

## *Wärmebildkamera*

*1099/841*



***BENUTZERHANDBUCH***

## INDEX

<b>1</b>	<b>Einführung</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Produkts</b> .....	<b>5</b>
2.1	Technische Daten.....	5
2.2	Öffnen der Verpackung .....	5
2.3	Warnungen .....	6
<b>3</b>	<b>Übersicht</b> .....	<b>9</b>
3.1	Umfang der Anwendung.....	9
3.2	Beschreibung des Produkts .....	9
3.3	Betriebsumgebung .....	9
3.4	TeleCamera IP-Anschlussdiagramm (nur für Modelle, bei denen dies vorgesehen ist).....	11
<b>4</b>	<b>Betriebsanleitung</b> .....	<b>11</b>
4.1	Überprüfung der Verbindung.....	11
4.2	Gerät suchen .....	11
4.3	Installation der Kontrollen und Zugang zum System.....	12
<b>5</b>	<b>Anmeldung</b> .....	<b>13</b>
5.1	Erster Zugriff auf die Kamera .....	13
5.2	Vorschau .....	14
5.3	Passwort-Wiederherstellung .....	15
5.3.1	Überprüfung der Sicherheitsfrage .....	15
5.3.2	Bescheinigung über die Zulassung .....	16
5.3.3	Super Code.....	16
5.3.4	Das Passwort ist abgelaufen .....	16
<b>6</b>	<b>Live (Video-Vorschau)</b> .....	<b>17</b>
6.1	Status der Aufzeichnung .....	18
<b>7</b>	<b>Lokale Einstellungen</b> .....	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Wiedergabe</b> .....	<b>19</b>
8.1	Allgemein.....	19
8.2	Bildsuche .....	20
8.3	Tag-Suche .....	21
8.4	Intelligente Suche .....	22
8.5	AI-Suche.....	23
8.5.1	Fußgänger & Fahrzeugsuche und -wiedergabe.....	23
8.5.1	Erkennung von Linienkreuzungen .....	23
8.5.2	Eindringen.....	24
8.5.3	Eingang zur Region .....	25
8.5.4	Region beim Verlassen.....	25
8.6	Steuerelemente für die Wiedergabe.....	26
<b>9</b>	<b>Ferneinstellung</b> .....	<b>26</b>
9.1	Anzeige Konfiguration Anzeige Konfiguration).....	26
9.1.1	Live-Ansicht .....	26
9.1.2	Bildkontrolle .....	28
9.1.3	Videoabdeckung (Privacy Zone) .....	32
9.2	Datensatz .....	33
9.2.1	Verschlüsseln.....	33
9.2.2	Datensatz.....	34
9.2.3	Zeitplan für die Aufnahme.....	34
9.2.4	Erfassen Sie.....	34
9.2.5	Erfassungszeitplan .....	35
9.3	Veranstaltung .....	35
9.3.1	Einrichtung .....	35
9.3.1.1	Bewegungserkennung .....	35
9.3.1.2	Abschreckung - Weißes Licht .....	36
9.3.1.3	Abschreckung durch Sirenen .....	37
9.3.1.4	Erkennung von Geräuschen .....	37
9.3.2	Einstellungen für den Alarmausgang (Alarm - Benachrichtigungseinstellungen) .....	39
9.3.2.1	Bewegungserkennung .....	39

9.3.2.2	E/A-Alarm (Eingang/Ausgang) .....	40
9.3.2.3	Tonalarm .....	41
9.3.3	Event-Push-Plattform .....	42
9.3.3.1	HTTP-Push (HTTP-Push) .....	42
9.3.3.2	UDP-Push (UDP-Push) .....	42
9.4	Thermische .....	43
9.4.1	Branderkennung .....	43
9.4.2	Messung der Temperatur .....	43
9.4.2.1	Einstellung der Temperaturmessparameter .....	44
9.4.2.2	Einstellung des Temperaturmessbereichs .....	45
9.4.3	Thermischer Alarmplan .....	47
9.4.4	Thermischer Alarm .....	47
9.5	IA (Intelligenter Alarm) .....	48
9.5.1	Einrichtung .....	49
9.5.1.1	FD: Gesichtserkennung .....	49
9.5.1.2	PD&VD: Fußgängerdetektion & Fahrzeugdetektion (Fußgängerdetektion & Fahrzeugdetektion) .....	51
9.5.1.3	LCD: Erkennung von Linienkreuzungen .....	52
9.5.1.4	SOD: Erkennung von stationären Objekten .....	53
9.5.1.5	CC: Linienkreuz-Zählung .....	54
9.5.1.6	HM: Wärmekarte .....	55
9.5.1.7	CD: Erkennung der Menschendichte (Crowd Density Detection) .....	56
9.5.1.8	QD: Erkennung der Warteschlangenlänge .....	57
9.5.1.9	RSD: Seltene Geräuschdetektion .....	58
9.5.1.10	Eindringen .....	58
9.5.1.11	Eingang zur Region .....	60
9.5.1.12	Region beim Verlassen .....	61
9.5.1.13	AI-Zeitplan .....	62
9.5.2	AI-Alarm .....	63
9.5.2.1	AI-Alarmbenachrichtigung .....	63
9.5.3	Statistik .....	64
9.5.3.1	Fußgänger & Fahrzeugerkennung (Fußgänger- und Fahrzeugerkennung) .....	64
9.5.3.2	Kreuzzählung Statistik .....	65
9.5.3.3	Heatmap-Statistiken .....	66
9.6	Netzwerk .....	67
9.6.1	Allgemein .....	67
9.6.1.1	Allgemein (Netzwerk) .....	67
9.6.1.2	PPPoE .....	69
9.6.1.3	SNMP .....	69
9.6.1.4	Anschluss-Konfiguration .....	70
9.6.2	E-Mail (E-Mail-Konfiguration) .....	70
9.6.3	FTP .....	71
9.6.4	RTSP .....	72
9.6.5	DDNS-Konfiguration .....	72
9.6.6	HTTPS .....	73
9.6.7	IP-Filter .....	73
9.7	Gerät .....	74
9.7.1	Festplatte .....	74
9.7.2	Audio .....	75
9.8	System .....	75
9.8.1	Allgemein .....	75
9.8.1.1	Datum und Uhrzeit .....	75
9.8.1.2	Sommerzeit .....	76
9.8.2	Mehrere Benutzer .....	77
9.8.3	Wartung .....	78
9.8.3.1	Protokoll .....	79
9.8.3.2	Standard laden .....	79
9.8.3.3	Upgrade .....	80
9.8.3.4	Verwaltung der Parameter .....	81
9.8.3.5	Automatischer Neustart .....	81
9.8.4	Informationen .....	82
<b>10</b>	<b>Maximale Aufnahmedauer mit SD-Karte .....</b>	<b>83</b>
<b>11</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>83</b>
11.1	Portweiterleitung des Routers .....	83
11.2	Tabelle des Emissionsgrads der gebräuchlichsten Stoffe .....	84
11.3	Häufig gestellte Fragen .....	86

# 1 EINFÜHRUNG

---

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf unserer Netzwerk-Kamera-Produkte entschieden haben, die für die Netzwerk-Videoüberwachung integriert und entwickelt wurden. Unser Angebot umfasst die folgenden Produkte: Storage Network Bullet, Wireless Storage Network Bullet, IR Network Dome, IR Network Weather-Proof und High-Speed Network Ball Kameras. Einzelne Hochleistungs-SOC-Chips werden im Medienprozessor für die Audio-/Videoerfassung, -komprimierung und -übertragung eingesetzt. Ein standardmäßiger H.265-Verschlüsselungsalgorithmus gewährleistet eine klare und flüssige Videodarstellung und eine hohe Übertragungskapazität. Der integrierte Webserver ermöglicht den Benutzern den Zugriff auf die Echtzeitüberwachung und die Fernsteuerung der Front-End-Kamera über den Internet Explorer Browser.

Netzwerk-Kameras sind einfach zu installieren und zu verwenden. Sie eignen sich ideal für große und mittelständische Unternehmen, Behörden, große Einkaufszentren, Supermarktketten, "intelligente" Gebäude, Hotels, Krankenhäuser, Schulen und andere öffentliche Einrichtungen sowie für Anwendungen, die eine Videofernübertragung und -überwachung über ein Netzwerk erfordern.

## **Anweisungen:**

- Für die Zwecke dieses Handbuchs bezeichnet der Begriff IP-Kamera eine Netzwerkkamera.
- Die Standard-IP-Adresse der IP-Kamera lautet 192.168.1.168.
- Der Standard-Administrator-Benutzername der IP-Kamera ist admin (in Kleinbuchstaben).
- Die Standard-Portnummer für die Fernverbindung ist 80.

## **Erklärung:**

Einige der Informationen in diesem Handbuch können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Bei Problemen, die nicht mit Hilfe dieses Handbuchs gelöst werden können, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Kundendienst oder einen autorisierten Händler. Dieses Handbuch kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## 2 BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

---

URMET S.p.A. bietet verschiedene Kamerareihen an, je nach den Installationsanforderungen und den zu überwachenden Orten. Derzeit gibt es eine Reihe von Kameras, sowohl in Bullet- als auch in Dome-Ausführung, die die wichtigsten intelligenten Analysealgorithmen unterstützen, und eine Reihe von Kameras, sowohl in Bullet- als auch in Dome-Ausführung, die neben der intelligenten Analyse auch mit der Abschreckungsfunktion durch Rot-/Blau-LEDs, Weißlicht-LEDs und integrierter Sirene ausgestattet sind.

### 2.1 TECHNISCHE DATEN

---

- Prozessor mit wirtschaftlicher Leistung.
- Progressiver CMOS-Sensor
- Optimierte H.265/H.264+/H.265+/H.264+ Videokompressionsalgorithmen; Multi-Stream-Übertragung garantiert hochauflösende Bilder sowohl auf Schmalband als auch auf Breitband.
- Sie unterstützen die gleichzeitige Verbindung von bis zu 10 Videoströmen (wenn die Kamera an den NVR angeschlossen ist, belegt der NVR 3 Videoströme, so dass 7 Videoströme frei bleiben. Wenn die Kamera direkt mit dem Browser verbunden ist, stehen Ihnen 10 Videostreams zur Verfügung). Bis zu 10 Benutzer mit zwei Zugriffsebenen (Administrator und Benutzer)
- Unterstützt SD-Karten bis zu 256 GB
- Dank des integrierten Webservers kann der Benutzer mehrere Browser (Internet Explorer 10, 11, Edge V.79, Chrome 57/ober, Firefox 52/ober, Safari 11/ober) für die Echtzeitüberwachung, Einrichtung und Verwaltung der Website verwenden.
- Verwaltung über die Software Urmet UVS Pro Client.
- Mobile Software für die folgenden Plattformen: iOS und Android
- Fernaktualisierung der System-Firmware.
- LAN- und internetfähig.
- Kompatibel mit ONVIF- und RSSP-Protokollen.
- Kompatibel mit verschiedenen Netzwerkprotokollen, wie z. B. TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTSP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, 802.1X, QoS, IPv6
- Kompatibel mit Bewegungserkennungs-Alarmfunktion (Benutzer kann Zone und Empfindlichkeit einstellen) und Sensor-/Ausgangsalarmlfunktion (für Modelle mit motorisiertem Objektiv und Box-Kamera)
- Kompatibel mit der Funktion der Privatzone.
- POE (optische) Stromversorgungsfunktion.
- Kompatibel mit der Snapshot-Funktion. Laden Sie Bilder per FTP, Cloud oder E-Mail hoch.
- Log-Unterstützung: Systemprotokoll, Netzwerkprotokoll, Parameterprotokoll, Alarmprotokoll, Benutzerprotokoll, Protokollierungsprotokoll, Speicherprotokoll, alle Protokolle.
- Unterstützt Reset-Taste
- Kompatibel mit der automatischen Download-Wiederherstellungsfunktion. Automatische Verbindung im Falle eines Stromausfalls.

**Hinweis: Die Eigenschaften der verschiedenen Produkte können leicht variieren.**

### 2.2 ÖFFNEN DER VERPACKUNG

---

Überprüfen Sie die Verpackung und den Inhalt auf sichtbare Schäden. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Händler. Versuchen Sie in solchen Fällen nicht, das Gerät zu benutzen. Wenn das Produkt an den Lieferanten zurückgeschickt werden muss, achten Sie darauf, dass es in der Originalverpackung verschickt wird.

#### MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

- Nr. 1 Kameraeinheit
- N°1 Installationsbeutel

- Nr. 1 Kurzanleitung
- Nr. 1 Nachtrag OSS-Bekanntmachung

※**BITTE BEACHTEN:**

Bewahren Sie die mit dem Produkt gelieferte Bohrschablone für zukünftige Installationen auf.

Die Zusammensetzung des mitgelieferten Zubehörs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## 2.3 WARNUNGEN

### Stromversorgung

- Bevor Sie das Gerät an das Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, dass die Angaben auf dem Typenschild mit denen des Verteilungsnetzes übereinstimmen.
- Vor den Geräten sollte ein geeigneter Trenn- und Schutzschalter vorgesehen werden.
- Bei einem Ausfall und/oder einer Störung schalten Sie die Stromversorgung über den Hauptschalter aus.
- Verwenden Sie nur das mit dem Produkt gelieferte Netzteil

### Sicherheitsvorkehrungen

- Um die Gefahr von Bränden und Stromschlägen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus und führen Sie keine festen oder flüssigen Gegenstände in das Gerät ein. Trennen Sie in diesem Fall das Gerät von der Stromversorgung und lassen Sie es von qualifiziertem Personal überprüfen.
- Das Gerät darf unter keinen Umständen geöffnet werden. Überlassen Sie die Reparaturarbeiten qualifiziertem Personal oder wenden Sie sich an eine autorisierte Kundendienststelle.
- Bewahren Sie dieses Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern auf, da diese es sonst beschädigen oder versehentlich beschädigen können.
- Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen Händen, um elektrische Schläge oder mechanische Schäden zu vermeiden.
- Sollte das Gerät herunterfallen oder der Außenbehälter beschädigt werden, darf es nicht mehr verwendet werden. Wenn Sie das Gerät unter diesen Bedingungen weiter benutzen, kann es zu einem Stromschlag kommen. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler oder autorisierten Installateur.

### Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation

- Installieren Sie die Kamera nicht an Orten, die Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Verwenden Sie in solchen Fällen die entsprechenden Gehäuse.
- Vermeiden Sie es, das Objektiv direkt in die Sonne oder auf helle Lichter zu richten, auch wenn die Kamera ausgeschaltet ist; das zu filmende Objekt darf nicht von hinten beleuchtet werden.
- Vermeiden Sie es, die Kamera auf reflektierende Objekte zu richten.
- Das Vorhandensein bestimmter Lichtarten (z. B. farbiges Fluoreszenzlicht) kann die Farben verfälschen.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf eine instabile Oberfläche wie z. B. einen wackeligen oder schrägen Tisch. Andernfalls kann das Gerät herunterfallen, was zu Verletzungen oder mechanischem Versagen führen kann.
- Falls Wasser oder andere Fremdkörper in das Innere des Geräts gelangen, stellen Sie den Betrieb ein, um die Gefahr von Bränden und Stromschlägen zu vermeiden. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler oder autorisierten Installateur.
- Decken Sie das Gerät nicht mit einem Tuch ab, wenn es in Betrieb ist, um eine Verformung des Außengehäuses und eine Überhitzung der Innenteile zu vermeiden, was zu Bränden, Stromschlägen oder mechanischen Störungen führen kann.
- Bringen Sie keine Magnete oder magnetisierte Gegenstände in die Nähe des Geräts, da dies zu Fehlfunktionen führen kann.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Umgebungen mit Rauch, Dampf, Feuchtigkeit, Staub oder starken Vibrationen.

- Nehmen Sie das Gerät nicht sofort nach dem Transport von einem kalten an einen warmen Ort und umgekehrt in Betrieb. Warten Sie durchschnittlich drei Stunden: Diese Zeit ist notwendig, damit sich das Gerät an die neue Umgebung (Temperatur, Feuchtigkeit usw.) anpassen kann.

#### **Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung**

- Überprüfen Sie nach dem Auspacken die Unversehrtheit des Geräts.
- Vergewissern Sie sich, dass die Betriebstemperatur innerhalb der angegebenen Grenzen liegt und dass die Umgebung nicht besonders feucht ist.
- Richten Sie die Kamera nicht in die Sonne, um den Sensor nicht zu beschädigen.

#### **Reinigung des Geräts**

- Verwenden Sie ein trockenes Tuch und wischen Sie es leicht ab, um Staub und Schmutz zu entfernen.
- Wenn sich der Schmutz nicht mit einem trockenen Tuch abwischen lässt, verwenden Sie ein mit neutralem Reinigungsmittel angefeuchtetes Tuch.
- Verwenden Sie keine Sprays zur Reinigung des Geräts. Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts keine flüchtigen Flüssigkeiten wie Benzin, Alkohol, Lösungsmittel usw. oder chemisch behandelte Tücher, um Verformungen, Beschädigungen oder Kratzer in der Lackierung zu vermeiden.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführen.

#### **Bildaufnahme**

- Diese Geräte sind nicht zur Diebstahlsicherung gedacht, sondern in erster Linie zur Übertragung und eventuellen Aufzeichnung von Bildern. Daher kann URMET S.p.A. im Falle eines Diebstahls durch den Nutzer nicht für die daraus resultierenden Schäden verantwortlich gemacht werden.
- Machen Sie eine Testaufnahme, bevor Sie das Gerät benutzen, um zu überprüfen, ob es richtig funktioniert. Bitte beachten Sie, dass URMET S.p.A. nicht für den Verlust gespeicherter Daten verantwortlich gemacht werden kann, wenn der Benutzer aufgrund falscher Beobachtungseinstellungen, falscher Verwendung, unsachgemäßer Bedienung oder Fehlfunktionen des Geräts einen Schaden erleidet.
- Dieses Gerät enthält elektronische Präzisionsbauteile. Um eine korrekte Aufzeichnung der Bilder zu gewährleisten, sollten Sie während dieses Vorgangs keine Stöße oder Schläge auf die Kamera ausüben.

#### **Datenschutz und Urheberrecht**

- Die IP-Kamera ist ein Gerät für CCTV-Systeme. Die Registrierung von Bildern unterliegt den geltenden Gesetzen des Landes, in dem sie verwendet werden. Die Aufnahme von urheberrechtlich geschützten Bildern ist ebenfalls verboten.
- Die Benutzer des Produkts sind dafür verantwortlich, alle örtlichen Vorschriften und Gesetze in Bezug auf die Überwachung und Aufzeichnung von Videosignalen zu überwachen und einzuhalten. Der Hersteller kann NICHT für eine Verwendung des Produkts verantwortlich gemacht werden, die nicht den geltenden Vorschriften entspricht. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.garanteprivacy.it>

#### **Firmware-Aktualisierung**

- Es ist ratsam, regelmäßig die offizielle Urmet-Website <https://www.urmet.com> zu besuchen, um sich über die Verfügbarkeit von Firmware-Updates zu informieren.

#### **Konfiguration des Netzwerks**

- Die Kamera ist auf den DHCP-Modus eingestellt. Wenn das Netzwerk, in dem sie installiert ist, keine dynamische Adressierung (DHCP) unterstützt, aktiviert die Kamera automatisch die werkseitige IP-Adresse 192.168.1.168. Mit der Urmet-Software "Device Config Tool" können die werkseitige IP-Adresse und andere Netzwerkkonfigurationen der Kamera geändert werden, damit die Kamera keine Konflikte mit anderen Geräten im Netzwerk verursacht.
- Sobald die Kamera ordnungsgemäß mit dem IP-Netzwerk verbunden und konfiguriert ist, können ihre Videos und Konfigurationen von einem PC oder Smartphone aus angezeigt werden.

### **Netzwerkverbindungen**

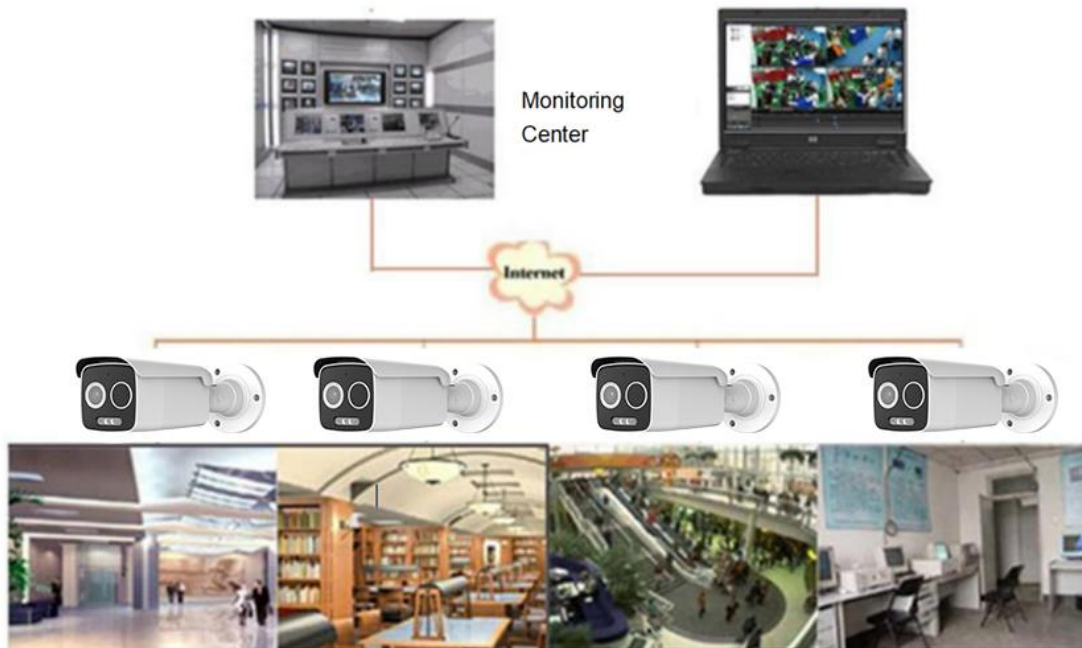
- Beim Herstellen einer Verbindung mit einem entfernten PC (über Client-Software oder Browser) muss berücksichtigt werden, dass jeder auf dem PC verwendete Videokanal einer Unicast-Verbindung (TCP, RTP, UDP) entspricht.
- Das Gerät kann bis zu 10 "Unicast"-Verbindungen unterstützen, d. h. es ist möglich, den Videostream von bis zu 10 entfernten Standorten (PCs oder Smartphones) gleichzeitig zu betrachten, sofern die Bandbreite dies zulässt.

## 3 ÜBERSICHT

---

### 3.1 UMFANG DER ANWENDUNG

Netzwerk-Kameras mit hoher Bildverarbeitungskapazität können an verschiedenen öffentlichen Orten eingesetzt werden, z. B. in Einkaufszentren, Supermärkten, Schulen, Fabriken und Werkstätten sowie in Umgebungen, die HD-Bilder erfordern, z. B. in Banken und Verkehrskontrollsystemen, wie in der Abbildung unten dargestellt:



### 3.2 BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

Bei einer IP-Kamera handelt es sich um eine digitale Überwachungskamera mit integriertem Webserver, die unabhängig arbeiten kann, so dass der Benutzer über einen Webbrowser oder eine Client-Software von überall aus auf die Echtzeitüberwachung zugreifen kann.

