > Download Center > Dokumentation > Broschüren & Anleitungen > Zertifikate**).

Entsorgung

Elektrische und elektronische Produkte enthalten viele Wertstoffe. Entsorgen Sie deshalb die MOBOTIX-Produkte am Ende ihrer Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften (beispielsweise bei einer kommunalen Sammelstelle abgeben). MOBOTIX-Produkte dürfen nicht in den Hausmüll gegeben werden! Entsorgen Sie einen im Produkt evtl. vorhandenen Akku getrennt vom Produkt (die jeweiligen Produkthandbücher enthalten einen entsprechenden Hinweis, wenn das Produkt einen Akku enthält).

Haftungsausschluss

Die MOBOTIX AG haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung seiner Produkte, dem Nichtbeachten der Bedienungsanleitungen sowie der relevanten Vorschriften entstehen. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Sie finden die jeweils gültige Fassung der **Allgemeinen Geschäftsbedingungen** auf www.mobotix.com, indem Sie auf den gleichnamigen Link unten auf jeder Seite klicken.

Übersicht

Einführung

MOBOTIX MOVE NVR ist ein kompakter H.264/H.265-Netzwerk-Videorekorder mit Intel® Apollo Lake-Plattform und Intel® HD-Grafik 500. MOBOTIX MOVE NVR verwendet ein sicheres Closed-Lane-Design zusammen mit einem integrierten PoE-Switch, um Zeit- und Kosteneinsparungen durch komplizierte Geräteintegration zu ermöglichen.

Software und Upgradefähigkeit

MOBOTIX MOVE NVR verfügt über große Flexibilität bei der Konfiguration von NVR- und IP-Kamera-Einstellungen basierend auf den Anforderungen der Benutzer. Die Betriebssystemkompatibilität ermöglicht es Benutzern, das bevorzugte System zu integrieren. Darüber hinaus bietet MOBOTIX MOVE NVR einen internen M.2-PCIe-Steckplatz, über den Benutzer gewünschte Hardware im System implementieren können.

NVR-Datensicherheit

MOBOTIX MOVE NVR ist konform mit der NDAA und kann in staatlichen Einrichtungen der USA zusammen mit allen Überwachungsprodukten von MOBOTIX verwendet werden. MOBOTIX MOVE NVR wurde ausgiebig getestet, um sicherzustellen, dass jeder Kunde eine erschwingliche, zuverlässige und sichere End-to-End-Überwachungslösung erhält.

Schnellinstallation Dokument

Der MOBOTIX MOVE NVR Schnellinstallation-Leitfaden enthält nützliche Informationen zur Einrichtung dieses Produkts. Stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen in diesem Dokument befolgt haben.

Um das Dokument zu finden, klicken Sie auf den folgenden Link oder scannen Sie den QR-Code.

www.mobotix.com > [Support](#) > [Download Center](#) > [Marketing & Dokumentation](#) > [Betriebsanleitungen](#) > [Zubehör](#) > [MOBOTIX MOVE NVR](#)



Installation des NVR

In diesem Kapitel wird das NVR-Installationsverfahren beschrieben. Eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) wird während der Systemeinrichtung dringend empfohlen, um unnötigen Datenverlust und Systemschäden durch Stromschwankungen zu vermeiden.

Aufstellung des Geräts

Stellen Sie den NVR vor dem Einschalten des MOBOTIX MOVE NVR möglichst nicht in einen Bereich, der den Luftstrom zum oder vom Gerät reduziert. Dies kann dazu beitragen, eine Überhitzung des Geräts zu verhindern. Betreiben Sie das Gerät NICHT in Bereichen mit Temperaturen über 40 °C.

Dieser NVR nutzt ein wärmeleitendes Design, um die interne Wärme auf das Gehäuse zu übertragen, insbesondere auf die Unterseite des Geräts.

HINWEIS

Die Gummifüße NICHT entfernen! Lassen Sie immer freien Platz für die Belüftung auf der Unterseite des Geräts.

Einrichtung des Geräts

Stellen Sie vor dem Einschalten sicher, dass Maus, Netzwerkverbindung und Monitor ordnungsgemäß eingerichtet sind. Modelle mit PoE-Ports müssen IP-Kameras verbinden. Alle anderen externen Geräte (z. B. externe Festplatte) sollten erst NACH dem vollständigen Einschalten des Systems eine Verbindung mit dem Gerät herstellen.

Systemstart

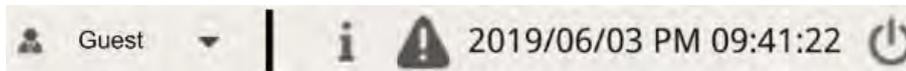
Einschalten und Anmelden

Warnung

Ändern Sie immer das voreingestellte Passwort des Benutzers „Gast“, um unbefugten Zugriff auf das Gerät zu verhindern.

Nach dem Einschalten des NVR erscheint ein Popup-Fenster:

- Klicken Sie auf OK, um als Benutzer „Gast“ fortzufahren (siehe Abbildung unten).



- Klicken Sie auf **Einstellungen** und ändern Sie das Standardpasswort „meinsm“. Klicken Sie doppelt auf das Passwortfeld, um die virtuelle Tastatur anzuzeigen.

Hinweis

- Das Passwort muss mindestens 6 Zeichen und darf maximal 12 Zeichen haben.
- Die folgenden Zeichen sind gültig: A-Z, a-z, 0-9, !#\$%&'-.@^_~

Sie sind jetzt als Benutzer „Gast“ angemeldet. Ändern Sie jetzt das Passwort für den Benutzer „Admin“ wie unten gezeigt:

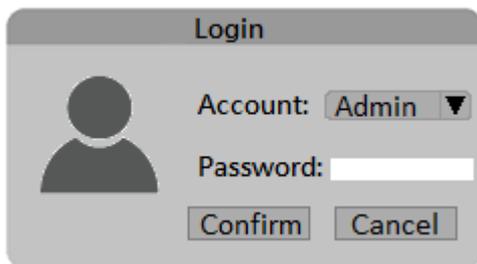
1. Klicken Sie rechts oben im Fenster auf **Gast** und wählen Sie **Abmelden**, um das Anmeldefenster erneut anzuzeigen.
2. Wählen Sie das Administratorkonto „Admin“ aus.
3. Geben Sie das Passwort „meinsm“ ein. Klicken Sie doppelt auf das Passwortfeld, um die virtuelle Tastatur anzuzeigen.
4. Drücken Sie **Eingabe** auf der Tastatur oder klicken Sie im Anmeldefenster auf **Bestätigen**, um sich als Administrator am NVR-System anzumelden.

Administratorpasswort ändern

Warnung

Ändern Sie immer das voreingestellte Passwort des Benutzers „Admin“, um unbefugten Zugriff auf das Gerät zu verhindern.

- Melden Sie sich als Benutzer „Admin“ an.
- Klicken Sie auf **Einstellungen > Benutzerverwaltung > Bearbeiten**.
- Klicken Sie auf **Einstellungen** und ändern Sie das Standardpasswort „meinsm“. Klicken Sie doppelt auf das Passwortfeld, um die virtuelle Tastatur anzuzeigen.



The image shows a 'Login' dialog box with a user icon on the left. The 'Account:' field is a dropdown menu with 'Admin' selected. The 'Password:' field is a text input box. At the bottom are 'Confirm' and 'Cancel' buttons.

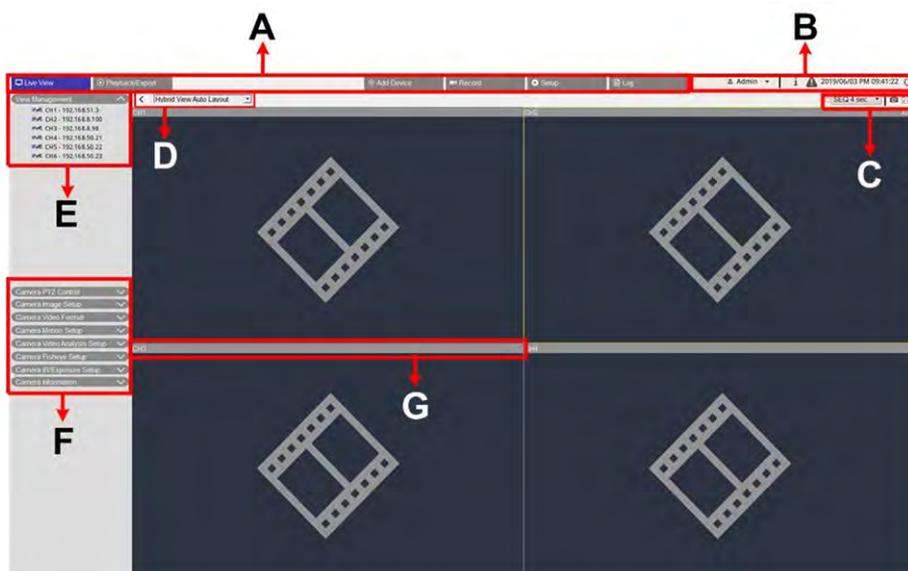
Hinweis

- Das Passwort muss mindestens 6 Zeichen und darf maximal 12 Zeichen haben.
- Die folgenden Zeichen sind gültig: A-Z, a-z, 0-9, !#\$%&'-.@^_~

Einführung in die Systembenutzeroberfläche

Nach dem Systemstart wird das Fenster NVR **Live-Ansicht** angezeigt. In den folgenden Abschnitten werden die Elemente auf der Benutzeroberfläche beschrieben.

Überblick über das Fenster „Live-Ansicht“



A	Funktionsregisterkarten	B	SONSTIGES
C	Kanalansicht Funktionstasten	D	Hybrid-Ansicht Layout-Management
E	Ansichts-Management	F	Teilfenster für Kameraeinrichtung
G	Kamera-Titelleiste		

A – Funktionsregisterkarten



Element	Beschreibung
Funktionsregisterkarten	Live-Ansicht, Wiedergabe/Export, Gerät hinzufügen, Aufzeichnung, Einstellungen, Log.

B – SONSTIGES



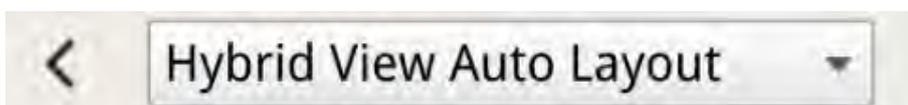
Element	Beschreibung
Anmelden/Abmelden (Admin/Gast)	Melden Sie das NVR-System mit einem autorisierten Benutzerkonto an oder melden Sie das derzeit angemeldete Konto ab.
Systeminformationen	Klicken Sie auf i , um das Teilfenster „NVR-Systeminformationen“ anzuzeigen. Grundlegende NVR-Informationen können hier überprüft werden, z. B. NVR-Softwareversion, CPU-Status, RAM-(Speicher-)Nutzung usw. Klicken Sie erneut auf i , um das Teilfenster „NVR-Systeminformationen“ auszublenden.
Sofortbenachrichtigung	Klicken Sie auf ! , um das Benachrichtigungs-Center anzuzeigen. System <ul style="list-style-type: none"> ■ Hier erhalten Benutzer Warnmeldungen wenn die Lese- oder die Schreibgeschwindigkeit niedrig oder die CPU-Temperatur hoch ist. Gerät <ul style="list-style-type: none"> ■ Wenn ein IP-Kameraereignis ausgelöst wird, werden die Warnmeldungen hier aufgelistet. Rand <ul style="list-style-type: none"> ■ Download-Status: Benutzer können den Download-Status überprüfen, wenn der NVR Daten aus dem Randaufzeichnungsgerät einer angeschlossenen IP-Kamera abrufen. ■ Upload-Status: Benutzer können hier den Fortschritt des Dateihochladens in den Cloud-Speicher überprüfen.
Datum/Uhrzeit	Zeigt die aktuellen Datums-/Uhrzeitinformationen an.
Stromversorgungs-Bedienfeld	Klicken Sie auf ⏻ , um das Stromversorgungs-Bedienfeld anzuzeigen. Wählen Sie die entsprechende Option aus, um das NVR-System sicher neu zu starten oder herunterzufahren.

C – Funktionstasten für die Kanalanzeige



Element	Beschreibung
Sequenzanzeige	<p>Diese Funktion wird verwendet, um die Live-View-Videos im Einzelkanalmodus von den verbundenen IP-Kameras zu sortieren, um manuelles Backtracking zu vermeiden.</p> <p>Wählen Sie die Haltezeit der Sequenz (4 bis 15 Sekunden) aus und aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Sequenzanzeige im Einzelkanalmodus zu aktivieren.</p>
Snapshot	Diese Funktion wird verwendet, um die aktuelle Ansicht auf der Registerkarte „Live-Ansicht“ oder „Wiedergabe/Export“ zu erfassen.
Vollbild	<p>Klicken Sie auf , und der NVR wechselt in den Vollbildmodus. Bewegen Sie den Mauscursor in die obere Mitte des Monitors, und eine Schwimmer-Funktionsleiste wird angezeigt. Klicken Sie auf , um die Funktionsleiste zu fixieren. Benutzer können das aktuelle Anzeigebild erfassen, indem sie auf  klicken. Um den Vollbildmodus zu beenden, klicken Sie auf , und der NVR kehrt zum vorherigen Anzeigemodus zurück.</p>

D – Layout-Management der Hybrid-Ansicht



Element	Beschreibung
Layout-Einstellung anzeigen	<p>Benutzer können das gewünschte Anzeige-Layout auswählen oder gestalten, indem sie Hybrid-Ansicht Auto-Layout oder Hybrid-Ansicht benutzerspezifisches Layout auswählen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hybrid-Ansicht Auto-Layout: Der NVR passt das Layout automatisch an das geeignete Layout-Format an, wenn dem NVR neue IP-Geräte hinzugefügt werden. ■ Hybrid-Ansicht benutzerdefiniertes Layout: Mit dieser Funktion können Benutzer das Anzeige-Layout selbst definieren. Der NVR bietet Benutzern maximal vier Anzeige-Layouts zur Einrichtung. Im folgenden Abschnitt wird die Einrichtung eines Anzeige-Layouts beschrieben.
Ansichtsteilfenster ausblenden	<p>Klicken Sie auf <, um das Teilfenster „Ansichts-Management“ und das Teilfenster „Kamera einrichten“ auszublenden. Klicken Sie auf >, um das Teilfenster anzuzeigen.</p>

E – Ansichts-Management



Element	Beschreibung
Ansichts-Management	<p>Normaler Modus: Hier werden alle IP-Kameras aufgeführt, die über das Netzwerk oder den PoE-Switch unter Kameraansicht verbunden sind.</p>

F – Kameraeinrichtungs-Teilfenster



Position	Beschreibung
Kameraeinrichtungs-Teilfenster	<p>Wenn IP-Kameras entweder über PoE-Ports auf der Rückseite oder über das Netzwerk mit dem NVR verbunden sind, können Benutzer mehrere Haupteinstellungen von IP-Kameras anpassen.</p> <p>Grundlegende Informationen zur ausgewählten IP-Kamera können auch unter Kamerainformation überprüft werden. Die einzelnen Einrichtungs-Teilfenster werden in späteren Abschnitten beschrieben.</p>

G – Kamera-Titelleiste

CH4

CH2 - MegaPixelCamera

CH1 - MegaPixelCamera

CH4 - MegaPixelCamera

Element	Beschreibung
Kamera-Titelleiste	<p>Die Titelleiste der Kamera befindet sich über jedem Kanalraster. Benutzer können den Verbindungsstatus der IP-Kamera anhand ihrer Farbe überprüfen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Grau: Wenn der NVR zum ersten Mal gestartet wird (1) oder derzeit keine IP-Kameras angeschlossen werden (2), ist die Titelleiste grau, was darauf hinweist, dass keine IP-Kamera mit dem Kanalraster verbunden ist. ■ Grün: Die grüne Titelleiste weist darauf hin, dass der NVR die IP-Kamera verbindet. ■ Blau: Die blaue Titelleiste zeigt an, dass die Verbindung zwischen dem NVR und der IP-Kamera in gutem Zustand ist. ■ Rot: Die rote Titelleiste zeigt einen Verbindungsfehler zwischen NVR und IP-Kamera an.

Layout-Einstellung anzeigen

Benutzer können ihr bevorzugtes NVR-Fensterlayout einstellen. Wählen Sie **Hybrid-Ansicht benutzerdefiniertes Layout** aus. Die verfügbaren Tools werden im Dropdown-Menü angezeigt.

Hybrid View Custom Layout ▾

Folgen Sie der nachstehenden Beschreibung, um das Layout hinzuzufügen, zu bearbeiten, zu speichern oder zu löschen.

Anzeigelayout hinzufügen/umbenennen

- Klicken Sie auf  **Add**, um der Liste ein neues Layout hinzuzufügen. Die maximale Anzahl von Layouts ist vier.
- Um ein Layout umbenennen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Layout-Schaltfläche, klicken Sie auf **Namen bearbeiten**, um das ausgewählte Layout umbenennen, und klicken Sie auf **OK**, um die Einstellung zu speichern, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die Änderungen zu verwerfen.

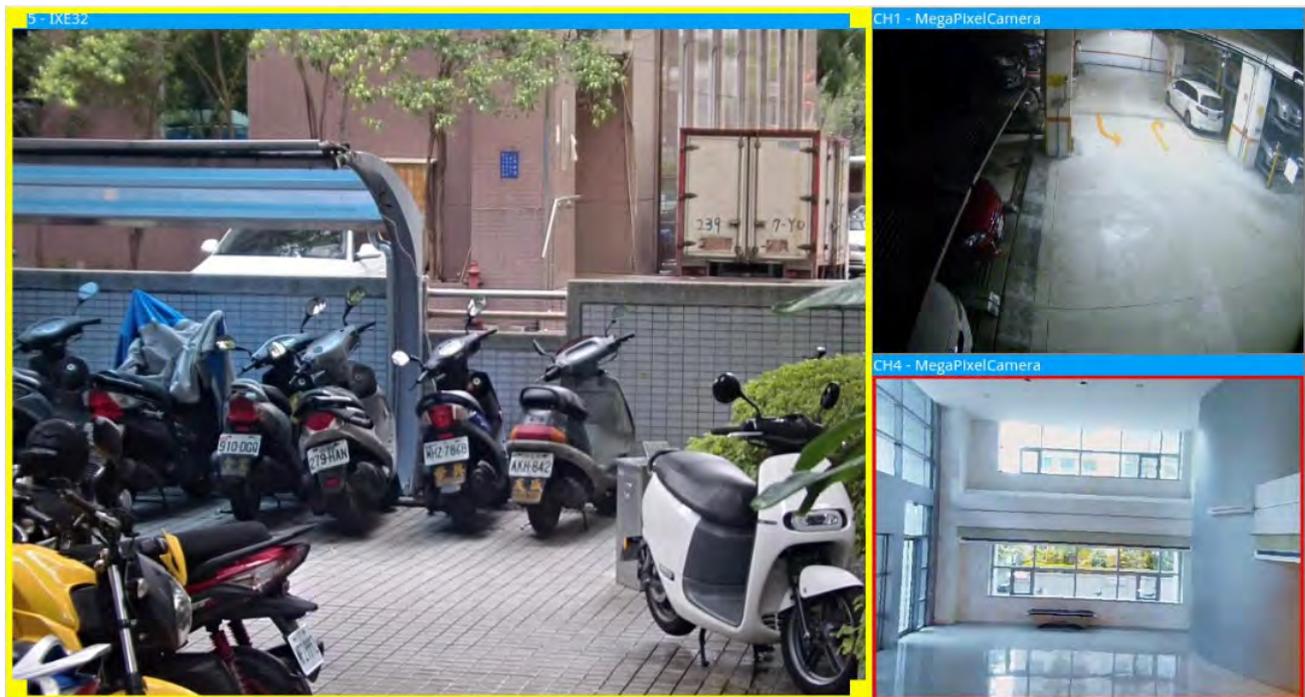
Anzeige-Layout bearbeiten

1. Wählen Sie ein Layout aus der Layout-Liste aus.
2. Klicken Sie auf  **Edit**, um in den Layout-Einrichtungsmodus zu wechseln.

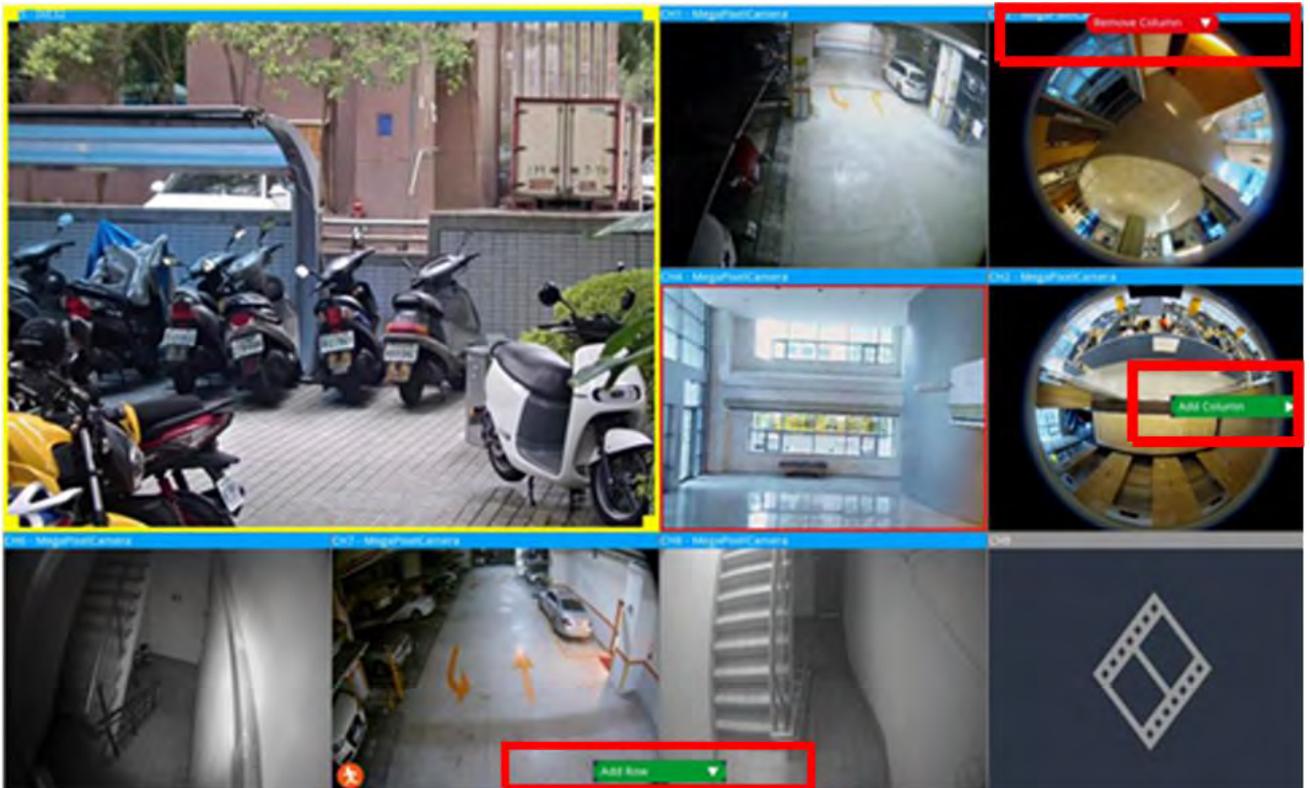
Einführung in die Systembenutzeroberfläche

Layout-Einstellung anzeigen

- Um die Größe eines Kanalrasters zu ändern, klicken Sie zuerst auf ein Kanalraster. Klicken Sie dann auf eine beliebige Ecke des gelben Rahmens, und ziehen Sie sie, um das gewünschte Rasterlayout zu zeichnen. Wenn Sie die Zeichnung fertiggestellt haben, lassen Sie die Maustaste los.



4. Um weitere Kanalaraster hinzuzufügen, klicken Sie auf **Add Column** ▶ / **Add Row** ▼. Um die hinzugefügten Spalten oder Zeilen zu entfernen, klicken Sie auf **Remove Column** ▼ oder **Remove Row** ▶.



5. Zwei verschiedene Kanäle können ausgetauscht werden. Klicken Sie auf einen beliebigen Kanal aus dem ursprünglichen Raster, ziehen Sie ihn in das gewünschte Raster und legen Sie ihn ab.
6. Klicken Sie auf  **Save**, um die Layout-Einstellung zu speichern und anzuwenden.

Anzeige-Layout löschen

- Um ein Layout zu löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Layout-Schaltfläche und wählen Sie **Entfernen** aus. Das Layout wird aus der Liste gelöscht.

Snapshot

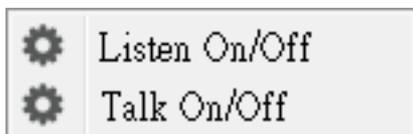
Der NVR ermöglicht es Benutzern, das aktuelle Ansichtsbild im normalen Ansichtsmodus oder auf der Registerkarte „Wiedergabe/Export“ zu erfassen.