Die IP-Kamera verwendet eine integrierte Medienverarbeitungsplattform für die vernetzte Audio-/Videoerfassung, Komprimierung und Übertragung auf einer einzigen Karte. Sie entspricht den High Profile H.264/H265-Kodierungsstandards. Der entfernte Benutzer kann auf die Echtzeitüberwachung zugreifen, indem er die IP-Adresse oder den Domännennamen der IP-Kamera in den Webbrowser eingibt. Diese Netzwerkkameralösung eignet sich für Wohn- und Geschäftsumgebungen sowie für eine Vielzahl von Situationen, in denen eine Fernüberwachung und -übertragung von Netzwerkvideos erforderlich ist. IP-Kameras sind einfach zu installieren und zu verwenden.

IP-Kameras können von mehreren Benutzern mit unterschiedlichen Berechtigungsstufen verwaltet werden.

IP-Kameras ermöglichen eine mobile Erkennung und das Versenden von E-Mails und Schnappschüssen im Notfall; wenn eine SD-Karte vorhanden ist, werden Schnappschüsse von Bildern oder Videos auf der Karte gespeichert und können später abgerufen werden.

### 3.3 BETRIEBSUMGEBUNG

Operationssystem: Windows XP/Windows 7/Windows 8/Windows 10/ Windows 11/MacOS 10 oder höher.

CPU: Intel I3 oder höher.

Gedächtnis: 2G oder höher.

Video-Speicher: 1Gb oder mehr.

Anzeige: 1024 x 768 oder höher.

Browsers: IE10 oder höher, Chrome 57 oder höher, Firefox 52 oder höher, Edge 41 oder höher und Safari 12 oder höher.

### Anschließen des Geräts:

Es gibt zwei Möglichkeiten, die IP-Kamera anzuschließen:

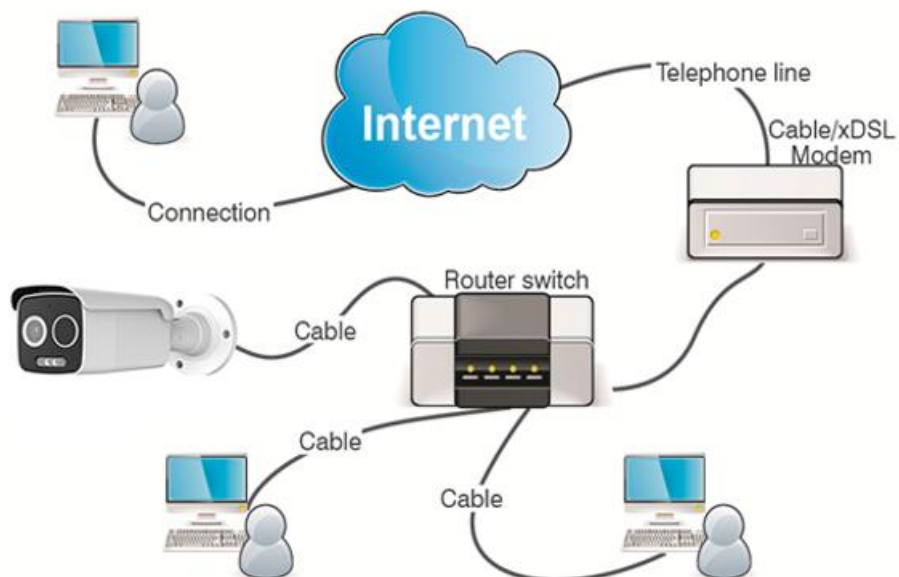
- Verbindung zum PC

Schließen Sie die IP-Kamera über ein direktes Netzwerkkabel an den PC an, wobei der Stromeingang mit einem 12VDC-Adapter verbunden sein muss, und geben Sie die IP-Adressen von PC und Kamera in ein Netzwerksegment ein. Wenn das Netzwerk ordnungsgemäß funktioniert, kommuniziert die IP-Kamera eine Minute nach dem Einschalten mit dem PC.

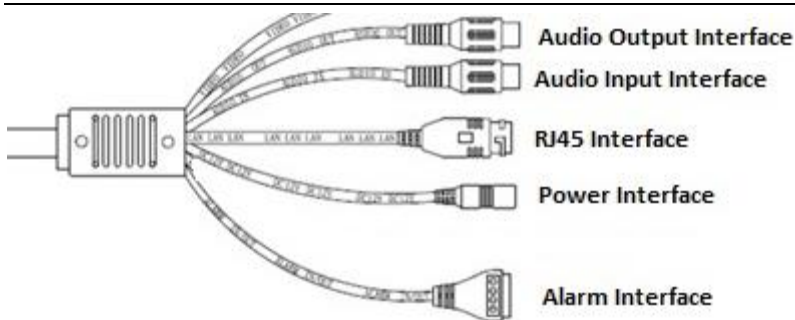


- Anschluss an einen Router/Switch

Diese Lösung wird häufiger verwendet, um die IP-Kamera mit dem Internet zu verbinden; in diesem Fall werden die Kamera und der PC an die LAN-Ports eines Routers/Switches angeschlossen und das Gateway der Kamera wird auf die IP-Adresse des Routers eingestellt.



## 3.4 TELECAMERA IP-ANSCHLUSSDIAGRAMM (NUR FÜR MODELLE, BEI DENEN DIES VORGESEHEN IST)



1. Audio-Ausgangsschnittstelle: RCA-Buchse (weiß), kann an externe Geräte wie z. B. Lautsprecher angeschlossen werden.
2. Audio-Eingangsschnittstelle: Cinch-Buchse (rot), kann mit Eingangsgeräten wie Mikrofonen verbunden werden.
3. RJ45-Schnittstelle (Netzwerkschnittstelle): RJ45-Netzwerkkabelanschluss.
4. Stromanschluss: DC 12V.
5. Alarm-Schnittstelle: Schnittstelle für Eingangs- und Ausgangsalarme. Der Alarmausgang ist mit ③, ④(③COMund ④ OUT) nummeriert; der Eingang ist mit ① nummeriert, während ② für Masse (GND) steht.

## 4 BETRIEBSANLEITUNG

### 4.1 ÜBERPRÜFUNG DER VERBINDUNG

- Die Standard-IP-Adresse der IP-Kamera ist 192.168.1.168 und die Subnetzmaske ist 255.255.255.0. Weisen Sie dem Computer eine IP-Adresse im gleichen Netzwerksegment wie die IP-Kamera (z. B. 192.168.1.69) und die gleiche Subnetzmaske wie die IP-Kamera zu.
- > Prüfen Sie, ob die IP-Kamera angeschlossen ist und sich korrekt einschaltet, indem Sie Start > Ausführen wählen, "cmd" eingeben und ENTER drücken; geben Sie dann "ping 192.168.1.168" in das Befehlszeilenfenster ein.

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>ping 192.168.1.168

Pinging 192.168.1.168 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.168:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