1. Klicken Sie auf  oben rechts auf dem Monitor, um die aktuelle Ansicht zu erfassen.
2. Klicken Sie im angezeigten Snapshot-Fenster auf , um die erfassten Daten zu speichern, oder klicken Sie auf , um den Vorgang abzubrechen. Benutzer können die Snapshots auf der Registerkarte „Wiedergabe/Export“ anzeigen und exportieren.

Audio (Sprechen/Hören) Ein/Aus

Audio (Sprechen/Hören) dient zum Ein-/Ausschalten des Audiosignals des ausgewählten IP-Kamerakanals. Wenn sowohl die Hören- als auch die Sprechen-Funktion gleichzeitig aktiviert sind, können Benutzer eine bidirektionale Audioübertragung zwischen dem NVR und der ausgewählten Kamera vornehmen, die die Audiofunktion unterstützt.

1. Bewegen Sie den Mauszeiger auf ein beliebiges Kanalraster. Daraufhin wird das Audiosymbol  angezeigt.
2. Klicken Sie auf das Symbol, um das Dropdown-Menü wie unten dargestellt anzuzeigen.



Hören Ein/Aus

1. Klicken Sie auf  **Hören Ein/Aus**, um den NVR für den Empfang von Audiosignalen von der Kamera zu aktivieren. Das Lautsprechersymbol  wird unten links im Kanalraster angezeigt, um Sie daran zu erinnern.
2. Wählen Sie das Symbol erneut aus, um die Funktion „Hören“ zu deaktivieren.

Sprechen Ein/Aus

1. Wählen Sie  **Sprechen Ein/Aus** aus, um die NVR-Audioübertragung an den Kamerastandort zu aktivieren. Benutzer können über das an den NVR angeschlossene Mikrofon sprechen oder ein Audiosignal an

die ausgewählte Kamera senden.

2. Wählen Sie das Symbol erneut aus, um die Funktion „Sprechen“ zu deaktivieren.

HINWEIS

Die Audiofunktion kann jeweils nur für einen einzigen Kanal aktiviert werden.

Digitalzoom

Benutzer können die Zoombilder der Kamera über die Digitalzoomfunktion anzeigen.

1. Bewegen Sie den Mauscursor zu einem beliebigen Kanalraster und drehen Sie das Mausrad nach oben/unten, um das Bild zu vergrößern/verkleinern. Der Vergrößerungsmaßstab wird in der oberen linken Ecke des Rasters angezeigt. Der maximale Vergrößerungsmaßstab beträgt 10x.
2. Klicken Sie an einer beliebigen Position, um die Position als Mitte des Bildschirms festzulegen.

Ereignissymbole

Wenn ein Alarm oder Ereignis auftritt, wird das Symbol für den Ereignistyp unten links im Kanalraster angezeigt.

Symbol	Beschreibung
	Bewegungserkennung
	Alarmeinang ausgelöst
	Videoanalyse-Ereigniserkennung

Bildanpassungssymbole

Benutzer können auf die folgenden Symbole unten rechts in jedem Kanalraster klicken, um das Anzeigebild anzupassen.

Symbol	Beschreibung
	Drehen der Ansicht um 90°
	Ausfüllen des Kanalarasters
	Zum ursprünglichen Bildseitenverhältnis zurückkehren

PTZ-Steuerung der Kamera

Der NVR unterstützt die PTZ-Steuerungsfunktion. Wählen Sie in der Live-Ansicht einen Kamerakanal aus, der die Schwenk-/Neigungs-/Zoom-Funktion bereitstellt, und erweitern Sie das PTZ-Steuerungs-Teilfenster der Kamera auf der linken Seite des Monitors.

PTZ-Steuersymbole

Die PTZ-Steuersymbole sind: Fern/Nah fokussieren, Blende öffnen/schließen, Vergrößern/Verkleinern, Voreinstellung, Autofokus und Richtungssteuerungs-Bedienfeld. Die Funktionen werden wie folgt beschrieben.

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Fern fokussieren Klicken Sie darauf, um das Objektiv der ausgewählten Kamera auf einen weiter entfernten Punkt zu fokussieren.		Nah fokussieren Klicken Sie darauf, um das Objektiv der ausgewählten Kamera auf einen näher gelegenen Punkt zu fokussieren.		Blende schließen Klicken Sie darauf, um die Blende der ausgewählten Kamera zu verkleinern.
	Blende öffnen Klicken Sie darauf, um die Blende der ausgewählten Kamera zu öffnen.		Verkleinern Klicken Sie darauf, um das Objektiv der ausgewählten Kamera herauszuzoomen. Mit dieser Funktion können Sie das aktuelle Bild verkleinern und einen größeren Anzeigebereich darstellen.		Vergrößern Klicken Sie darauf, um das Objektiv der ausgewählten Kamera heranzuzoomen. Diese Funktion dient zum Vergrößern eines bestimmten Bereichs.

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Tour festlegen Mit dieser Funktion können Sie maximal acht Tourpfade der Kamera einrichten und den Tourpfad für die Ansicht ausführen.		Zu Tour gehen		Voreinstellung festlegen Mit dieser Funktion wird eine bestimmte Position als Voreinstellungsposition eingerichtet und zu den Voreinstellungspositionen für die Ansicht gewechselt.
	Zu Voreinstellung gehen		Autofokus Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Fokus der ausgewählten Kamera automatisch anzupassen.		Voreinstellung löschen

Richtungssteuerungs-Bedienfeld

Klicken und ziehen Sie die Steuerschaltfläche (in der Mitte des Bedienfelds), um das Objektiv der ausgewählten Kamera zu schwenken und zu neigen. Die Schwenk-/Neigegeschwindigkeit hängt vom Abstand zwischen der Steuerschaltfläche und dem Richtungssteuerungs-Bedienfeld ab. Je weiter weg die Steuerschaltfläche von der Mitte des Bedienfelds gezogen wird, desto höher ist die Schwenk-/Neigegeschwindigkeit und umgekehrt.

Voreingestellte Punkte festlegen

Der NVR ermöglicht es Benutzern, aktuelle Positionen für die PTZ-Kamera als Voreinstellung aufzuzeichnen. Die Anzahl der Voreinstellungspositionen kann je nach Einstellung des Herstellers variieren. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Voreinstellungspositionen einzurichten:

1. Klicken Sie auf einen Kamerakanal, der die Funktion für Voreinstellungspositionen bereitstellt.
2. Wählen Sie eine Voreinstellungsnummer aus der Voreinstellungsliste aus.
3. Verwenden Sie das Richtungssteuerungs-Bedienfeld, um die Kamera in die gewünschte Position zu schwenken bzw. zu neigen.
4. Klicken Sie auf , um die Position zu speichern. Das Aufzeichnungssymbol  wechselt auf Grün , was darauf hinweist, dass diese Voreinstellungsposition festgelegt wurde.
5. Um die Voreinstellungsposition zu entfernen, wählen Sie die Voreinstellungsposition aus der Voreinstellungsliste aus. Klicken Sie dann  auf. Die aufgezeichnete Voreinstellungsposition wird gelöscht, und das Aufzeichnungssymbol  wechselt auf Grau.

Voreinstellungsposition aufrufen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Voreinstellungspositionen aufzurufen:

1. Klicken Sie auf einen Kamerakanal, der die Schwenk-/Neigungs-/Zoom-Funktion bereitstellt.
2. Wählen Sie eine Voreinstellungsposition aus der Liste der Voreinstellungspositionen aus.
3. Klicken Sie auf , um die Voreinstellungsposition aufzurufen. Die ausgewählte Kamera bewegt sich automatisch in die voreingestellte Position.

Kameratourpfad festlegen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Tourpfade festzulegen:

1. Klicken Sie auf einen Kamerakanal, der die Schwenk-/Neigungs-/Zoom-Funktion bereitstellt.
2. Wählen Sie eine Tourpfadnummer aus der Tourpfadliste aus.
3. Klicken Sie auf , um die Aufzeichnung des Tourpfads zu starten.
4. Verwenden Sie das Richtungssteuerungs-Bedienfeld, um die Kamera zu schwenken oder zu neigen und einen Tourpfad festzulegen.
5. Klicken Sie auf , um die Position zu speichern.

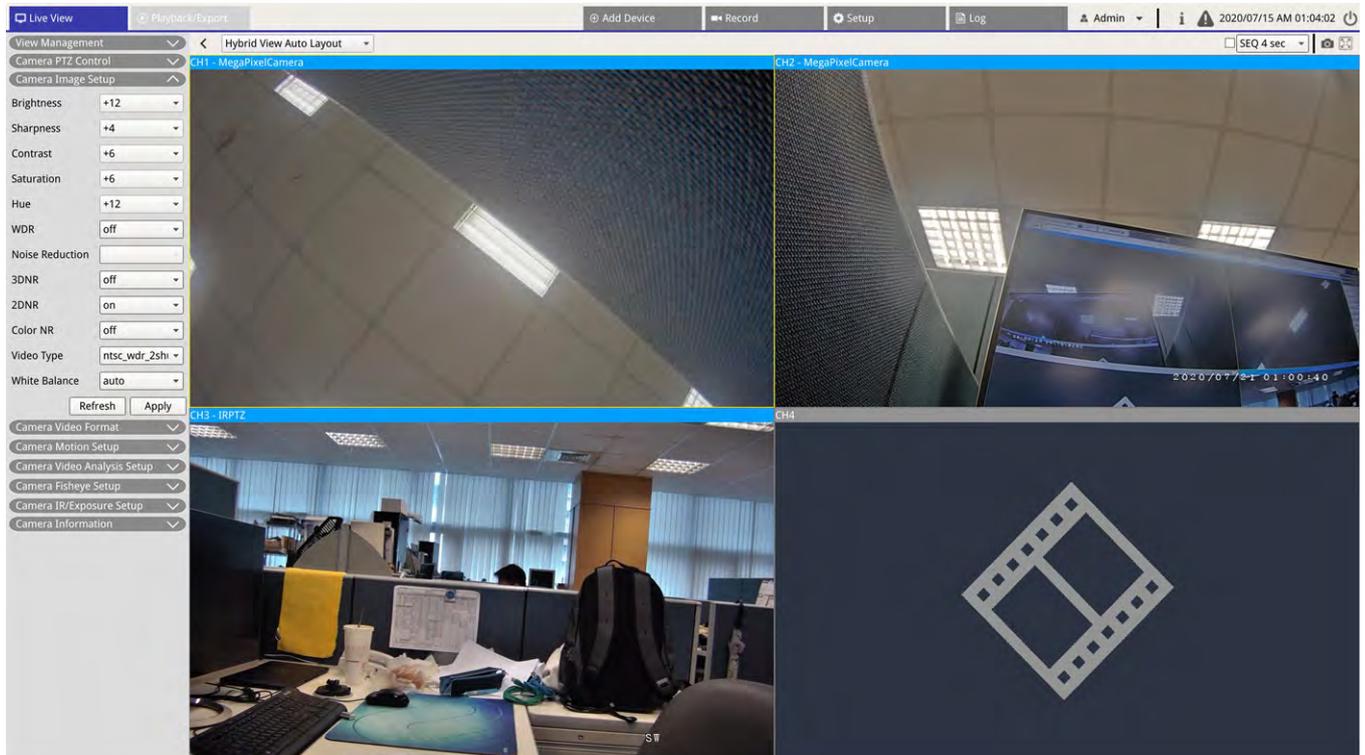
Kameratourpfad ausführen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den aufgezeichneten Kameratourpfad auszuführen:

1. Klicken Sie auf einen Kamerakanal, für den bereits ein Kameratourpfad festgelegt ist.
2. Wählen Sie eine Tourpfadnummer aus der Tourpfadliste aus.
3. Klicken Sie auf , und die Kamera beginnt wie aufgezeichnet mit der Tour.
4. Klicken Sie auf das Richtungssteuerungs-Bedienfeld, um die Kameratour zu beenden.

Einrichtung des Kamerabilds

Benutzer können die Bildeinstellungen der ausgewählten IP-Kamera konfigurieren. Zu den Bildeinstellungen gehören Bildanpassung, Rauschunterdrückung, Weißabgleich usw.



1. Wählen Sie den gewünschten IP-Kamerakanal aus und starten Sie die Einstellung. Beim Anpassen der Bildkonfiguration können Benutzer das Kanalraster beobachten, um die Änderung der Bildeinstellung zu überprüfen.
2. Klicken Sie auf , um die Einstellungen beizubehalten, oder klicken Sie auf , um die Einstellungen neu zu laden.

HINWEIS

Einige Einstellungsfunktionen sind bei bestimmten IP-Kameramodellen möglicherweise nicht verfügbar. Die nicht verfügbaren Funktionen bleiben ausgegraut.

Videoformat der Kamera

Benutzer können die Einstellungen des Videoformats konfigurieren, einschließlich Videoauflösung, Video drehen, CBR/VBR-Modus usw.

- Klicken Sie auf , um die Einstellungen beizubehalten, oder klicken Sie auf , um die Einstellungen neu zu laden.

HINWEIS

Einige Einstellungsfunktionen können je nach Kameratyp (IP-Kamera H.264/H.265) variieren. Siehe die Abbildungen unten.

IP-Kamera H.264

The screenshot shows the 'Camera Video Format' settings for an IP camera using H.264. The settings are as follows:

Setting	Value
Stream Mode	H.264 + H.264
H264-1	1920x1080 (30)
H264-2	640x480 (30)
H264-1 Profile	main
H264-2 Profile	main
H264-1 Bitrate	4096
H264-2 Bitrate	1024
H264-1 FPS	30
H264-2 FPS	30
Rotate Type	0
H264-1 Mode	vbr
H264-2 Mode	vbr

Buttons: Refresh, Apply

IP-Kamera H.265

The screenshot shows the 'Camera Video Format' settings for an IP camera using H.265. The settings are as follows:

Setting	Value
Stream 1 Encoding	Yes
Stream 2 Encoding	Yes
Stream 1 Encode Type	h264
Stream 2 Encode Type	h264
Stream 1 Resolution	1920x1080
Stream 2 Resolution	800x600
Stream 1 Profile	high
Stream 2 Profile	high
Stream 1 Rate Control	cbr
Stream 2 Rate Control	cbr
Stream 1 Bitrate	4096
Stream 2 Bitrate	1024
Stream 1 Framerate	30
Stream 2 Framerate	30
Stream 1 GOV Length	60
Stream 2 GOV Length	60
Rotate Type	flip

Buttons: Refresh, Apply

HINWEIS

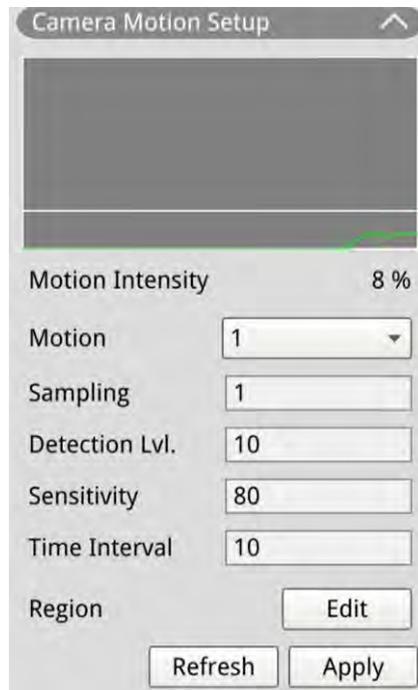
Um erweiterte Streaming-Einstellungen für den NVR zu verwalten, gehen Sie zu **Gerät hinzufügen > Geräteliste** (weitere Anweisungen finden Sie im Abschnitt „Haupt-/Sub-Streaming-Einrichtung“ im Fenster „Gerät hinzufügen“).

Einrichtung der Bewegungserkennung der Kamera

Zu den Bewegungserkennungseinstellungen gehören Bewegungsindex, Sampling, Erkennungsstufe, Empfindlichkeit, Zeitintervall und Bewegungserkennungsbereiche. Klicken Sie auf einen beliebigen IP-Kamerakanal und wählen Sie **Kamera-Bewegungseinstellungen** aus, um den Modus für Bewegungseinrichtung aufzurufen.

HINWEIS

Um sicherzustellen, dass die Bewegungserkennungsfunktion für den NVR aktiviert ist, gehen Sie zu **Einstellungen > System > Ereignis-Management**, um die Ereignis-Triggerfunktion zu aktivieren. Weitere Anweisungen finden Sie unter „Ereignis-Management“ unter „Systemeinstellungen“.



Bewegungsindex

Der NVR unterstützt pro IP-Kamera 4 Einstellungen für die Bewegungserkennung. Treffen Sie die Auswahl im Dropdown-Menü neben **Bewegung**. In jedem Bewegungsindex können maximal 10 Sätze von Bewegungserkennungsfenstern eingestellt werden.

Sampling

Sie können das Intervall für das Pixel-Sampling konfigurieren (wenn Sie beispielsweise das Intervall auf 5 setzen, vergleicht die IP-Kamera 1 Pixel aus 5 Pixeln pro Zeile und Spalte im Erfassungsbereich). Das System löst einen Alarm aus, wenn Unterschiede erkannt werden.

Erkennungsstufe

Die Erkennungsstufe gibt an, wie die Kamera Unterschiede derselben Sampling-Pixel innerhalb kurzer Zeit akzeptiert. Eine niedrigere Erkennungsstufe erkennt kleinere Bewegungen.

Empfindlichkeit

Mit der Empfindlichkeit wird der Prozentsatz der Bewegungserkennung festgelegt. Eine höhere Empfindlichkeit bedeutet, dass das System bei geringerer Bewegungsintensität einen Bewegungserkennungsalarm

auslöst.

Zeitintervall

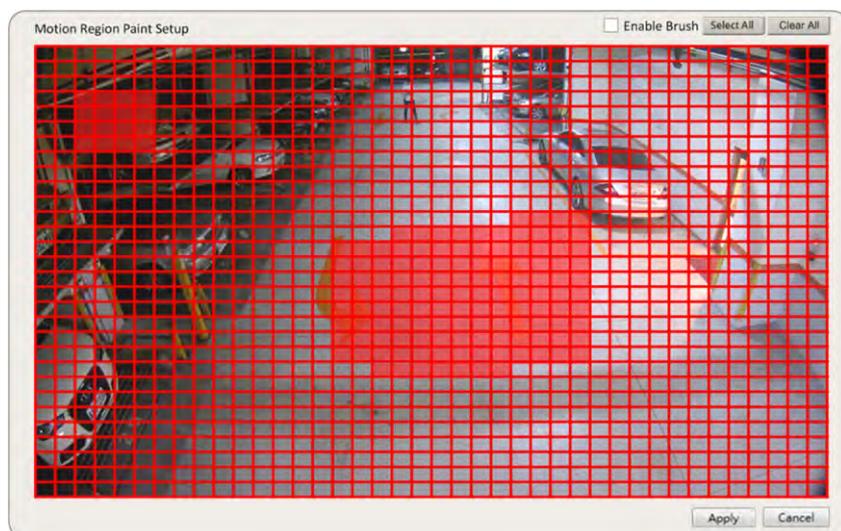
Sie können das Intervall zwischen jeder erkannten Bewegung anpassen.

Detektionsbereich einrichten

Die Einstellmethoden für die IP-Kameras mit H.265 und H.264 sind unterschiedlich. Im Folgenden wird einzeln beschrieben, wie der Erfassungsbereich für beide IP-Kameratypen festgelegt wird.

■ IP-Kamera mit H.265

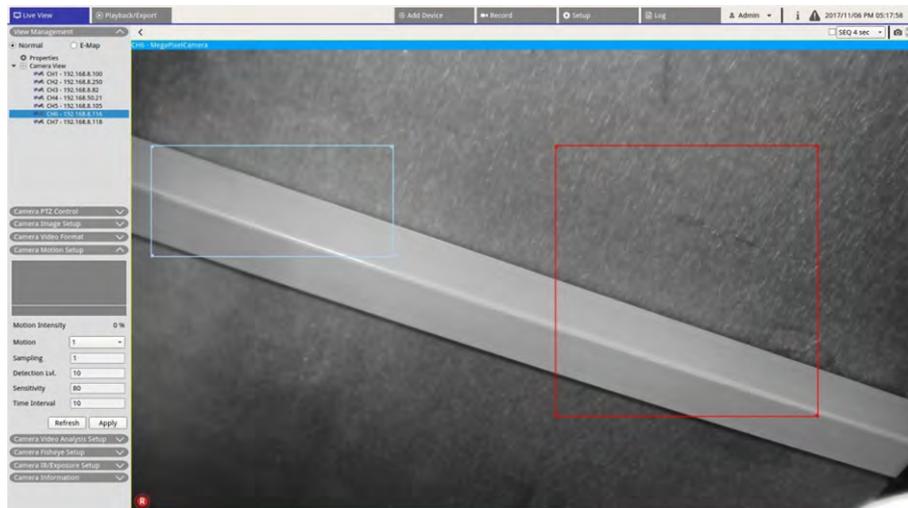
- Klicken Sie auf . Das Fenster „Bewegungsbereich-Einstellungen“ wird wie unten angezeigt. Der Erkennungsbereich ist in 1200 (40x30) Erkennungsraster unterteilt; Sie können den Bewegungserkennungsbereich mit der Maus malen und auswählen.



- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Pinsel aktivieren“. Klicken Sie mit der linken Maustaste, und bewegen Sie den Mauszeiger, um den bevorzugten Bewegungserkennungsbereich zu malen.
- Klicken Sie auf **Alle auswählen**, um den gesamten Überwachungsbereich als Erkennungsbereich festzulegen.
- Um den Erkennungsbereich zu löschen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „Pinsel aktivieren“. Klicken Sie mit der linken Maustaste, und bewegen Sie den Mauszeiger, um den Bewegungserkennungsbereich zu entfernen.
- Klicken Sie auf **Alles löschen**, um alle ausgewählten Bewegungserkennungsbereiche zu löschen.
- Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um wieder die bisherigen Einstellungen zu laden.

- IP-Kamera mit H.264

Im Einstellmodus der Bewegungserkennung wird ein rot umrandetes Erkennungsfenster auf dem Kanalraster angezeigt. Der Bewegungserkennungsbereich kann je nach IP-Kameramodell variieren. Befolgen Sie die Anweisungen zum Einrichten der Bewegungserkennung:



- Klicken Sie in die Mitte des Bewegungserkennungsfensters, und verschieben Sie es an die gewünschte Position.
- Klicken Sie auf den Umriss des Bewegungserkennungsfensters, und ziehen Sie am Rand, um die Größe des Bewegungserkennungsfensters zu ändern.
- Um ein neues Erkennungsfenster hinzuzufügen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Kanalraster, und wählen Sie **Neues Fenster hinzufügen**.
- Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Einstellungen zu speichern.

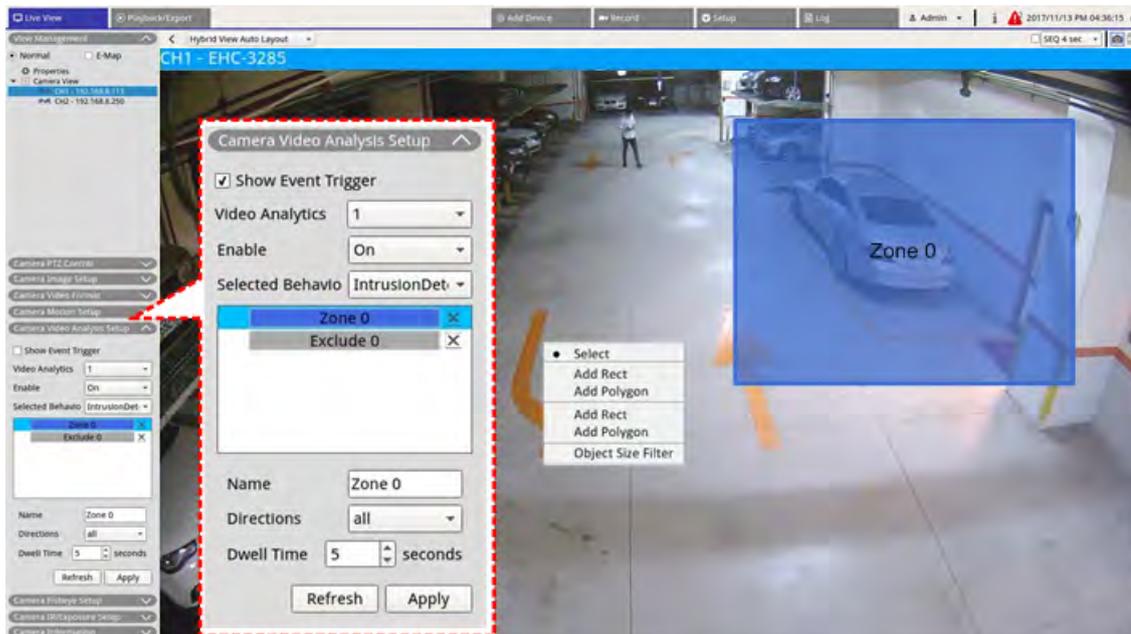
Hinzugefügtes Erkennungsfenster bearbeiten

1. Um ein Bewegungserkennungsfenster zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ausgewählte Bewegungserkennungsfenster, und wählen Sie **Ausgewähltes Fenster entfernen**.
2. Um mehrere Bewegungserkennungsfenster zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Stelle im Kanalraster, und wählen Sie **Alle Fenster entfernen**.
3. Klicken Sie auf , um die Einstellungen für die ausgewählte IP-Kamera zu speichern, oder klicken Sie auf , um wieder die bisherigen Einstellungen zu laden.

Kameravideoanalyse einrichten

Mit dem NVR können Benutzer IP-Kameras verbinden und einrichten, die mit der Video-Analytics-Funktion implementiert wurden.

Die folgenden Anweisungen beschreiben kurz, wie die Videoanalysefunktion eingerichtet wird. Weitere Informationen finden Sie im Video-Analytics-Handbuch.



1. Gehen Sie zu **Einstellungen > System > Ereignis-Management**, um die IP-Kamera auszuwählen, die die VA-Funktion enthält.
2. Klicken Sie auf das Dropdown-Menü Ereignistyp, um Videoanalyse auszuwählen, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Ereignisauslöser“, um die Ereignisbenachrichtigung zu aktivieren. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Ereignis-Management“ unter „Systemeinstellungen“.
3. Benutzer können zwei Sätze von Videoanalysefunktionen gleichzeitig einrichten und implementieren. Wählen Sie Video Analytics **1/2** aus dem Dropdown-Menü aus und wählen **Ein** aus dem Dropdown-Menü „Aktivieren“ aus, um die Funktion zu aktivieren.
4. Wählen Sie den Video-Analytics-Typ aus dem Dropdown-Menü „Ausgewähltes Verhalten“ und wählen Sie die bevorzugte VA-Funktion aus (zu den VA-Optionen zählen: **Zurückgelassenes Objekt, Eindringungserkennung, Kamera-Sabotage, falsche Richtung, Herumlungern erkennen, Objektzählung, entferntes Objekt** und **gestopptes Fahrzeug**).
5. Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen nach Abschluss der Konfiguration zu speichern, oder klicken Sie auf **Refresh**, um die Einstellungen neu zu laden.

Verhaltenseinstellungen

Verhaltenseinstellungen können je nach ausgewähltem Verhalten variieren. Bestimmte Video-Analytics-Funktionen (Eindringen, Objektverlagerung/-entfernung) erfordern Zoneneinstellungen. Mit Zoneneinstellungen kann der NVR überwachen, ob die Erkennungszone ausgelöst wird.

HINWEIS: Verhaltenseinstellungen können je nach Ereignistypen von Video-Analytics variieren.

1. Zoneneinstellungsmenü: Klicken Sie im Kanalraster mit der rechten Maustaste, um das Einstellungsmenü anzuzeigen. Das Einstellungsmenü umfasst alle Funktionen zur Zoneneinstellung.
2. Schließen Sie die Konfiguration aller Funktionen ab und klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern.
3. Name: Benennen Sie die Erkennungszone.
4. Wegweiser: Legen Sie die Bewegungsrichtung fest, die die Kamera verfolgen soll. Alarme werden nur ausgelöst, wenn die Kamera Bewegungen in die jeweilige Richtung erkennt.
5. Haltezeit: Legt fest, wie lange ein Alarm andauert, wenn der Alarm ausgelöst wird. Die Haltezeit reicht von 1 bis 1.000 Sekunden.
6. Verzögerung vor Alarm: Der Alarm wird ausgelöst, wenn die selektive Bewegung über die eingestellte Zeit (zwischen 20 und 1.800 Sekunden) hinausgeht.
7. Alarm bei: Der Alarm wird ausgelöst, wenn die Anzahl der Objekte den eingestellten Wert erreicht oder überschreitet.
8. Zähler bei Alarm zurücksetzen: Aktivieren Sie diese Option, um die Objektanzahl zurückzusetzen, oder deaktivieren Sie sie, um die Objektzählfunktion von Null neu zu starten.
9. Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern.

Kamera-Fischaugen-Einrichtung



Der NVR unterstützt Dewarping-Einstellungen für Fischaugen-Kameras, je nach DSP der Kamera. Wählen Sie den Fischaugen-Kamerakanal aus und klicken Sie links auf **Kamera-Fischaugen-Einstellung**, um die Einstellungen anzuzeigen.

Fischaugen-Dewarping-Art

Frontend: Frontend-Dewarping ist hauptsächlich für Fischaugen-Kameras mit Dewarping-Funktion vorgesehen. Wählen Sie **Frontend** aus und wählen Sie unter **Installation** die Installationsmethode entsprechend der Kamerabefestigungsmethode aus.

- Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die Einstellungen neu zu laden.

Im Folgenden sind die Dewarping-Ansichtsmodi unter **Stream 1: Anzeigemodus** und **Stream 2: Anzeigemodus** für Decken-/Wandmontage aufgeführt.

- Stream 1: Anzeigemodus
Benutzer können Live-Streaming-Video ohne Dewarping betrachten.



- Stream 2: Anzeigemodus
Bei Kameras, die an einer Deckenhalterung installiert sind, können Benutzer als Dewarping-Modus zwischen **360 Ansicht** und **4PTZ Ansicht** wählen.

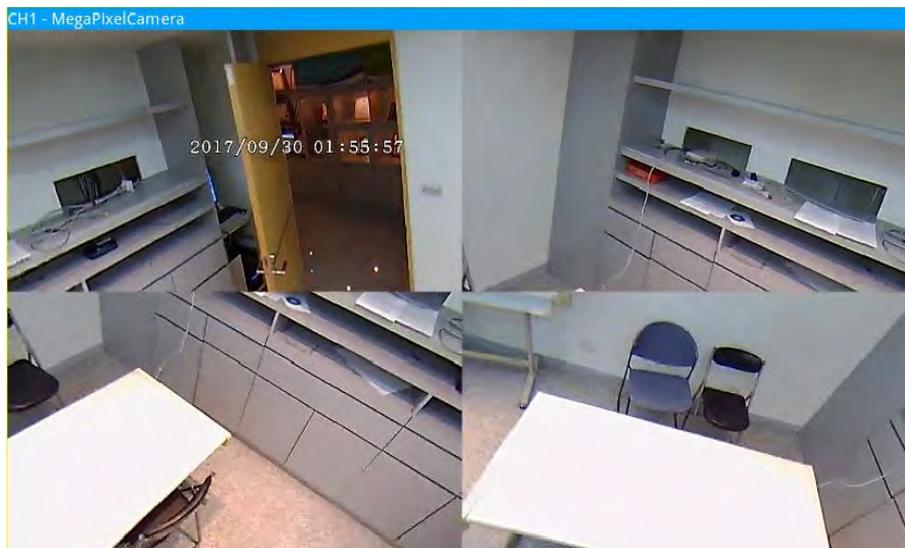
- 360-Ansicht

Dieser Modus enthält zwei mit Dewarping versehene Live-Bilder in einer 180°-Ansicht.



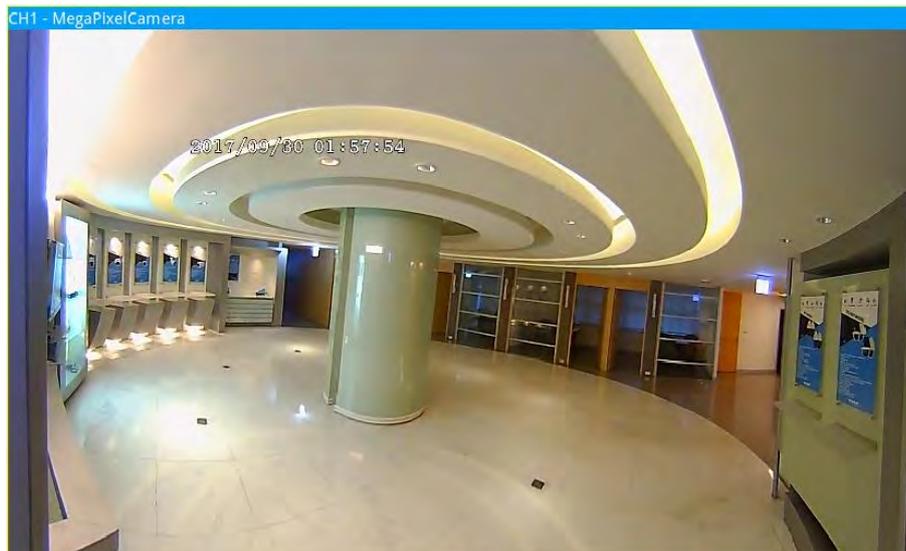
- 4PTZ-Ansicht

Dieser Modus enthält vier mit Dewarping versehene Live-Bilder in einer ePTZ-Ansicht. Bei Kameras, die an einer Wandhalterung installiert sind, können Benutzer als Dewarping-Modus zwischen **180-Ansicht** und **2PTZAnsicht** wählen.



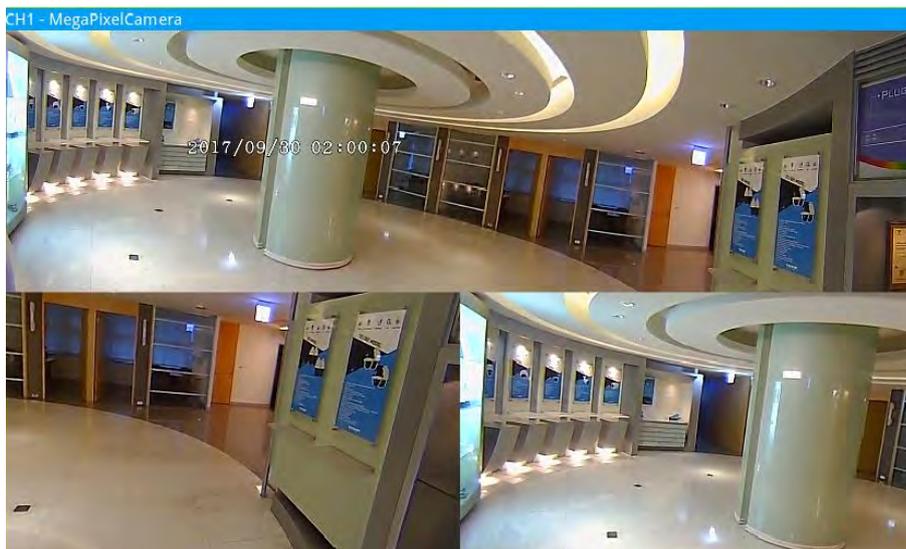
- 180-Ansicht

Dieser Modus enthält ein mit Dewarping versehenes Live-Bild in einer 180°-Ansicht.



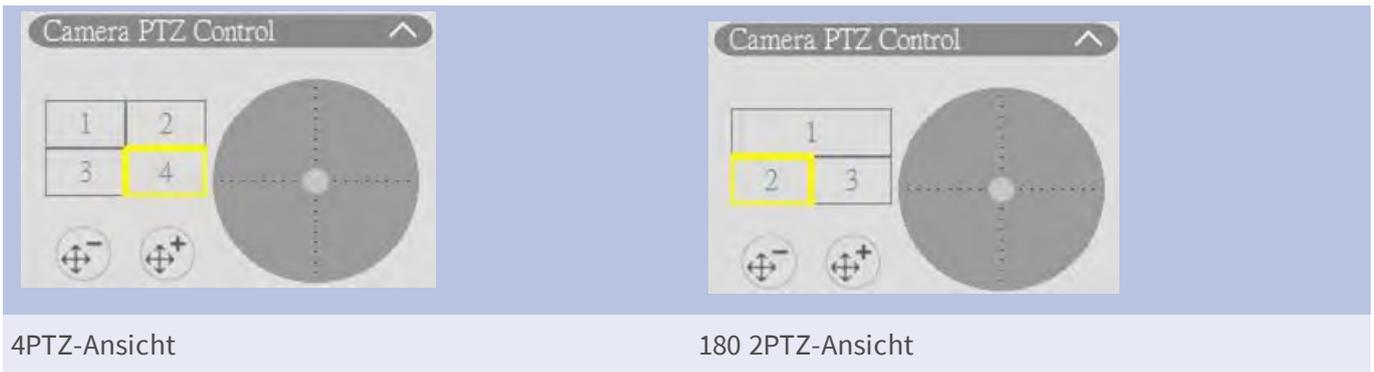
■ 180 2PTZ-Ansicht

Dieser Modus enthält ein mit Dewarping versehenes Live-Bild in einer 180°-Ansicht und zwei ePTZ-Ansichten.



Fischaugen-Funktion ePTZ

Im Modus **4PTZ Ansicht** oder **180 2PTZ Ansicht** können Benutzer das Bild mithilfe des Richtungssteuerungs-Bedienfelds und der Symbole zum Vergrößern/Verkleinern wie bei normalen PTZ-Funktionen (Schwenken/Neigen/Zoomen) unter dem Bedienfeld **Camera PTZ Contro** verschieben.



Kamera-IR-/Belichtungs-Einrichtung



Mit dem NVR können Benutzer die IR-Funktion und die Belichtungseinstellungen der IP-Kamera konfigurieren.

Belichtungseinstellungen

Belichtungseinstellungen steuern die Lichtmenge, die vom Bildsensor empfangen wird. Das System ändert die Breite der Objektivblende, die Verschlusszeit und andere Belichtungsparameter, um ein anderes Ergebnis zu erzielen.

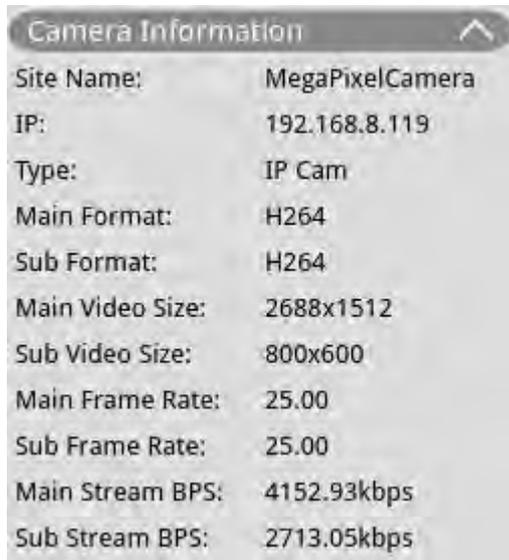
1. Wählen Sie einen geeigneten Belichtungsmodus für die ausgewählte Kamera aus der Dropdown-Liste „Belichtungsmodus“ aus. Die Belichtungsmodi können je nach IP-Kameramodell variieren. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der IP-Kamera, bevor Sie relevante Parameter einstellen (z. B. Verschlusszeit, maximale Verstärkung usw.).
2. Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die Einstellungen neu zu laden.

IR-Funktion einrichten

Die IR-Funktion ändert die Reaktion des IR-Ausschnittfilters, damit Infrarotlicht (IR) den Bildsensor erreichen kann.

- IR-Modus: Definiert die Aktion des IR-Ausschnittfilters. Lesen Sie die Beschreibungen der einzelnen Optionen und wählen Sie einen geeigneten Modus aus.
 - Automatisch: Ermöglicht es der Kamera, die Gelegenheit zum Entfernen des IR-Ausschnittfilters zu wählen. Das empfangene Bild wird nicht verarbeitet, oder es wird kein Lichtsensor zur Erkennung von Lichtressourcen verwendet.
 - Manuell Ein: Entfernt den IR-Ausschnittfilter für klare Bilder in Schwarzweiß bei schwachem Licht.
 - Manuell Aus: Aktiviert den IR-Ausschnittfilter, um das IR-Licht auszufiltern und der Kamera die Bereitstellung von farbigen Bildern hoher Qualität zu ermöglichen.
 - Smart: Ermöglicht es der Kamera, die Gelegenheit zum Entfernen des IR-Ausschnittfilters zu wählen. Der Smart-Modusmechanismus beurteilt, ob die Hauptlichtquelle von der IR-Beleuchtung kommt. Dieser Modus verhindert, dass die Kamera den Nachtmodus ausschaltet, wenn eine sekundäre Lichtquelle vorhanden ist, aber nicht hell genug ist, um die Kamera bei der Bereitstellung eines klaren Bilds zu unterstützen. Für Kameras mit integriertem IR-LED-Modul sind drei zusätzliche IR-Funktionsmodi verfügbar: Lichtsensor/Licht Ein/Licht Aus.
 - Lichtsensor: Der Lichtsensor erkennt die Lichtquelle und beurteilt, ob für die Umgebungsbeleuchtung IR-LED-Leuchten erforderlich sind, um ein klareres Bild zu erhalten.
 - Licht Ein: IR-LED-Leuchten immer einschalten.
 - Licht Aus: IR-LED-Leuchten immer ausschalten.
 - IR-Schwellenwert für Tag/Nacht: IR-Tag/Nacht-Schwellenwert wird als Lichtpegelstandard für Kameras verwendet, um zwischen Tag-/Nachtmodus zu wechseln. Der Schwellenwert gibt den Lichtpegel für die Umgebungsbeleuchtung der Kamera an. Der Bereich des Schwellenwerts liegt zwischen 0 und 10 (0 = dunkel; 10 = hell).
- IR-Tagesschwellenwert: Die Kamera wechselt in den Tagesmodus, sobald die Umgebungsbeleuchtung den eingestellten Wert erreicht. Der Standardwert ist 7.
- IR-Nachtschwellenwert: Die Kamera wechselt in den Nachtmodus, sobald die Umgebungsbeleuchtung den eingestellten Wert erreicht. Der Standardwert ist 3.
- Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die Einstellungen neu zu laden.

Kamerainformationen



Camera Information	
Site Name:	MegaPixelCamera
IP:	192.168.8.119
Type:	IP Cam
Main Format:	H264
Sub Format:	H264
Main Video Size:	2688x1512
Sub Video Size:	800x600
Main Frame Rate:	25.00
Sub Frame Rate:	25.00
Main Stream BPS:	4152.93kbps
Sub Stream BPS:	2713.05kbps

Benutzer können eine kurze Zusammenfassung der ausgewählten IP-Kamera überprüfen. Klicken Sie auf einen beliebigen IP-Kamerakanal in der Liste „Kamera-Ansicht“ unter „Ansichts-Management“ oder im Display-Layout, um die grundlegenden Informationen anzuzeigen. Kamerainformationen sollten Standortnamen, IP-Adresse, Gerätetyp, Videoformat usw. umfassen.

NVR einrichten

Benutzer können grundlegende NVR-Einstellungen wie Sprache, Werkseinstellung, Datum/Uhrzeit, Netzwerk, Benutzerkonto, Verwaltung usw. konfigurieren. Klicken Sie auf **Einrichtung**, um auf das allgemeine NVR-Konfigurationsmenü zuzugreifen.

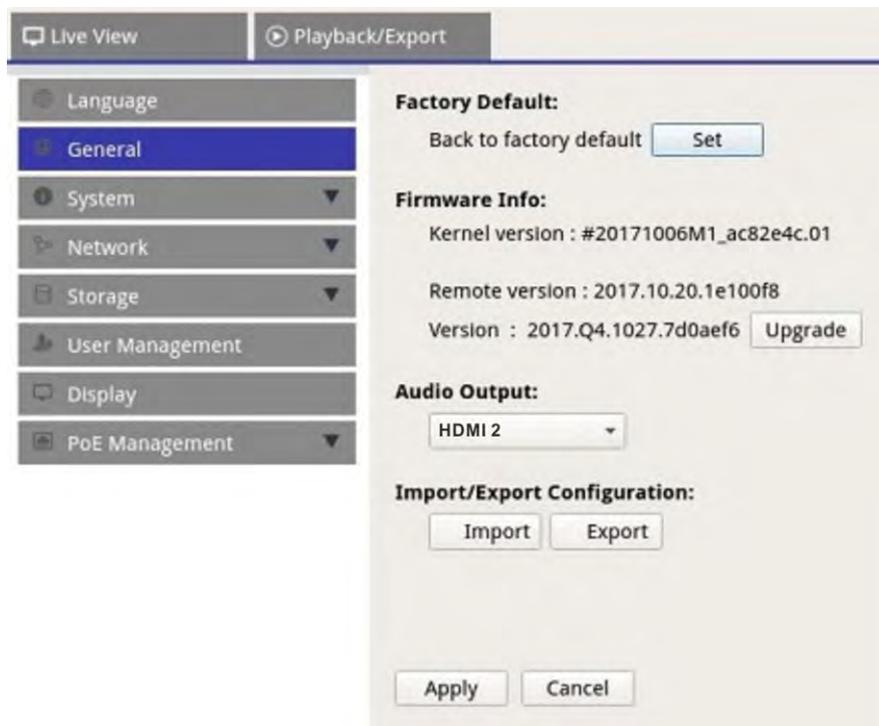
Sprache



1. Wählen Sie unter „Einstellungen“ die Option **Sprache**, um die Spracheinstellungen zu öffnen.
2. Wählen Sie die bevorzugte Sprache aus der Sprachliste aus, um die Anzeigesprache zu ändern.
3. Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern und zu übernehmen, oder klicken Sie auf , um wieder die bisherigen Einstellungen zu laden.

Allgemeines

Wählen Sie **Allgemeines**, um das grundlegende NVR-Einstellungsmenü zu öffnen.



Werkseinstellung

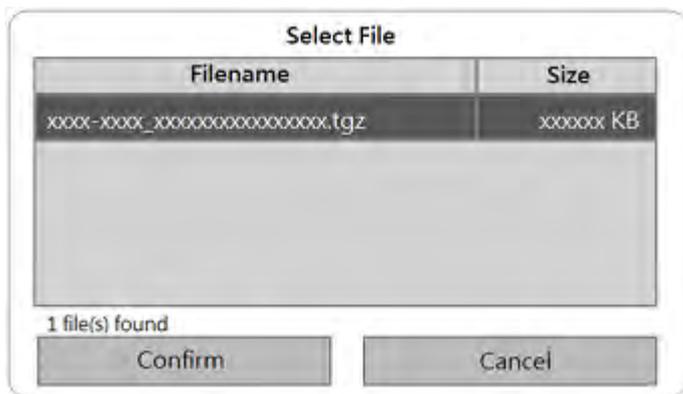
Benutzer können die Werkseinstellungen für die XMS-Software laden.

1. Klicken Sie auf und lesen Sie die Warnmeldung im Popup-Fenster.
2. Wählen Sie **Ja**, um mit dem Laden der Werkseinstellung fortzufahren, oder klicken Sie auf **Nein**, um den Vorgang abubrechen.

Firmware-Info

Die aktuelle Firmware-Version des NVR kann hier angezeigt werden. Benutzer können die Firmware auch aktualisieren, indem sie neue Firmware hochladen.

1. Schließen Sie einen externen Speicher mit der Aktualisierungs-Firmware für den NVR an.
2. Klicken Sie auf **Upgrade**, und das Fenster „Datei auswählen“ wird wie unten angezeigt.



3. Wählen Sie die bevorzugte Firmware-Datei (*.tgz) aus und klicken Sie auf **Confirm**, um den Fortschritt der Firmware-Aktualisierung zu starten. Der NVR wird nach Abschluss der Firmware-Aktualisierung automatisch neu gestartet.

Audioausgang

Benutzer können den bevorzugten Audioausgabemodus zwischen **HDMI 1**, **HDMI 2** und **Line-Out** ändern.

- Nachdem Sie den bevorzugten Audioausgabemodus ausgewählt haben, klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um die aktuellen Einstellungen erneut zu laden.

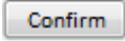
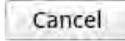
Konfiguration importieren

Benutzer können die NVR-Konfigurationsdatei laden, die zuvor von einem anderen Gerät über ein externes Laufwerk exportiert wurde.

1. Schließen Sie das externe Laufwerk, auf dem die Konfigurationsdatei gespeichert ist, an den NVR an, und klicken Sie auf **Import**, um das Fenster Datei auswählen anzuzeigen.
2. Nachdem Sie die bevorzugte Konfigurationsdatei ausgewählt haben, klicken Sie auf **Confirm**, um den Import der Konfiguration zu starten, oder klicken Sie auf **Cancel**, um den Vorgang abubrechen. Es wird eine Warnmeldung angezeigt, die Benutzer darüber informiert, dass das XMS-System nach dem Import der Konfigurationsdatei neu gestartet wird.

Konfiguration exportieren

Benutzer können die aktuelle XMS-Konfiguration auf ein externes Laufwerk exportieren.

1. Stellen Sie sicher, dass das externe Laufwerk mit dem NVR verbunden ist, bevor Sie die Konfigurationsdatei exportieren. Klicken Sie auf  und wählen Sie den bevorzugten Speicherort für die Exportdatei aus.
2. Lesen Sie das Bestätigungs-Popup-Fenster, um den Speicherort der Exportdatei zu bestätigen.
3. Klicken Sie auf , um den Export zu starten, oder klicken Sie auf , um ihn zu stoppen.

HINWEIS

Exportieren Sie die Konfigurationsdatei jedes Mal, bevor Sie das XMS-System aktualisieren. Außerdem sollten Sie die Konfigurationsdatei regelmäßig sichern, um unerwartete Bedingungen zu vermeiden.