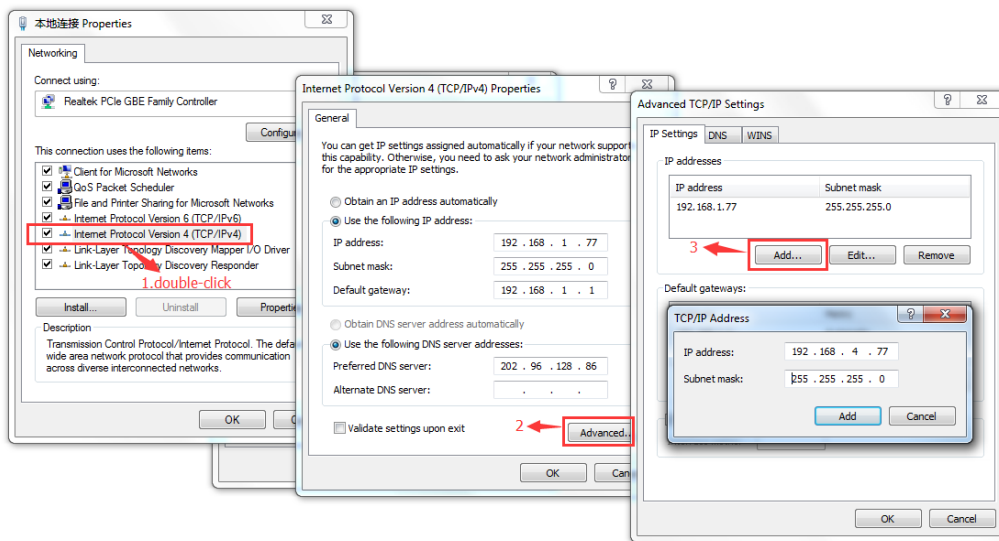
C:\Users\Administrator>
```

- Prüfen Sie, ob die IP-Kamera zugänglich ist. Wenn der PING-Befehl erfolgreich ausgeführt wird, bedeutet dies, dass die IP-Kamera normal funktioniert und das Netzwerk korrekt angeschlossen ist. Wenn der PING-Befehl fehlschlägt, überprüfen Sie die IP-Adresse und die Gateway-Einstellung des PCs sowie die Netzwerkkonnektivität.

### 4.2 GERÄT SUCHEN

- Vorschläge: Das Device Config Tool kann verwendet werden, um über Netzwerksegmente hinweg nach einem Gerät zu suchen. Bevor Sie das Device Config Tool verwenden, wählen Sie das Symbol für die lokale Verbindung in der unteren rechten Ecke des Desktops;

- Fügen Sie die IP-Adressen mehrerer Netzwerksegmente in den TCP/IP-Parameter für die lokale Verbindung ein, wie unten gezeigt. Wenn Sie dieses Tool starten, können Sie nach einem Gerät mit der IP-Adresse im selben Netzwerksegment suchen.



**Anmerkung:**

Das Device Config Tool verwendet das Multicast-Protokoll, um das Gerät in Segmenten zu suchen; da jedoch Firewalls den Verkehr von Multicast-Datenpaketen verhindern, müssen sie deaktiviert werden, um Geräteinformationen zu erhalten.

Online-Verfahren zur Gerätesuche



- Starten Sie das Device Config Tool durch Auswahl (Doppelklick) des Symbols

Die Funktion sucht nach jedem Online-Gerät und zeigt dessen IP-Adresse, Portnummer, Web-Portnummer, Anzahl der Kanäle, konfigurierten Namen, Gerätetyp und -version, Subnetzmaske, Gateway, MAC-Adresse, Verbindungsmodell und Status an.

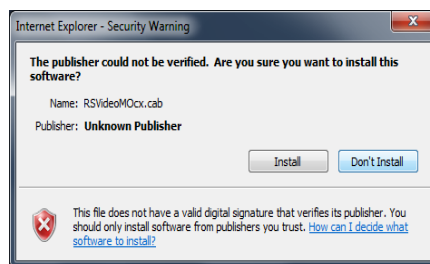
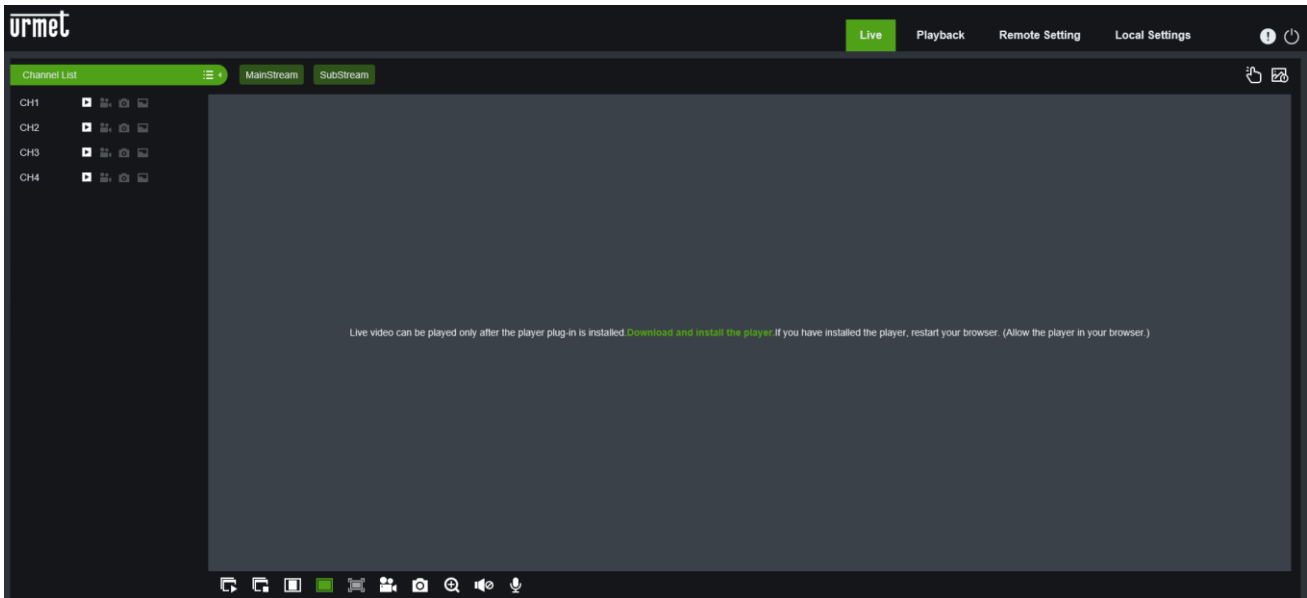
No.	IP	Media Port	Web Port	Channel	Device Name	Device Type	Device Version	Net Mask	Gateway	MAC
1	192.168.1.193	9000	80	4	DVR-94D1	1093902A	V5.2.0-20100805	255.255.255.0	192.168.1.1	00-23-63-57-62-C8
2	192.168.1.190	9000	80	10	720P-H104H	1093504H	V7.1.0-20170901	255.255.255.0	192.168.1.1	E8-76-01-10-55-98
3	192.168.1.191	9000	80	4	URMET-NVR	10939900	V6.0.0-20170626	255.255.255.0	192.168.1.1	E8-76-01-08-3B-98
4	192.168.1.28	9000	80	40	1080P-H110N	1093536P-E	V7.1.0-20170114	255.255.255.0	192.168.1.1	00-23-63-63-AB-37
5	192.168.1.172	9988	80	1	CH292H3_10M	IP CAMERA	V2.1.2.2_170703	255.255.255.0	192.168.1.1	00-23-63-61-CB-F7
6	192.168.1.45	9988	80	1	IPCAMERA	IPCAMERA	V3.1.3.6_170922	255.255.255.0	192.168.1.1	00-23-63-6C-00-00
7	10.10.25.156	9988	80	1	CH820IP-S-4P-2012P	IP CAMERA	V2.1.3.6_171020	255.255.0.0	10.10.0.1	00-23-63-63-80-00
8	192.168.1.160	9988	80	1	10931742M4	IP CAMERA	V2.1.2.2_170330	255.255.255.0	192.168.1.1	58-E8-76-00-14-68
9	192.168.1.192	9988	80	1	IP CAMERA	IP CAMERA	V3.1.3.6_171208	255.255.255.0	192.168.1.1	00-23-63-6F-44-83
10	192.168.1.178	9988	80	1	IPCAMERA	IPCAMERA	V3.1.3.6_171208	255.255.255.0	192.168.1.1	00-23-63-8B-A0-80

**4.3 INSTALLATION DER KONTROLLEN UND ZUGANG ZUM SYSTEM**

Bevor Sie mit dem Edge-Browser im IE-Modus (Internet Explorer) zum ersten Mal auf die IP-Kamera zugreifen können, müssen Sie die entsprechenden Plug-in-Komponenten installieren und dabei wie folgt vorgehen:

Greifen Sie auf die IP-Adresse der IP-Kamera zu, um automatisch Befehle von ihr zu laden.

Wählen Sie im Pop-up-Fenster für die Plug-in-Installation eine Option aus, um den Installationsvorgang zu starten.



## 5 ANMELDUNG

### 5.1 ERSTER ZUGRIFF AUF DIE KAMERA

Öffnen Sie einen Browser (alle Browser für die Verwaltung der Kameraparameter von der Seite aus [ohne Video] oder Edge im Internet Explorer-Modus für die vollständige Verwaltung der Kamera [Parameter und Video]) und geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein (<http://192.168.1.168>), dann öffnet sich das Fenster für die Erstellung des Administrator-Kennworts: Sie müssen das Kennwort sofort festlegen, um Ihre Privatsphäre zu schützen; das Kennwort muss eine Kombination aus 8 bis 15 Zeichen enthalten. Notieren Sie das Passwort und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

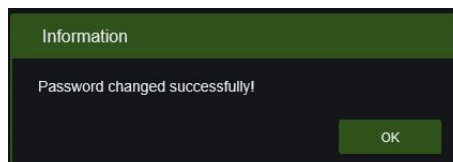
Bestätigen Sie mit **OK**

An dieser Stelle erscheint ein Fenster, in dem der Benutzer auswählen und konfigurieren kann, wie das Passwort im Falle seines Verlustes wiederhergestellt werden soll.

- **Konfiguration der Sicherheitsfragen:** Wählen Sie eine der vorgeschlagenen Fragen aus und geben Sie die entsprechende Antwort ein (wenn Sie die Funktion aktivieren, müssen alle Sicherheitsfragen ausgefüllt werden); wenn Sie Ihr Passwort verloren haben, können Sie mit der Funktion **zur Wiederherstellung des Passworts** ein neues festlegen
- **Berechtigungszertifikat:** Es wird möglich sein, ein Zertifikat zu exportieren (zu notieren und an einem sicheren Ort aufzubewahren), das bei Verlust des Passworts verwendet werden kann, um es mit Hilfe der Funktion **zur Wiederherstellung des Passworts** neu zu setzen
- **Supercode:** Wenn Sie diese Funktion aktivieren, können Sie den Urmet-Kundenserver kontaktieren, um einen SUPERCODE anzufordern, der es Ihnen ermöglicht, ein neues Passwort mit Hilfe der **Passwort-Wiederherstellungsfunktion** festzulegen.

Wenn Sie die Optionen ausgewählt haben, bestätigen Sie mit der Taste **ok**

Am Ende des Passwortänderungsvorgangs wird das folgende Fenster angezeigt:



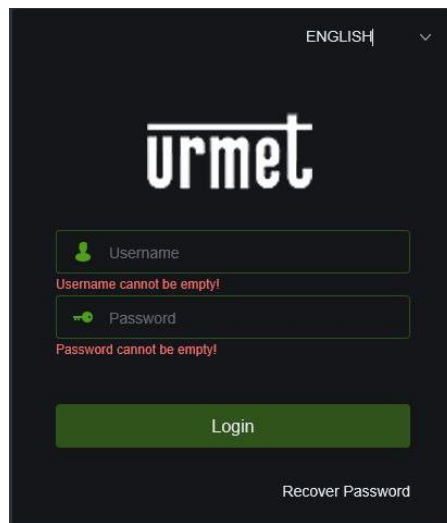
Bestätigen Sie mit der **OK-Taste**

**Anmerkung:** Wenn keine Methode zur Wiederherstellung des Kennworts gewählt wurde, muss im Falle eines verlorenen Kennworts direkt die RESET-Taste (an der Kamera) betätigt werden, um die Kamera auf ihre Werkseinstellungen zurückzusetzen.

## 5.2 VORSCHAU

Öffnen Sie Edge im IE-Modus und geben Sie die IP-Adresse der Kamera ein (<http://192.168.1.168>), um das unten abgebildete Anmeldefenster zu öffnen:

Login-Schnittstelle für H.265 IP-Kameras.



ENGLISH

# urmet

Username  
Username cannot be empty!

Password  
Password cannot be empty!

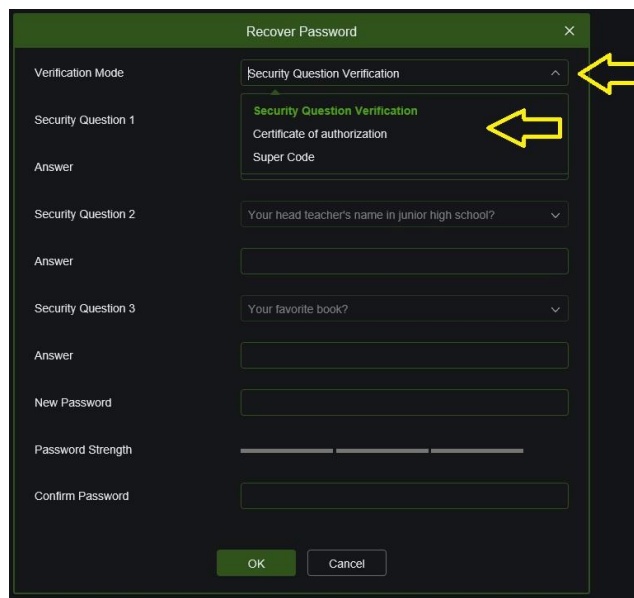
Login

Recover Password

### 5.3 PASSWORT-WIEDERHERSTELLUNG

Für den Fall, dass Sie Ihr Passwort verloren haben, können Sie durch Anklicken der Schaltfläche **Passwort wiederherstellen** einen der Modi auswählen, die Sie zuvor bei der Änderung Ihres Passworts festgelegt haben.

Wählen Sie im Überprüfungsmodus einen der drei zuvor eingestellten Modi zur Wiederherstellung des Passworts:



Recover Password

Verification Mode: Security Question Verification

Security Question 1: Security Question Verification

Answer: Certificate of authorization

Security Question 2: Your head teacher's name in junior high school?

Answer: [input field]

Security Question 3: Your favorite book?

Answer: [input field]

New Password: [input field]

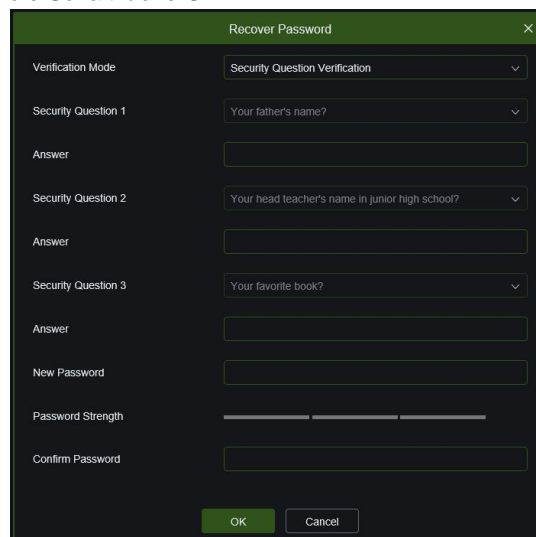
Password Strength: [progress bar]

Confirm Password: [input field]

OK Cancel

#### 5.3.1 ÜBERPRÜFUNG DER SICHERHEITSFRAGE

Beantworten Sie die zuvor ausgewählten Fragen mit den richtigen Antworten, geben Sie das neue Passwort ein und bestätigen Sie es mit einem Klick auf die Schaltfläche **OK**



Recover Password

Verification Mode: Security Question Verification

Security Question 1: Your father's name?

Answer: [input field]

Security Question 2: Your head teacher's name in junior high school?

Answer: [input field]

Security Question 3: Your favorite book?

Answer: [input field]

New Password: [input field]

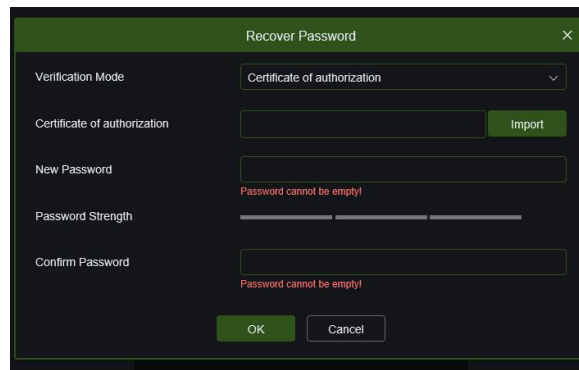
Password Strength: [progress bar]

Confirm Password: [input field]

OK Cancel

### 5.3.2 BESCHEINIGUNG ÜBER DIE ZULASSUNG

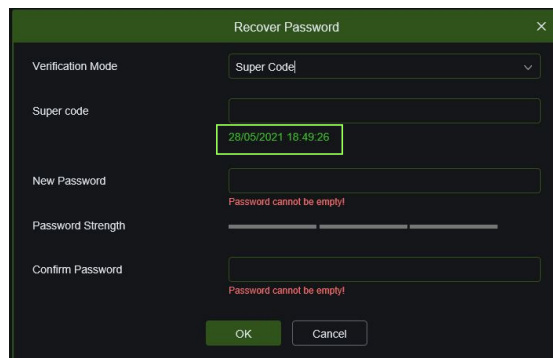
Wenn bei der ersten Anmeldung Passwort-Authentifizierungsfragen eingerichtet werden, ist es möglich, die Zertifikatsuchfunktion zu aktivieren, das Passwort zu ändern und den Download der Schlüsseldatei certificate.txt anzufordern. Öffnen Sie die Schnittstelle zur Passwortwiederherstellung, wechseln Sie in den Modus Autorisierungszertifikat, und die Schnittstelle wird wie in der Abbildung unten dargestellt umgewandelt. Klicken Sie auf Importieren, um die Schlüsseldatei certificate.txt auszuwählen. Sobald der Import abgeschlossen ist, geben Sie das neue Passwort ein, um das Passwort des Hauptbenutzers zu ändern.



The screenshot shows a 'Recover Password' dialog box with a dark green header. The 'Verification Mode' dropdown is set to 'Certificate of authorization'. Below it is a text input field for the certificate path, followed by an 'Import' button. The 'New Password' field is empty, with a red error message 'Password cannot be empty!' below it. A 'Password Strength' progress bar is shown below the new password field. The 'Confirm Password' field is also empty, with a red error message 'Password cannot be empty!' below it. At the bottom are 'OK' and 'Cancel' buttons.

### 5.3.3 SUPER CODE

Wenden Sie sich an den Urmet-Kundendienst, nachdem Sie das Datum und die Uhrzeit der Kamera sowie die MAC-ADRESSE notiert haben (zu finden über das **Device Config** Tool, herunterzuladen unter [www.urmet.com](http://www.urmet.com) )

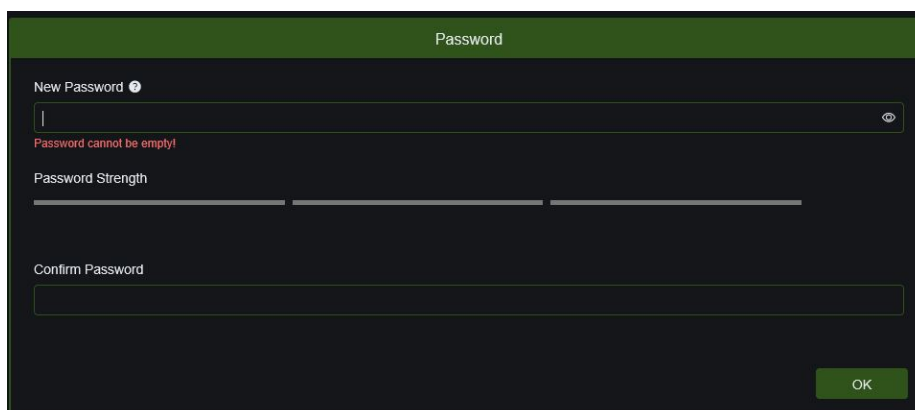


The screenshot shows the 'Recover Password' dialog box with 'Super Code' selected in the 'Verification Mode' dropdown. The 'Super code' field contains the text '28/05/2021 18:49:26', which is highlighted with a green box. The 'New Password' and 'Confirm Password' fields are empty, each with a red error message 'Password cannot be empty!' below it. The 'Password Strength' progress bar is visible. 'OK' and 'Cancel' buttons are at the bottom.

### 5.3.4 DAS PASSWORT IST ABGELAUFEN

Die Verwendung desselben Passworts über einen langen Zeitraum hinweg stellt ein großes Sicherheitsrisiko dar. Aus diesem Grund speichert die Kamera den Zeitpunkt der letzten Passwortänderung. Liegt der Zeitpunkt des Zugriffs 90 Tage nach dem Zeitpunkt der letzten Passwortänderung, wird der Nutzer daran erinnert, sein Passwort zu ändern.

Wenn der Benutzer beschließt, das Kennwort zu ändern, ändert sich die Benutzeroberfläche der Kamera wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



The screenshot shows a 'Password' dialog box with a dark green header. It has a 'New Password' field with a red error message 'Password cannot be empty!' below it. A 'Password Strength' progress bar is shown below the new password field. The 'Confirm Password' field is empty. An 'OK' button is located at the bottom right.

## 6 LIVE (VIDEO-VORSCHAU)

Nach der Anmeldung wird die Anmeldevorschau angezeigt, wie in der Abbildung unten dargestellt.

**Anmerkung:** Die Funktionen sind von Gerät zu Gerät unterschiedlich, bitte beziehen Sie sich auf das Gerät, das Sie besitzen.



**Senderliste:** Die Senderliste auf der linken Seite kann ausgeblendet oder erweitert werden. Die beiden Kanäle des Geräts sind hier dargestellt, CH1 ist der optische Kanal und CH2 ist der thermische Kanal.

**Anhalten/Spielen:** Schließt oder öffnet die Live-Ansicht des entsprechenden Kanals.

**Bitrate:** Wählen Sie den entsprechenden Kanal, um einen anderen Stream live zu sehen.

**Menü zum Umschalten zwischen Streams:** Sie können die Bildqualität der aktuellen Live-Ansicht in der oberen linken Ecke ändern:

**Mainstream (Hauptvideostream):** Das Bild ist klarer, aber die Bandbreite des Videostreams ist hoch und erfordert eine höhere Leistung des PCs.

**Substream (sekundärer Video-Stream):** Die Bandbreiten- und PC-Anforderungen sind moderat, aber das Bild wird schlechter sein als im Hauptvideostream.

**Mobile Stream (Mobiler Videostream):** Minimale Anforderungen an Bandbreite und PC-Leistung und geringere Bildqualität.

**Hauptschaltleiste:** besteht aus 4 Menüs: Live, Wiedergabe, Feineinstellungen und lokale Einstellungen.


**Infos:** Zeigt den aktuell angemeldeten Benutzer, die Webversion und die Plug-in-Version an.


**AI-Alarm:** Öffnen Sie die Alarmleiste auf der rechten Seite und drücken Sie auf das entsprechende Bild, um Funktionen wie Gesichtsalarm, Personen- und Fahrzeugerkennung auszuführen.

**Farbe:** Anpassen der aktuellen Bildeinstellungen wie Sättigung, Schärfe, etc. Wenn der Thermokanal ausgewählt ist, wechselt die Farbeinstellungsseite von der optischen Einstellungsseite zur Thermoseite. Die Bildeinstellungen des Live-Bildschirms des Thermalkanals, einschließlich Helligkeit, Kontrast und Thermofarbmodus, können unabhängig von den Bildeinstellungen des optischen Kanals angepasst werden.

**Beenden :** Drücken Sie die Taste zum Beenden.


**Aufzeichnungs- und Alarmstatus:** Zeigt den Alarm- und Aufzeichnungsstatus der Kamera an.


 **Bildschirm aufteilen:** Wählen Sie verschiedene Modi für die Aufteilung des Live-Bildschirms: Einzelbildschirm oder geteilter Bildschirm.


 Im Modus "**Einfacher geteilter Bildschirm**" können Sie mit dem Pfeil in der rechten unteren Ecke oder dem Eingabefeld zur entsprechenden Kanalvorschau wechseln.


 **Spielen:** Öffnet die Live-Ansicht aller Kanäle.


 **Halt!** Schließt die Live-Ansicht für alle Kanäle.


 **Ursprüngliche Proportionen:** Zeigt das aktuelle Live-Video in seiner Originalgröße an.


 **Strecken:** Zeigt das aktuelle Live-Video so an, dass der Anzeigebereich vergrößert wird.


 **Vollbild** : Live-Video im Vollbild anzeigen. Sie können auf den Bildschirm doppelklicken, um die Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren, und Esc drücken, um den Vollbildmodus zu verlassen.


 **Rekord:** Zeichnet den Videostream des Vorschaubildschirms auf. Die Aufnahmetaste in der Kanalliste dient zur manuellen Aufnahme des entsprechenden Kanals. Mit der Schaltfläche Aufnahme in der unteren Menüleiste können Sie alle Kanäle in der Vorschau manuell aufzeichnen.

 **Erfassen:** Nehmen Sie das Vorschaubild manuell auf. Die Schaltfläche Aufnahme in der Kanalliste dient der manuellen Aufnahme des entsprechenden Kanals. Die Schaltfläche Aufnahme in der unteren Menüleiste dient zur manuellen Aufnahme aller Kanäle in der Vorschau.


 **Digitaler Zoom:** Vergrößert einen bestimmten Bereich der Anzeige.


 **Audio:** Aktiviert/deaktiviert oder passt den Ton in der Live-Ansicht an.

 **Gegensprechanlage:** Kommunizieren Sie mit der Kamera.

 **Licht:** Schaltet das weiße Licht manuell ein/aus.

 **Sirene:** manuelles Aktivieren/Deaktivieren der Sirene.

 **Pixelzähler (Pixelanzahl):** Wählen Sie einen Bereich aus, um die Größe der Pixel im Videostream zu steuern.

 **Tag hinzufügen:** Drücken Sie die Taste, um Tags hinzuzufügen

**Pop-up-Informationen:** Der Alarm wird in der unteren rechten Ecke angezeigt. Die Meldung zeigt den jeweiligen Kanal an.

## 6.1 STATUS DER AUFZEICHNUNG

---

Der Aufzeichnungsstatus ist eine einfache Abfrage und gibt eine kurze Beschreibung des erkannten Kameraalarms. Es können mehrere Arten von Alarmen gleichzeitig bestehen. Im folgenden Abschnitt werden sie im Einzelnen erläutert:  
Kein Symbol: Die SD-Karte funktioniert ordnungsgemäß, aber es erfolgt keine Videoaufzeichnung.

**R** die Kamera nimmt gerade ein Video auf.

HINWEIS: Wenn die Kamera bei aktiviertem Alarm eine Videoaufzeichnung durchführt, verschwindet dieses Symbol, die Videoaufzeichnung wird jedoch fortgesetzt.

**H** sD-Karte ist nicht in Ordnung. Bitte prüfen Sie die SD.

**M** ein Bewegungsalarm ist im Gange, aber die Bewegungsalarmaufzeichnung wird nicht durchgeführt.

**M:** Ein Bewegungsalarm ist im Gange und wird aufgezeichnet.

**I:** ein IO-Alarm ist im Gange, aber der IO-Alarm wird nicht aufgezeichnet.

**I:** ein IO-Alarm ist im Gange und der IO-Alarm wird aufgezeichnet.

**S:** es läuft ein intelligenter Alarm, aber die intelligente Alarmaufzeichnung wird nicht durchgeführt.

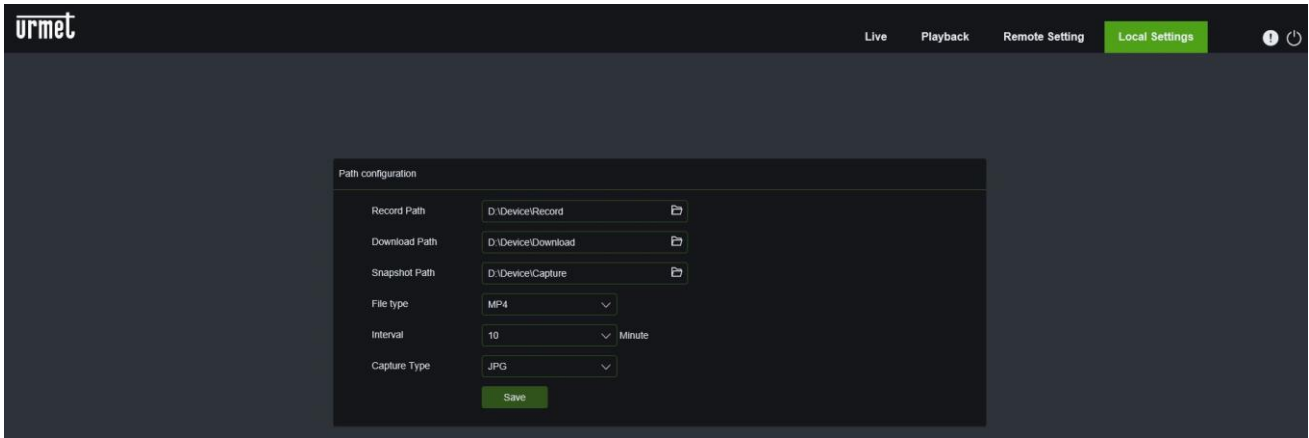
HINWEIS: Intelligente Alarme umfassen Gesichts-, Fußgänger- und Fahrzeugerkennungsalarme.

S: ein intelligenter Alarm läuft und der intelligente Alarm wird aufgezeichnet.

## 7 LOKALE EINSTELLUNGEN

Wählen Sie Lokale Einstellungen, um das folgende Dialogfeld anzuzeigen: Hier können Sie den Speicherort des Videos, die Pfade für das Herunterladen der Remote-Datei und das Speichern des Schnappschussesbildes, den Dateityp (MP4 standardmäßig, AVI, RF mit H265-Verschlüsselung), die Dauer der Videoaufzeichnung und den Aufnahmetyp (Capture Type) BMP, PNG oder JPG festlegen.

HINWEIS: Programme ohne Plug-ins werden unterstützt. Wenn Sie Safari 12 und spätere Versionen, Chrome57 und spätere Versionen, Firefox 52 und spätere Versionen, Edge 41 und andere Webbrowser verwenden, kann dieses Menü ignoriert werden.



## 8 WIEDERGABE

Wählen Sie Wiedergabe, um die Videosuchfunktionen aufzurufen, wählen Sie die Art der Suche (Allgemein, AI usw.), wählen Sie das entsprechende Datum und klicken Sie dann auf Suchen.

### 8.1 ALLGEMEIN

Die Wiedergabefunktion besteht hauptsächlich aus der allgemeinen Videosuche und den KI-Suchfunktionen. Die folgende Abbildung zeigt die Videosuche.



1. **Suchmodus:** Wählen Sie die Suchfunktionen, wie in der Abbildung oben dargestellt. Standardmäßig ist die Option Allgemein ausgewählt, um nach allgemeinen Registrierungsdateien zu suchen. Sie können zur AI-Bildsuche wechseln, indem Sie den folgenden Teil dieses Abschnitts lesen.

2. **Suchdatum:** Legen Sie das Suchdatum für die Aufzeichnungsdateien fest. Klicken Sie auf Suchen. Es werden Termine mit verfügbaren Registrierungsdateien angezeigt.

**3. Suchtyp:** Zeigt die von der Kamera unterstützten Suchtypen an. Es ist möglich, je nach Bedarf nur einen Teil der Aufzeichnungsdateien zu durchsuchen.

**4. Kanalliste:** Wählen Sie den zu durchsuchenden Kanal aus.

**5. Vergrößerung/Verkleinerung des Wiedergabe-Fortschrittsbalkens:** Der Fortschrittsbalken zeigt standardmäßig 24 Stunden an; durch die Vergrößerungs-/Verkleinerungsfunktion des Fortschrittsbalkens ist es möglich, die entsprechende Abspielposition genauer anzusteuern. Sie können diese Funktion auch über das Mausrad nutzen.



**Pause/Wiedergabe:** Pausiert die Aufnahme oder spielt sie ab.



**Stopp:** Stoppt die Aufnahme.



**Um ein Bild vorspulen:** Spielen Sie ein Bild mit einem einzigen Klick ab.



**Synchrone Wiedergabe:** Drücken Sie die Taste, um beide Kanäle gleichzeitig in synchroner Wiedergabe zu steuern.

Wenn die Taste nicht gedrückt wird, ist es möglich, zwei Kanäle bei der asynchronen Wiedergabe getrennt zu steuern.



**Aufnehmen:** Zeichnen Sie den Vorschau-Videostream manuell auf.



**Aufnehmen:** Nimmt das Bild des aktuellen Videostreams manuell auf.



**Download:** Laden Sie die gewünschte Registrierungsdatei herunter.



**Geschwindigkeit:** unterstützt die Wiedergabe mit den Geschwindigkeiten 1/8, 1/4, 1/2, 1, X2, X4, X8 und X16.



**Play All:** Bei der asynchronen Wiedergabe beginnt die Videowiedergabe aller Kanäle.



**Alle stoppen:** stoppt während der asynchronen Wiedergabe die Wiedergabe aller Videokanäle.



**Audio:** Aktivieren/Deaktivieren oder Anpassen des Tons des Videostroms.



**Standard-Tag hinzufügen:** Fügen Sie das Standard-Tag hinzu, erstellen Sie eine Startzeitmarkierung für die Videowiedergabe zur aktuellen Kanalzeit und klicken Sie, um es hinzuzufügen.



**Tag hinzufügen:** Um ein benutzerdefiniertes Tag hinzuzufügen, klicken Sie auf Tag hinzufügen, um ein benutzerdefiniertes Fenster anzuzeigen, in dem Sie dem Tag einen Namen zuweisen können.



**Digitaler Zoom:** Vergrößert einen bestimmten Bereich des Videostroms.



**Originalproportionen:** Zeigt die aktuelle Live-Ansicht in ihren Originalproportionen an.



**Dehnen:** Zeigt den Live-Videostream so an, dass der Anzeigebereich gedehnt wird.



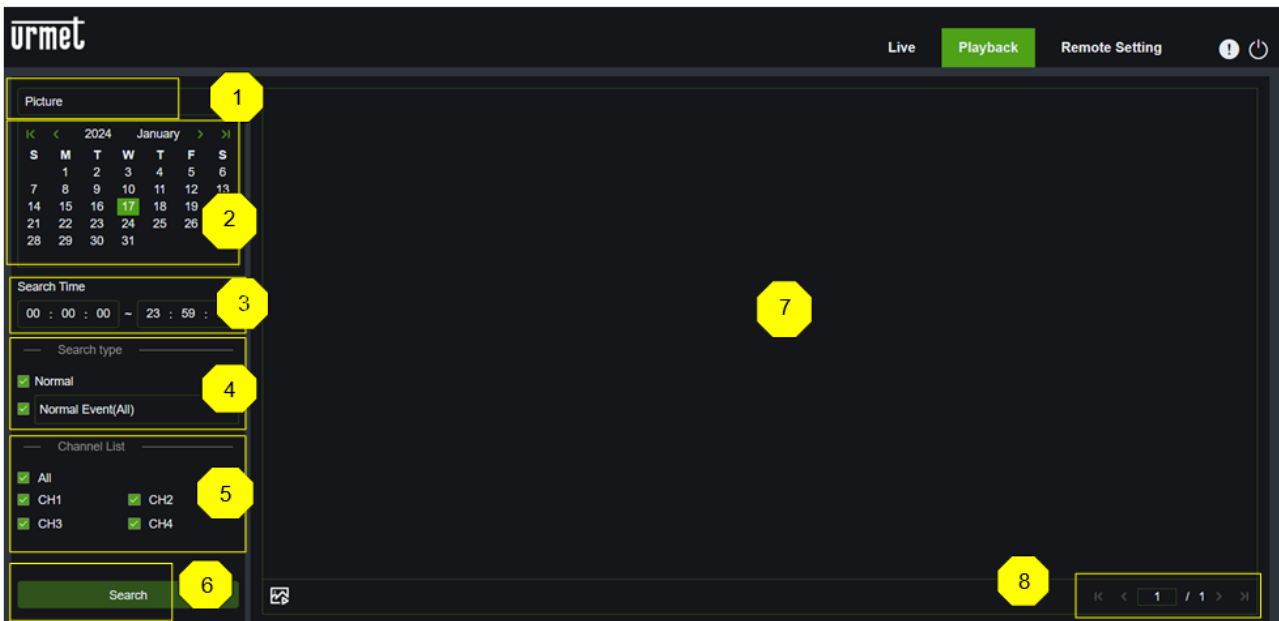
**Vollbild :** Der Wiedergabestrom wird im Vollbild-modus angezeigt. Sie können auf den Bildschirm doppelklicken, um die Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren, und Esc drücken, um den Vollbildmodus zu verlassen.

**6. Suchen:** Ermöglicht die Suche und Anzeige von Videos auf der SD-Karte entsprechend den Sucheinstellungen.

**7. Fortschrittsbalken für die Wiedergabe:** Der Zeitbalken am unteren Rand des Displays zeigt den Fortschritt der aktuellen Wiedergabe je nach Suchergebnis in verschiedenen Farben an.

## 8.2 BILDSUCHE

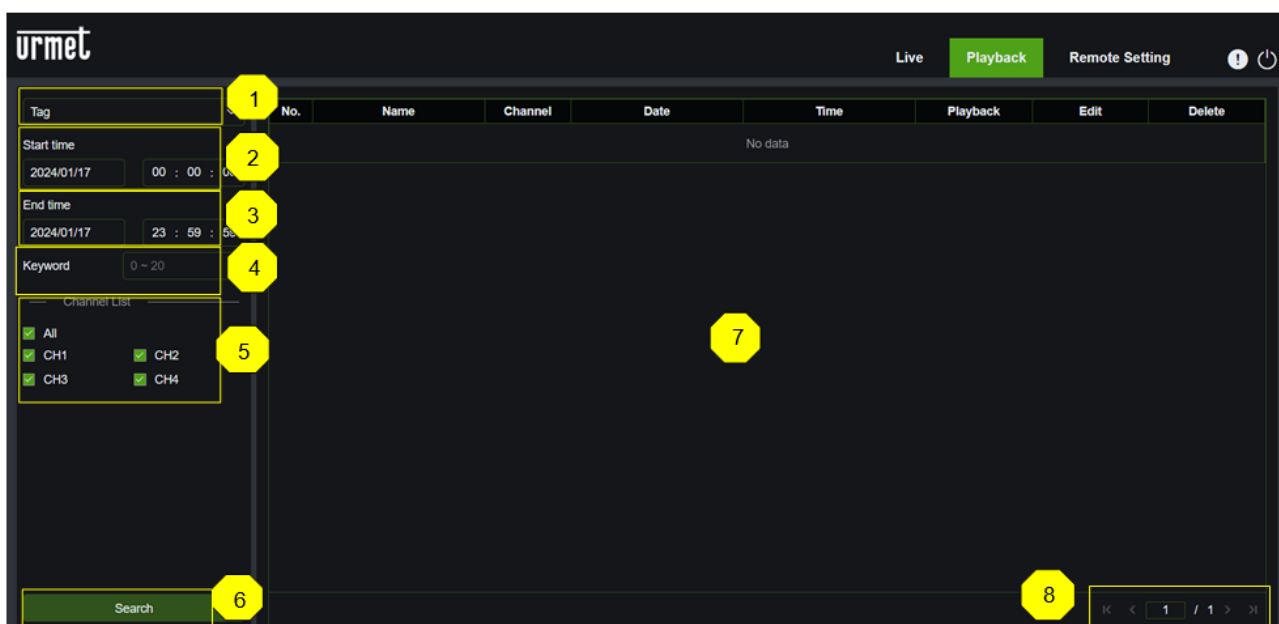
Wenn die Kamera die Funktion zur automatischen Wiederaufnahme aktiviert, können Bilder auf dieser Schnittstelle gesucht und wiedergegeben werden.



1. **Suchmodus:** Zur Auswahl der Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist Bild.
2. **Suchdatum:** Legt das Suchdatum für Bilder fest. Wenn Sie auf Suchen klicken, werden Sie nach den Daten gefragt, für die Registrierungsdateien verfügbar sind.
3. **Suchzeit:** Legt die Zeit für die Suche nach Bildern fest, so dass die Nutzer in einem bestimmten Zeitraum nach Bildern suchen können.
4. **Suchart:** Wählen Sie die Art der Bilderfassung aus, die Sie suchen möchten, oder wählen Sie "Alle Arten", um alle Bilder auszuwählen.
5. **Kanalliste:** Wählen Sie den zu durchsuchenden Kanal aus.
6. **Suche:** Klicken Sie auf Suchen, um die Bildsuche zu starten.
7. **Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Zeigt die vom Benutzer gesuchten Bilder an. Wenn Sie auf ein Bild doppelklicken, wird ein Video des Zeitraums vor und nach dem Bild abgespielt.