System

Benutzer können NVR-Systemeinstellungen wie Datum/Uhrzeit, Joysticks, Systemmonitor und Ereignis-Management konfigurieren. Lesen Sie die entsprechenden Abschnitte, bevor Sie die Systemeinstellungen konfigurieren.

Datum/Zeit einstellen

Benutzer können Systemdatum, -uhrzeit und andere OSD-Parameter (On-Screen-Display) im Menü Datum/Zeit-Einstellung einstellen.

The screenshot displays the 'Date/Time Setup' configuration page. At the top, it shows the current system date and time: '2019 August 05, Monday AM 08:23:07'. Below this, the 'Date/Time Setup' section includes a calendar for August 2019, where the 5th is selected. The current time is set to '08:23:04 AM'. The 'Date Format' is set to 'YYYY/MM/DD' and 'Use 24 Hour' is checked. The 'Time Zone' is set to '(UTC) London'. The 'NTP Server Setup' section shows 'time.nist.gov' as the server, with an 'Update' button and an option to 'Enable Auto Sync' set to 'Every Hour'. The 'Daylight Saving Time Setup' section is checked, showing 'DST Mode' as 'DST ON'. It includes fields for 'Time Offset' (01:00:00), 'Year Start' (March, 01), 'Year End' (October, 01), and 'Time' (January 01 01:00:00 and Summer 01 01:00:00). 'Apply' and 'Cancel' buttons are at the bottom.

Datum/Zeit einstellen

1. Klicken Sie auf und wählen Sie ein Datum aus dem Kalender aus, um das Datum im System zu ändern.
2. Klicken Sie in das Zeitfeld und drücken Sie die Aufwärts-/Abwärts-Pfeiltasten oder drehen Sie das Mausrad, um die aktuelle Uhrzeit zu ändern.
3. Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf **Cancel**, um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

Datumsformat

Benutzer können den bevorzugten Datumsanzeigetyp auswählen. Vier Anzeigetypen: <JJJJ/MM/TT>, <JJJJ/TT/MM>, <MM/TT/JJJJ> oder <TT/MM/JJJJ>. „J“ steht für „Jahr“, „M“ steht für „Monat“ und „T“ steht für „Tag“.

- Nachdem Sie das bevorzugte Format ausgewählt haben, klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die aktuellen Einstellungen erneut zu laden.

Zeitzone

Benutzer können ihre eigene aktuelle Zeitzone auswählen. Besuchen Sie www.greenwichmeantime.com, um die richtige lokale Zeitzone zu finden.

NTP-Server einrichten

Benutzer können den NTP-Server (Network Time Protocol) einrichten, nachdem sie die bevorzugte Zeitzone ausgewählt haben. Der Standard-NTP-Server ist time.nist.gov. Benutzer können zu beliebigen bevorzugten NTP-Servern wechseln. Eine Liste der IP-Adressen für die NTP-Server finden Sie unten:

129.6.15.28	129.6.15.29	132.163.4.101
132.163.4.102	132.163.4.103	128.138.140.44
192.43.244.18	131.107.1.10	69.25.96.13
206.246.118.250	208.184.49.9	64.125.78.85
207.200.81.113	64.236.96.53	68.216.79.113

- Nachdem Sie den bevorzugten NTP-Server ausgewählt haben, klicken Sie auf neben dem Server, um die Uhrzeit sofort zu synchronisieren.

Außerdem kann die Zeit regelmäßig synchronisiert werden.

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Auto-Sync aktivieren“ und wählen Sie die gewünschte Uhrzeit aus dem Dropdown-Menü aus.
2. Klicken Sie auf , um die Einstellung zu speichern. Die Uhrzeit wird automatisch stündlich/jeden Tag/jede Woche je nach Benutzerpräferenz synchronisiert.

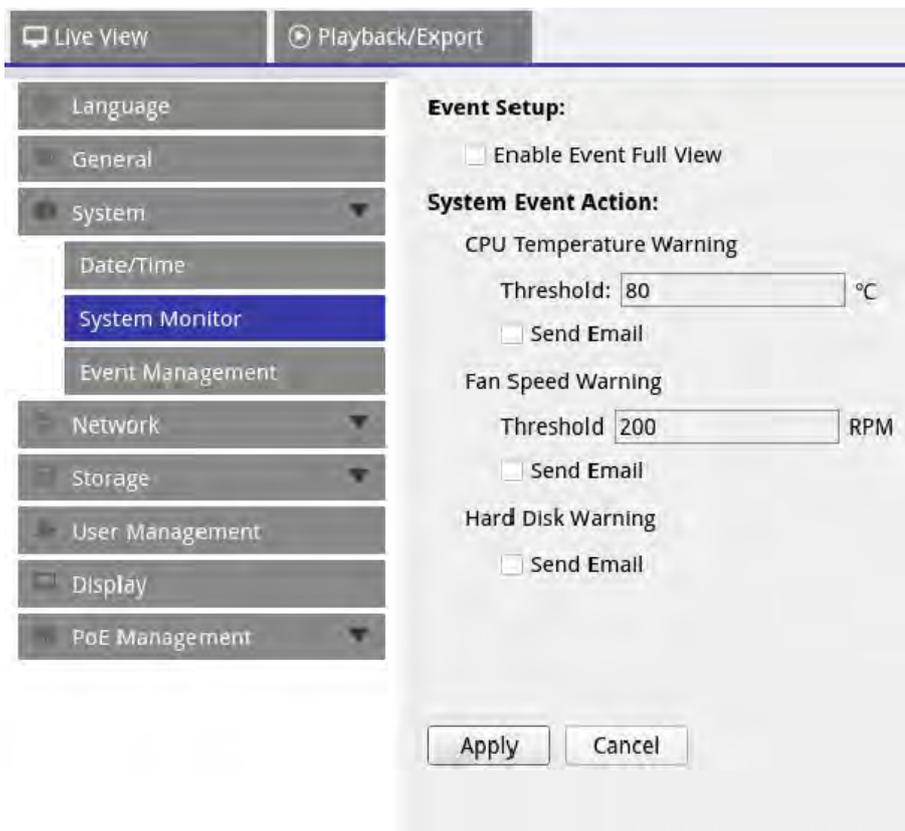
Sommerzeit einstellen

Diese Funktion ist für Benutzer gedacht, die in Gebieten leben, in denen die Sommerzeit gilt. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „Sommerzeit aktivieren“, um diese Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren. Wenn die Funktion deaktiviert ist, wird die DST-Start-/Endzeit ausgegraut und kann nicht aufgerufen werden.

- DST-Start und -Ende: Diese Elemente werden verwendet, um die Sommerzeit zu programmieren.

1. Klicken Sie auf die Dropdown-Liste „Monat/Woche/Wochentag“, um den Wert zu ändern.
2. Klicken Sie nach der Einstellung auf , um die Einstellung zu speichern und anzuwenden.

Systemmonitor



Ereigniseinrichtung

Benutzer können einen Vollbild-Ereignisalarmkanal einrichten.

- Aktivieren/deaktivieren Sie „Ereignisvollbild aktivieren“ und klicken Sie auf , um die Funktion zu aktivieren/deaktivieren.

Systemereignisaktion

Benutzer können den Schwellenwert für die Systemuntersuchung einrichten, z. B. CPU-Temperatur, Lüftergeschwindigkeit usw. Wenn der Systemwert über dem festgelegten Schwellenwert liegt, sendet der NVR E-Mails, um eine Warnmeldung auszugeben.

- CPU-Temperaturwarnung: Eine hohe CPU-Temperatur kann zu Systemdefekten führen. Benutzer können den bevorzugten Temperaturwert eingeben, um eine Überhitzung der CPU zu verhindern

(Standardwert ist 80). Benutzer können auch „E-Mail senden“ aktivieren/deaktivieren und auf

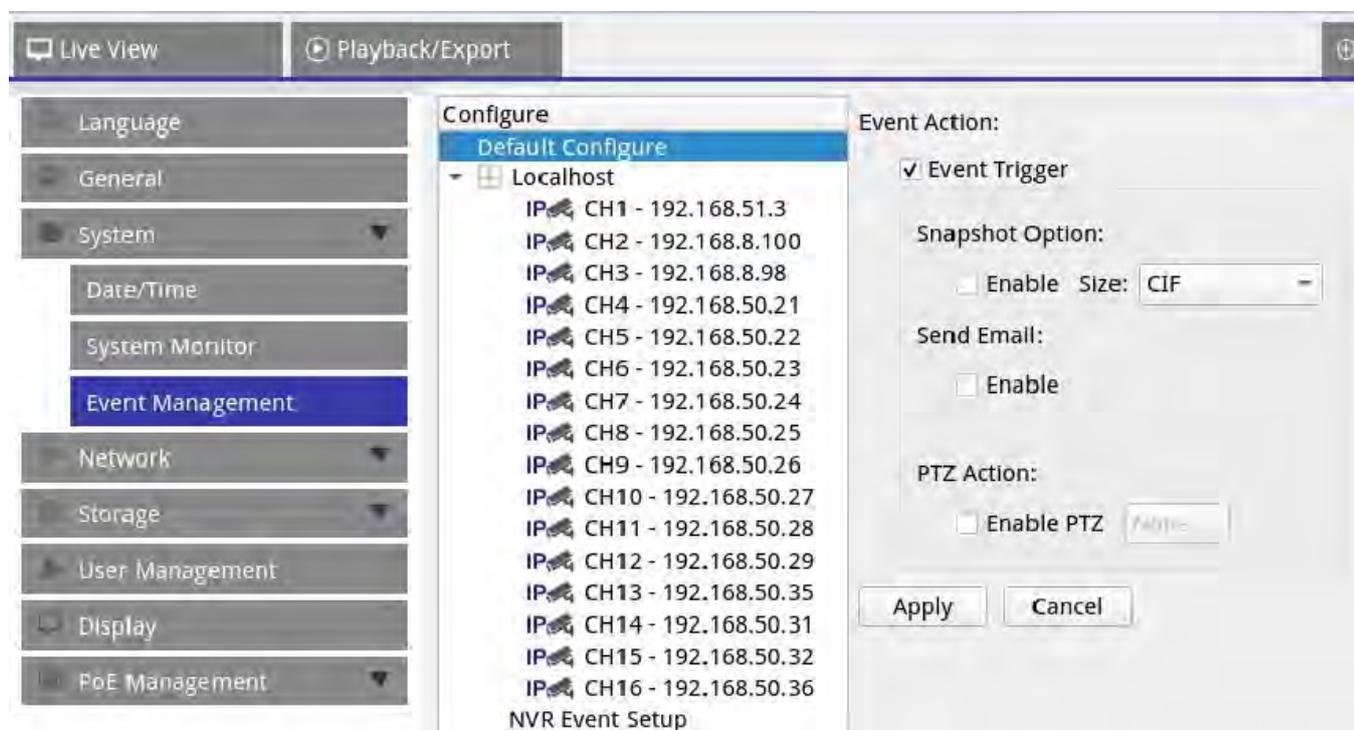
klicken, um die Funktion zum Senden von Warnmeldungen zu aktivieren/deaktivieren.

- Lüfterdrehzahlwarnung: Eine hohe Lüfterdrehzahl kann zu Systemdefekten führen. Benutzer können den bevorzugten Lüfterdrehzahlwert eingeben, um eine Überlastung des Lüfters zu verhindern (Standardwert ist 200). Benutzer können auch „E-Mail senden“ aktivieren/deaktivieren und auf klicken, um die Funktion zum Senden von Warnmeldungen zu aktivieren/deaktivieren.
- Festplattenwarnung: Das System kann erkennen, ob die Festplatte unerwartete Fehler aufweist oder die Lese-/Schreibgeschwindigkeit langsam ist, und eine Warnmeldung an Benutzer senden. Benutzer können auch „E-Mail senden“ aktivieren/deaktivieren und auf klicken, um die Funktion zum Senden von Warnmeldungen zu aktivieren/deaktivieren.

Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die Änderungen zu verwerfen.

Ereignis-Management

Benutzer können die Ereignisseinstellungen für jede ausgewählte IP-Kamera festlegen. Das Einstellungsmenü wird wie folgt angezeigt:



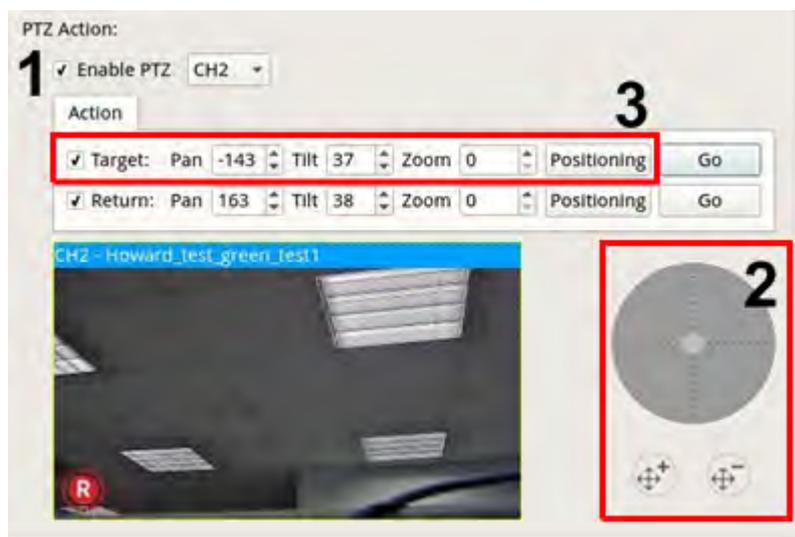
Standard konfigurieren

Benutzer können die standardmäßigen Ereignisaktionen einrichten, die auf jede Kamera angewendet werden können.

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Ereignisauslöser“, um den Ereignisauslöser zu aktivieren.
2. Legen Sie Ereignisaktionen, Snapshots, E-Mail-Versand usw. fest.
3. Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.
4. Wählen Sie einen beliebigen Standort unter **Localhost** aus und klicken Sie auf , um die voreingestellten Standardeinstellungen zu laden.
5. Klicken Sie auf , um die geladenen Standardkonfigurationseinstellungen aus **Standard konfigurieren** zu speichern.

Ereignisaktion

- Ereignisauslöser: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Funktion **Ereignisauslöser** zu aktivieren.
- Snapshot-Optionen: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wählen Sie die Snapshot-Auflösung aus dem Dropdown-Menü aus, und klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern. Das System erfasst das Live-Ereignis-Bild, sobald ein Ereignis ausgelöst wird. Benutzer können alle Ereignis-Snapshots unter <Wiedergabe/Export> > **Snapshot nach Ereignis** anzeigen.
- E-Mail senden: Aktivieren Sie die E-Mail-Benachrichtigungsfunktion, und der NVR sendet eine Ereignisbenachrichtigung an die unter **Netzwerk** voreingestellte E-Mail-Adresse. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen und klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern.
- PTZ-Aktion: PTZ-Aktion ermöglicht es der Kamera, sich in die Zielposition zu drehen, wenn ein Ereignis ausgelöst wird, und in die eingestellte Position zurückzukehren, wenn das Ereignis vorbei ist. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um PTZ-Aktionen zu konfigurieren:



1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „PTZ aktivieren“ und wählen Sie aus der Dropdown-Liste den Kanal aus, der schwenken/neigen/zoomen soll.
2. Klicken Sie auf die Steuerschaltfläche und verschieben Sie sie, um zu schwenken/zu neigen. Drücken Sie die Taste zum Vergrößern/Verkleinern, um das Zoomverhältnis zu steuern.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Ziel“ und klicken Sie auf **Positioning**; die Koordinaten der in Schritt 2 festgelegten Position werden angezeigt. Benutzer können die Koordinaten und das Zoomverhältnis auch manuell festlegen, indem sie auf die Aufwärts-/Abwärts-Pfeiltasten klicken oder die Werte eingeben.
4. Befolgen Sie Schritt 2 und 3, um die Rückkehrposition festzulegen.
5. Nach Abschluss der Einrichtung können Benutzer auf **Go** klicken, um zu prüfen, ob die Kamera wie zuvor eingestellt in die gewünschte Position gedreht wird.

Lokaler Host

Benutzer können Ereignisseinstellungen für jede einzelne Kamera festlegen, die mit dem NVR verbunden ist.

The screenshot shows the NVR configuration interface. On the left is a navigation menu with options like Language, General, System, Date/Time, System Monitor, Event Management (selected), Network, Storage, User Management, Display, and PoE Management. The main area is titled 'Configure' and shows a list of cameras under 'Localhost'. Camera CH4 (IP: 192.168.50.21) is selected. To the right, the 'Event Type' is set to 'Motion'. Below this, there is a live video feed of the camera. Under 'Event Action', the 'Event Trigger' checkbox is checked. The 'Snapshot Option' is set to 'CIF'. The 'Send Email' checkbox is unchecked. The 'PTZ Action' checkbox is also unchecked. At the bottom, there are buttons for 'Apply', 'Cancel', 'Copy', and 'Default'.

1. Wählen Sie einen Kamera-Standort aus der Liste **Localhost** aus.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Ereignisauslöser“, um den Ereignisauslöser zu aktivieren.

NVR einrichten

System

3. Wählen Sie den Ereignistyp aus: Videoverlust-, Bewegungs- und Videoanalyse (die IP-Kamera muss diese Funktion unterstützen, damit diese Option verfügbar ist.)
4. Richten Sie die Ereignisaktionen ein. Weitere Anweisungen finden Sie unter „Standard konfigurieren“ im Abschnitt „Ereignis-Management“.
5. Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

Benutzer können dieselben Einstellungen kopieren und auf mehrere Standorte anwenden.

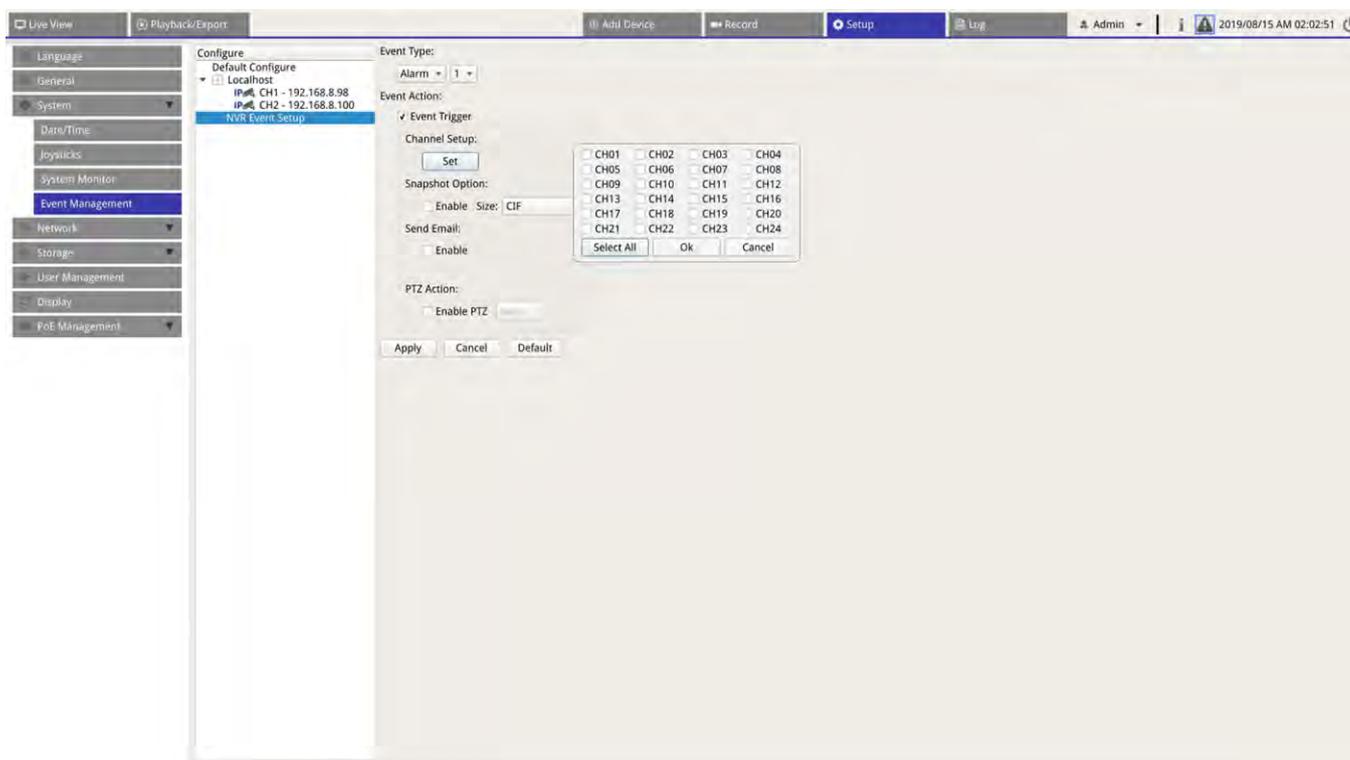
- Wählen Sie eine beliebige Site unter **Localhost** aus und klicken Sie auf und . Der Standort wendet die Standard-Konfigurationseinstellungen an.

HINWEIS

Aktivieren Sie vor dem Einrichten der Ereignisaktion für die Bewegungs-/Videoanalyse unter **Ereignis-Management** die Option „Ereignisauslösung anzeigen“ und konfigurieren Sie die Einstellungen unter **Kamera-Bewegungseinstellungen/Videoanalyse von Kamera einrichten** auf der Registerkarte „Live-Ansicht“.

NVR-Ereigniseinrichtung (optional)

Benutzer können NVR-Alarmtyp und Ereignisaktionen einrichten.



Befolgen Sie die Schritte zum Einrichten des Ereignisauslösers für den NVR.

1. Wählen Sie „NVR-Ereignistyp (Alarm 1-4)“ aus dem Dropdown-Menü aus.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Ereignisauslöser“, um den Ereignisauslöser zu aktivieren.

3. Klicken Sie auf **Set**, um die Einstellungen auf die ausgewählten Kameras anzuwenden.
4. Legen Sie die Ereignisaktionen fest.
5. Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellung anzuwenden, oder klicken Sie auf **Cancel**, um den Vorgang abzubrechen.
6. Benutzer können auch auf **Default** klicken, um die Konfiguration anzuwenden, die unter **Standard konfigurieren** festgelegt wurde.

Netzwerk

Über das Menü „Netzwerk“ können Benutzer die Einstellungen der Netzwerkschnittstelle wie IP-Adresse, Subnetzmaske usw. ändern. Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator und/oder Netzwerkdienstanbieter, um weitere Informationen zu erhalten.

Behalten Sie einzelne Netzwerkschnittstellen unter einer unterschiedlichen IP-Adresse (z. B. 192.168.10.xxx und 192.168.11.xxx), um Schnittstellenkonflikte zu vermeiden und zu verhindern, dass IP-Kameras nicht erkannt werden.

Ethernet-Einrichtung

The screenshot displays the configuration interface for an NVR. On the left, a sidebar menu contains various settings categories: Live View, Playback/Export, Language, General, System, Network, Ethernet (highlighted), Email, DDNS, Storage, User Management, Display, and PoE Management. The main content area is titled 'Interface:' and shows the following configuration options:

- Interface:** A dropdown menu set to 'eth0'.
- MAC Address:** A text field containing '00:D0:89:19:4A:77'.
- DHCP Setup:** A checkbox labeled 'Enable DHCP' is checked. A 'Restart' button is located to the right.
- IPv4:** A section with five text input fields: 'Address', 'Subnet Mask', 'Default Gateway', 'Primary DNS', and 'Secondary DNS'.
- Port:** A section with two text input fields: 'Http Port' (set to '80') and 'RTSP Server Port' (set to '554').

At the bottom of the configuration area, there are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Schnittstellen

- eth0: Wählen Sie diese Option aus, um die WAN-Konfiguration festzulegen.
- vlan100: Wählen Sie diese Option aus, um die LAN-Konfiguration festzulegen.

MAC-Adresse

Benutzer können die MAC-Adresse der ausgewählten Schnittstelle sehen.

DHCP einrichten

Im Konfigurationsmenü für DHCP ermöglicht DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), für den externen Anschluss beim Hochfahren des NVR automatisch eine IP-Adresse zu beziehen. Bei Verwendung von DHCP sind die Einstellungen dynamisch und ändern sich jedes Mal, wenn der NVR ein- oder ausgeschaltet wird, je nach Netzwerkeinstellung.

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „DHCP aktivieren“ und klicken Sie auf . Dem NVR wird eine dynamische IP-Adresse zugewiesen. In dieser Einstellung werden Ethernet-Konfigurationen für IPv4-Abschnitte wie IP-Adresse, Subnetzmaske, Standard-Gateway und DNS automatisch angewendet und können nicht von Benutzern geändert werden.
2. Wenn der NVR voraussichtlich unter einer festen IP-Adresse verwendet werden soll, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „DHCP aktivieren“, um die IP-Adresse, die Subnetzmaske, das Standard-Gateway und DNS manuell zu konfigurieren. Wenden Sie sich an Netzwerksystemadministratoren oder IT-Mitarbeiter, um weitere Informationen zu erhalten.