8. **Blättern in den Suchergebnissen:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse in der unteren rechten Ecke.




### 8.3 TAG-SUCHE

Auf diesem Bildschirm können Sie alle zuvor hinzugefügten Tags (Etiketten) anzeigen und diese bearbeiten, abspielen oder löschen.



1. **Moduswechsel:** Wählt die Suchfunktion aus. Der aktuelle Suchmodus ist Tag.
2. **Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Tag-Suche fest.

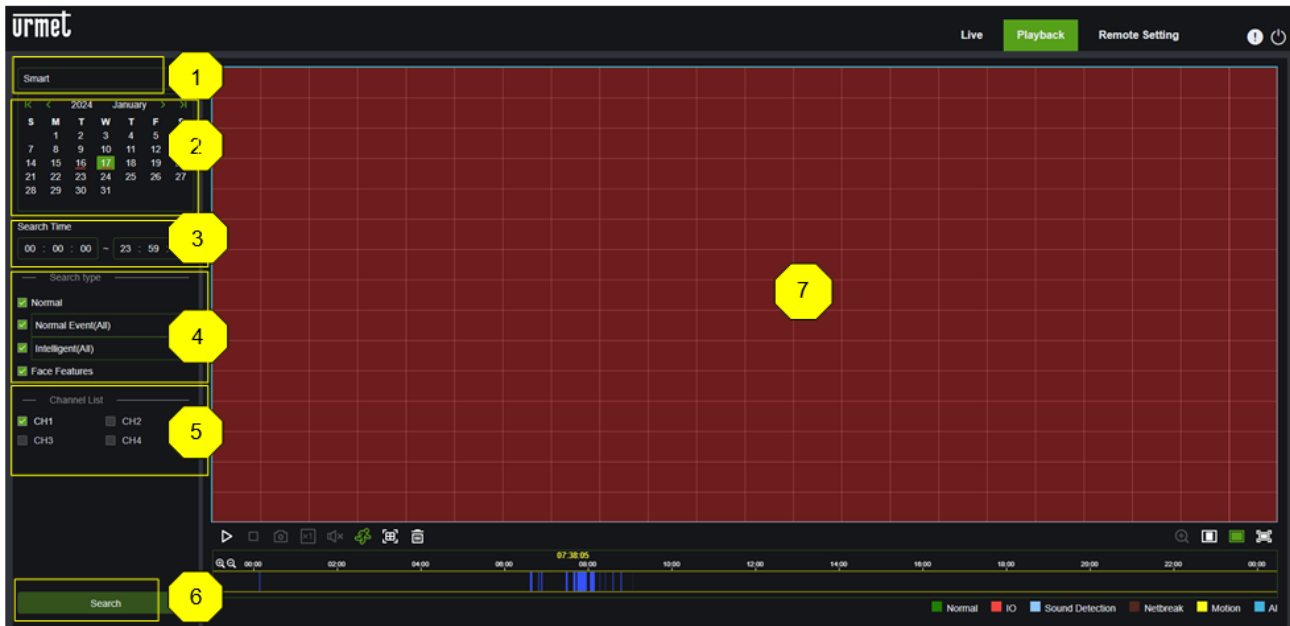
3. **Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Tag-Suche fest.
4. **Schlüsselwort:** Suche nach Tags mit einem Schlüsselwort.
5. **Kanalliste:** Wählen Sie den zu durchsuchenden Kanal aus.
6. **Suche:** Klicken Sie auf Suchen, um die Suche zu starten.
7. **Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an.

Klicken Sie auf die Schaltfläche , um die Ereignisse abzuspielen, klicken Sie auf die Schaltfläche , um den Ereignisnamen zu ändern, klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern, um das Dialogfeld "Erfolgreiche Anfrage bearbeiten" anzuzeigen, und klicken Sie auf die Schaltfläche , um dieses Ereignis zu löschen.

8. **Blättern in den Suchergebnissen:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse in der rechten unteren Ecke.

## 8.4 INTELLIGENTE SUCHE

Intelligente Wiedergabe kann durch Zugriff mit einem Browser ohne Plug-in abgefragt werden. Wie unten dargestellt:



Mit dieser Funktion kann festgestellt werden, ob während des Routinebetriebs ein Alarm ausgelöst wird. In diesem Fall wird der Alarm in der unteren Wiedergabezeitleiste blau angezeigt.

1. **Suchmodus:** Zur Auswahl der Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist intelligent.
2. **Datum (Datum):** legt das Datum fest, an dem nach intelligenten Ereignissen gesucht werden soll. Wenn Sie auf Suchen klicken, werden Sie nach den Daten gefragt, für die Registrierungsdateien verfügbar sind.
3. **Suchzeit:** Legen Sie die Suchzeit für Ereignisse fest, um die Abfrage zu erleichtern.
4. **Art der Suche:** Legen Sie die Art der Ereignissuche fest, um die Abfrage zu erleichtern.
5. **Kanalliste:** Wählen Sie den zu durchsuchenden Kanal aus.
6. **Suche:** Klicken Sie auf Suchen, um die Suche zu starten.
7. **Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an.



**Pause/Wiedergabe:** Pausiert Videostreams und spielt sie ab.



**Stop:** unterbricht den Fluss.



**Aufnehmen:** Nimmt das Bild des aktuellen Videostreams manuell auf.



**Geschwindigkeit:** unterstützt die Wiedergabe mit den Geschwindigkeiten 1/8, 1/4, 1/2, 1, X2, X4, X8 und X16.



**Audio:** Aktivieren/Deaktivieren oder Anpassen des Tons des Videostroms.



**Clever:** Klicken Sie auf dieses Symbol, um den Bildschirm mit den Smart Area-Einstellungen aufzurufen.



**Alle:** Drücken Sie auf **Alle**, um alle Kanäle auszuwählen.



**Löschen:** Drücken Sie auf **Alles löschen**, um den gesamten Bereich zu löschen.



**Digitaler Zoom:** vergrößert einen Teil des Bereichs.



**Originalproportionen:** Zeigt das Live-Videosignal in seiner Originalgröße an.



**Strecken:** Zeigt das aktuelle Live-Videosignal an, um den Anzeigebereich zu strecken.

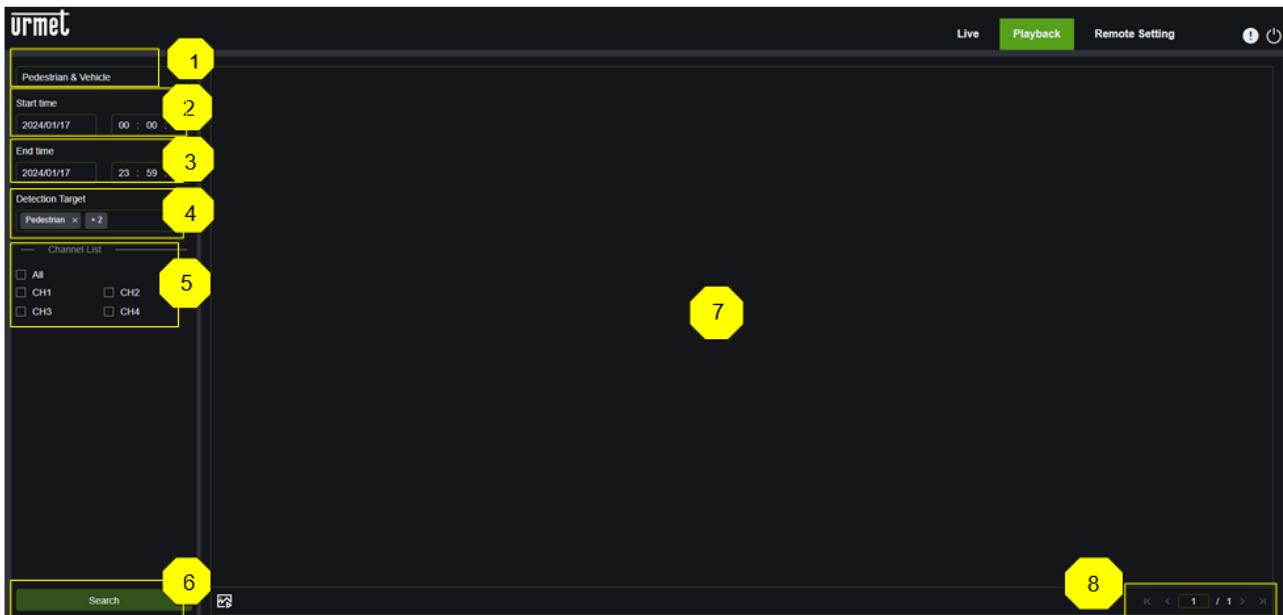


**Vollbild:** Zeigt den wiedergegebenen Videostream im Vollbild an. Sie können auf den Bildschirm doppelklicken, um die Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren, und Esc drücken, um den Vollbildmodus zu verlassen.

## 8.5 AI-SUCHE

### 8.5.1 FUßGÄNGER & FAHRZEUGSUCHE UND -WIEDERGABE

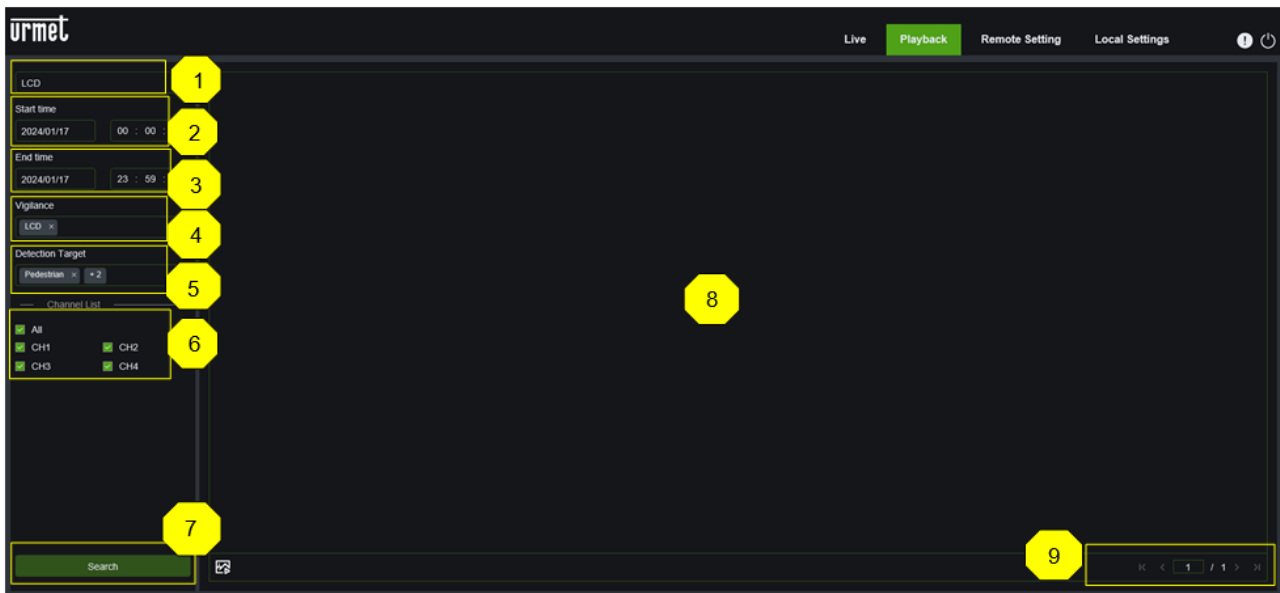
Die Kamera ist in der Lage, zwischen Fußgängern und Fahrzeugen zu unterscheiden und sie wie gewünscht zu registrieren. Die Schnittstelle ist in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



1. **Schaltmodus:** Wählt die Suchfunktion aus. Der aktuelle Suchmodus ist Fußgänger und Fahrzeuge.
2. **Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Bildern von Fußgängern und Fahrzeugen fest.
3. **Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Bildern von Fußgängern und Fahrzeugen fest.
4. **Erkennungstyp:** Wählen Sie je nach Bedarf entweder Fußgänger- oder Fahrzeugbilder oder wählen Sie beide aus.
5. **Kanalliste:** Wählen Sie den zu durchsuchenden Kanal aus.
6. **Suche:** Suchen Sie in den Sucheinstellungen nach Fußgänger- und Fahrzeugregistrierungen.
7. **Anzeigebereich für Suchergebnisse (Anzeigebereich für Suchergebnisse):** zeigt die gewünschten Suchergebnisse an. Wenn Sie auf ein Bild doppelklicken, wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.
8. **Suchergebnisse spiegeln:** Spiegeln Sie die Suchergebnisse in der unteren rechten Ecke.

### 8.5.1 ERKENNUNG VON LINIENKREUZUNGEN

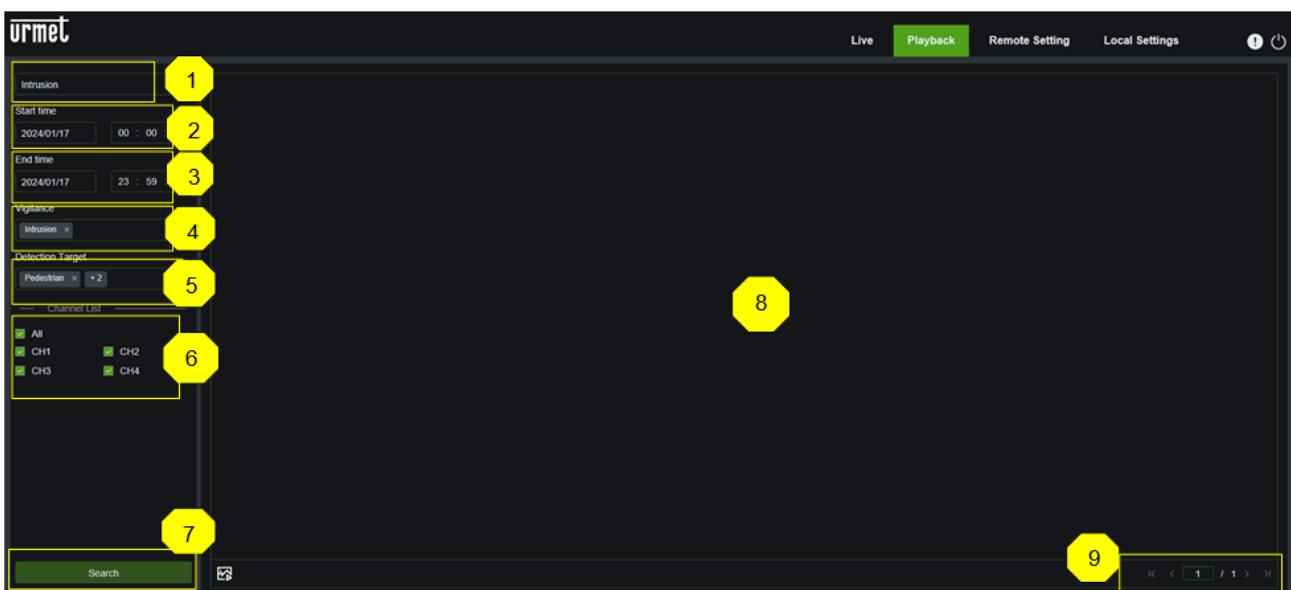
Ermöglicht die Suche nach Aufzeichnungen über die Erkennung von Linienüberquerungen. Der Bildschirm ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



1. **Suchmodus umschalten:** Wählt die Suchfunktion aus, der aktuelle Suchmodus ist Linienüberquerung.
2. **Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Bildern von Line Crossing fest.
3. **Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Bildern von Line Crossing fest.
4. **Wachsamkeit:** Legen Sie die Methode für die Auslösung des Alarms bei Überschreiten der Linie fest.
5. **Erkennungsziel:** Bei Bedarf können Sie die zu suchende Person oder das zu suchende Fahrzeug festlegen.
6. **Kanalliste:** Wählen Sie den zu durchsuchenden Kanal aus.
7. **Suchen:** Sucht nach Line Crossing-Bildern entsprechend den Sucheinstellungen.
8. **Anzeigebereich für Suchergebnisse:** zeigt die Suchergebnisse an. Wenn Sie auf ein Bild doppelklicken, wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.
9. **Blättern in den Suchergebnissen:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse in der unteren rechten Ecke.

### 8.5.2 EINDRINGEN

Die Funktion "Eindringen" kann erkennen, ob sich ein Objekt in dem festgelegten Bereich befindet. Sie ermöglicht auch die Erkennung von Fußgängern und Fahrzeugen und zeichnet Bild- oder Videodaten auf, die sich leicht abrufen und anzeigen lassen. Der Bildschirm ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

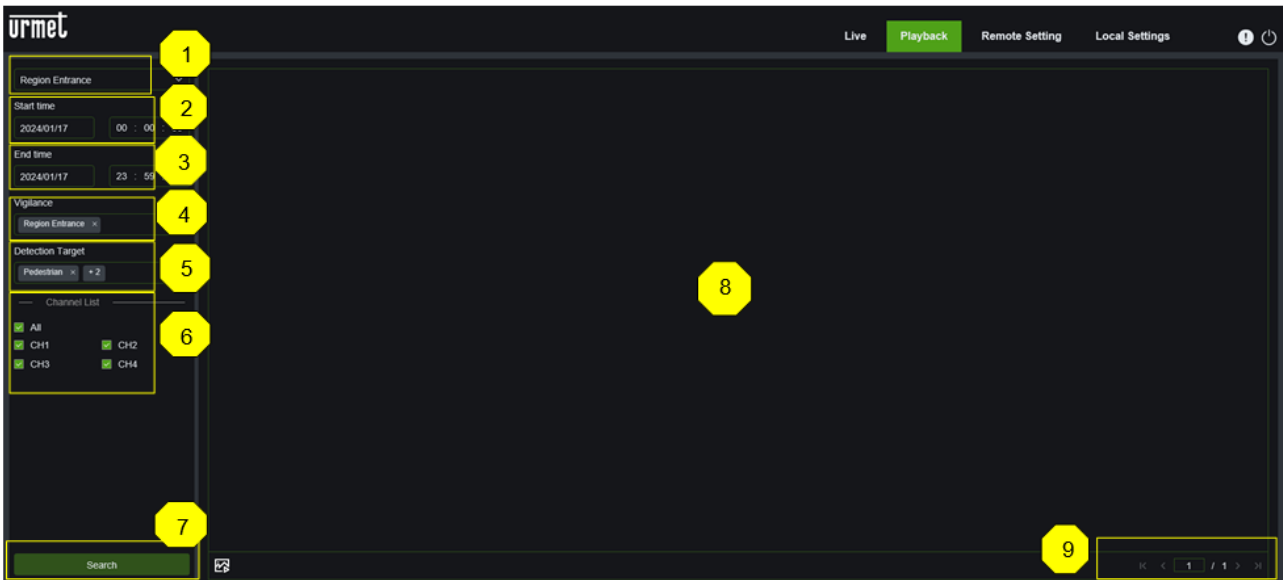


1. **Suchmodus umschalten:** Legt die Suchfunktion fest, der aktuelle Suchmodus ist "Aufdringlich".
2. **Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Einbruchsbildern fest.
3. **Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Eindringlingen fest.
4. **Wachsamkeit:** Legen Sie die Methode zur Auslösung des Alarms als "Eindringen" fest.
5. **Erkennungsziel:** Bei Bedarf können Sie die zu suchende Person oder das zu suchende Fahrzeug festlegen.

- 6. **Kanalliste:** Wählen Sie den zu durchsuchenden Kanal aus.
- 7. **Suche:** Ermöglicht die Suche nach Bildern von Eindringlingen entsprechend den Sucheinstellungen.
- 8. **Anzeigebereich für Suchergebnisse:** zeigt die Suchergebnisse an. Wenn Sie auf ein Bild doppelklicken, wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.
- 9. **Blättern in den Suchergebnissen:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse in der unteren rechten Ecke.

### 8.5.3 EINGANG ZUR REGION

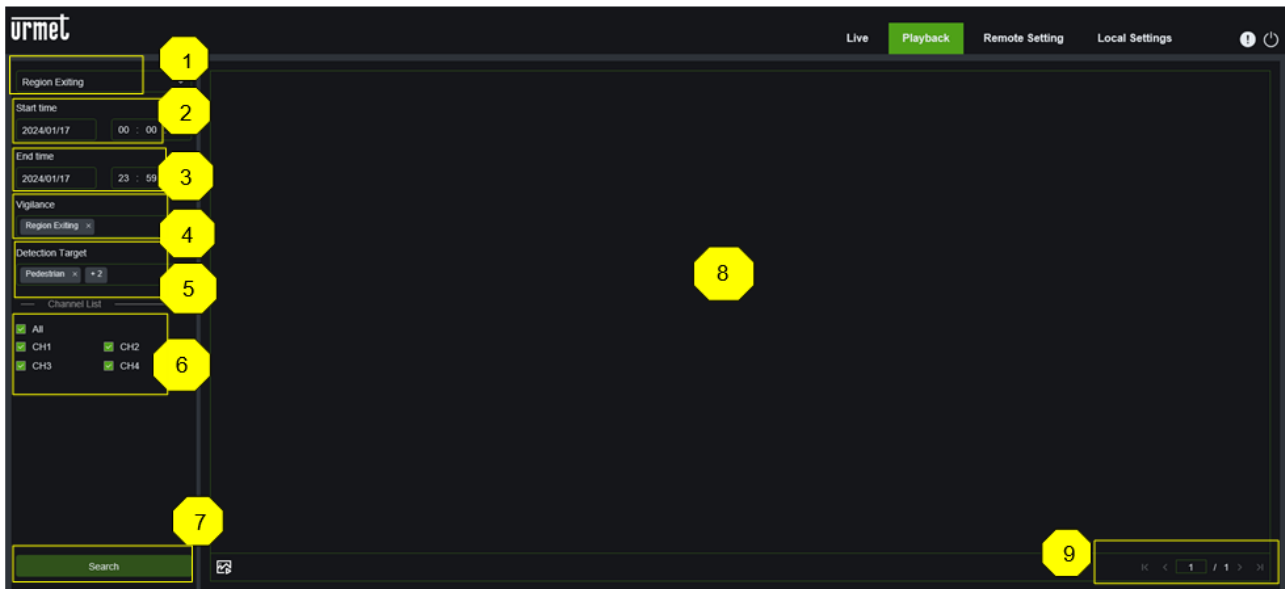
Damit können Sie nach Einträgen suchen, die mit dem Eintragsereignis in einem bestimmten Bereich zusammenhängen. Dazu gehört die Erkennung von Fußgängern und Fahrzeugen. Der Bildschirm ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



- 1. **Umschaltmodus:** Wählt die Suchfunktion aus, der aktuelle Suchmodus ist der Eingabebereich.
- 2. **Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach dem Eingangsbild des Bereichs fest.
- 3. **Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach dem Eingangsbild des Bereichs fest.
- 4. **Wachsamkeit:** Legen Sie die Methode zur Auslösung des Alarms als Bereichseingang fest.
- 5. **Erkennungsziel:** Bei Bedarf können Sie die zu suchende Person oder das zu suchende Fahrzeug festlegen.
- 6. **Kanalliste:** Wählen Sie den zu durchsuchenden Kanal aus.
- 7. **Suchen:** Sucht nach Bildern des Eingabebereichs entsprechend den Sucheinstellungen.
- 8. **Anzeigebereich für Suchergebnisse:** zeigt die Suchergebnisse an. Wenn Sie auf ein Bild doppelklicken, wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.
- 9. **Blättern in den Suchergebnissen:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse in der unteren rechten Ecke.

### 8.5.4 REGION BEIM VERLASSEN

Ermöglicht die Suche nach Datensätzen im Zusammenhang mit dem Ausstiegseignis in einem bestimmten Bereich. Dazu gehört die Erkennung von Fußgängern und Fahrzeugen. Der Bildschirm ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



1. **Schaltmodus:** Wählt die Suchfunktion aus, der aktuelle Suchmodus ist die Ausgabe des Bereichs .
2. **Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Bildern der Bereichsausgabe fest.
3. **Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Bildern der Bereichsausgabe fest.
4. **Wachsamkeit:** Legen Sie die Methode zur Auslösung des Alarms als Bereichsausgang fest.
5. **Erkennungsziel:** Bei Bedarf können Sie die zu suchende Person oder das zu suchende Fahrzeug festlegen.
6. **Kanalliste:** Wählen Sie den zu durchsuchenden Kanal aus.
7. **Suche:** Suche nach Bildern des Ausgabebereichs entsprechend den Sucheinstellungen.
8. **Anzeigebereich für Suchergebnisse:** zeigt die Suchergebnisse an. Wenn Sie auf ein Bild doppelklicken, wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.
9. **Blättern in den Suchergebnissen:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse in der unteren rechten Ecke.

## 8.6 STEUERELEMENTE FÜR DIE WIEDERGABE



: Links nach rechts, Wiedergabe/Pause, Stopp, ein Bild vorwärts, (einmal auswählen, um ein Bild abzuspielen), Aufnahme, Capture, Download, Zoom, alles abspielen, alles stoppen, Audiosteuerung.



: Links nach rechts, Zoom, Originalproportionen, Vergrößerung, Vollbild.

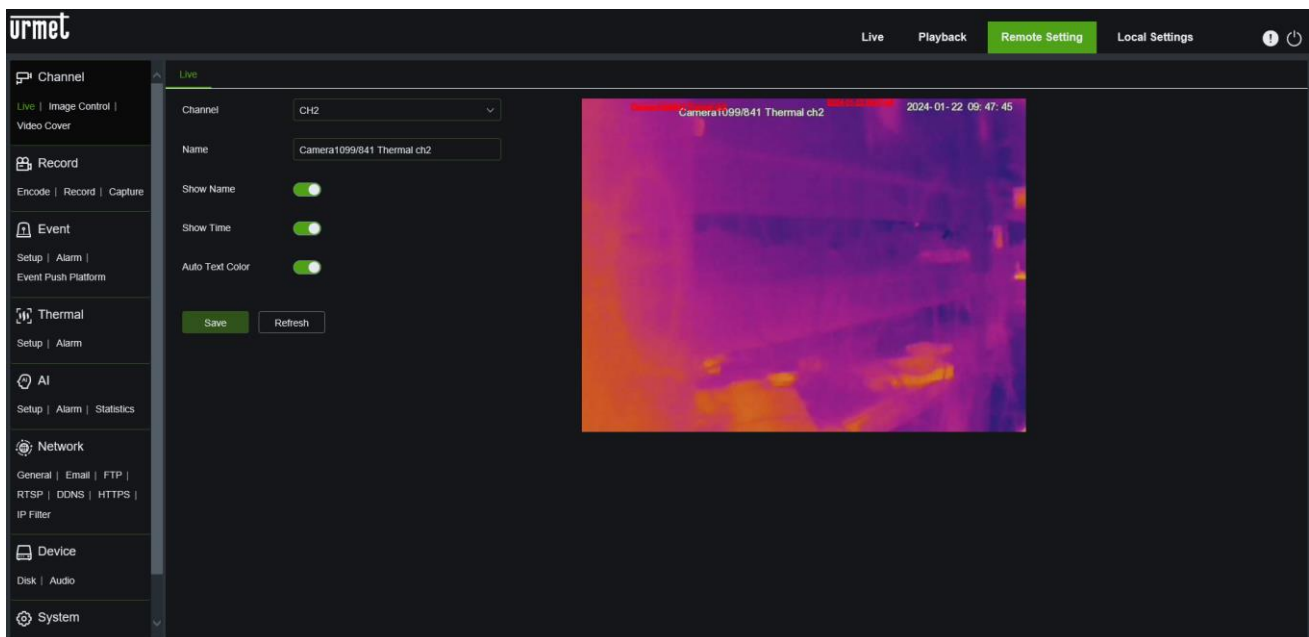
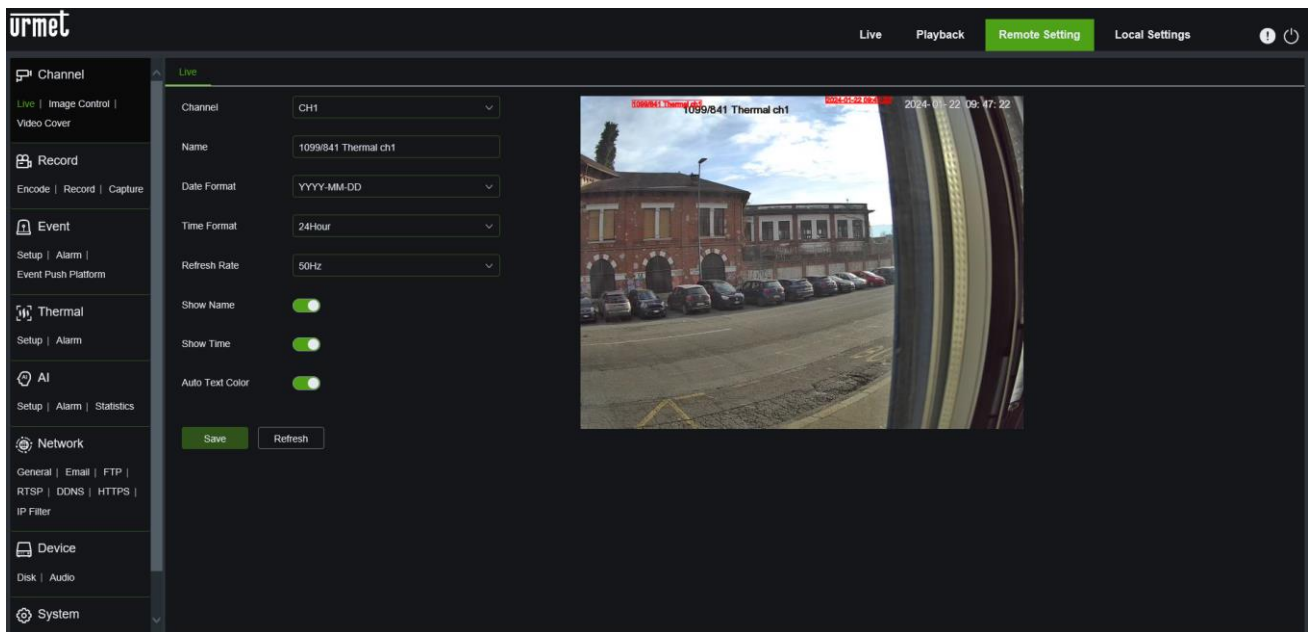
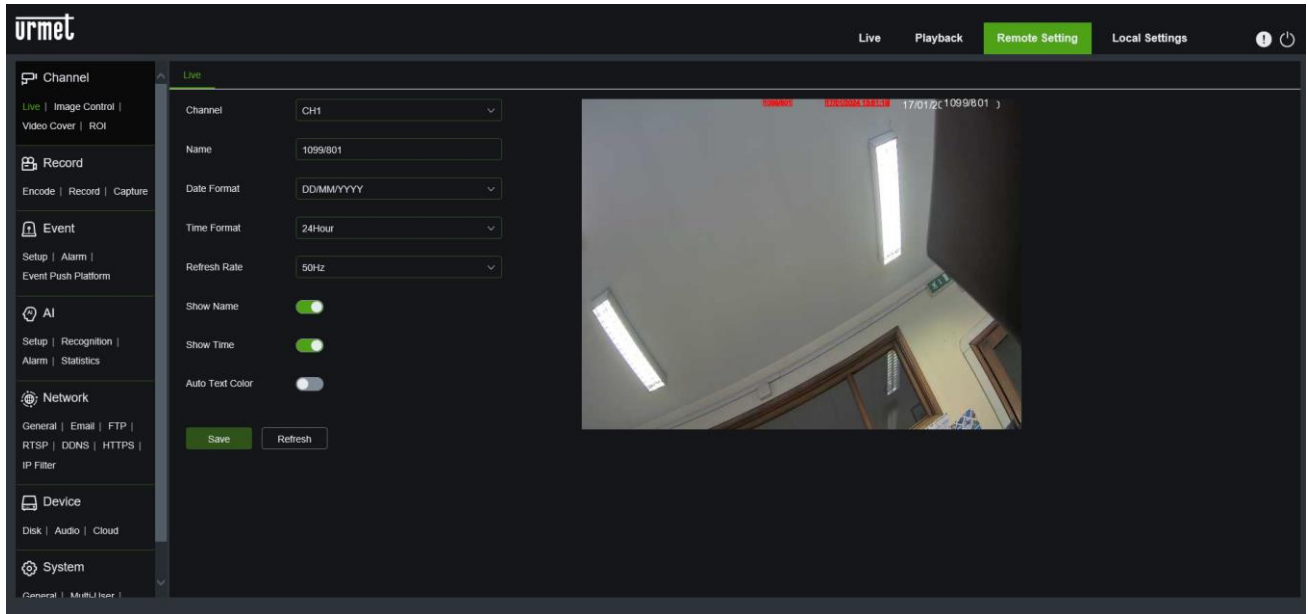
## 9 FERNEINSTELLUNG

### 9.1 ANZEIGE KONFIGURATION ANZEIGE KONFIGURATION)

#### 9.1.1 LIVE-ANSICHT

In der Live-Ansicht können der Kanalname, die Gerätezeit, CC sowie statistische Daten und die Bildmaskierung eingestellt werden. Das Display ist in der nachstehenden Abbildung

dargestellt.



**Kanal:** Wählen Sie den Kanal, auf dem die Live-Anzeige eingestellt werden soll.

**Name:** Legen Sie den Kanalnamen fest.

**Datumsformat:** Legt das Datumsformat der Kamera fest, das auf dem OSD angezeigt wird, einschließlich MM/TT/JJJJ, JJJJ-MM-TT und TT/MM/JJJJ.

**Zeitformat:** Stellen Sie das Zeitformat der Kamera auf dem OSD ein, einschließlich 12- und 24-Stunden.

**Aktualisierungsrate (Frequenzbereich): Stellen Sie die Aktualisierungsrate der Kamera ein;** es stehen zwei Optionen zur Verfügung, 60Hz und 50Hz, entsprechend den Systemen N und P.

**Name anzeigen:** legen Sie fest, ob der Kanalname auf den Bildern angezeigt werden soll.

**Zeit anzeigen:** Legt die Anzeige der Kanalzeit auf den Bildern fest.

**Auto Text Colour:** Adaptive Anzeige von OSD-Farbe, Kamerazeit und Sendername. Die OSD-Zeichen werden an den Bildhintergrund angepasst, je nach Bildhintergrund.

**Position des Kanalnamens anzeigen:** Legen Sie die Anzeigeposition des Kanalnamens fest, indem Sie die Position auf dem Bild ziehen.

**Zeitposition anzeigen:** legen Sie die Position fest, an der die Kanalzeit angezeigt werden soll, indem Sie sie über das Bild ziehen.

**Position der Alarmstatistik anzeigen:** Legen Sie die Anzeigeposition der Kanalalarmstatistik fest, indem Sie die Position der Kanalalarmstatistik auf dem Bild ziehen. Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn die Funktion zur Anzeige von Alarmstatistiken aktiviert ist.

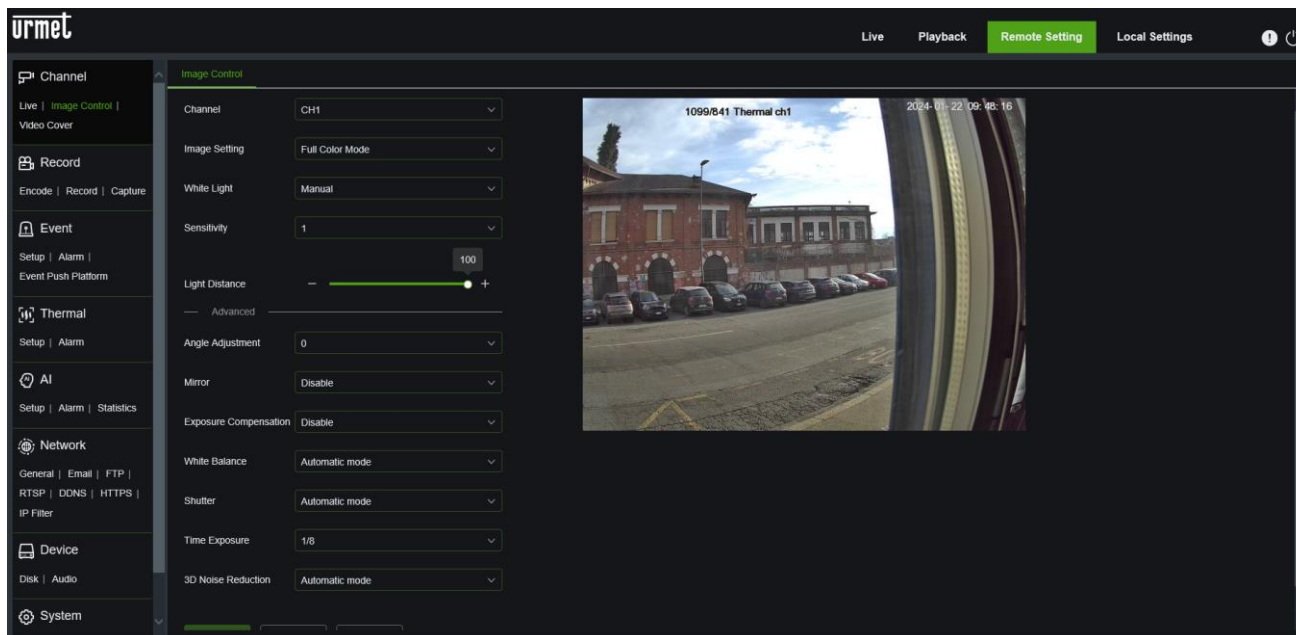
**Sparen:** Speichern Sie die aktuellen Änderungen.

**Auffrischen:** Ermittelt die aktuellen Schnittstellenparameter.

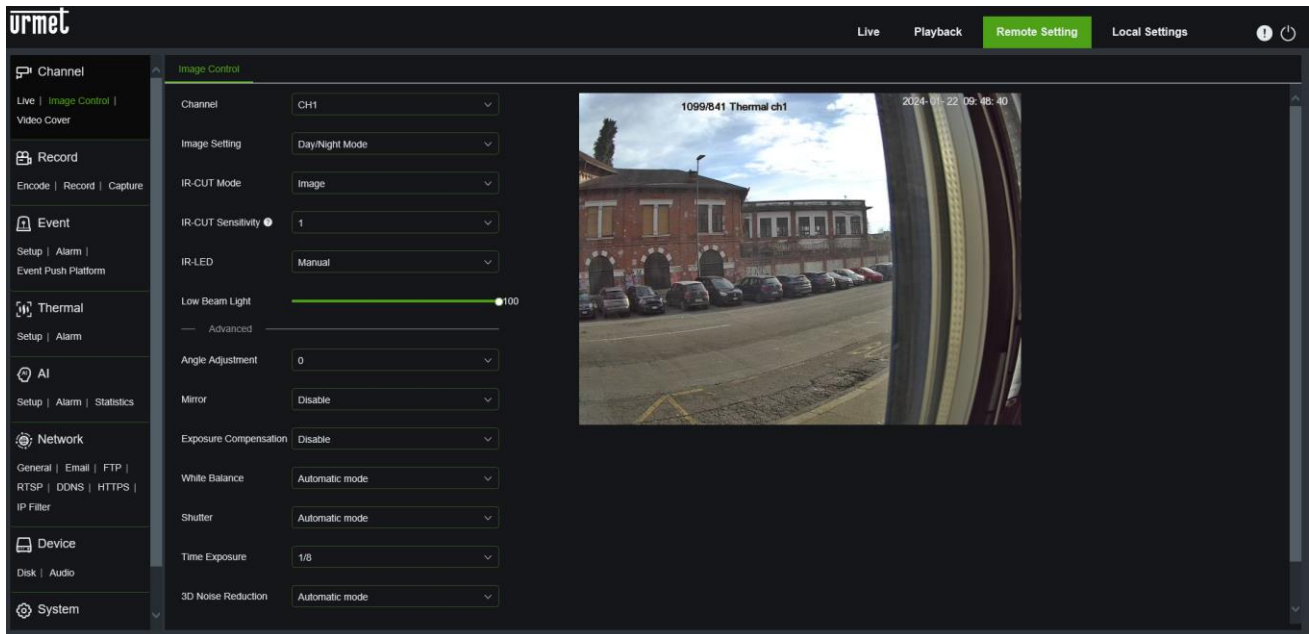
## 9.1.2 BILDKONTROLLE

Die Bildsteuerung ermöglicht die direkte Steuerung und Änderung von Grafikparametern, wie z. B. Farb-Schwarz-Modus, WDR, komplementäre Hintergrundbeleuchtung, usw. Die Schnittstelle ist unten abgebildet.

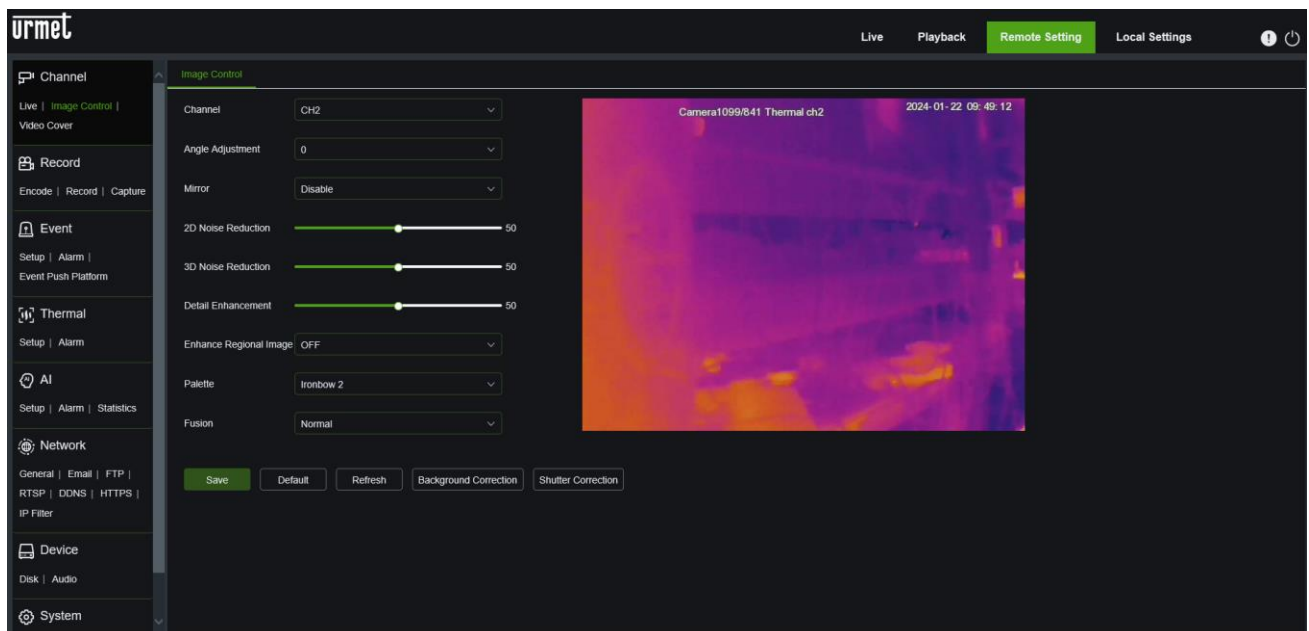
**Vollfarbmodus: (Optischer Kanal):**



## Tag/Nacht-Modus: (Optischer Kanal):



## Thermischer Kanal:



**Kanal:** Wählen Sie den Kanal aus, um die Seite mit den Bildsteuerungseinstellungen anzuzeigen.

**Bildeinstellung:** Stellt den Kameramodus ein. Es stehen drei Modi zur Auswahl.

**Vollfarbmodus:** Die Kamera arbeitet im Vollfarbmodus.

**Tag/Nacht-Modus:** Die Kamera arbeitet im Tag/Nacht-Modus.

**Zeitplan:** Die Kamera arbeitet im Zeitplanmodus. Der Vollfarbmodus und der Tag/Nacht-Modus werden je nach Programmierung umgeschaltet.

**Weißes Licht:** Stelltweißes Licht im Vollfarbmodus ein. Es stehen vier Modusoptionen zur Verfügung.

**Automatischer Modus:** Die Kamera passt die Lichtintensität automatisch an die Umgebungsbeleuchtung an

**Manuell:** Das weiße Licht wird manuell eingestellt.

**Zeitplan:** Im Zeitplanmodus schaltet sich das weiße Licht automatisch wie programmiert ein und aus.

**OFF:** Schaltet das weiße Licht aus.

**Empfindlichkeit:** Empfindlichkeit 0-3. Zeigt an, wie empfindlich die Kamera auf das Umgebungslicht reagiert. Je höher der Wert, desto größer ist die Empfindlichkeit.

**Lichtabstand:** variiert von 0 bis 100 und dient zur Einstellung der Helligkeit des Lichts. Je höher der Wert, desto größer ist die Helligkeit.

**IR-CUT-Modus:** stellen Sie den IR-CUT-Modus der Kamera auf Tag/Nacht-Modus ein. Es stehen vier Modusoptionen zur Verfügung.

**Tag:** Erzwingt den Farbmodus, ohne von Schwarz-Weiß umzuschalten.

**Nacht:** Erzwingt den Schwarz-Weiß-Modus, ohne Farbumschaltung.

**Bild:** Steuert den Farbe-zu-Schwarz- und Schwarz-zu-Farbe-Modus auf der Grundlage des Bildes.

**Zeitplan:** Umschalten zwischen Schwarz-Weiß und Farbe gemäß den programmierten Einstellungen. Um diese Funktion zu aktivieren, muss die Start- und Endzeit der Nachtsicht eingestellt werden.

**IR-LED (IR-LED):** ermöglicht die Einstellung des IR-Lichteffekts bei Nachtsicht. Es stehen drei Modi zur Auswahl.

**Smart IR:** Dient zur intelligenten Steuerung der Intensität des IR-Lichts in Abhängigkeit von Brennweite und Überbelichtungsbedingungen.

**Manuell:** Manueller Modus, bei dem das IR-Licht in Form einer eingestellten Helligkeit angewendet wird.

**OFF (Aus):** Es wird kein IR-Licht aktiviert.

**Abblendlicht:** Die Helligkeit des IR-Lichts kann manuell eingestellt werden (von 0 bis 100, wobei 0 bedeutet, dass das IR-Licht ausgeschaltet ist und 100 die maximale Helligkeit darstellt).

**Korridor-Modus (Korridormodus):** Mit dieser Funktion kann die Kamera im Hochformat verwendet werden, wobei das Bild im Format 9:16 angezeigt wird.

**Winkелеinstellung:** Einstellung der Bilddrehung. In einigen Szenarien wird die Kamera von der Standardeinstellung abgewichen. Die Kamera ist zum Beispiel dafür vorgesehen, kopfüber aufgehängt zu werden, aber in der Praxis wird sie flach verwendet. Sie können diesen Wert einstellen, um das Bild anzupassen. Der optische Kanal CH1 und der thermische Kanal CH2 sind synchronisiert.

**Spiegeln:** Stellen Sie den Spiegelmodus ein, um den Bildeffekt anzupassen. Es stehen vier Modusoptionen zur Verfügung. Der optische Kanal CH1 und der thermische Kanal CH2 sind synchronisiert.

**Deaktivieren:** Deaktiviert den Spiegelungsmodus.

**Vertikal:** Stellen Sie den Spiegelungsmodus in vertikaler Richtung ein, um mit dem Bild nach oben und unten zu interagieren.

**Horizontal:** Stellen Sie den Spiegelungsmodus in horizontaler Richtung ein, um mit dem Bild auf der linken und rechten Seite zu interagieren.

**Alle:** Aktiviert die Modi Vertikal und Horizontal gleichzeitig. Der Effekt ist ähnlich wie bei einer 180°-Drehung, aber das Prinzip der Umsetzung ist anders.

**Belichtungskorrektur :** Es gibt 4 Modi zur Einstellung der Gegenlichtleistung des Programms:

**DWDR:** Im DWDR-Modus ist das Gesamtbild je nach dem eingestellten DWDR-Pegelwert ausgeglichen und helle und dunkle Bereiche sind scharf zu erkennen.

**HLC:** Beleuchtungsausgleich, bei dem Objekte im hervorgehobenen Bereich im Bild heller erscheinen.

**BLC:** Gegenlichtkompensation, die Objekte in einem dunklen Bereich aufhellt.

**Deaktivieren:** Das Bild wird bei eingeschalteter Hintergrundbeleuchtung nicht optimiert.

**Weißabgleich:** Der Weißabgleich ist ein Maß für die Genauigkeit des Weiß, das durch Mischen von Rot, Grün und Blau erzeugt wird. Es stehen zwei Modi zur Auswahl.

**Automatischer Modus:** ermöglicht die Einstellung des weißen Lichts anhand vordefinierter Parameter.

**Manuell (Manuell):** ermöglicht es Ihnen, das erfasste synthetische weiße Licht in den Farben Rot, Grün und Blau aktiv einzustellen.

**Verschluss:** Ermöglicht die Einstellung der Belichtungszeit des Verschlusses. Es stehen zwei Modi zur Auswahl.

**Automatikmodus:** Das Programm wählt automatisch eine geeignete Verschlusszeit entsprechend der eingestellten Belichtungszeit.

**Manuell:** Verwendet direkt die Einstellung für die Belichtungszeit.

**HINWEIS:** deaktivieren Sie die Option "Flimmern der Belichtungszeit" im manuellen Belichtungsmodus und wählen Sie die Option im automatischen Belichtungsmodus. Wenn der Verschluss in den manuellen Modus geschaltet wird, wird die Belichtungszeit automatisch auf 1/100 oder 1/120 umgestellt.

**Langzeitbelichtung:** Stellen Sie die Belichtungszeit der Kamera ein und verwenden Sie diesen Parameter in Kombination mit dem Verschluss. Wenn die Belichtungszeit zu lang ist, kann es zu einer Überbelichtung kommen. Wenn die Belichtungszeit zu kurz ist, kann das Bild zu dunkel sein.

**3D-Rauschunterdrückung:** Reduzieren Sie das Bildrauschen durch Einstellen dieses Parameters, um ein klareres Bild zu erhalten. Es stehen drei Modi zur Auswahl.

**Automatischer Modus:** Die Kamera wählt den Rauschunterdrückungseffekt automatisch entsprechend den Algorithmen aus.

**AUS:** Deaktiviert die Rauschunterdrückungsfunktion.

**Manuell:** Hier können Sie den Rauschunterdrückungskoeffizienten manuell einstellen, um das Bildrauschen zu reduzieren.

**Speichern:** Speichert Parameteränderungen in einem Bild.

**Standard:** speichert Parameteränderungen in einem Bild.

**Aktualisieren:** Ermöglicht die Aktualisierung der Bildparameter.

**2D-Rauschunterdrückung:** Reduziert das Rauschen auf dem Bildschirm des Thermalkanals entsprechend den manuell eingestellten Rauschunterdrückungsparametern; je höher der Parameterwert, desto deutlicher ist der Effekt der Rauschunterdrückung und desto klarer ist der Bildschirm.

**3D-Rauschunterdrückung:** Reduziert das Rauschen im Thermalkanal entsprechend den manuell eingestellten Rauschunterdrückungsparametern; je höher der Parameterwert, desto deutlicher ist der Effekt der Rauschunterdrückung und desto klarer ist das Bild.

**Detailverbesserung:** Basierend auf manuell eingestellten Parametern werden die Details des Wärmekanals verbessert. Je höher der Wert des Parameters, desto deutlicher ist der Verbesserungseffekt und desto klarer ist das Bild.

**Regionales Bild verbessern :** Wählen Sie die Bereichsoption oder passen Sie einen Bereich an, um den Bildeffekt des entsprechenden Bereichs auf dem Bildschirm des Wärmekanals zu verbessern und den Bildschirm heller zu machen.

**Palette:** Stellen Sie den Pseudo-Farbmodus des Wärmekanals ein, um den Temperaturunterschied durch verschiedene Farben auszudrücken.

**Fusion:** Sie können wählen, ob das Bild des optischen Kanals mit dem des thermischen Kanals fusioniert und überlagert werden soll.

**Normal:** Die Bilder des optischen und des thermischen Kanals sind nicht integriert und werden unabhängig voneinander angezeigt.

**Details Overlay:** Das Bild des optischen Kanals wird mit dem Bild des Wärmekanals zusammengeführt und überlagert, so dass das Bild des Wärmekanals mehr Details zeigt als das optische Bild.

**Bildfusionsverhältnis:** Das Bildfusionsverhältnis ist das Verhältnis zwischen dem Bildschirm des optischen Kanals und dem Bildschirm des Wärmekanals. Je höher der Wert des Parameters ist, desto größer ist das Verhältnis zwischen dem Bildschirm des optischen Kanals und dem Effekt des verschmolzenen Bildes. Umgekehrt gilt: Je kleiner der Wert des Parameters, desto näher ist die Wirkung des fusionierten Bildes an der Wirkung des Wärmekanalbildes vor der Fusion.

**Edge Fusion Ratio:** Je höher der Wert des Parameters, desto deutlicher werden die Objekte im fusionierten Bild. Andernfalls wird das Bild unschärfer.

**Fusionsabstand:** ist der Abstand zwischen dem Bild des optischen Kanals und dem Bild des Wärmekanals.

**Horizontaler Abgleich:** Passt die horizontale Position des Bildes des optischen Kanals im Verhältnis zum Bild des thermischen Kanals im Fusionsbild an.

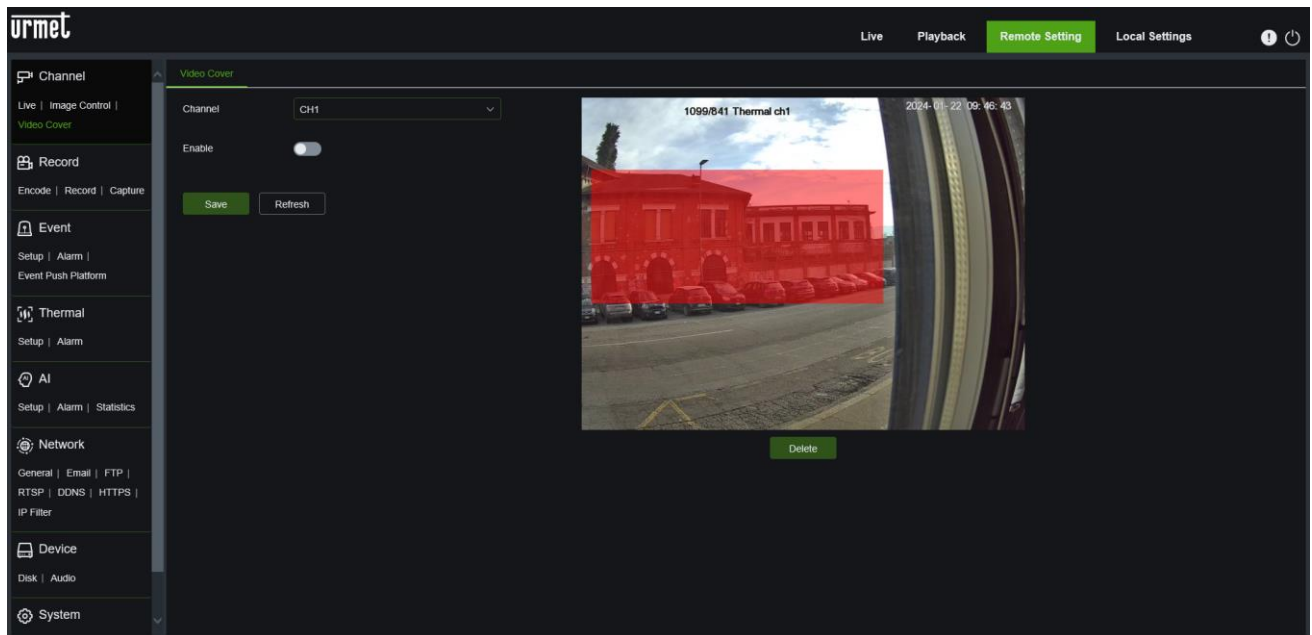