IPv4

1. Wenn Benutzer im Menü WAN-Konfiguration der NVR unter einer festen IP-Adresse festlegen, müssen sie alle zugehörigen Einstellungen vornehmen.
2. Im Menü „LAN-Konfiguration“ können Benutzer die LAN-Netzwerk-IP-Adresse, die Subnetzmaske usw. individuell einrichten.
 - Adresse: Benutzer können die IP-Adresse (Internet Protocol) des NVR konfigurieren. Die IP-Adresse ist die Kennung für den NVR in einem TCP/IP-LAN.
 - Subnetzmaske: Eine [32-Bit](#)-Netzmaske wird verwendet, um eine IP-Adresse in Subnetze aufzuteilen und die verfügbaren Hosts der Netzwerke anzugeben. Der Wert wird vom Netzwerkadministrator definiert, und das Format sieht wie 255.255.255.255 aus.
 - Standard-Gateway: Gateway ist ein [Knoten](#) in einem [Netzwerk](#), der als Eingang zu einem anderen [Netzwerk](#) dient. Der NVR kann andere Geräte in einem anderen Netzwerk (AP/Hub/Switch) erreichen.

- Primärer und sekundärer DNS-Server: Benutzer können die IP-Adresse des Domänennamenbereichs angeben, der dem NVR zugeordnet ist. Wenn der Server bei Verwendung von DHCP nicht verfügbar ist, sucht das NVR weiter nach dem Netzwerkservers, bis ein Zeitlimit überschritten wird oder ein neuer verfügbarer Server gefunden wird.

Klicken Sie auf **Apply**, um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf **Cancel**, um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

E-Mail-Einrichtung

Benutzer können die E-Mail für den Empfang von Ereignis-/Alarmbenachrichtigungen definieren.

The screenshot shows the configuration interface for the NVR. On the left, there is a navigation menu with the following items: Live View, Playback/Export, Language, General, System, Network, Ethernet, Email (highlighted in blue), DDNS, Storage, User Management, Display, and PoE Management. The main content area is titled 'SMTP Server:' and contains the following fields and options:

- SMTP Server:** A dropdown menu currently set to 'Gmail'.
- Server Site:** A text input field containing 'smtp.gmail.com'.
- Port:** A text input field with a checked checkbox labeled 'SSL'.
- Account:** An empty text input field.
- Password:** An empty text input field.
- Email Recipient:** A section header.
- Email Address:** An empty text input field.

At the bottom of the configuration area, there are two buttons: 'Apply' and 'Cancel'.

SMTP-Server

Benutzer können den bevorzugten SMTP-Server (Simple Mail Transfer Protocol) auswählen. Die Standardoptionen sind **Gmail** und **Yahoo Mail**. Benutzer können auch **Benutzerdefiniert** auswählen, um einen persönlichen SMTP-Server einzurichten.

- Serverstandort: Der NVR ruft automatisch die Serverinformationen vom **Gmail**- und **Yahoo**-SMTP-Server ab. Benutzer können dieses Feld nur unter **Benutzerdefiniert** ändern.
- Port: Benutzer können den SMTP-Port auf den gewünschten Port ändern. SMTP wird häufig für den Betrieb über Internet-Port 465 verwendet.

NVR einrichten

Netzwerk

- **SSL:** SSL (Secure Sockets Layer) bietet Kommunikationssicherheit über das Internet. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die SSL-Verbindung zu aktivieren oder zu deaktivieren. SSL ist standardmäßig aktiviert.
- **Konto:** Benutzer können das SMTP-Konto einrichten. Geben Sie den entsprechenden Benutzernamen für den SMTP-Server ein. Das Benutzerkonto ist normalerweise eine E-Mail-Adresse.
- **Passwort:** Geben Sie das Passwort für das obige SMTP-Konto ein.

E-Mail-Empfänger

Bearbeiten Sie die E-Mail-Adresse, an die Ereignis-/Alarmbenachrichtigungen gesendet werden. Im Folgenden finden Sie Informationen zum Einrichten aller erforderlichen Informationen.

- **E-Mail-Adresse:** Geben Sie die bevorzugte E-Mail-Adresse für Ereignis- oder Alarmbenachrichtigungen ein.

Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

DDNS einrichten

The screenshot shows a web interface with a sidebar on the left containing menu items: Live View, Playback/Export, Language, General, System, Network, Ethernet, Email, **DDNS** (highlighted), Storage, User Management, Display, and PoE Management. The main content area is titled "DDNS Setup:" and contains the following fields and controls:

- Enable DDNS
- Server Name: DynDNS (dropdown menu)
- Hostname: (text input field)
- Username: (text input field)
- Password: (text input field)
- Port: 80 (text input field)
- Domain name: N/A

At the bottom of the DDNS Setup section are two buttons: and .

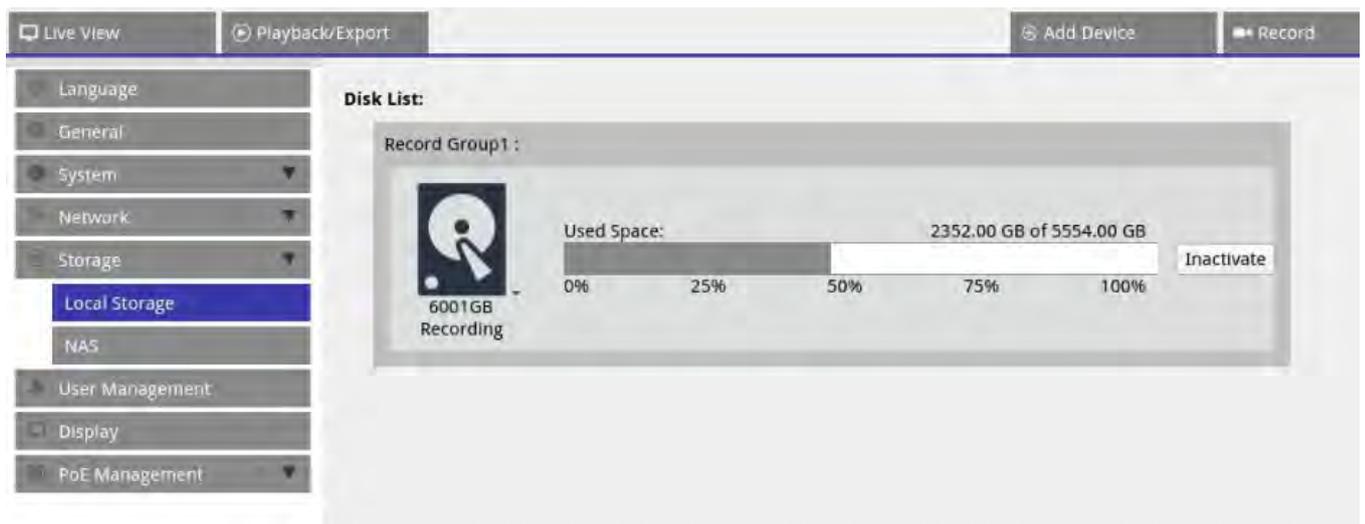
1. **DDNS aktivieren:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um den Dienst für dynamischen Domänennamen zu aktivieren, oder deaktivieren Sie es, um ihn zu deaktivieren.
2. **Servername:** Wählen Sie den Dienstanbieter aus. Die Standardoptionen umfassen: **DynDNS**, **ChangeIP** und **NoIP**.

3. Hostname Legen Sie einen Domainnamen fest, der für den Eintritt des NVR über das Internet auf einem Remote-PC verwendet wird.
4. Benutzername: Geben Sie hier den DDNS-Benutzernamen ein.
5. Passwort: Geben Sie hier das entsprechende DDNS-Benutzerpasswort ein.
6. Port: Richten Sie den Port für DDNS ein.
 - Domänenname: Der aktuelle Domänenname, der für den NVR festgelegt wurde, wird hier angezeigt.

Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, oder klicken Sie auf , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

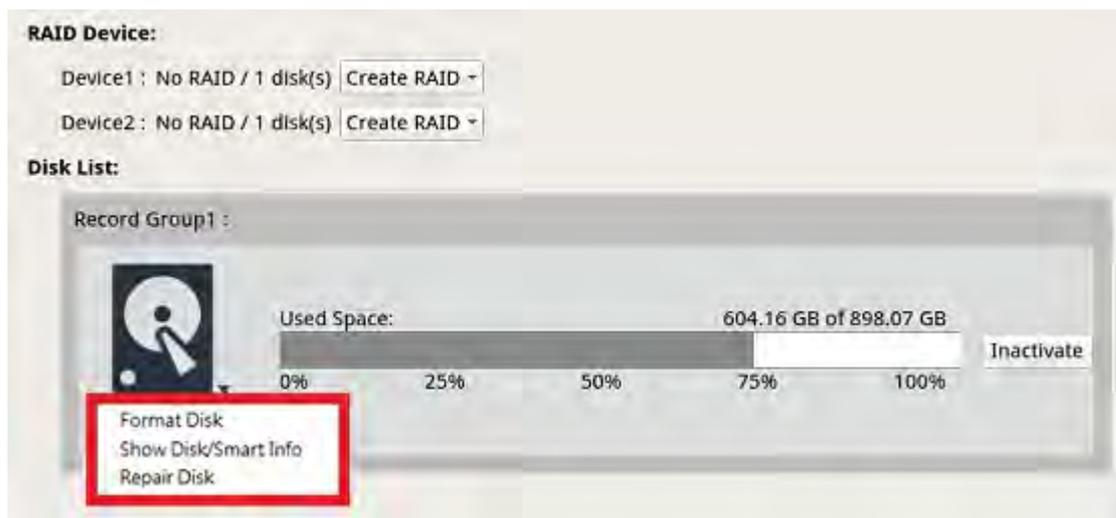
Speichereinstellungen

„Speichereinstellungen“ bietet Benutzern detaillierte Informationen zu den internen Festplatten, zum Formatieren, Reparieren der internen Festplatten usw. Cloud-Speicher wie NAS-Gerät ist ebenfalls enthalten, um Snapshots und Videos zu speichern.



Einrichtung des lokalen Speichers

- Klicken Sie auf das Festplattensymbol . Die Dropdown-Liste wird wie folgt mit drei Optionen angezeigt: **Festplatte formatieren**, **Zeige Disk-/Smart-Info** und **Festplatte reparieren**.



Festplatte formatieren

Benutzer können die ausgewählte Festplatte formatieren. Wählen Sie diese Option aus, und ein Warnfenster wird eingeblendet. Klicken Sie auf **OK**, um mit der Formatierung der Festplatte zu beginnen, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.

Zeige Disk-/Smart-Info

Benutzer können kurze Informationen und SMART-Informationen (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) zu den ausgewählten Festplatten anzeigen und überprüfen.

Smart Info

Disk 1

Disk Info:

Disk Model: WDC WD40PURX-64GVNY0
 Disk Serial Number: WD-WCC4E0953615
 Disk Firmware: 80.00A80
 Disk Capacity: 4000787030016 Bytes

Smart Info:

ID	Attribute	Current	Worst	Threshold	Raw Value	Status
01	Read Error Rate	200	200	51	0	
03	Spin-Up Time	190	173	21	7458	
04	Start/Stop Count	100	100	0	730	
05	Reallocated Sectors Count	200	200	140	0	
07	Seek Error Rate	200	200	0	0	
09	Power-On Hours	64	64	0	26365	
0A	Spin Retry Count	100	100	0	0	
0B	Calibration Retry Count	100	100	0	0	
0C	Power_Cycle Count	100	100	0	667	
C0	Power-Off Retract Count	200	200	0	564	
C1	Load Cycle Count	200	200	0	383	
C2	Temperature Celsius	112	99	0	40	
C4	Reallocated Event Count	200	200	0	0	
C5	Current Pending Sector	200	200	0	0	
C6	Offline Uncorrectable	100	253	0	0	
C7	UDMA CRC Error Count	200	200	0	2	
C8	Multi Zone Error Rate	100	253	0	0	

Close

Festplatte reparieren

1. Wenn auf der ausgewählten Festplatte ein Fehler aufgetreten ist, führen Sie diese Funktion aus, um die Festplatte vor der Formatierung zu reparieren. Ein Warnfenster wird angezeigt, bevor die Festplatten repariert werden.
2. Wählen Sie **OK** aus, um fortzufahren, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abubrechen.

NAS

Der NVR ermöglicht es ISCSI Protocol NAS-(Network Attached Storage-)Geräten, Snapshots und aufgezeichnete Videos zu speichern. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die NAS-Konfiguration einzurichten.



1. Klicken Sie auf **Festlegen**, um das NAS-Gerät hinzuzufügen, nachdem Sie eine Verbindung zum NVR hergestellt haben.
2. Wenn das Anmeldefenster angezeigt wird, wählen Sie „Anonym“ oder geben Sie „Konto“ und „Passwort“ in das Eingabefeld ein, um sich anzumelden. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.
3. Geben Sie die IP-Adresse des NAS ein und klicken Sie auf **Suchen**.
4. Der NVR sucht und zeigt die NAS IQN-Namensliste an. Wählen Sie den entsprechenden NAS-IQN-Namen aus und klicken Sie auf **Verbinden**.
5. Sobald die NAS-Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, klicken Sie auf **Aktivieren** und weisen Sie das NAS-Gerät einer Aufzeichnungsgruppe aus der Dropdown-Liste zu. Um die Aufzeichnung des NAS zu beenden, klicken Sie auf **Deaktivieren** des ausgewählten NAS-Geräts.



Benutzerverwaltung einrichten

Benutzer können Benutzerkonten mit benutzerdefinierter Berechtigung hinzufügen/bearbeiten/löschen. Die maximale Anzahl zusätzlicher Benutzer für das System beträgt sechs.



Neues Benutzerkonto hinzufügen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein neues Benutzerkonto zu erstellen.

1. Klicken Sie unter „Benutzerrechte-Einstellungen“ auf , um einen neuen Benutzer zu erstellen.
2. Richten Sie ein neues Konto mit Benutzername und Passwort ein.
3. Klicken Sie auf , um die Erstellung eines neuen Benutzers abzuschließen.

HINWEIS

Informationen zum Einrichten von Benutzername und Passwort finden Sie im Formular unten für die NVR-Einstellungsregel für Benutzernamen, Passwortlänge und Zeichenkategorien.

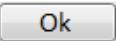
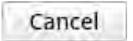
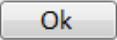
	Benutzername	Passwort
Länge	2-32 Zeichen	6-20 Zeichen
Zeichenkategorien	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buchstaben: A-Z, a-z 2. Ziffern: 0-9 3. Das EINZIGE verfügbare Sonderzeichen: Unterstrich „_“ (mit Ausnahme des ersten Zeichens) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buchstaben und Ziffern: A-Z/a-z und 0-9 (mindestens ein Buchstabe und eine Ziffer) 2. Sonderzeichen: !#\$%&!-.@^_~

Benutzerkonto bearbeiten

1. Wählen Sie unter „Benutzerrechte-Einstellungen“ das Benutzerkonto aus und klicken Sie auf , um die Einstellung der Benutzerinformationen zu konfigurieren.
2. Bearbeiten Sie den Benutzernamen.

NVR einrichten

Benutzerverwaltung einrichten

3. Klicken Sie auf  und geben Sie ein neues Passwort ein, um das Passwort des ausgewählten Benutzers zu bearbeiten.
4. Klicken Sie auf , um die Änderung des Passworts zu bestätigen, oder klicken Sie auf , um den Vorgang abubrechen.
5. Nachdem Sie den ausgewählten Benutzernamen und das Passwort geändert haben, klicken Sie auf , um die Änderungen zu speichern und auf den ausgewählten Benutzer anzuwenden.

Benutzerkonto löschen

- Um ein Benutzerkonto zu löschen, wählen Sie den Benutzernamen aus und klicken Sie auf .

HINWEIS

Benutzer können nicht beide Standardkonten „Admin“ und „Gast“ löschen.

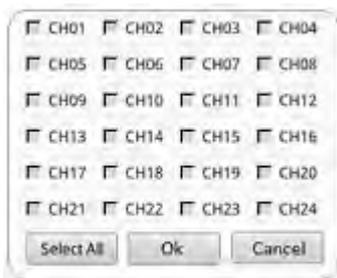
Benutzerberechtigungen einrichten

1. Legen Sie die Zugriffsberechtigungen für die Funktionen fest, die im Menü „Benutzerverwaltungs-Einstellungen“ aufgeführt sind.
 -  gibt an, dass das Benutzerkonto berechtigt ist, auf die Funktion zuzugreifen.
 -  gibt an, dass das Benutzerkonto nicht für den Zugriff auf die Funktion autorisiert ist.

HINWEIS

Das voreingestellte Konto „Gast“ kann nur Live-Streaming-Kanäle in der Live-Ansicht anzeigen.

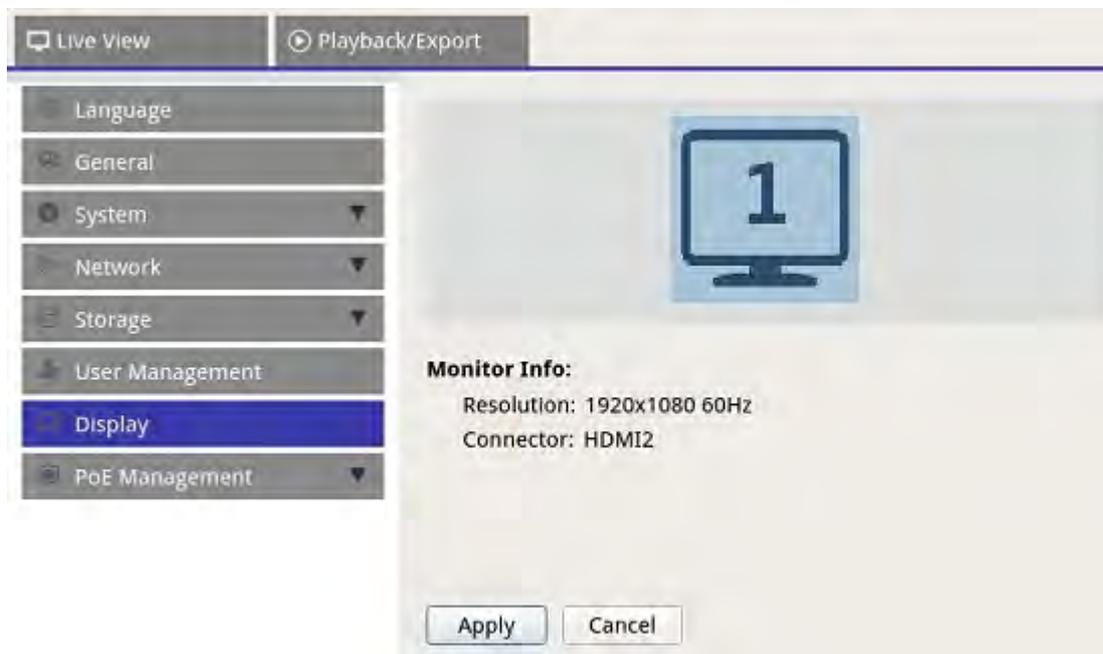
- Gerät: Zugriff auf die Funktionsregisterkarte „Gerät hinzufügen“
 - PTZ: Zugriff auf die Steuerung der PTZ-Funktionen der Kamera in der Live-Ansicht
 - Wiedergabe: Zugriff auf die Funktionsregisterkarte „Wiedergabe/Export“ zum Konfigurieren der im System gespeicherten Videos/Snapshots
 - Einstellungen: Zugriff auf die Funktionsregisterkarte „Einstellungen“ und Änderung der NVR-Systemkonfigurationen
 - Verdeckte IP-Kameras: Benutzer können entscheiden, welche Kanäle angezeigt oder ausgeblendet werden sollen, wenn sich bestimmte Benutzerkonten anmelden.
1. Klicken Sie auf  (TarnEinstellung) für das gewünschte Benutzerkonto, um das Einstellungs Menü zu öffnen.



2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Kanal“, um den Benutzerzugriff abzulehnen.
3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „Kanal“, um den Benutzerzugriff zuzulassen.
4. Klicken Sie auf , um alle Kanäle zu aktivieren oder zu deaktivieren.
5. Klicken Sie auf , um die Einstellung zu speichern und anzuwenden, oder klicken Sie auf , um die Änderungen zu verwerfen.

Display-Einrichtung

Das NVR-Display unterstützt bis zu 2x 1080p-Anzeige, das System kann über zwei Monitore erweitert werden, indem beide Monitore an den NVR angeschlossen werden.



Stellen Sie vor dem Einschalten des NVR-Systems sicher, dass das HDMI- und/oder DisplayPort-Kabel sowohl mit dem Monitor als auch mit dem System verbunden ist. Der NVR erkennt automatisch die Displayausgabe und passt die Anzeigeauflösung beim Start an. Der NVR definiert den DisplayPort-Monitor als primären Monitor und den HDMI-Monitor als sekundären Monitor.

1. Wenn Benutzer die Reihenfolge der Monitore ändern möchten, klicken und ziehen Sie den ausgewählten Monitor an die gewünschte Position.
2. Klicken Sie auf , um die Einstellungen zu speichern, wonach der NVR die Reihenfolge der Monitoranzeige zurücksetzt, oder klicken Sie auf , um die aktuellen Einstellungen neu zu laden.

HINWEIS

Das System Anzeige nicht auf einen 4K-Monitor erweitern.

Wenn der Benutzer ein Upgrade von einer Anzeige mit 1080p-Auflösung auf eine Anzeige mit 4K-Auflösung durchführen möchte, muss das System neu gestartet und neu skaliert werden, um die optimale Bildqualität zu erzielen.

Die Monitorfunktion **Übersichtsmodus** ist auf Registerkarte **Live-Ansicht** verfügbar, wenn zwei Monitore mit dem NVR verbunden sind.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Übersichtsmodus“, um das Ansichtslayout über die Monitore zu erweitern.

PoE-Management

Benutzer können auf den PoE-Portstatus zugreifen und PoE-Ports verwalten.

PoE-Management-Einstellungen

Klicken Sie auf , um das Menü „PoE-Switch-Einstellungen“ anzuzeigen.

Re-scan Interface: vlan100

Device Info:

RJ45 Port	Name	Model	IP	MAC	Link Status	Link Quality	PoE Budget	Power(Watt)	PoE Power	PoE Status
1	—	—	192.168.50.21	—	100Mbps	—	AF AT	0.0	ON OFF	Disconnected
2	—	—	192.168.50.22	—	100Mbps	—	AF AT	0.0	ON OFF	Disconnected
3	—	—	192.168.50.23	—	100Mbps	—	AF AT	0.0	ON OFF	Disconnected
4	—	—	192.168.50.24	—	100Mbps	—	AF AT	0.0	ON OFF	Disconnected
5	—	—	192.168.50.25	00:D0:89:16:9A:0F	100Mbps Full	100%	AF AT	5.7	ON OFF	Connected
6	—	—	192.168.50.26	—	100Mbps	—	AF AT	0.0	ON OFF	Disconnected
7	—	—	192.168.50.27	—	100Mbps	—	AF AT	0.0	ON OFF	Disconnected
8	—	—	192.168.50.28	—	100Mbps	—	AF AT	0.0	ON OFF	Disconnected

Nr.	Position	Beschreibung
-----	----------	--------------

- | | | |
|---|----------------------|---|
| 1 | Erneut scannen | <p>Aktualisieren und scannen Sie alle Ports, um festzustellen, ob eine neue IP-Kamera mit dem System verbunden ist.</p> <ol style="list-style-type: none"> Klicken Sie auf , und eine Warnmeldung wird angezeigt. Klicken Sie auf OK, um fortzufahren, oder wählen Sie Abbrechen, um den Vorgang abubrechen. |
| 2 | PoE-Switch-Topologie | <p>Die Anzahl der verbundenen PoE-Switches wird hier angezeigt. Das erste Symbol (von links nach rechts) stellt den NVR dar, und das zweite Symbol steht für den PoE-Switch auf der Rückseite des NVR. Klicken Sie auf das Gerätesymbol, um die zugehörigen Informationen unter Geräteinformationen auszuwählen und anzuzeigen.</p> |

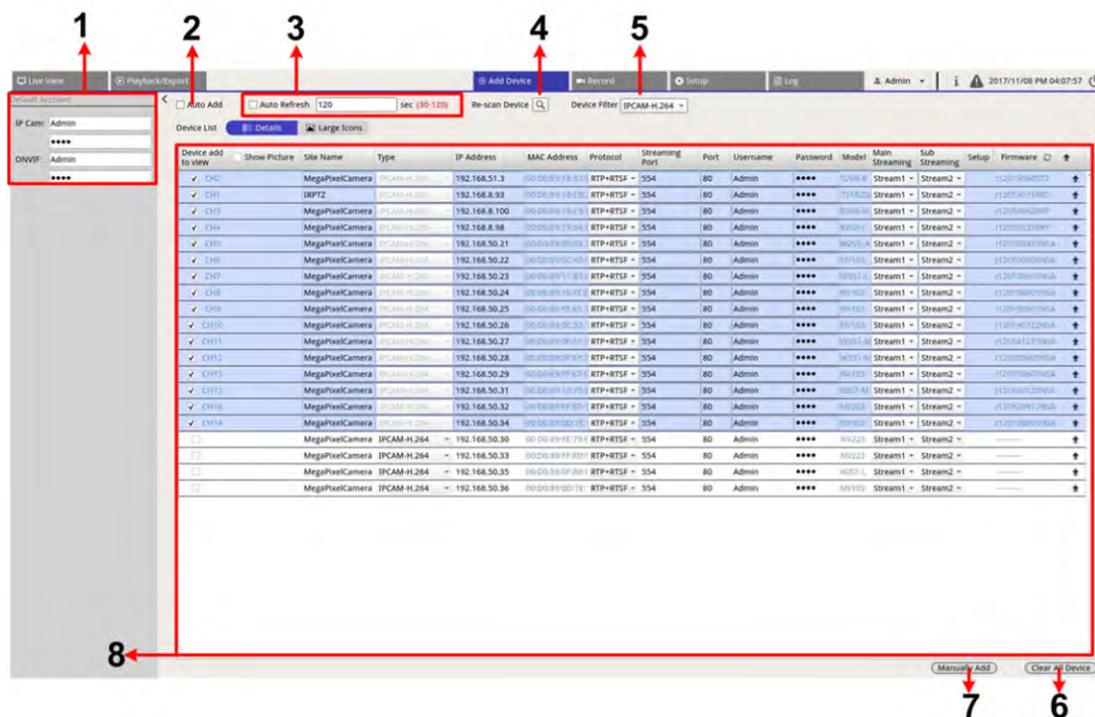
Nr.	Position	Beschreibung
3	Systeminfo	Benutzer können die grundlegenden Informationen des ausgewählten NVR- oder PoE-Switches überprüfen. Modellname, Modell-IP, MAC, ID und Gesamt-Ausgangsleistung des ausgewählten Geräts werden angezeigt.
4	PoE-Port-Management	<ul style="list-style-type: none">■ RJ45-Port: Geben Sie die Anzahl der PoE-Ports an.■ Name: Der Name der an den Port angeschlossenen IP-Kamera■ Modell: Modellname der IP-Kamera■ IP: Die IP-Adresse der verbundenen IP-Kamera wird vom NVR zugewiesen, je nachdem, mit welchem PoE-Port die IP-Kamera verbunden ist. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"><p>HINWEIS</p><p>Das System weist die IP-Adresse mit der Regel zu: 192.168.51.(2 x Portnummer 1). Die IP-Adresse für PoE-Port 4 lautet beispielsweise 192.168.51.9</p></div> <ul style="list-style-type: none">■ MAC: Die MAC-Adresse der IP-Kamera■ Verbindungsstatus: Netzwerkverbindungsgeschwindigkeit der IP-Kamera■ Verbindungsqualität: Netzwerkverbindungsstatus der IP-Kamera■ PoE-Budget<ul style="list-style-type: none">— AF steht für den PoE-Standard IEEE 802.3af.— AT steht für den PoE-Standard IEEE 802.3at.Benutzer können je nach Bedarf zum bevorzugten PoE-Standard wechseln.■ Leistung (Watt): Stromverbrauchsstatus des PoE-Ports■ PoE-Leistung: Wählen Sie EIN, um PoE für den ausgewählten Port zu aktivieren. Wählen Sie AUS, um PoE für den ausgewählten Port zu deaktivieren.■ PoE-Status: Überprüfen Sie, ob der PoE-Port mit einer IP-Kamera verbunden ist oder nicht.

Gerät hinzufügen

Der NVR kann IP-Geräte entweder über eine direkte PoE-Verbindung oder über eine Netzwerkverbindung suchen. Weitere Informationen zum Anschließen der IP-Kamera an das System finden Sie in den Anweisungen.

Fenster „Gerät hinzufügen“

Im Folgenden werden die einzelnen Funktionen auf der Benutzeroberfläche der Registerkarte „Gerät hinzufügen“ vorgestellt.



Nr.	Element	Beschreibung									
1	Standardkonto-Teilfenster	<p>Der NVR wendet einen voreingestellten Benutzernamen und ein voreingestelltes Passwort entsprechend dem Protokolltyp auf das neue IP-Gerät an. Benutzer können den Standardbenutzernamen und das Standardpasswort ändern. Standardbenutzername und -passwort für IP-Geräte:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IP-Gerät</th> <th>Benutzername</th> <th>Passwort</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IP-Kamera</td> <td>ADMIN</td> <td>1234</td> </tr> <tr> <td>ONVIF</td> <td>ADMIN</td> <td>1234</td> </tr> </tbody> </table>	IP-Gerät	Benutzername	Passwort	IP-Kamera	ADMIN	1234	ONVIF	ADMIN	1234
IP-Gerät	Benutzername	Passwort									
IP-Kamera	ADMIN	1234									
ONVIF	ADMIN	1234									
2	Automatisches Hinzufügen	<p>Das NVR-System aktualisiert sich automatisch und fügt erkannte IP-Geräte zum Live-Ansichtskanal hinzu. „Automatisch hinzufügen“ aktiviert auch die Funktion „Automatisch aktualisieren“.</p> <p>Konfigurieren Sie „Automatisch aktualisieren“, bevor Sie das Kontrollkästchen „Automatisch hinzufügen“ aktivieren, um die Funktion „Automatisch hinzufügen“ zu aktivieren.</p> <p>HINWEIS</p> <p>Wenn die Anzahl der angeschlossenen Geräte den Grenzwert erreicht, fügt das System kein neues IP-Gerät hinzu.</p>									

NVR einrichten

Gerät hinzufügen

Nr.	Element	Beschreibung								
3	Automatisch aktualisieren	Das NVR-System aktualisiert die Geräteliste automatisch alle N Sekunden. Die Zeitdauer „N“ reicht von 30 bis 120 Sekunden.								
4	Gerät erneut scannen	Klicken Sie auf  , um mit der Suche zu beginnen oder die Geräteliste zu aktualisieren und alle IP-Geräte zu finden, die den Filterkriterien entsprechen.								
5	Gerätefilter	„Gerätefilter“ wird verwendet, um den Typ des IP-Geräts in der Gerätesuche auszuwählen und andere Typen auszulassen, um die Liste zu verwalten. <table border="1"><thead><tr><th>IP-Gerät</th><th>Definition</th></tr></thead><tbody><tr><td>IPCAM-H.264</td><td>H.264 IP CAM/PTZ</td></tr><tr><td>IPCAM-H.265</td><td>H.265 IP CAM/PTZ</td></tr><tr><td>Onvif</td><td>Onvif IP CAM/ PTZ</td></tr></tbody></table>	IP-Gerät	Definition	IPCAM-H.264	H.264 IP CAM/PTZ	IPCAM-H.265	H.265 IP CAM/PTZ	Onvif	Onvif IP CAM/ PTZ
IP-Gerät	Definition									
IPCAM-H.264	H.264 IP CAM/PTZ									
IPCAM-H.265	H.265 IP CAM/PTZ									
Onvif	Onvif IP CAM/ PTZ									
6	Alle Geräte löschen	<ul style="list-style-type: none">■ Klicken Sie auf Alle Geräte löschen in der unteren rechten Ecke des Monitors, und der NVR entfernt alle verbundenen IP-Geräte.								
7	Manuell hinzufügen	Sie können dem NVR manuell ein IP-Gerät hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie auf der nächsten Seite.								
8	Geräteliste	Der NVR führt die zutreffenden Suchergebnisse in der Geräteliste auf. Weitere Informationen finden Sie auf der nächsten Seite.								

IP-Kamera manuell zum NVR hinzufügen

Befolgen Sie die Anleitung, um eine verbundene IP-Kamera manuell zum NVR hinzuzufügen.

1. Klicken Sie auf **Manuell hinzufügen**; eine leere neue Gerätespalte wird der Geräteliste hinzugefügt.
2. Geben Sie die erforderlichen Informationen für das IP-Gerät in die entsprechenden Felder ein. Zu den erforderlichen Informationen gehören: **Site-Name**, **Typ**, **IP-Adresse**, **Log**, **Streaming-Port**, **Benutzername** und **Passwort**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Gerät zur Ansicht hinzufügen“. Das System zeigt das ausgewählte IP-Gerät in der Live-Ansicht an.
4. Um die manuell hinzugefügten IP-Geräte zu löschen, klicken Sie neben dem entsprechenden IP-Gerät auf .

Geräteliste

Der NVR führt die im LAN installierten IP-Geräte auf, die die Suchkriterien in der Geräteliste erfüllen. Sie können die kurzen Einstellungen der gefundenen IP-Geräte in der Geräteliste anzeigen, z. B. MAC-Adresse, IP-Adresse, Modelltyp, Benutzername/Passwort usw.

- Um die Firmware-Version für ausgewählte IP-Geräte zu aktualisieren, klicken Sie auf . Das System lädt dann die Firmware-Versionsinformationen von allen Geräten neu.
 - Details** und **Large Icons** sind verfügbar, sodass Sie zwischen den Ansichten wechseln können.
 - Details** **Details** : Die Informationen der IP-Kameras werden in Spalten aufgeführt, und Sie können die Vorschau der IP-Kamera prüfen.
 - Große Symbole** **Large Icons** : Das System zeigt Kurzinformationen zu IP-Geräten mit Vorschau an.

HINWEIS

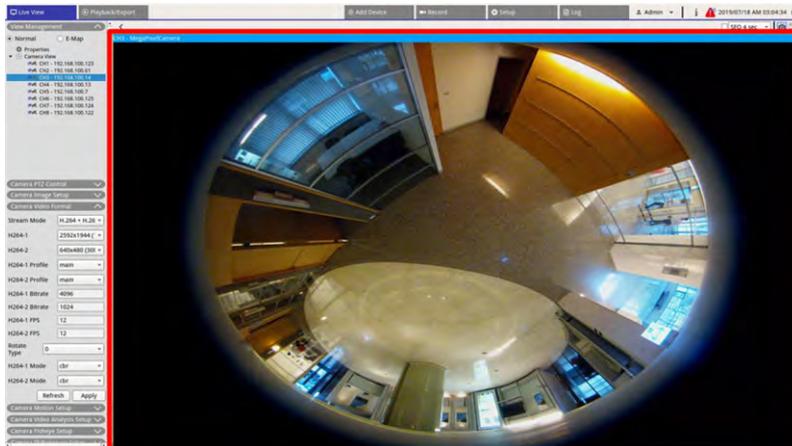
Wenn im Vorschauraster „Nicht unterstützt“ oder „Kein Snapshot“ angezeigt wird, unterstützt die ausgewählte IP-Kamera die Vorschaufunktion nicht.

Haupt-/Sub-Streaming-Einrichtung

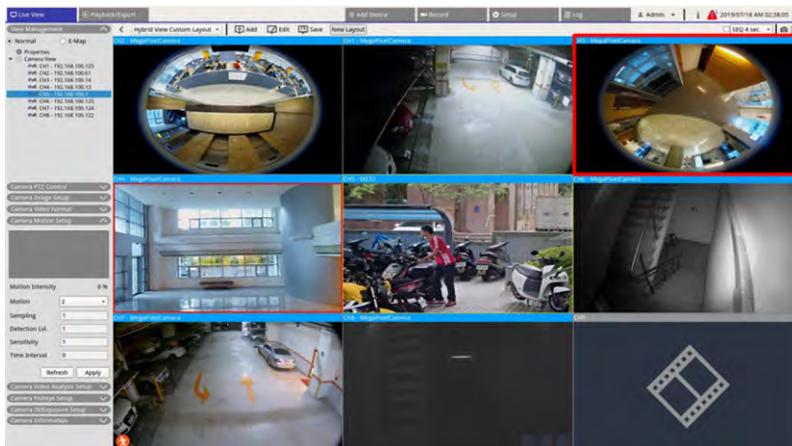
Das NVR-System unterstützt erweiterte Dual-Stream-Einstellungen für jede verbundene Kamera. Sie können auswählen, welcher Live-Stream im Vollbild- oder Mehrkanalmodus angezeigt werden soll.

Device add to view	Show Picture	Site Name	Type	IP Address	MAC Address	Protocol	Streaming Port	Port	Username	Password	Model	Main Streaming	Sub Streaming	Setup	Firmware
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH2	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.8.93	00:00:89:18:87:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	T2V8-B	Stream1 - Stream2	2120150600T2	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH3	IRPTZ	IPCAM-H.264	192.168.8.93	00:00:89:18:CB:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	T31R2S	Stream1 - Stream2	2120190718RS	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH3	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.8.100	00:00:89:18:CB:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	R3V6-M	Stream1 - Stream2	2120190628RP	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH4	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.8.98	00:00:89:18:0A:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	R35R-1	Stream1 - Stream2	2120190819RP	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH5	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.21	00:00:89:0E:03:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	W2V1-A	Stream1 - Stream2	2120150819NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH6	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.22	00:00:89:0C:83:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1 - Stream2	2120130503NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH7	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.23	00:00:89:11:83:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	W351-L	Stream1 - Stream2	2120150601NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH8	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.24	00:00:89:16:FC:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1 - Stream2	2120150601NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH9	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.25	00:00:89:FE:65:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1 - Stream2	2120150601NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH10	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.26	00:00:89:0C:55:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1 - Stream2	2120140722NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH11	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.27	00:00:89:0F:61:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	W351-M	Stream1 - Stream2	2120141219NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH12	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.28	00:00:89:0F:61:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	W351-M	Stream1 - Stream2	2120150601NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH13	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.29	00:00:89:FF:67:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1 - Stream2	2120150601NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH15	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.31	00:00:89:10:75:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	X057-M	Stream1 - Stream2	2120160120NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH16	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.32	00:00:89:FF:67:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV223	Stream1 - Stream2	2120120912NSA	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CH14	MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.34	00:00:89:0D:7E:7	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1 - Stream2	2120150601NSA	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.30	00:00:89:FE:79:8	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV223	Stream1 - Stream2	-----	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.33	00:00:89:FF:8D:8	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV223	Stream1 - Stream2	-----	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.35	00:00:89:0F:6B:8	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	X057-L	Stream1 - Stream2	-----	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		MegaPixelCamera	IPCAM-H.264	192.168.50.36	00:00:89:0D:7E:8	RTP+RTSP	554	80	Admin	****	NV103	Stream1 - Stream2	-----	

- Haupt-Streaming: Dieses Streaming wird für die Vollbildansicht auf der Registerkarte **Live-Ansicht** verwendet (Standard-Streaming-Quelle: Stream 1).



- Sub-Streaming: Dieses Streaming wird für die Multi-View-Ansicht auf der Registerkarte **Live-Ansicht** verwendet (Standard-Streaming-Quelle: Stream 2).



Firmware für die verbundenen IP-Geräte aktualisieren

Sie können die Firmware für die verbundenen IP-Geräte über das NVR-System aktualisieren. Befolgen Sie die Anleitung zum Aktualisieren der Firmware für ausgewählte IP-Geräte.

HINWEIS

Bevor Sie die Firmware über den NVR aktualisieren, stellen Sie sicher, dass ein externes USB-Speichergerät mit Firmware-Datei(en) in den NVR eingesetzt wird.

1. Klicken Sie auf das Symbol für dFirmware-Aktualisierung  rechts neben dem ausgewählten Gerät in der Geräteliste. Das Aktualisierungsfenster „Datei auswählen“ wird angezeigt.
2. Wählen Sie die Firmware-Datei aus der Liste aus, und klicken Sie auf **Bestätigen**. Daraufhin wird eine Upgrade-Statusleiste angezeigt, in der der Firmware-Aktualisierungsvorgang angezeigt wird.
3. Klicken Sie auf , um zur Funktionsregisterkarte **Gerät hinzufügen** zurückzukehren.

Alternativ können Sie eine Firmware auf mehreren IP-Geräten aktualisieren, indem sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Klicken Sie oben rechts in der Geräteliste auf , um die Firmware auf mehreren IP-Geräten zu aktualisieren. Ein Fenster für die Firmware-Aktualisierung wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Auswählen**, um eine Firmware-Datei vom externen USB-Speichergerät auszuwählen. Klicken Sie dann auf **Bestätigen**.
3. Wählen Sie die bevorzugten IP-Kameras aus der Liste „Geräte zur Aktualisierung auswählen“ aus, und klicken Sie auf **Bestätigen**. Im Benachrichtigungsbereich wird der Aktualisierungsstatus der IP-Kameras angezeigt.



4. Um die Aktualisierung der Firmware auf die Geräte zu beenden, klicken Sie im Fenster für die Firmware-Aktualisierung auf **Abbrechen**, um zum Funktionstab **Gerät hinzufügen** zurückzukehren.

IP-Geräteverbindung

Das NVR-System kann IP-Geräte über eine Netzwerkverbindung oder die PnP-Funktion hinzufügen. Lesen Sie die folgenden Anweisungen zum Verbinden von IP-Geräten über eine Netzwerkverbindung oder die PnP-Funktion.

Über PoE-Switch (LAN) verbundene IP-Kameras hinzufügen

Schließen Sie IP-Kameras an die PoE-Ports an der Rückseite des NVR an. Die IP-Kameras werden eingeschaltet und mit dem Netzwerk des NVR verbunden. Benutzer müssen die IP-Kameras jedoch manuell dem NVR hinzufügen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die IP-Kameras der Live-Ansicht hinzuzufügen.

1. Wählen Sie den Kameratyp neben **Gerätefilter** aus.
2. Klicken Sie auf . Der NVR beginnt nach den unterstützten IP-Kameras zu suchen, die im gleichen LAN installiert sind, und zeigt sie in der Geräteliste an, einschließlich der IP-Kameras, die direkt mit den PoE-Ports des NVR verbunden sind.

NVR einrichten

Aufzeichnen

- Um die IP-Kamera zu finden, können Benutzer die IP-Adresse, die MAC-Adresse oder das Vorschaubild der IP-Kamera überprüfen.

HINWEIS

Wenn die IP-Kamera an den PoE-Port des NVR angeschlossen ist, wird die IP-Kamera eingeschaltet und mit dem LAN des NVR verbunden. Eine IP-Adresse wird automatisch der IP-Kamera zugewiesen, je nachdem, mit welchem PoE-Port die IP-Kamera verbunden ist. Das System weist die IP-Adresse mit der Regel zu: 192.168.50.(2 x Portnummer + 1). Die IP-Adresse für PoE-Port 4 lautet „192.168.50.9“.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Gerät zur Ansicht hinzufügen“, um die IP-Kamera der Live-Ansicht hinzuzufügen.

IP-Kameras über eine Netzwerkverbindung (WAN) hinzufügen

Befolgen Sie die Schritte zum Suchen und Hinzufügen von IP-Kameras zum NVR über das Netzwerk.

- Wählen Sie den Typ des IP-Kamera-Codec neben **Gerätefilter** aus.
- Klicken Sie auf . Der NVR beginnt, nach den unterstützten IP-Kameras zu suchen, die im gleichen WAN installiert sind, und listet sie in der Geräteliste auf.
- Suchen Sie eine Ziel-IP-Kamera in der Geräteliste und aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Gerät zur Ansicht hinzufügen“. Der NVR stellt automatisch eine Verbindung her und ruft die Informationen der IP-Kamera ab.

Aufzeichnen

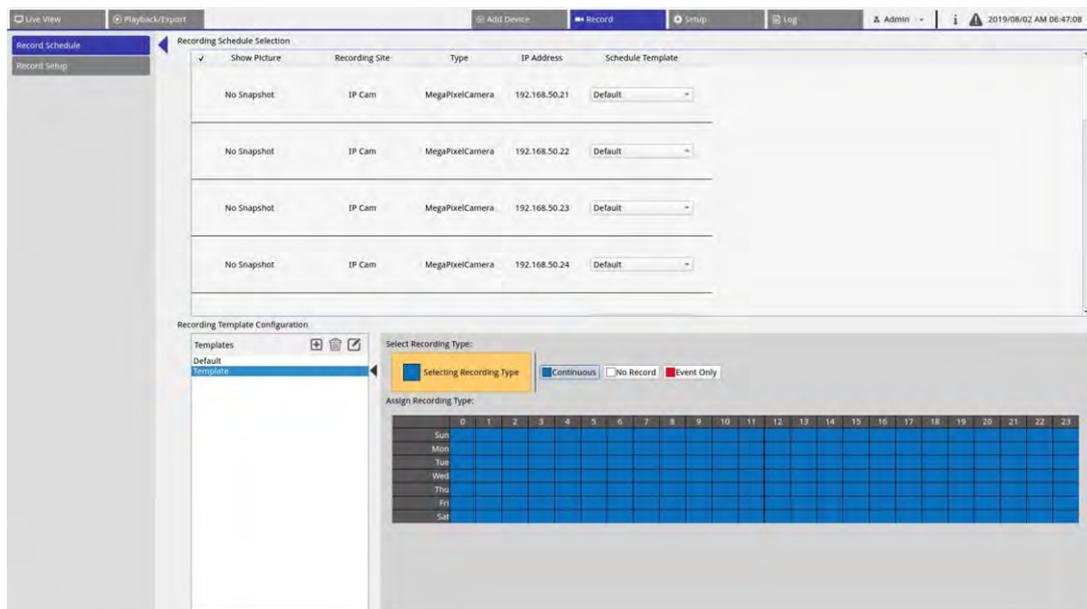
Im Menü „Aufzeichnungseinstellungen“ können Benutzer Aufzeichnungszeitpläne festlegen. Weitere Informationen zur Einrichtung des Aufzeichnungszeitplans und der Ereigniseinstellungen für jede verbundene IP-Kamera finden Sie in den Anweisungen.

HINWEIS

Weitere Informationen zur Ereigniseinrichtung finden Sie im früheren Abschnitt „Ereignis-Management“.

Aufzeichnungszeitplan

Benutzer können verschiedene Aufzeichnungsvorlagen erstellen und einen Aufzeichnungstyp für den wöchentlichen Zeitplan zuweisen.

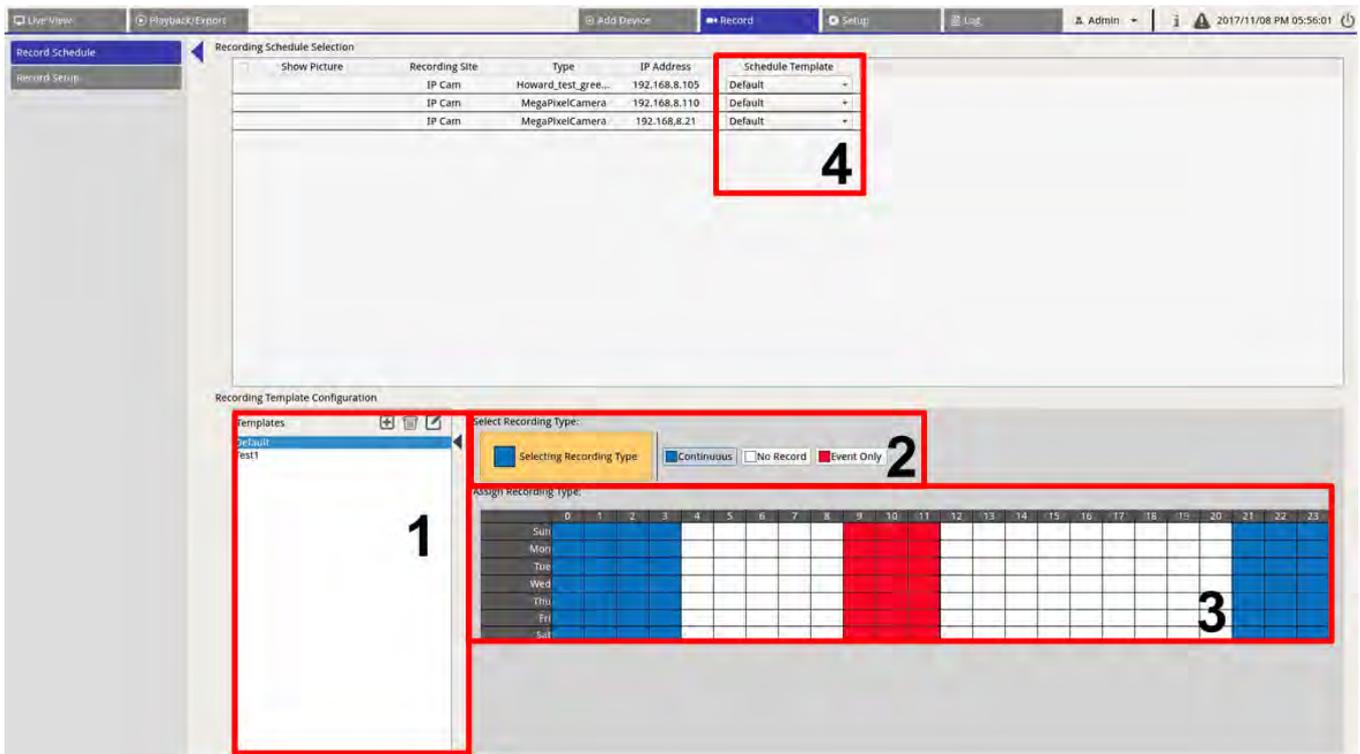


Aufzeichnungsvorlage hinzufügen/entfernen/umbenennen

1. Klicken Sie unter „Konfiguration der Aufzeichnungsvorlage“ auf , um eine neue Vorlage in der Vorlagenliste zu erstellen.
2. Wählen Sie eine neue Vorlage aus und klicken Sie auf  oder doppelklicken Sie auf die Vorlage in der Liste, um die Vorlage umbenennen.
3. Klicken Sie auf der virtuellen Tastatur auf **OK** oder drücken Sie die Eingabetaste, um die Einstellung zu speichern und anzuwenden.
4. Um eine Aufzeichnungsvorlage zu löschen, wählen Sie eine Aufzeichnungsvorlage aus und klicken Sie auf . Die ausgewählte Aufzeichnungsvorlage wird aus der Vorlagenliste entfernt.