**Vertikaler Abgleich:** passt die vertikale Position des Bildes des optischen Kanals im Verhältnis zum Bild des thermischen Kanals im Fusionsbild an.

**Hintergrundkorrektur :** Wird verwendet, um die Wirkung des Wärmekanalbildes zu optimieren. Legen Sie eine gleichmäßige Temperaturbarriere vor das Ziel, z. B. gleichmäßigen Schaumstoff oder Pappe, um das thermische Ziel vollständig zu blockieren. Das Gerät optimiert das Bild entsprechend der einheitlichen Barriere.

**Shutter-Korrektur :** zur Optimierung der Wirkung des Wärmekanalbildes.

### 9.1.3 VIDEOABDECKUNG (PRIVACY ZONE)

Wenn Sie bestimmte Bereiche des Videostreams abdecken möchten, können Sie mit dieser Funktion bis zu vier private Bereiche beliebiger Größe und an beliebiger Position erstellen. Aktivieren Sie diese Funktion und wählen Sie die zu aktivierenden privaten Bereiche aus. Die Gebiete sind durch "rote Kästen" gekennzeichnet. Die Benutzer können auf den Rand eines roten Blocks klicken und ihn ziehen, um ihn an eine beliebige Größe anzupassen und einen privaten Bereich zu schaffen.



**Kanal:** Wählen Sie den Kanal aus, für den Sie Privatzonen festlegen möchten.

**Aktivieren:** Aktiviert die Funktion der Privatzone.

**Deckungsbereich Einstellung:** Die Benutzer können bis zu vier private Bereiche einrichten. Die Abdeckblöcke sind beim Einrichten rot und werden nach der Aktivierung schwarz.

**Löschen:** Löscht die gezeichneten Überlagerungsrahmen.

**ANMERKUNGEN:** Wenn private Bereiche eingestellt sind, sind Bilder, die von privaten Bereichen verdeckt werden, im Live- und Wiedergabemodus nicht sichtbar.

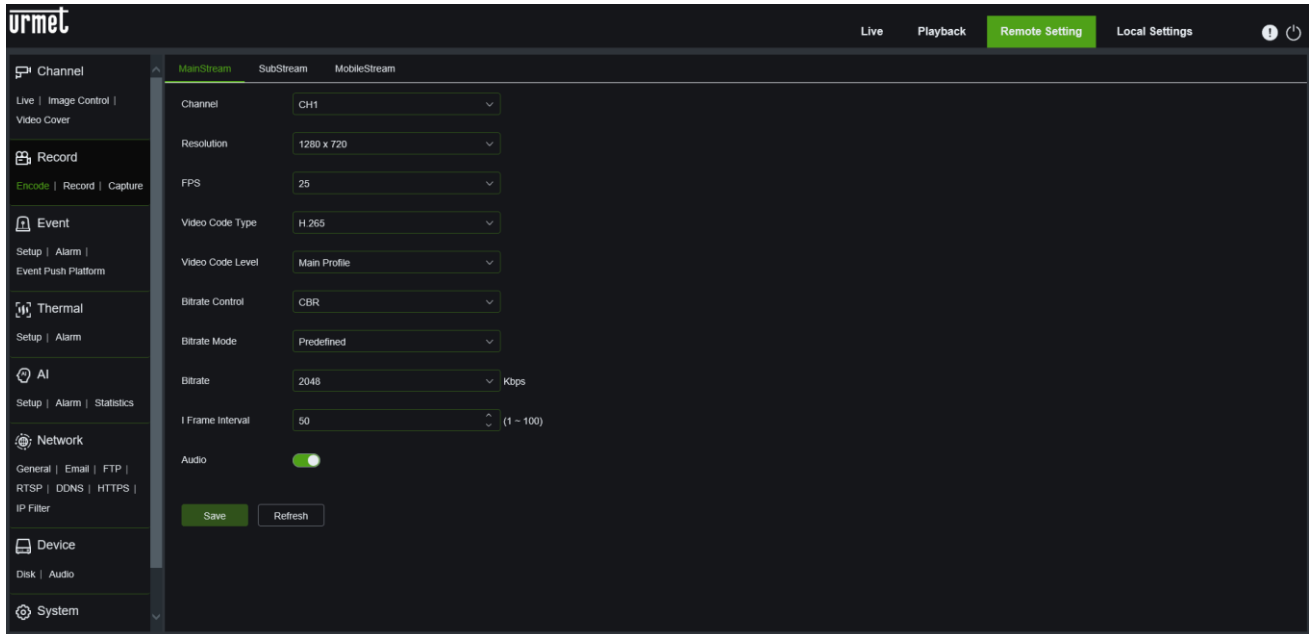
## 9.2 DATENSATZ

In diesem Menü können die Vorschau- und Aufnahmeparameter konfiguriert werden.

### 9.2.1 VERSCHLÜSSELN

In diesem Menü können Sie die Bildqualität für die Videoaufzeichnung oder die Netzwerkübertragung einstellen. Im Allgemeinen definiert "Main Stream" die Qualitätsparameter des aufgezeichneten Videos, das auf der Festplatte gespeichert wird, "Sub Stream" definiert die Qualitätsparameter des Live-Videos, auf das aus der Ferne zugegriffen wird, z. B. über den Web-Client und die Software, und "Mobile Stream" (kann deaktiviert werden) definiert die Qualitätsparameter des Live-Videos, auf das aus der Ferne zugegriffen wird und das über mobile Geräte angezeigt wird.

Der CH2-Wärmekanal unterstützt keine zellulären Ströme.



**Kanal:** Wählen Sie den Kanal aus, der programmiert werden soll.

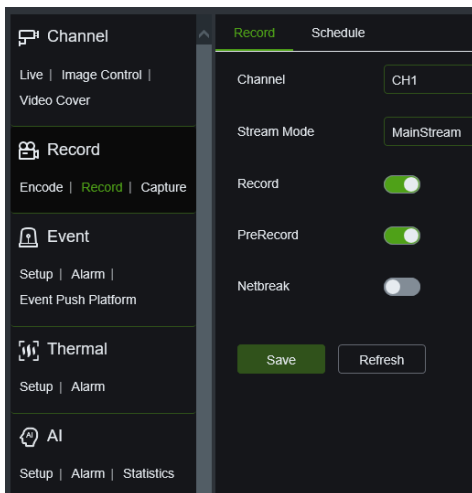
Die folgenden Bewegungen sind standardmäßig verfügbar:

- **Main Stream, Sub Stream und Mobile Stream:** Es ist möglich, die Auflösung, die Bilder pro Sekunde, den Videocodierungstyp, den Codierungsgrad, die Bitratensteuerung, den Bitratenmodus, die Bitratenfrequenz und den Ton für den Hauptstream, den sekundären Stream bzw. den Stream des mobilen Geräts einzustellen.
- **Auflösung:** Stellen Sie die Auflösung für die jeweiligen Bitströme ein.
- **FPS (FPS):** Bei einer Bildwiederholfrequenz von 50 Hz beträgt die maximal verfügbare Bildrate 25 fps. Wenn die Bildwiederholfrequenz 60 Hz beträgt, sind maximal 30 FPS möglich.
- **Video-Codec-Typ:** Stellen Sie die Videoverschlüsselung (H265/H264/H265+/H264+) für jeden Stream ein.
- **Video Codec Stufe:** Hauptprofil
- **Steuerung der Bitrate:** Stellen Sie eine konstante (CBR) oder variable Bitrate für den Stream (VBR) ein.
- **Bitrate-Modus:** Benutzerdefiniert oder vordefiniert.
- **Bitrate:** Bitrate einstellen
- **I Bildintervall:** ist ein Intervall zur Verbesserung der Bildqualität. Der wählbare Bereich reicht von 1 bis 100 für den Main Stream, 1 bis 40 für den Sub Stream und 1 bis 12 für den Mobile Stream.
- **Audio:** Aktivieren Sie Audio für jeden Stream.

Drücken Sie **Speichern** , um die gewünschte Einstellung zu speichern.

## 9.2.2 DATENSATZ

Diese Funktion ermöglicht die Aufzeichnung auf SD (falls vorhanden):

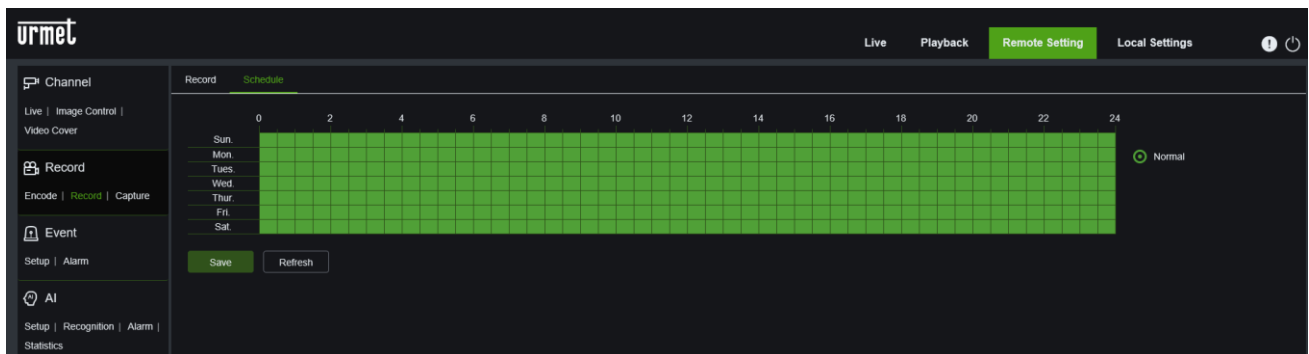


- **Kanal:** Kanal auswählen.
- **Stream-Modus:** Wählen Sie einen Aufnahmemodus, d.h. den Videostream, der auf der SD-Karte gespeichert werden soll. Standardmäßig ist der Hauptstrom ausgewählt.
- **Aufnahme:** Wählen Sie diese Option, um die Aufnahme zu aktivieren.
- **PreRecord:** Wenn diese Option aktiviert ist, beginnt die Kamera einige Sekunden vor dem Auftreten eines Alarmereignisses mit der Aufzeichnung. Diese Option wird empfohlen, wenn die Hauptaufzeichnungsart auf Bewegungserkennung oder E/A-Alarm basiert.
- **Netzunterbrechung:** im Falle einer fehlenden Verbindung, verwenden Sie Ihre SD-Karte als Backup-Aufnahme, bis sie wiederhergestellt ist.

**Kopieren:** Benutzer können die Parameter des aktuellen Kanals auf andere Kanäle kopieren.

## 9.2.3 ZEITPLAN FÜR DIE AUFNAHME

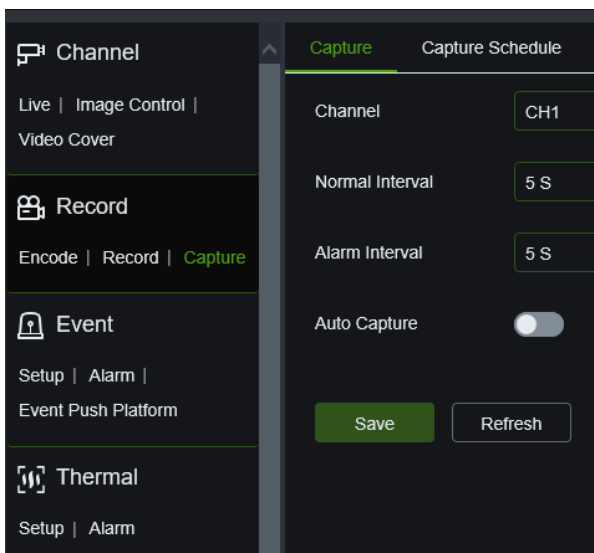
In diesem Menü können Sie festlegen, wann die Kamera mit der Aufnahme beginnen soll. Für verschiedene Kanäle können Aufzeichnungszeitpläne festgelegt werden. Die Aufzeichnung findet nur während des gewählten Zeitraums statt. Sie können den Cursor ziehen, um den Bereich zu markieren.



**Beispiel:** ein Raster in der Tabelle entspricht 30 Minuten; grün bedeutet kontinuierliche Aufzeichnung.

## 9.2.4 ERFASSEN SIE

In diesem Unterabschnitt können Sie die Parameter für die Bildaufnahme unter Alarmbedingungen konfigurieren und die Zeitschlitze programmieren, in denen die Funktion aktiv sein soll.



- **Kanal:** Kanal auswählen.
- **Normales Intervall:** intervall zwischen der Aufnahme von zwei Bildern.
- **Alarm-Intervall:** zeitintervall für die Aufnahme eines Bildes im Falle einer Bewegungsaufnahme oder eines E/A-Alarms.
- **Automatische Aufnahme:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die automatische Aufnahme auf der Kamera.

## 9.2.5 ERFASSUNGSZEITPLAN

Hier können Sie die Zeitfenster und Wochentage konfigurieren, an denen die Erfassungsfunktion in Betrieb sein soll.



**Kanal:** Kanal auswählen.

**Normal:** Wenn der Zeitschlitz grün markiert ist, bedeutet dies, dass der Kanal in diesem Zeitschlitz eine normale Aufnahme durchführt.

**Bewegung:** Wenn das Zeitfenster gelb markiert ist, bedeutet dies, dass der Kanal nur dann eine Aufzeichnung durchführt, wenn in diesem Zeitfenster eine Bewegung erkannt wird.

**E/A-Alarme:** Wenn der Bereich rot markiert ist, erfasst der Kanal im entsprechenden Zeitraum E/A-Alarme in diesem Bereich.

**Keine Aufnahme:** Ein schwarz markiertes Zeitfenster zeigt an, dass keine Aufnahmen geplant sind.

Wenn das Programm fertig ist, drücken Sie auf die Schaltfläche **[Speichern]**.

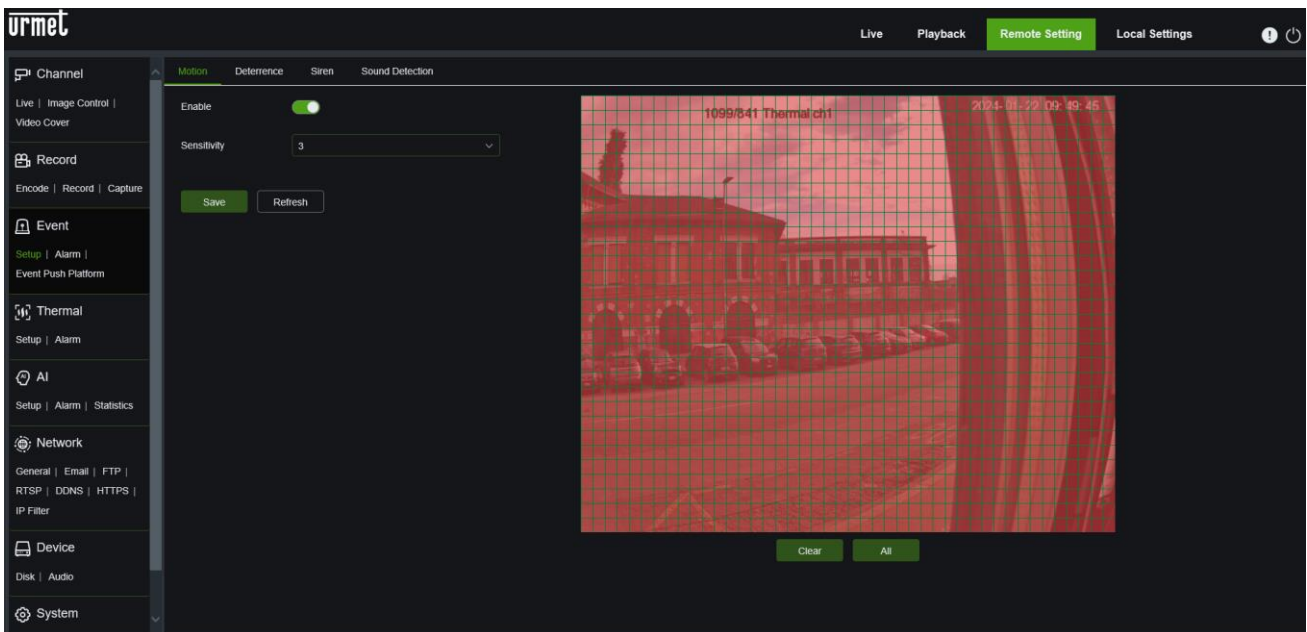
Drücken Sie die Schaltfläche **Aktualisieren**, um die Parameter zu aktualisieren.

## 9.3 VERANSTALTUNG

### 9.3.1 EINRICHTUNG

#### 9.3.1.1 Bewegungserkennung

In diesem Menü können die Parameter für die Bewegungserkennung konfiguriert werden. Wenn eine Bewegung erkannt wird, wird eine Reihe von Alarmen ausgelöst, wie z. B. das Senden eines Alarms per E-Mail mit angehängten Bildern von der Kamera (wenn die Option aktiviert ist) und eine Push-Benachrichtigung über die App.

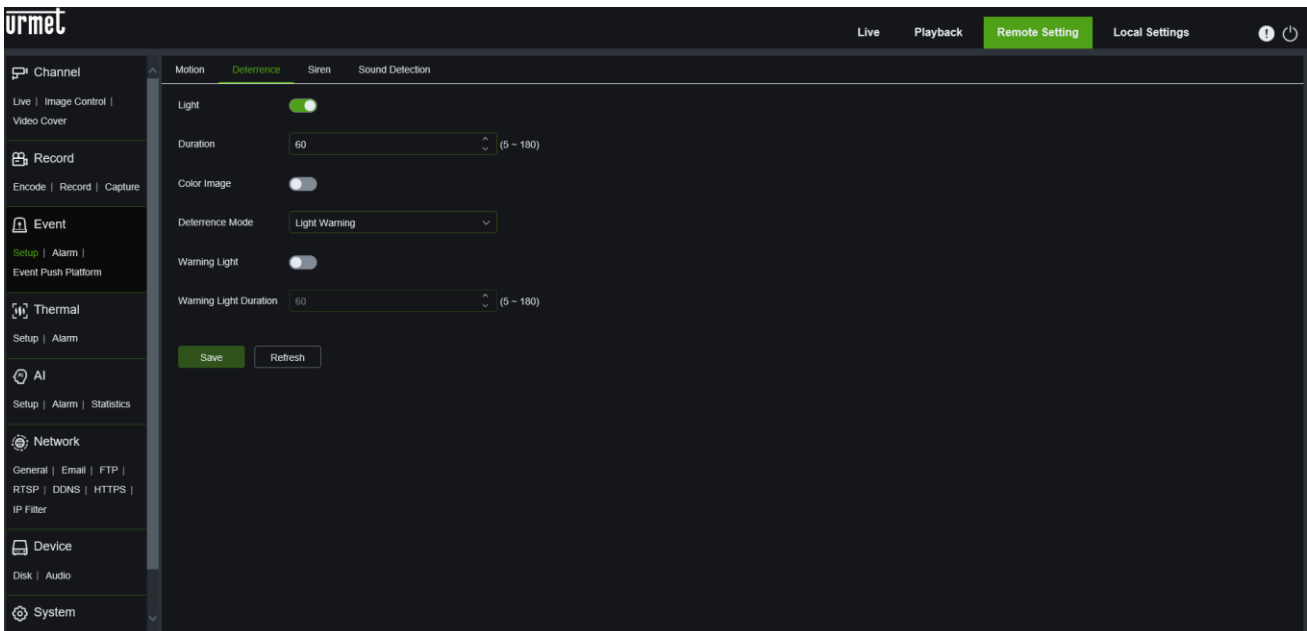


#### Verfahren zur Einstellung der Bewegungserkennung:

- Wählen Sie **Aktivieren**
- Halten Sie die linke Maustaste auf dem Bild gedrückt und färben Sie einen Bereich ein, um den Bewegungserkennungsbereich zu definieren;
- Stellen Sie die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung ein (zwischen 1 und 8; je höher der Wert, desto höher die Empfindlichkeit)

#### 9.3.1.2 Abschreckung - Weißes Licht

In diesem Menü werden die Parameter für die Weißlichtabschreckung konfiguriert, wenn die Kamera Weißlicht unterstützt und die Bildsteuerung auf den Tag/Nacht-Modus eingestellt ist. Wenn der mit der Abschreckung verbundene Alarm ausgelöst wird, schaltet sich das weiße Licht automatisch ein, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



**HINWEIS:** Wenn die Kamera Weißlicht unterstützt und die Bildsteuerung auf den Modus "Vollfarbe" eingestellt ist, sind Weißlicht-Parameter wie "Licht" nicht verfügbar; wenn die Bildsteuerung auf den Modus "Tag/Nacht" eingestellt ist, sind alle Parameter auf diesem Bildschirm verfügbar.

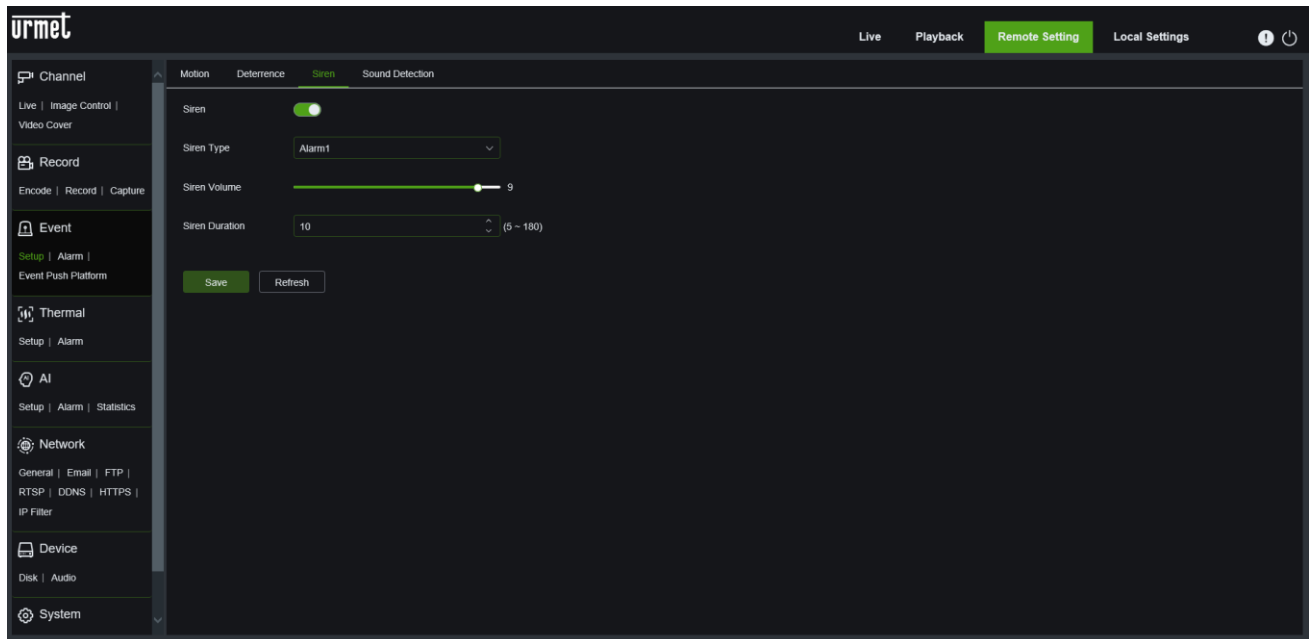
- **Licht:** wenn aktiviert (grün), kann das weiße Licht im Falle eines Abschreckungsereignisses eingeschaltet werden.
- **Dauer:** Die Dauer (in Sekunden) des Lichts im Falle eines Ereignisses kann auf einer Skala von 5 bis 180 eingestellt werden.

- **Farbbild:** Wenn aktiviert (grün), schaltet die Kamera im Alarmfall sofort auf Farbe um. Ist die Funktion deaktiviert (grau), schaltet die Kamera im Alarmfall nur dann auf Farbe um, wenn sie ausreichend Licht erkennt.
- **Abschreckungsmodus:** Lichtwarnung (weiße Lichter werden zur Abschreckung dauerhaft eingeschaltet. Stroboskoplicht (weiße Lichter werden zur Abschreckung blinkend eingesetzt).
- **Dauer der Warnleuchte:** Legen Sie die Dauer fest.

Drücken Sie **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

### 9.3.1.3 Abschreckung durch Sirenen

Wenn die Kamera die Sirene unterstützt, können die Parameter für die Sirenenabschreckung in diesem Bildschirm eingestellt werden. Wenn ein mit der Abschreckung verbundener Alarm ausgelöst wird, wird die Sirene automatisch aktiviert, wie in der Abbildung unten dargestellt.



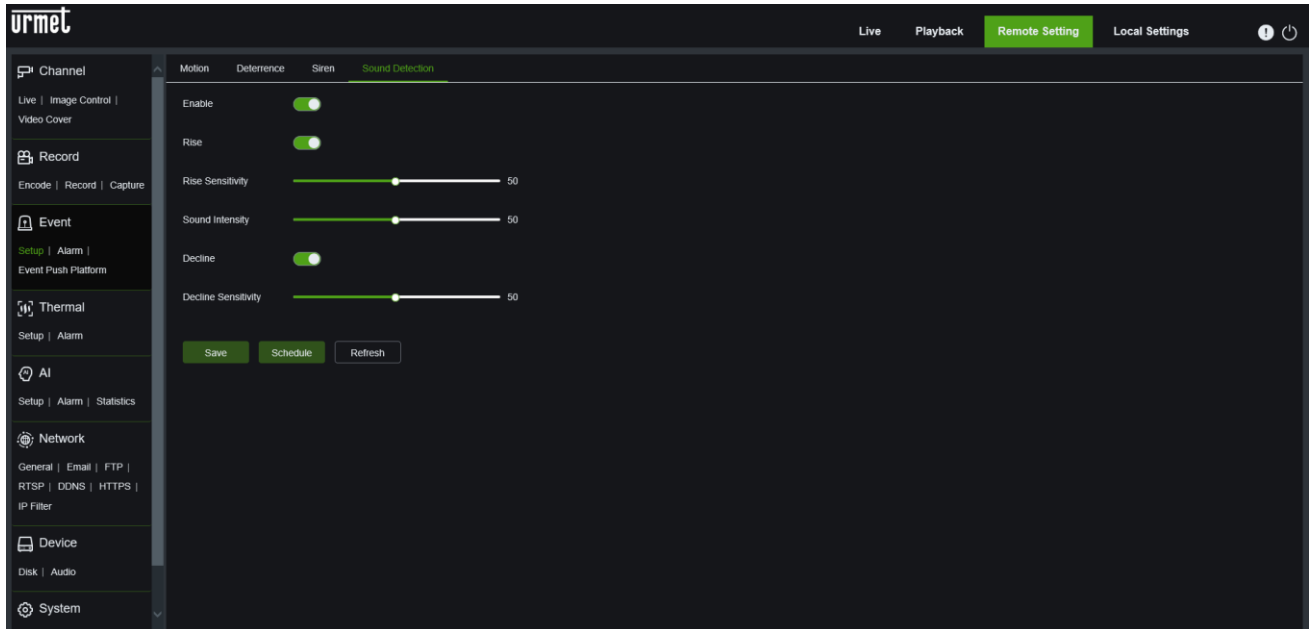
- **Sirene:** Aktiviert die Sirene, wenn ein Ereignis erkannt wird.
- **Sirenentyp:** Alarm1, Alarm2, Benutzerdefiniert1/2/3 (Benutzerdefinierte Meldung). Das Format der Audiodatei kann .wav und .pcm sein und die Dateigröße darf 256 K nicht überschreiten).
- **Sirenenpegel:** Die Intensität des Sirenentons kann auf einer Skala von 1 bis 10 eingestellt werden.
- **Sirenedauer:** Die Dauer (in Sekunden) des Sirenentons im Falle eines Ereignisses kann auf einer Skala von 5 bis 180 eingestellt werden.

Drücken Sie **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

### 9.3.1.4 Erkennung von Geräuschen

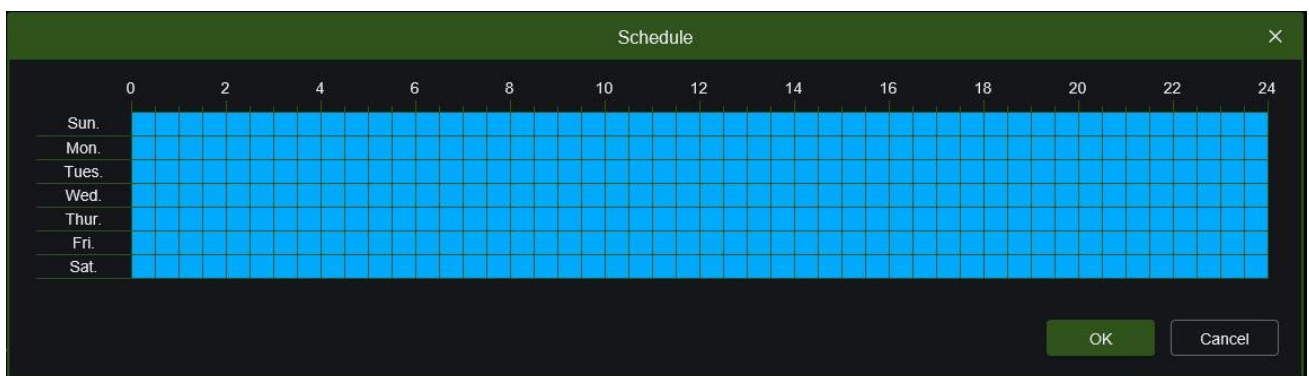
Diese Funktion ermöglicht es, Geräusche in der Umgebung zu erkennen, wenn die Kamera über ein Audiomikrofon verfügt. Der Alarm wird ausgelöst, wenn die Kamera feststellt, dass sich der angeschlossene Ton verändert hat und die Voraussetzungen für die Alarmerkennung erfüllt

sind.



- **Aktivieren:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Tonerkennung.
- **Rise:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Rise-Funktion der Tonerkennung. Ist diese Option aktiviert, wird der Alarm nur bei einem plötzlichen Anstieg der Lautstärke ausgelöst.