Aufzeichnungsvorlage für die IP-Kamera einrichten

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Aufzeichnung für die IP-Kamera einzurichten.



1. Wählen Sie eine Aufzeichnungsvorlage aus der Vorlagenliste aus.
2. Es stehen drei Aufzeichnungsarten zur Verfügung: Continuous, No Record und Event Only. Wählen Sie den bevorzugten Aufzeichnungstyp aus und ändern Sie den Zeitplan.
 - Kontinuierlich: Um die Aufzeichnung im angegebenen Zeitsegment beizubehalten.
 - Nicht aufzeichnen: Im angegebenen Zeitsegment werden keine Videodaten aufgezeichnet und gespeichert.
 - Nur Ereignis: Nur aufzeichnen, wenn ein Ereignis im angegebenen Zeitsegment auftritt, einschließlich der Videos nach Alarm.
3. Erstellen Sie Aufzeichnungstyp und Zeitplan für die ausgewählte Vorlage:
 - Klicken und kreisen Sie ein, um den ausgewählten Aufzeichnungstyp der eingekreisten Zeit zuzuweisen.
 - Klicken Sie oben auf die Zahlen (0-23 Stunden), um der Spalte den ausgewählten Aufzeichnungstyp zuzuweisen.
 - Klicken Sie links auf die Wochentage, um der Zeile den ausgewählten Aufzeichnungstyp zuzuweisen.
 - Klicken Sie auf das linke obere Raster, um den ausgewählten Aufzeichnungstyp immer zuzuweisen.

4. Weisen Sie die Vorlage einer IP-Kamera zu. Wählen Sie eine bevorzugte Vorlage aus der Dropdown-Liste Zeitplanvorlage aus. Der NVR zeichnet den Standort gemäß der angewendeten Vorlage auf.

HINWEIS

Wenn die angewendete Zeitplanvorlage aus der Vorlagenliste entfernt wird, ersetzt das System die Zeitplanvorlage automatisch durch „Standard“.

Aufzeichnungseinstellungen

Der Benutzer kann die Einstellungen für kreisförmige Aufzeichnung, Alarmverhalten und Randkonfiguration konfigurieren.



Kreisförmige Aufzeichnung

Die Funktion für kreisförmige Aufzeichnung dient dazu, den Festplattenspeicherplatz für den NVR anzupassen und neue Videodaten zu speichern, während das älteste aufgezeichnete Video überschrieben wird.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die kreisförmige Aufzeichnung zu aktivieren. Wenn das Kontrollkästchen „Ringaufzeichnung“ deaktiviert ist, beendet der NVR die Aufnahme, wenn die Festplatte voll ist.

Datenlebenszeit

„Daten-Speicherdauer“ gibt die Dauer an, während der die Daten auf der Festplatte gespeichert und abgerufen werden können. Nur die Daten, die innerhalb der Datenlebenszeit aufgezeichnet wurden, stehen für die Suche oder Wiedergabe zur Verfügung. Sobald die Videodaten die Datenlebenszeit überschreiten, werden sie ausgeblendet und können nicht mehr zur Wiedergabe abgerufen werden.

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Daten-Speicherdauer“, um diese Funktion zu aktivieren. Wählen Sie die gewünschte Datenlebensdauer aus der Dropdown-Liste aus. Beachten Sie, dass bei Auswahl von 0 die Datenlebenszeit-Funktion deaktiviert wird.

HINWEIS

Um ein Video wiederzugeben, das die aktuelle Datenlebensdauer überschreitet, verlängern Sie die Lebensdauer, bis das aufgezeichnete Video darin eingeschlossen ist.

Konfiguration des Alarmverhaltens

Benutzer können die Videodauer vor und nach dem Alarm als Teil von Ereignisvideos einrichten.

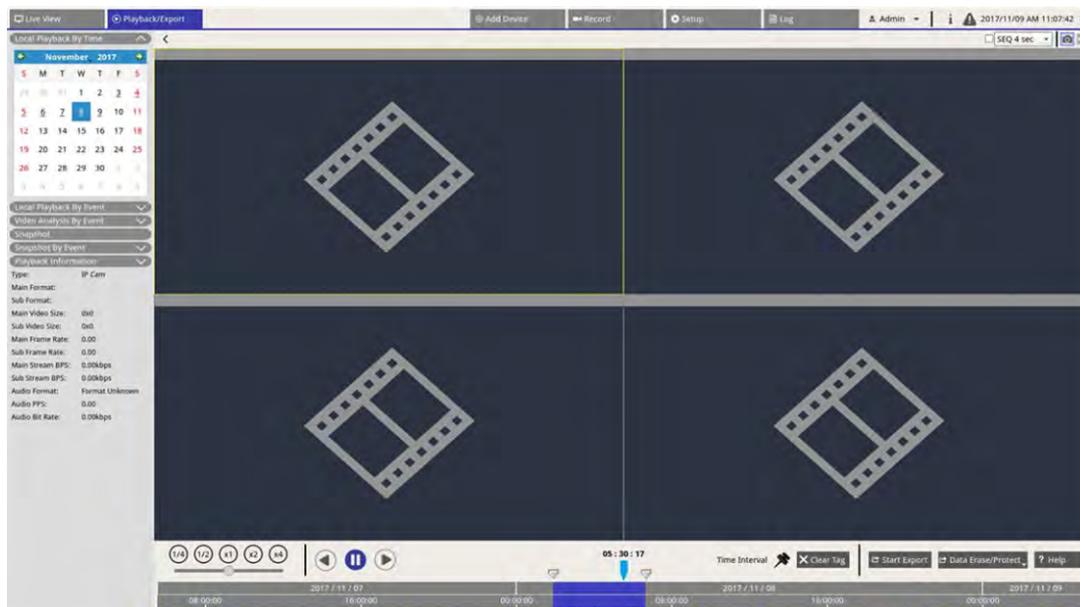
1. Nachalarm-Aufzeichnung: Die Videoaufzeichnung wird fortgesetzt, nachdem der Alarmauslöser beendet wurde. Wenn der Alarm während des Zeitraums nach dem Alarm erneut ausgelöst wird, setzt das System die Aufzeichnung fort und startet den Zähler nach Beendigung des Alarms neu. Die Dauer kann zwischen 15 und 120 Sekunden eingestellt werden.
2. Voralarm-Aufzeichnung: Das vor der Alarmauslösung aufgezeichnete Video wird eingeschlossen. Die Dauer kann zwischen 0 und 120 Sekunden eingestellt werden (bei 0 wird die Voralarm-Aufzeichnung deaktiviert).

HINWEIS

Die normale Videoaufzeichnung MUSS aktiviert sein, um Videodaten für das entsprechende Video bereitzustellen, wenn ein Ereignis ausgelöst wird.

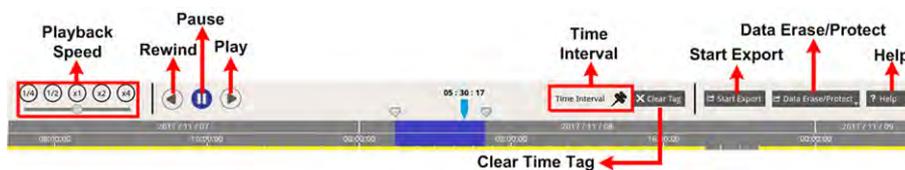
Wiedergabe/Export

Benutzer können aufgezeichnete Videos wiedergeben, Snapshots anzeigen und gewünschte Videos oder Snapshots auf einen externen Speicher exportieren. Dies erfolgt auf der Funktionsregisterkarte **Wiedergabe/Export**. Darüber hinaus können Benutzer die Snapshots anzeigen und die gewünschten Videos oder Snapshots in dieser Funktionsregisterkarte exportieren. Oben links können Benutzer die gewünschte Aufzeichnungsgruppe aus der Dropdown-Liste für die Wiedergabe und den Export von Videos auswählen.



Wiedergabe-Steuerungsleiste

Die Wiedergabe-Steuerungsleiste wird unten auf dem Bildschirm angezeigt.



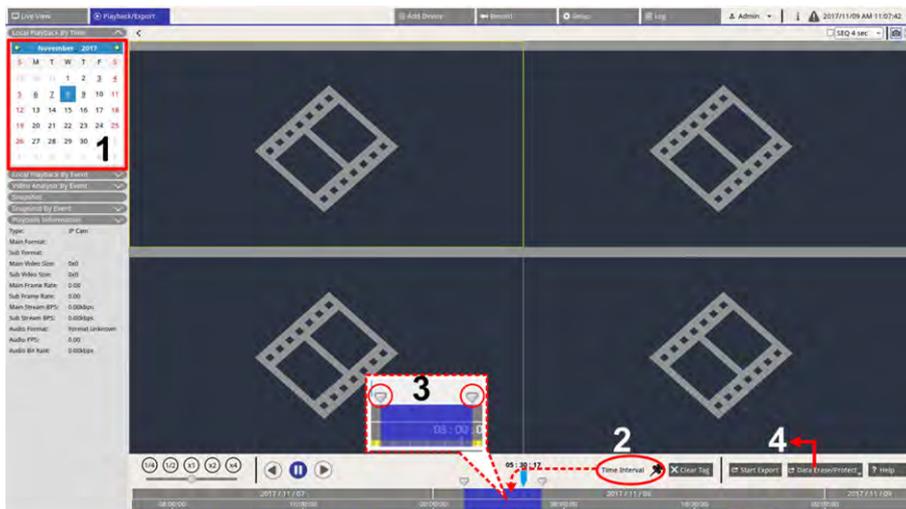
Element	Beschreibung
Wiedergabegeschwindigkeit	Klicken und ziehen Sie den Schieberegler, um die Wiedergabegeschwindigkeit aus x1/4, x1/2, x1, x2 oder x4 auszuwählen.
Zurückspulen	Klicken Sie auf  , um die Wiedergabe aufgezeichneter Videos umzukehren.
Pause	Klicken Sie auf  , um die Wiedergabe zu pausieren.

Element	Beschreibung
Wiedergabe	Klicken Sie auf  , um die Wiedergabe aufgezeichneter Videos zu starten.
Zeitintervall	Klicken Sie auf das Symbol  und ziehen Sie es, um das gewünschte Zeitintervall (Zeitmarke) in der Zeitleiste festzulegen. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.
Zeitmarke löschen	Klicken Sie auf  , um die in der Zeitleiste eingestellte Zeitmarke zu löschen.
Export starten	Klicken Sie auf  , um aufgezeichnete Videos auszuwählen und zu exportieren.
Daten löschen/schützen	Funktionen zum Entfernen, Schützen oder mit Lesezeichen versehen bestimmter Teile der Videos. Weitere Informationen finden Sie im folgenden Abschnitt.
Hilfe	Zeitleistenfunktion-Bildanweisung.

Daten löschen/schützen/mit Lesezeichen versehen

Benutzer können bevorzugte Daten zuweisen, die vor Löschen oder Ändern geschützt werden sollen, oder bestimmte Abschnitte aufgezeichneter Daten als Lesezeichen festlegen. Alternativ können Benutzer auch bestimmte Aufzeichnungsdaten löschen.

Datenschutz festlegen



1. Wählen Sie das unterstrichene Datum (Aufzeichnungsdaten sind verfügbar) im Kalender aus. Der gelbe Streifen in der Zeitleiste gibt an, zu welcher Zeit aufgezeichnete Videos verfügbar sind.
2. Klicken Sie auf das Symbol Zeitintervall  und ziehen Sie es in die Zeitleiste, um das gewünschte Zeitintervall auszuwählen.

3. Mithilfe des Symbols für Anpassen des Zeitbereichs  können Sie das gewünschte Zeitsegment anpassen. Scrollen Sie mit dem Mausrad nach oben oder unten, um zu vergrößern oder zu verkleinern und die genaue Uhrzeit anzupassen und auszuwählen.
4. Klicken Sie auf  und wählen Sie  Protection aus.
5. Klicken Sie auf **OK**, wenn die Bestätigungsmeldung für den Datenschutz angezeigt wird.

Das Symbol für das Löschen/Schützen von Daten  wechselt auf Hellblau, was darauf hinweist, dass der Datenschutz gerade durchgeführt wird. Sobald das System den Datenschutz abgeschlossen hat, wechselt das Symbol wieder auf Grau. Außerdem wird das Zeitsegment der geschützten Daten unter der Zeitleiste in Grün angezeigt.



Datenschutz aufheben

Zwei Methoden stehen zum Aufheben des Datenschutzes zur Verfügung:

- Zeitleiste
- Schutzliste

Zeitleiste

1. Wählen Sie das Zeitsegment der geschützten Daten in der Zeitleiste aus und passen Sie es mithilfe des Symbols für Zeitintervall  und des Symbols für Zeitbereichsanpassung  an.
2. Klicken Sie auf  und wählen Sie  Cancel Protection aus.
3. Ein Bestätigungsfenster wird angezeigt. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abubrechen. Das ausgewählte Zeitsegment wechselt wieder auf Gelb, was darauf hinweist, dass dieser Teil der Aufzeichnungsdaten nicht geschützt ist und gelöscht/geändert werden kann.

Schutzliste

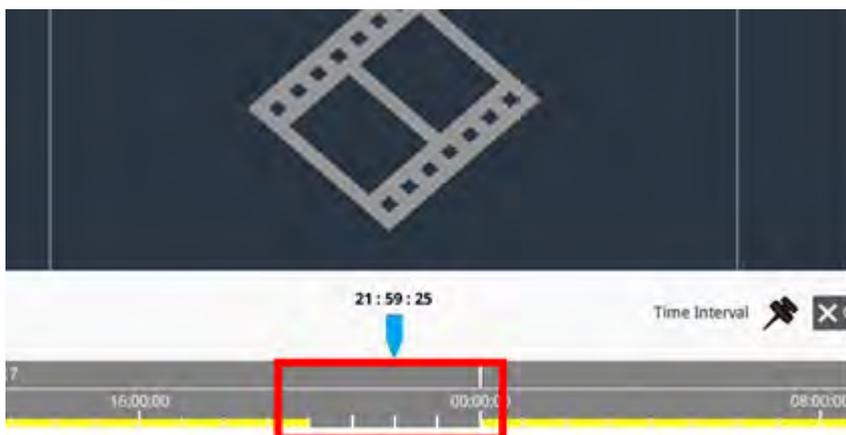
1. Klicken Sie auf  und wählen Sie  Protection List aus. Alle geschützten Daten werden in der Schutzliste aufgeführt.
2. Klicken Sie auf  des ausgewählten Datenelements und klicken Sie auf **OK**, nachdem das Bestätigungsfenster angezeigt wird, um den Datenschutz abzubrechen.

Datenlöschung

Befolgen Sie die Schritte, um die gewünschten Aufzeichnungsdaten aus der NVR-Datenbank zu entfernen.

1. Befolgen Sie die Schritte 1 bis 3 unter „Datenschutz festlegen“, um das Zeitsegment der aufgezeichneten Videos auszuwählen.
2. Klicken Sie auf  und wählen Sie  Erasion aus. Klicken Sie auf **OK**, wenn das Bestätigungsfenster angezeigt wird, um das ausgewählte Zeitsegment der aufgezeichneten Videos zu löschen, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.

Das ausgewählte Zeitsegment der aufgezeichneten Videos wird wie unten dargestellt aus der Zeitleiste entfernt.



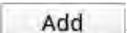
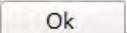
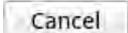
Daten mit Lesezeichen versehen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Abschnitt der aufgezeichneten Daten mit einem Lesezeichen zu versehen.

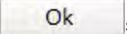
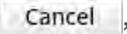
1. Scrollen Sie in der Zeitleiste und wählen Sie die gewünschte Uhrzeit aus, um das Datenlesezeichen festzulegen.

2. Klicken Sie auf  Data Erase/Protect und wählen Sie  Bookmark aus. Das Fenster „Lesezeichenliste“ wird wie in der folgenden Abbildung angezeigt.



3. Benennen Sie das Lesezeichen unter **Lesezeichen beschreiben**.
4. Klicken Sie auf , und ein Bestätigungsdiaologfeld wird angezeigt.
5. Klicken Sie auf , um fortzufahren, oder klicken Sie auf  um den Vorgang abubrechen.

Lesezeichen wiedergeben/löschen

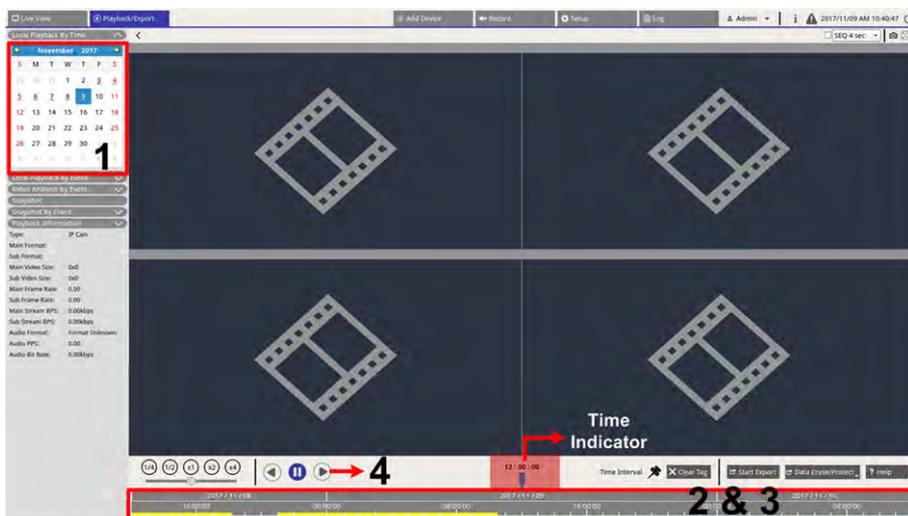
1. Klicken Sie auf  Data Erase/Protect und wählen Sie  Bookmark aus, um die Lesezeichenliste anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf , um ein mit Lesezeichen versehenes Video wiederzugeben.
3. Um ein Lesezeichen zu löschen, klicken Sie auf . Klicken Sie auf , nachdem das Bestätigungsfenster angezeigt wird, um das Lesezeichen zu löschen, oder klicken Sie auf , um den Vorgang zu beenden.

Videos suchen/wiedergeben/exportieren

Das NVR-System kann gewünschte aufgezeichnete Videos nach Datum und Uhrzeit durchsuchen und wiedergeben. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Suchen und Wiedergeben von Videos nach Zeit

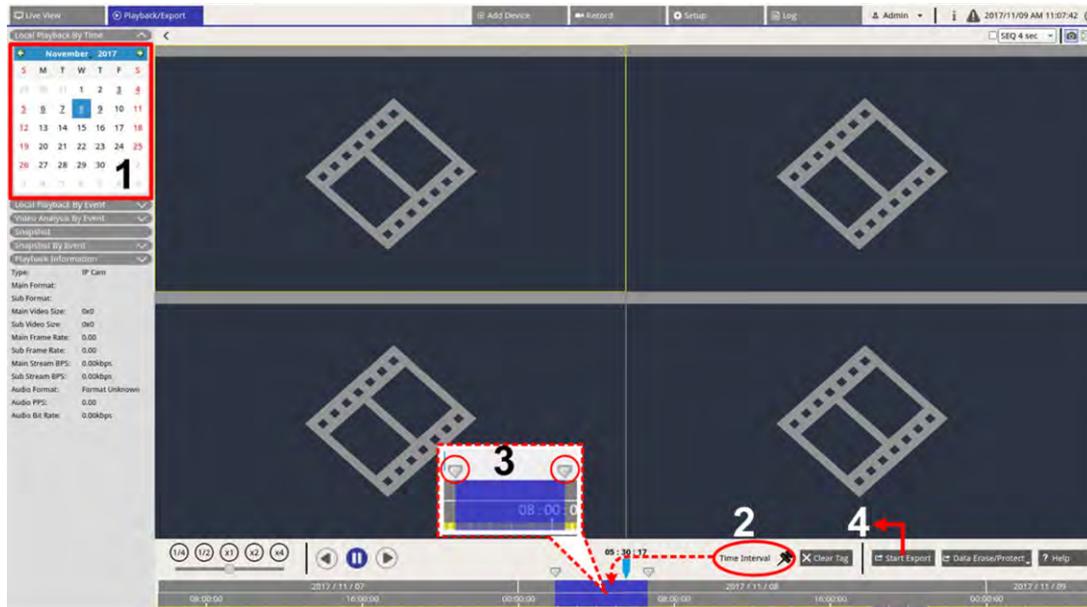
Wählen Sie **Lokale Wiedergabe nach Zeit** und befolgen Sie die Schritte zum Suchen und Wiedergeben der gewünschten aufgezeichneten Videos.



1. Wählen Sie ein unterstrichenes Datum (Aufzeichnungsdaten sind verfügbar) aus dem Kalender aus. Der gelbe Streifen in der Zeitleiste gibt an, zu welcher Zeit aufgezeichnete Videos vorhanden sind.
2. Klicken und ziehen Sie die Zeitleiste, um die gewünschte Zeit anzuzeigen. Die genaue Uhrzeit wird über der blauen Anzeige angezeigt.
3. Bewegen Sie den Mauszeiger in die Zeitleiste. Scrollen Sie mit dem Musrad nach oben/unten, um die Zeitskala anzupassen und die genaue Zeit zu finden.
4. Klicken Sie auf , um das aufgezeichnete Video der ausgewählten Kanäle wiederzugeben.

Videos nach Zeit exportieren

Stellen Sie sicher, dass ein externes USB-Speichergerät an den NVR angeschlossen ist, bevor Sie mit dem Export von Videodateien fortfahren.



1. Wählen Sie das gewünschte unterstrichene Datum aus dem Kalender aus. In der Zeitleiste werden die verfügbaren Aufzeichnungsdaten für jeden Kanal angezeigt.
2. Klicken Sie auf das Symbol Zeitintervall  und ziehen Sie es in die Zeitleiste, um das gewünschte Zeitintervall auszuwählen.
3. Mithilfe des Symbols für Anpassen des Zeitbereichs  können Sie das gewünschte Zeitsegment anpassen. Scrollen Sie mit dem Mausrad nach oben/unten, um die genaue Zeit einzustellen und zu vergrößern/verkleinern.
4. Klicken Sie auf **Start Export**. Das Fenster „Export“ wird angezeigt.
5. Aktivieren und markieren Sie die Kontrollkästchen für die gewünschten Kanäle, um Videos zu exportieren.
6. Wählen Sie das gewünschte externe Speichergerät aus.
7. Wählen Sie das Videoformat für das exportierte Video aus. Die bereitgestellten Videoformate umfassen *.avi, *.raw, *.mp4, *.mkv und *.mov.
8. Klicken Sie auf **Bestätigen**, um das Video zu exportieren, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abzubrechen.
9. Klicken Sie auf **OK**, um den Export des Videos auf ein externes Speichergerät zu bestätigen.

Ereignisvideos suchen/wiedergeben/exportieren

Benutzer können gewünschte Videos, die von Ereignissen aufgezeichnet wurden, mit der erweiterten Suchfunktion finden. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Ereignisvideos suchen und wiedergeben

Nach Ereignissen aufgezeichnete Videos umfassen Ereigniszeit, Kanal oder Ereignistyp. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um nach einem Ereignisvideo zu suchen.

The screenshot shows the 'Local Playback By Time' interface. On the left, there is a search filter panel with the following settings:

- Event Search Filter
- Search By Time: Start: 2019/06/03 AM 05:41, End: 2019/08/02 AM 06:41
- Search By Channel: Channel 1
- Search By Type: Event Type Motion
- Search By Index: Index 1

Below the search filter is a table of events:

Snapshot	Start Date/Time	Event Type
No Snapshot	20171107 AM 09:48:27	Motion
No Snapshot	20171107 AM 09:49:00	Motion
No Snapshot	20171107 PM 02:30:30	Motion
No Snapshot	20171107 PM 02:44:21	Motion
No Snapshot	20171107 PM 02:49:00	Motion
No Snapshot	20171107 PM 03:03:06	Motion
No Snapshot	20171107 PM 04:52:54	Motion
No Snapshot	20171107 PM 06:55:39	Motion
No Snapshot	20171108 AM 08:47:04	Motion
No Snapshot	20171108 AM 09:06:12	Motion
No Snapshot	20171108 PM 12:07:41	Motion
No Snapshot	20171108 PM 01:04:43	Motion
No Snapshot	20171108 PM 02:57:30	Motion

The main video player area shows a video frame with a red box highlighting the search filter and event list. The video player controls at the bottom show a play button and a 'Start Export' button. The video title is 'SEQ 4 sec'.

1. Klicken Sie auf **Lokale Ereigniswiedergabe** oder **Videoanalyse nach Ereignis**, um den Ereignis-Suchfilter anzuzeigen.

2. Wählen Sie das/die gewünschte(n) Suchwerkzeug(e) aus und aktivieren Sie es/sie, um das beste Ergebnis zu erzielen:

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Suche nach Zeit“ und geben Sie die Start-/Endzeit für den Zeitraum der Ereignissuche an.
- Aktivieren Sie „Suche nach Kanal“, um die gewünschten Kanäle für die Ereignissuche auszuwählen.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Suche nach Typ“ und wählen Sie den Ereignistyp für die Ereignissuche aus. Die Ereignistypen der lokalen Wiedergabe/Videoanalyse sind unten aufgeführt:

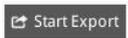
Position	Ereignistyp
Lokale Wiedergabe Nach Ereignis	Bewegung, Videoverlust und Alarm
Videoanalyse Nach Ereignis	Eindringungserkennung, Herumlungen erkennen, Kamera-Sabotage, falsche Richtung, zurückgelassenes Objekt, Objektzählung, entferntes Objekt und gestopptes Fahrzeug

- Aktivieren Sie „Suche nach Index“ und wählen Sie den zu durchsuchenden Bewegungsindex aus (Nur **Lokale Ereigniswiedergabe**).

3. Klicken Sie auf , um Ereignisvideos aufzulisten, die die ausgewählten Suchkriterien erfüllen.
4. Die Ereignisliste listet die Suchergebnisse in chronologischer Reihenfolge auf und enthält Videoinformationen (Snapshot, Datum/Uhrzeit, Ereignistyp, Alarmindex, ausgelöste Kamera und Notizen).
5. Klicken Sie auf und wählen Sie ein Ereignis aus, um ein Ereignisvideo auf der Anzeige neben der Ereignisliste wiederzugeben.

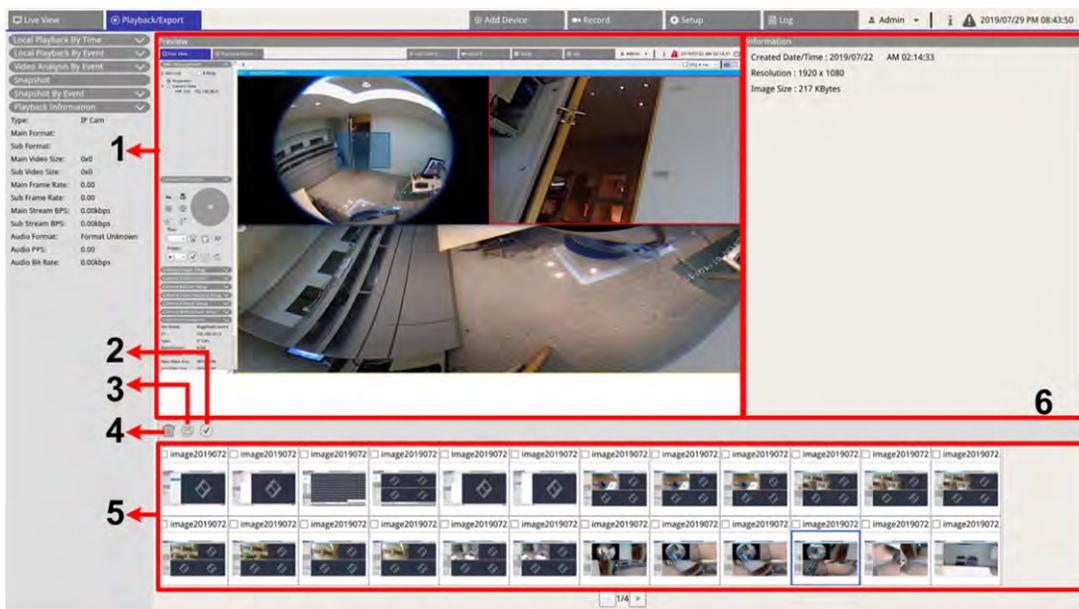
Ereignisvideos exportieren

Befolgen Sie die Schritte zum Exportieren der Ereignisvideos.

1. Stellen Sie sicher, dass ein externes USB-Speichergerät an den NVR angeschlossen ist.
2. Markieren Sie das gewünschte Video in der Ereignisliste.
3. Klicken Sie auf , und ein Exportfenster wird angezeigt. Die aufgeführten Informationen umfassen verfügbare externe Speichergeräte für den Videoexport, die Start-/Endzeit der Exportdaten und die geschätzte Dateigröße.
4. Wählen Sie das gewünschte externe Speichergerät und das Videoformat aus, bevor Sie Videos exportieren. Die bereitgestellten Videoformate umfassen *.avi, *.raw, *.mp4, *.mkv und *.mov.
5. Klicken Sie auf **Bestätigen**, um den Videoexport zu starten, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abubrechen.
6. Nachdem der Videoexport abgeschlossen ist, klicken Sie auf **OK**, um den Export von Ereignisvideos zu bestätigen und abzuschließen.

Snapshots anzeigen/exportieren

Das NVR-System kann die aktuelle Ansicht entweder in der Live-Ansicht oder während der Wiedergabe erfassen. Alle erfassten Bilder sind in **Snapshots** verfügbar, und Ereignis-Snapshots sind in **Snapshot nach Ereignis** verfügbar.



Nr.	Element	Symbol	Beschreibung
1	Vorschau	-	Zeigt den ausgewählten Snapshot aus der Snapshot-Liste unten an.
2	Alle auswählen		Klicken Sie auf  , um alle Snapshots in der Snapshot-Liste auszuwählen.
3	Exportieren		Wählen Sie die Snapshot-Datei(en) aus, und klicken Sie auf  , um die ausgewählte(n) Datei(en) zu exportieren.
4	Löschen		Wählen Sie die Snapshot-Datei(en) in der Snapshot-Liste aus und klicken Sie auf  , um die ausgewählten Dateien zu löschen (keine Bestätigungsmeldung).
5	Snapshot-Liste	-	Alle erfassten Bilder werden hier aufgelistet. Klicken Sie auf diese Option, um ein Bild für die Bildvorschau auszuwählen, und die Informationen des Snapshots werden im Bereich Snapshot-Informationen auf der rechten Seite angezeigt.
6	Snapshot-Informationen	-	Hier werden ausgewählte Snapshot-Informationen, einschließlich Erfassungsdatum/-uhrzeit, Bildauflösung und Bildgröße, aufgeführt.

Ereignis-Snapshots suchen und anzeigen

The screenshot shows a dialog box titled "Snapshot By Event". At the top, there are two radio buttons: "Event" (selected) and "Video Analysis". Below this is the "Event Search Filter" section. It contains four search criteria, each with a checkbox and a corresponding input field:

- Search By Time: Start (2017/11/09 AM 10:02) and End (2017/11/09 AM 11:02) fields.
- Search By Channel: Channel (1) field.
- Search By Type: Event Type (Motion) dropdown menu.
- Search By Index: Index (Index 1) dropdown menu.

A "Search" button is located at the bottom right of the dialog.

Das NVR-System kann Ereignis-Snapshots nach Zeit, Kanal oder Typ durchsuchen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um nach Ereignis-Snapshots zu suchen.

1. Klicken Sie auf **Snapshot nach Ereignis**, um den Ereignissuchfilter anzuzeigen.
2. Wählen Sie unter **Snapshot nach Ereignis** die Ereigniskategorie (Ereignis- oder Videoanalyse) aus.
3. Wählen Sie das/die gewünschte(n) Suchwerkzeug(e) aus und aktivieren Sie es/sie, um das beste Ergebnis zu erzielen:
 - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Suche nach Zeit“ und geben Sie die Start-/Endzeit für den Zeitraum der Ereignissuche an.
 - Aktivieren Sie „Suche nach Kanal“, um die gewünschten Kanäle für die Ereignissuche auszuwählen.
 - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Suche nach Typ“ und wählen Sie den Ereignistyp für die Ereignissuche aus. Die Ereignistypen der Ereignis-/Videoanalyse sind unten aufgeführt:

Kategorie	Ereignistyp
Ereignis	Bewegung, Videoverlust und Alarm
Videoanalyse	Eindringungserkennung, Herumlungen erkennen, Kamera-Sabotage, falsche Richtung, zurückgelassenes Objekt, Objektzählung, entferntes Objekt und gestopptes Fahrzeug

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Suche nach Index“ und wählen Sie den zu durchsuchenden Bewegungsindex aus (nur Ereigniskategorie).
4. Klicken Sie auf **Search**, um Ereignis-Snapshots aufzulisten, die den Suchkriterien entsprechen. Benutzer können das Suchergebnis in der Snapshot-Liste sehen.

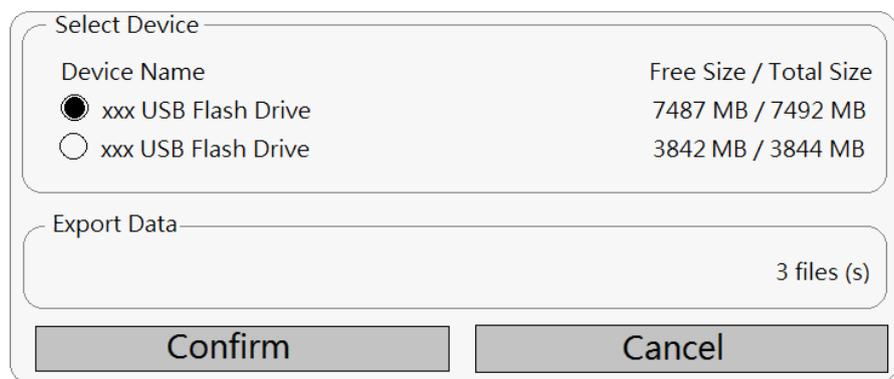
Snapshots exportieren

Befolgen Sie die Schritte zum Exportieren erfasster Bilder.

HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass ein externes USB-Speichergerät an den NVR angeschlossen ist, bevor Sie Bilddateien exportieren.

1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Snapshot-Datei in der Snapshot-Liste auszuwählen, oder klicken Sie auf , um alle Snapshot-Dateien auszuwählen.
2. Klicken Sie auf , und ein Fenster mit der Exportbestätigung wird wie in der folgenden Abbildung angezeigt.



Device Name	Free Size / Total Size
<input checked="" type="radio"/> xxx USB Flash Drive	7487 MB / 7492 MB
<input type="radio"/> xxx USB Flash Drive	3842 MB / 3844 MB

Export Data: 3 files (s)

Confirm Cancel

3. Alle angeschlossenen externen USB-Speicher und Cloud-Speicher werden unter „Gerät auswählen“ aufgeführt, damit Benutzer das bevorzugte Dateiziel auswählen können. Die Anzahl der ausgewählten Dateien, die für den Export ausstehen, wird unter „Daten exportieren“ aufgeführt.
4. Wählen Sie
 - externen USB-Speicher und klicken Sie auf **Bestätigen**. Nach Abschluss des Exportvorgangs wird ein Meldungsfenster angezeigt. Klicken Sie auf **OK**, um den Bildexport zu bestätigen und abzuschließen.
 - Cloud-Speicher aus und klicken Sie im Popup-Fenster auf **Bestätigen** und **OK**. Der NVR exportiert die Bilddatei(en) im Hintergrund. Zeigen Sie den Upload-Status an, indem Sie Sofortbenachrichtigung  – Rand aktivieren.
5. Klicken Fenster Export auf **Schließen**. Das System kehrt automatisch zur Funktionsregisterkarte **Wiedergabe/Export** zurück.

Protokoll

Die Protokolldaten können auf dieser Funktionsregisterkarte **Log** überprüft, eingesehen, durchsucht und exportiert werden. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten.

No.	Time	Host	Category	Type	Description
1	2019/07/31 AM 11:27:12	Local	System	Power On	Power Off Boot
2	2019/07/31 AM 11:27:30	Local	Menu	Login	Login: Admin
3	2019/07/31 AM 11:27:30	Local	Menu	Record Schedule Changed	Circular Changed.
4	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.21) to CH1
5	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.22) to CH2
6	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.23) to CH3
7	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.24) to CH4
8	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.25) to CH5
9	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.26) to CH6
10	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.27) to CH7
11	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.28) to CH8
12	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.29) to CH9
13	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.30) to CH10
14	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.31) to CH11
15	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.32) to CH12
16	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.33) to CH13
17	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.34) to CH14
18	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.35) to CH15
19	2019/07/31 AM 11:31:44	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.36) to CH16
20	2019/07/31 AM 11:31:57	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera(IP: 192.168.50.30)
21	2019/07/31 AM 11:32:13	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.51.3) to CH18
22	2019/08/01 AM 03:01:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera(IP: 192.168.51.3)
23	2019/08/01 AM 03:01:59	Local	Menu	Add Camera	Connect camera(IP: 192.168.50.33) to CH19
24	2019/08/01 AM 03:02:06	Local	Menu	Record Schedule Changed	Schedule Changed.
25	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera(IP: 192.168.50.21)
26	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera(IP: 192.168.50.22)
27	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera(IP: 192.168.50.23)
28	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera(IP: 192.168.50.24)
29	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera(IP: 192.168.50.25)
30	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera(IP: 192.168.50.26)
31	2019/08/01 AM 03:10:59	Local	Menu	Remove Camera	Disconnect camera(IP: 192.168.50.27)

Protokolldaten suchen

Der NVR unterteilt Protokolldaten in vier Kategorien: Benutzeraktionen, IP-Kamera-Ereignisse, erkannte VA-Ereignisse und NVR-System-Ereignisse. Wählen Sie die gewünschte Protokollkategorie links auf der Registerkarte „Log“ aus, um die entsprechenden Protokolldaten anzuzeigen. Informationen zum Suchen nach gewünschten Protokolldaten finden Sie in den folgenden Abschnitten entsprechend der ausgewählten Protokollkategorie.

Benutzeraktions-/NVR-Systemereignisprotokoll suchen

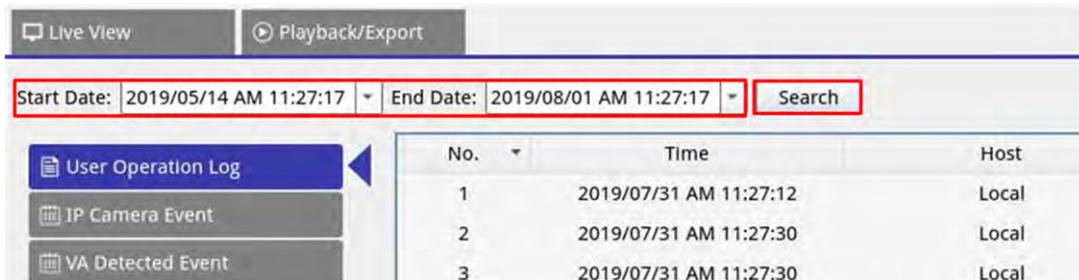
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die gewünschten Protokolldaten zu suchen und anzuzeigen.

1. Weisen Sie das Start- und Enddatum oben links auf der Funktionsregisterkarte zu, um die Protokolldaten innerhalb des ausgewählten Zeitbereichs zu finden.

Protokoll

Protokolldaten suchen

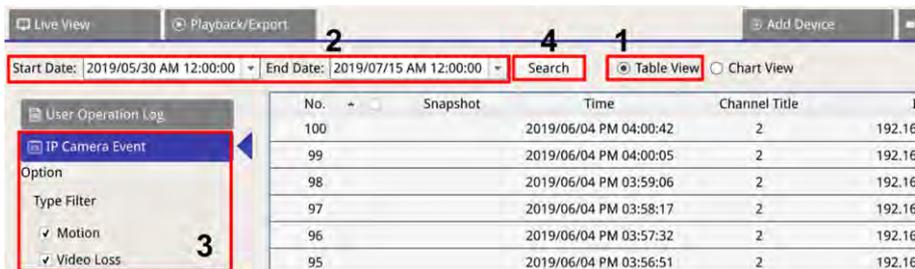
2. Klicken Sie auf **Search**. Das System sucht und listet die Protokolldaten innerhalb der festgelegten Zeit auf.



IP-Kamera-Ereignisprotokoll suchen

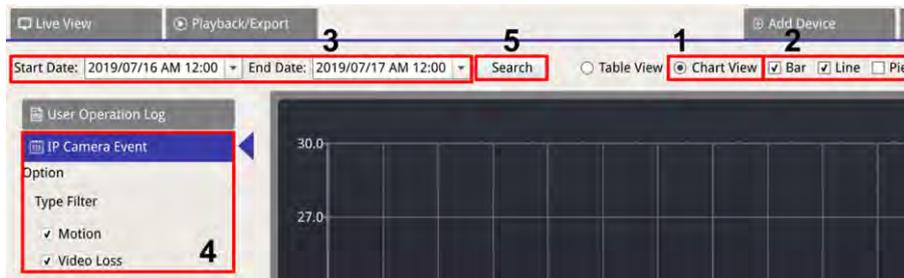
Dieses Protokoll bietet zwei Arten von Datenansichtsmodi: Tabellenansicht und Diagrammansicht. Führen Sie die Schritte aus, um die gewünschten Protokolldaten zu suchen und anzuzeigen.

Tabellenansicht



1. Wählen Sie „Tabellenansicht“ oben auf der Funktionsregisterkarte aus.
2. Weisen Sie das Start- und Enddatum oben links auf der Funktionsregisterkarte zu, um die Protokolldaten innerhalb des ausgewählten Zeitbereichs zu finden.
3. Wählen Sie den Ereignistyp „IP-Kamera“ aus, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Bevorzugter Typ“, um zugehörige Informationen anzuzeigen. Zu den Ereignistyp-Optionen gehören: **Bewegung**, **Videoverlust** und **Alarm**.
4. Klicken Sie auf **Search**, und das NVR sucht und listet die aufgezeichneten Ereignisprotokolldaten innerhalb der festgelegten Zeit auf.

Diagrammansicht

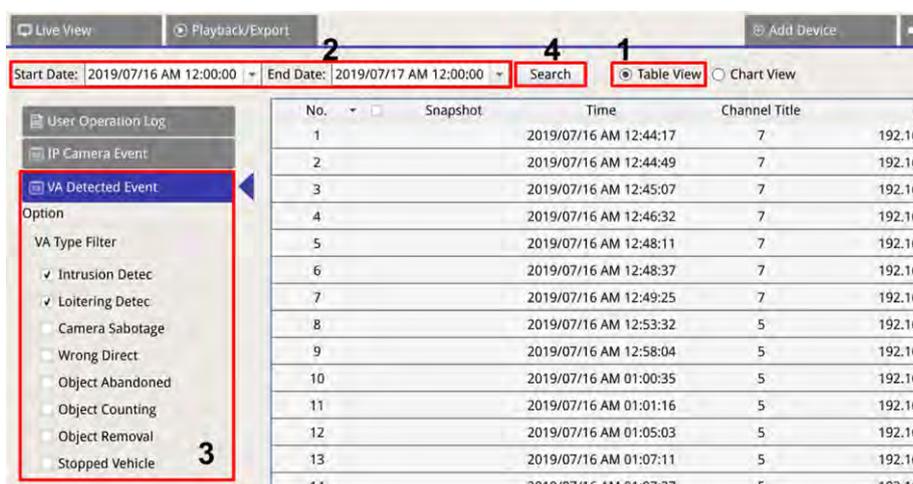


1. Wählen Sie „Diagrammansicht“ oben auf der Funktionsregisterkarte aus.
2. Wählen Sie den Diagrammtyp aus. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Bevorzugter Typ“, um die Protokolldaten anzuzeigen. Die Optionen für den Diagrammtyp umfassen: Balken-, Linien- und Tortendiagramm. Bei Bedarf können Benutzer sowohl Balken- als auch Linientyp-Kontrollkästchen aktivieren, um ein Kombinationsdiagramm für Balken-Linien anzuzeigen.
3. Weisen Sie das Start- und Enddatum oben links auf der Funktionsregisterkarte zu, um die Protokolldaten innerhalb des ausgewählten Zeitbereichs zu finden (maximaler Zeitbereich: 30 Tage).
4. Wählen Sie den Ereignistyp „IP-Kamera“ aus, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Bevorzugter Typ“, um zugehörige Informationen anzuzeigen. Zu den Ereignistyp-Optionen gehören: **Bewegung**, **Videoverlust** und **Alarm**.
5. Klicken Sie auf , und das NVR sucht und listet die aufgezeichneten Ereignisprotokolldaten innerhalb der festgelegten Zeit auf.

Protokoll von erkanntem VA-Ereignis suchen

Dieses Protokoll bietet zwei Arten von Datenansichtsmodi: Tabellenansicht und Diagrammansicht. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die gewünschten Protokolldaten zu suchen und anzuzeigen.

Tabellenansicht



Protokoll

Protokolldaten suchen

1. Wählen Sie **Tabellenansicht** oben auf der Funktionsregisterkarte aus.
2. Weisen Sie das Start- und Enddatum oben links auf der Funktionsregisterkarte zu, um die Protokolldaten innerhalb des ausgewählten Zeitbereichs zu finden.
3. Wählen Sie den Typ „Erkanntes VA-Ereignis“ aus und aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Bevorzugter VA-Typ“, um die zugehörigen Informationen anzuzeigen. Zu den Optionen für den Videoanalyse-Ereignistyp gehören: **Eindringungserkennung, Herumlungern erkennen, Kamera-Sabotage, falsche Richtung, zurückgelassenes Objekt, Objektzählung, entferntes Objekt** und **gestopptes Fahrzeug**.
4. Klicken Sie auf , und der NVR sucht und listet die aufgezeichneten, von der Videoanalyse erkannten Ereignisprotokolldaten innerhalb der eingestellten Zeit auf.

Diagrammansicht



1. Wählen Sie **Diagrammansicht** oben auf der Funktionsregisterkarte aus.
2. Wählen Sie den Diagrammtyp aus. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Bevorzugter Typ“, um die Protokolldaten anzuzeigen. Die Optionen für den Diagrammtyp umfassen: Balken-, Linien- und Tortendiagramm. Bei Bedarf können Benutzer sowohl Balken- als auch Linientyp-Kontrollkästchen aktivieren, um ein Kombinationsdiagramm Balken-Linien anzuzeigen.
3. Weisen Sie das Start- und Enddatum oben links auf der Funktionsregisterkarte zu, um die Protokolldaten innerhalb des ausgewählten Zeitbereichs zu finden (maximaler Zeitbereich: 30 Tage).
4. Wählen Sie den Typ „Erkanntes VA-Ereignis“ aus und aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Bevorzugter VA-Typ“, um die zugehörigen Informationen anzuzeigen. Zu den Optionen für den Videoanalyse-Ereignistyp gehören: **Eindringungserkennung, Herumlungern erkennen, Kamera-Sabotage, falsche Richtung, zurückgelassenes Objekt, Objektzählung, entferntes Objekt** und **gestopptes Fahrzeug**.
5. Klicken Sie auf , und der NVR sucht und listet die aufgezeichneten, von der Videoanalyse erkannten Ereignisprotokolldaten innerhalb der eingestellten Zeit auf.

Protokolldaten exportieren

Stellen Sie sicher, dass der externe USB-Speicher mit dem NVR verbunden ist, bevor Sie Protokolldaten exportieren.

1. Wählen Sie das bevorzugte Protokoll aus und klicken Sie auf das Exportsymbol  in der oberen rechten Ecke der Registerkarte „Log“. Das Fenster „Exportbestätigung“ wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Bestätigen**, um die Protokolldaten zu exportieren, oder klicken Sie auf **Abbrechen**, um den Vorgang abubrechen.

Impressum

Das vorliegende Dokument ist Bestandteil der von MOBOTIX AG – nachstehend Hersteller genannt – gelieferten Kamera und beschreibt die Verwendung und Konfiguration der Kamera und der zugehörigen Komponenten.

Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Urheberrecht

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Die Weitergabe der darin enthaltenen Informationen an Dritte ist ohne ausdrückliche Genehmigung durch den Hersteller nicht zulässig. Zuwiderhandlungen ziehen Schadensersatzforderungen nach sich.

Patent- und Kopierschutz

Alle Rechte vorbehalten. Marken- und Produktnamen sind Marken oder registrierte Marken ihrer jeweiligen Unternehmen oder Organisationen.

Adresse

MOBOTIX AG
Kaiserstrasse
67722 Langmeil

[[[Undefined variable Master.MX-Country]]]

Tel.: +49 6302 9816-0

E-Mail: info@mobotix.com

Internet: www.mobotix.com

Support

Siehe [Support, S. 5](#).