- **Anstiegsempfindlichkeit:** zwischen 0 und 100 einstellen; Standardwert ist 50. Je höher der Wert, desto eher wird der Alarm ausgelöst.
- **Schallintensität:** Diese Einstellung stellt den Schwellenwert für den Schall dar. Je höher der Schwellenwert, desto lauter muss der Ton sein, um einen Erhöhungsalarm auszulösen, und umgekehrt. Er kann zwischen 0 und 100 eingestellt werden; der Standardwert ist 50.
- **Ablehnen:** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Ablehnungsfunktion der Tonerkennung. Wenn diese Option aktiviert ist, wird der Alarm nur ausgelöst, wenn die Lautstärke abrupt abnimmt.
- **Decline Sensitivity:** zwischen 0 und 100 konfigurieren; Standardwert ist 50. Je höher der Wert, desto eher wird der Alarm ausgelöst.

Durch Anklicken **Schedule** der Schaltfläche können Sie die Aktivierung der Geräuscherkennungsfunktion planen.



**BITTE BEACHTEN:**

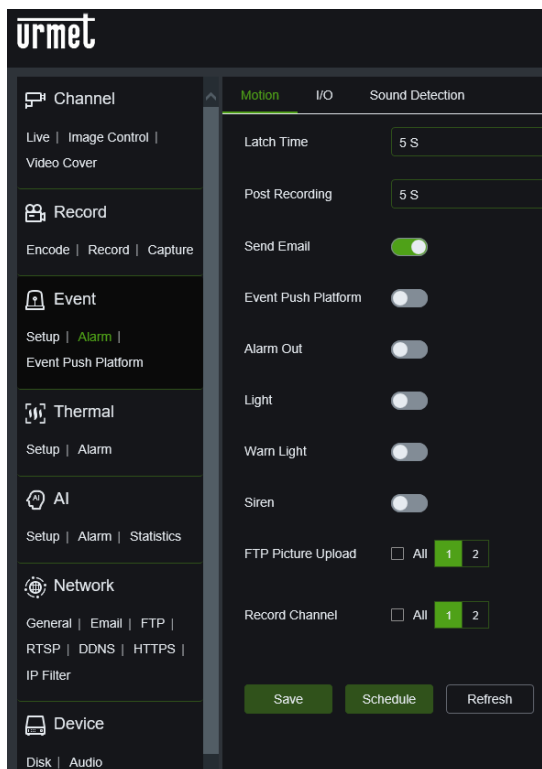
- Das Senden von Push-Benachrichtungen ist für das Ereignis "**Geräuscherkennung**" nicht möglich, wenn nur die Kamera angeschlossen ist. Wenn Sie Push-Benachrichtungen über diese Art von Ereignissen in der App erhalten möchten, müssen Sie die IP-Kamera mit dem NVR/HVR verbinden.

Drücken Sie **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

## 9.3.2 EINSTELLUNGEN FÜR DEN ALARMAUSGANG (ALARM BENACHRICHTIGUNGSEINSTELLUNGEN)

In diesem Menü können Sie die Aktionen festlegen, die bei Auslösung eines Alarms durchgeführt werden sollen.

### 9.3.2.1 Bewegungserkennung

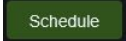


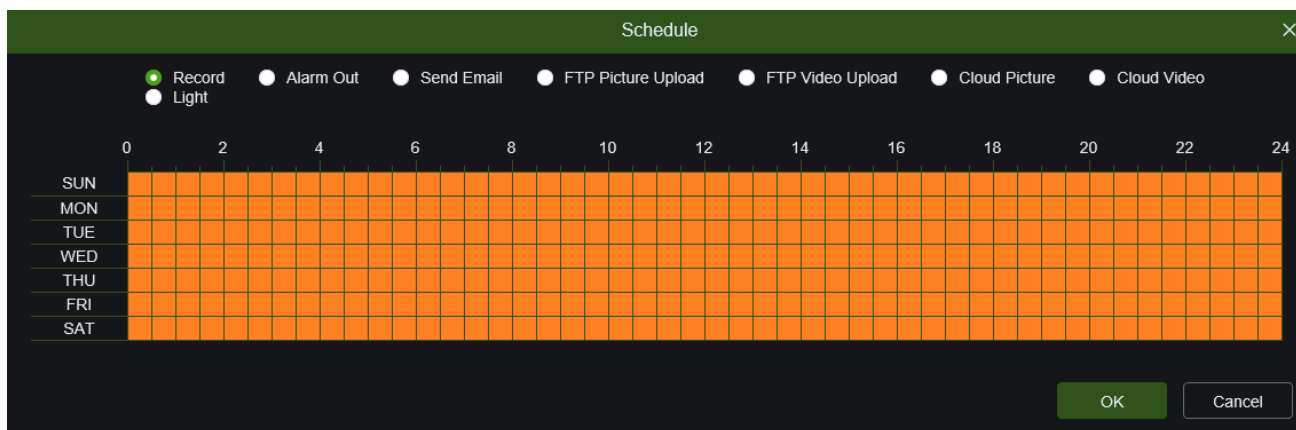
- **Verriegelungszeit (Alarmdauer):** Stellen Sie die Alarmausgabezeit ein (5S, 10S, 20S, 30S).
- **Post-Aufnahme (Poste-rec):** Nach dem Aktivieren der Option Aufnahme aktivieren kann die Aufnahmeverzögerung eingestellt werden (5S, 10S, 20S, 30S).
- **Mail senden:** Funktion, die mit SMTP verwendet wird, um den Mailversand zu ermöglichen.
- **Ereignis-Push-Plattform (Push-Benachrichtigungen):** Wenn diese Option aktiviert ist, wird diese Art der Erkennung an den Client gesendet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.
- **Licht:** Wenn diese Option aktiviert ist, wird das weiße Licht zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.
- **FTP-Bild-Upload:** aktiviert oder deaktiviert das Senden von Bildern an einen FTP-Server
- **FTP-Video-Upload:** aktiviert oder deaktiviert das Senden

von Videos an einen FTP-Server

- **Cloud Picture:** aktiviert oder deaktiviert das Senden von Bildern an eine Cloud Dropbox
- **Cloud Video:** aktiviert oder deaktiviert das Senden von Videos an eine Cloud Dropbox
- **Aufzeichnungskanal:** Die Aufzeichnungen dieses Typs werden entsprechend den ausgewählten Kanälen aufgezeichnet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.
- **Kopieren:** Benutzer können die Parameter des aktuellen Kanals auf andere Kanäle kopieren.
- **Trigger Alarm Out:** aktiviert den Alarmausgang, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

(**ANMERKUNGEN:** Wenn sich ein Objekt innerhalb der Zielzone bewegt, wird ein grüner Buchstabe "M" im Vorschaubild angezeigt.)

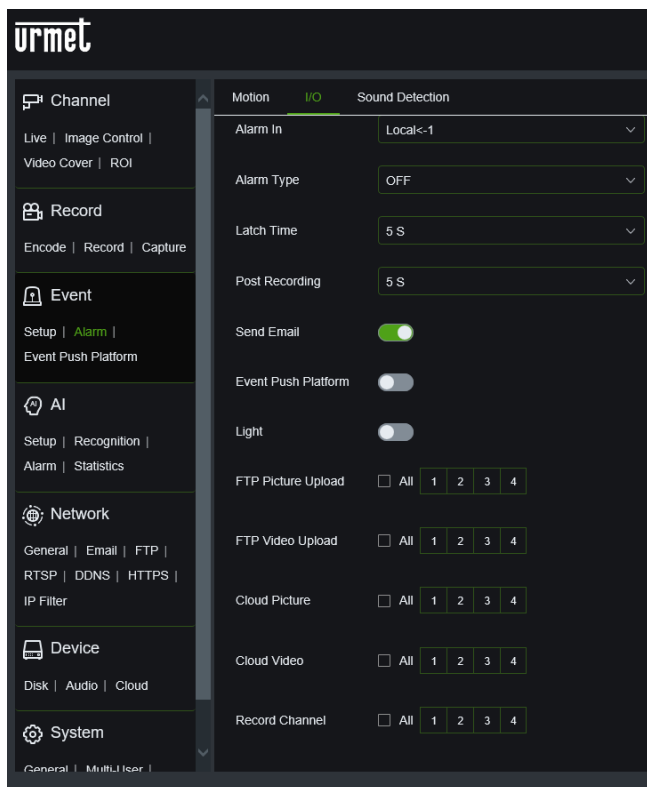
Wenn Sie auf die  Schaltfläche klicken, können Sie Ausstiegsaktionen in Verbindung mit einem Bewegungsereignis planen:



Drücken Sie **Speichern** , um die gewünschte Einstellung zu speichern.

### 9.3.2.2 E/A-Alarm (Eingang/Ausgang)

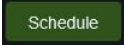
Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das Gerät über eine E/A-Schnittstelle verfügt und mit einem externen E/A-Alarmssensor verbunden ist.

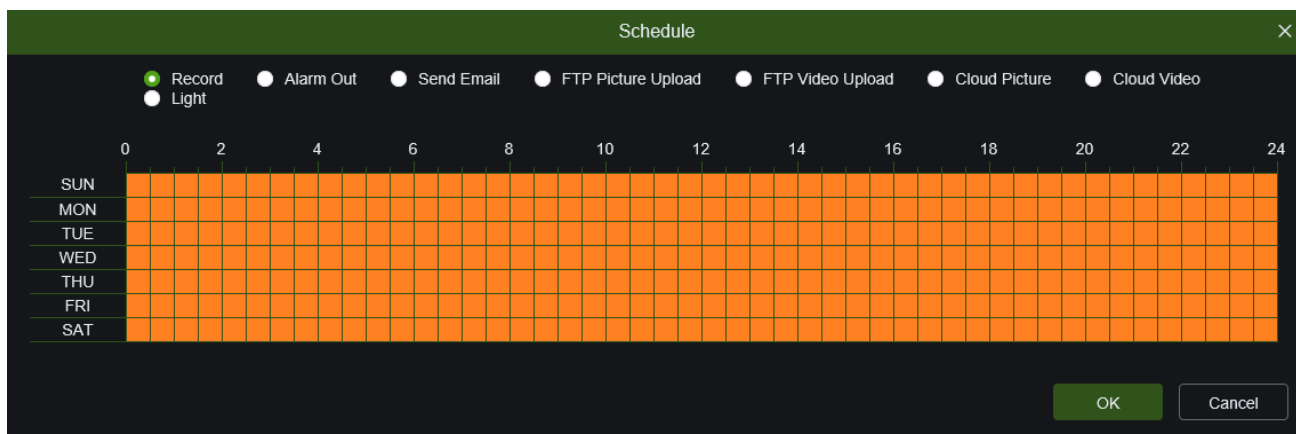


- **Alarm In:** Wählen Sie den Eingang (lokal <-1 oder lokal <-2).
- **Alarm Typ (Alarmtyp):** Verfügbare Werte: AUS, Normalerweise geöffnet, Normalerweise geschlossen.
- **Verriegelungszeit:** Legen Sie die Dauer der Aktivierung des Alarmausgangs bei Erkennung eines Alarms fest.
- **Nachaufzeichnung:** Die Dauer der kontinuierlichen Aufzeichnung nach dem Auftreten eines Ereignisses kann eingestellt werden. Die verfügbaren Optionen sind 5s, 10s, 20s und 30s. Die Standarddauer beträgt 5s, aber die maximale Dauer kann auf 30s eingestellt werden.
- **Mail senden:** Funktion, die mit SMTP verwendet wird, um den Mailversand zu ermöglichen.
- **Event-Push-Plattform (Push-Benachrichtigungen):** ermöglicht das Versenden von Push-Benachrichtigungen, nachdem ein

Alarm erkannt wurde

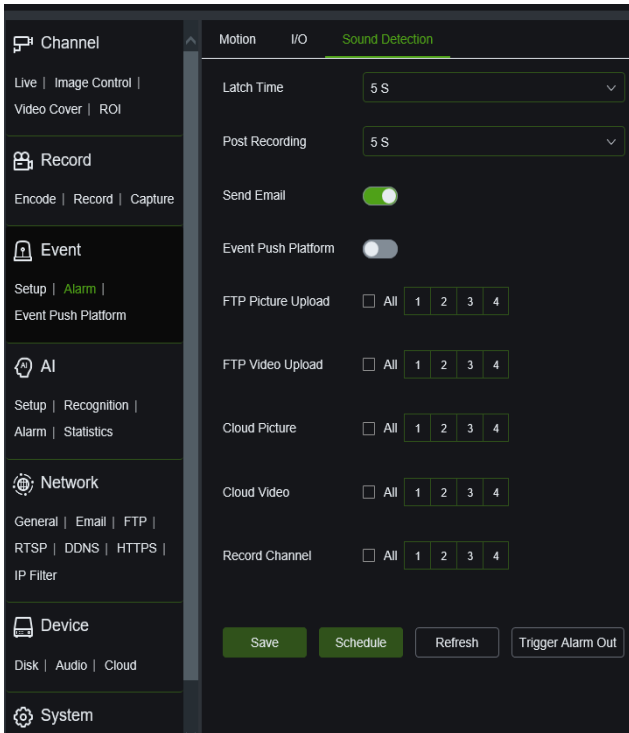
- **Licht:** Wenn diese Option aktiviert ist, wird das weiße Licht zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.
- **FTP-Bild-Upload:** aktiviert oder deaktiviert das Senden von Bildern an einen FTP-Server
- **FTP-Video-Upload:** aktiviert oder deaktiviert das Senden von Videos an einen FTP-Server
- **Cloud Picture:** aktiviert oder deaktiviert das Senden von Bildern an eine Cloud Dropbox
- **Cloud Video:** aktiviert oder deaktiviert das Senden von Videos an eine Cloud Dropbox
- **Aufzeichnungskanal:** Die Aufzeichnungen dieses Typs werden entsprechend den ausgewählten Kanälen aufgezeichnet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.
- **Kopieren:** Benutzer können die Parameter des aktuellen Kanals auf andere Kanäle kopieren.
- **Trigger Alarm Out:** aktiviert den Alarmausgang, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Durch Klicken auf die  Schaltfläche können Sie Ausgabeaktionen in Verbindung mit einem E/A-Ereignis planen:



Drücken Sie **Speichern** , um die gewünschte Einstellung zu speichern.

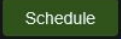
### 9.3.2.3 Tonalarm

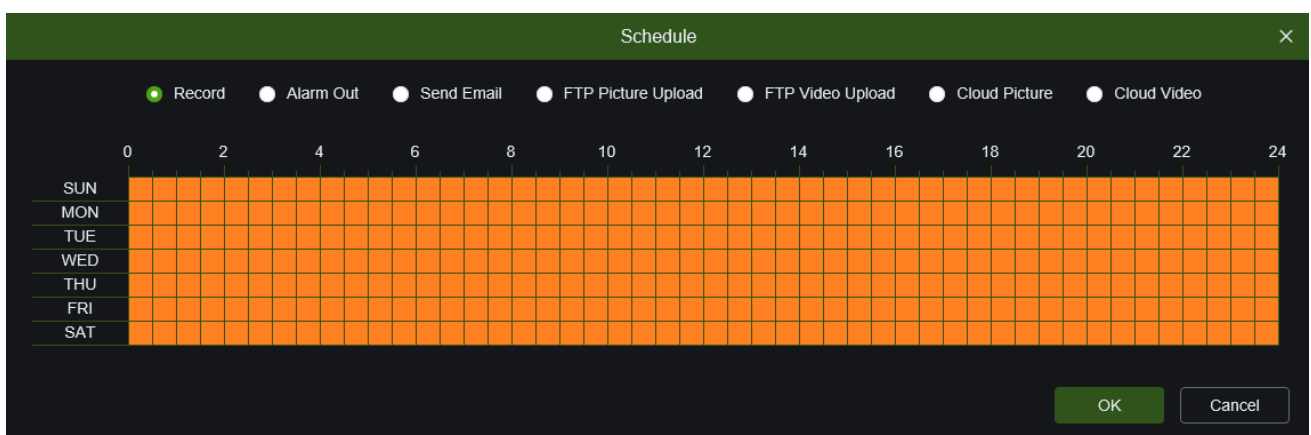


- **Verriegelungszeit (Alarmdauer):** Stellen Sie die Alarmausgabezeit ein (5S, 10S, 20S, 30S).
- **Nachaufzeichnung:** Die Dauer der kontinuierlichen Aufzeichnung nach dem Auftreten eines Ereignisses kann eingestellt werden. Die verfügbaren Optionen sind 5s, 10s, 20s und 30s. Die Standarddauer beträgt 5s, aber die maximale Dauer kann auf 30s eingestellt werden.
- **Mail senden:** Funktion, die mit SMTP verwendet wird, um den Mailversand zu ermöglichen.
- **Event-Push-Plattform (Push-Benachrichtigungen):** ermöglicht das Versenden von Push-Benachrichtigungen, nachdem ein Alarm erkannt wurde
- **Licht:** Wenn diese Option aktiviert ist, wird das weiße Licht zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.
- **FTP-Bild-Upload:** aktiviert oder deaktiviert das

Senden von Bildern an einen FTP-Server

- **FTP-Video-Upload:** aktiviert oder deaktiviert das Senden von Videos an einen FTP-Server
- **Cloud Picture:** aktiviert oder deaktiviert das Senden von Bildern an eine Cloud Dropbox
- **Cloud Video:** aktiviert oder deaktiviert das Senden von Videos an eine Cloud Dropbox
- **Aufzeichnungskanal:** Die Aufzeichnungen dieses Typs werden entsprechend den ausgewählten Kanälen aufgezeichnet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.
- **Trigger Alarm Out:** aktiviert den Alarmausgang, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Durch Klicken auf die  Schaltfläche ist es möglich, Ausstiegsaktionen in Verbindung mit einem Schallerkennungseignis zu planen:

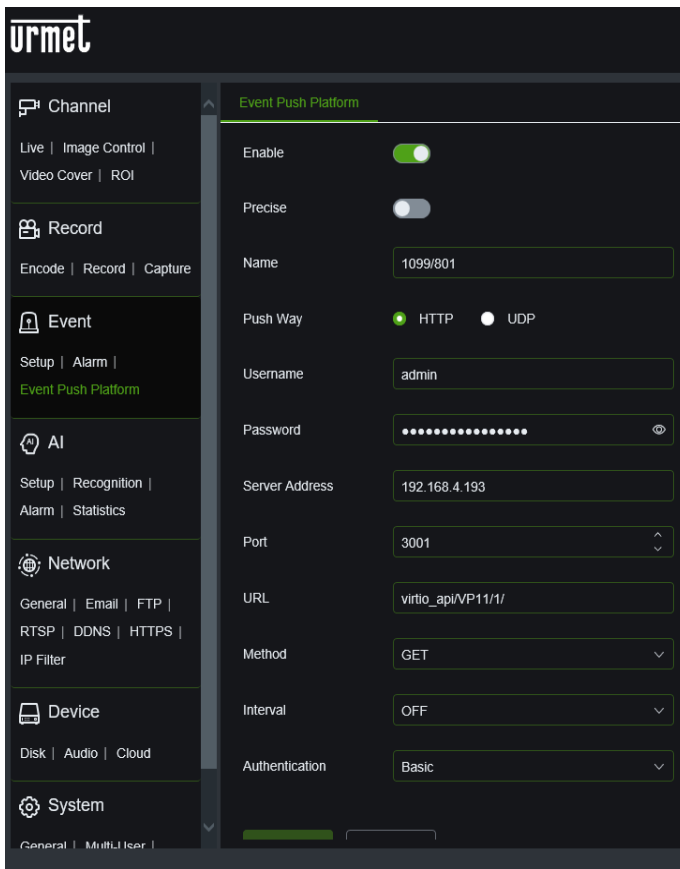


Drücken Sie **Speichern** , um die gewünschte Einstellung zu speichern.

### 9.3.3 EVENT-PUSH-PLATTFORM

Ereignis-Push kann auf zwei Arten implementiert werden: HTTP-Push-Modus und UDP-Push-Modus. Der HTTP-Push-Modus umfasst die Methoden POST und GET. Der UDP-Push-Modus umfasst Unicast-, Multicast- und Broadcast-Verfahren. (HINWEIS: nur einige Modelle unterstützen die Event-Push-Funktion).

#### 9.3.3.1 HTTP-Push (HTTP-Push)



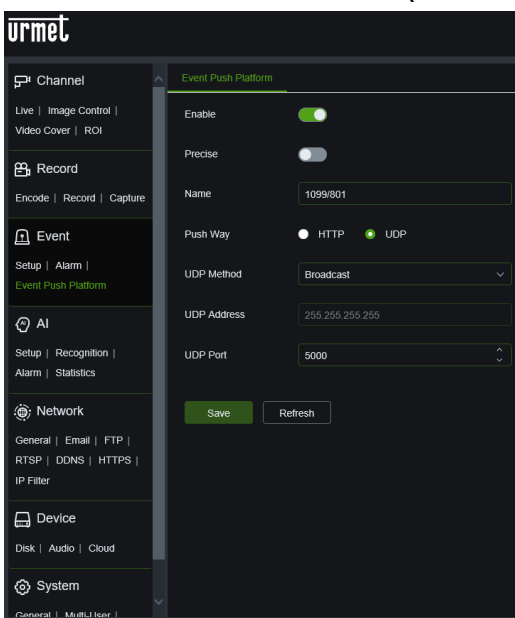
- **Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Ereignis-Push-Funktion.
- **Präzise:** Start und Stopp. Die Push-Benachrichtigung wird zweimal gesendet, einmal beim Starten und einmal beim Beenden des Ereignisses.
- **Name (Name):** legt den Kanalnamen fest.
- **Push-Weg (Push Mode):** legt den Push-Modus fest. Je nach Bedarf kann HTTP oder UDP gewählt werden.
- **Benutzername (Benutzername):** Legen Sie den Benutzernamen fest.
- **Passwort:** Legen Sie das Passwort fest.
- **Server-Adresse:** legt die Server-Adresse fest.
- **Anschluss (Port):** Legen Sie den Server-Port fest. (Bereich der Anschlussnummern: 1-65535).
- **URL (URL):** legt die Server-API fest.
- **Methode:** legt die HTTP-Push-Methode fest. Es werden sowohl POST- als auch GET-

Methoden unterstützt. Nur die Methode HTTP-POST unterstützt den Versand von Bildern. Die anderen Methoden senden nur Benachrichtigungen. Der Alarmtyp des Bild-Push ist derselbe wie die Alarmspalte der Live-Ansicht der Weboberfläche.

- **Intervall:** Legt das Keep-Alive-Intervall fest. Der Keep-Alive-Mechanismus sorgt dafür, dass dem Client in regelmäßigen Abständen eine Benachrichtigung zur eingestellten Zeit zugesandt wird, während der normale Push der Alarme nicht beeinträchtigt wird. Im UDP-Modus gibt es keinen Keepalive-Mechanismus.

Drücken Sie **Speichern**, um die gewünschte Einstellung zu speichern.

#### 9.3.3.2 UDP-Push (UDP-Push)



- **Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Ereignis-Push-Funktion.
  - **Präzise:** Inbetriebnahme oder Abschaltung. Melden Sie Start- und Endzeiten, nachdem die Ereignisse aktiviert wurden.
  - **Name (Name):** legt den Kanalnamen fest.
  - **Push-Weg (Push Mode):** legt den Push-Modus fest. Je nach Bedarf kann HTTP oder UDP gewählt werden.
  - **UDP-Methode:** Legt die UDP-Push-Methode fest. Es stehen drei Optionen zur Verfügung: **Unicast**, **Multicast** und **Broadcast**.
1. **Unicast:** Geben Sie die IP-Adresse und Portnummer des UDP-Servers des Clients für den Empfang von Push-

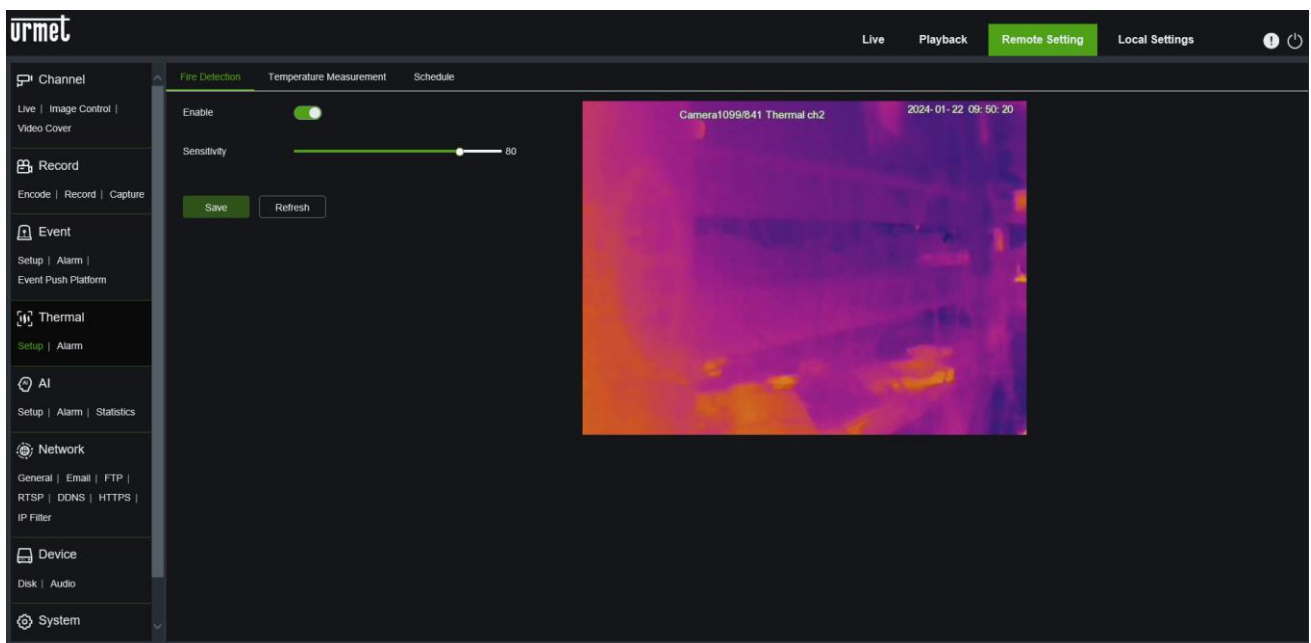
Benachrichtigungen ein. Benachrichtigungen können nur von dieser Adresse empfangen werden.

2. **Multicast:** Mehrere Clients im selben Netzwerksegment, deren UDP-Server dieselbe UDP-Adresse und Portnummer verwenden, können Benachrichtigungen erhalten. Andere UDP-Adressen können keine Benachrichtigungen empfangen.
3. **Broadcast:** Alle UDP-Server im selben Netzwerksegment können Benachrichtigungen empfangen.
  - **UDP-Adresse:** Legen Sie die Adresse des UDP-Servers fest.
  - **UDP-Port:** Legen Sie den UDP-Server-Port fest. (Bereich der Anschlussnummern: 1-65535).

## 9.4 THERMISCHE

### 9.4.1 BRANDERKENNUNG

Um die Risiken zu verringern, werden in Bereichen, in denen Brandschutzprobleme auftreten können, Brandmeldeanlagen installiert.



**Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Branderkennung.

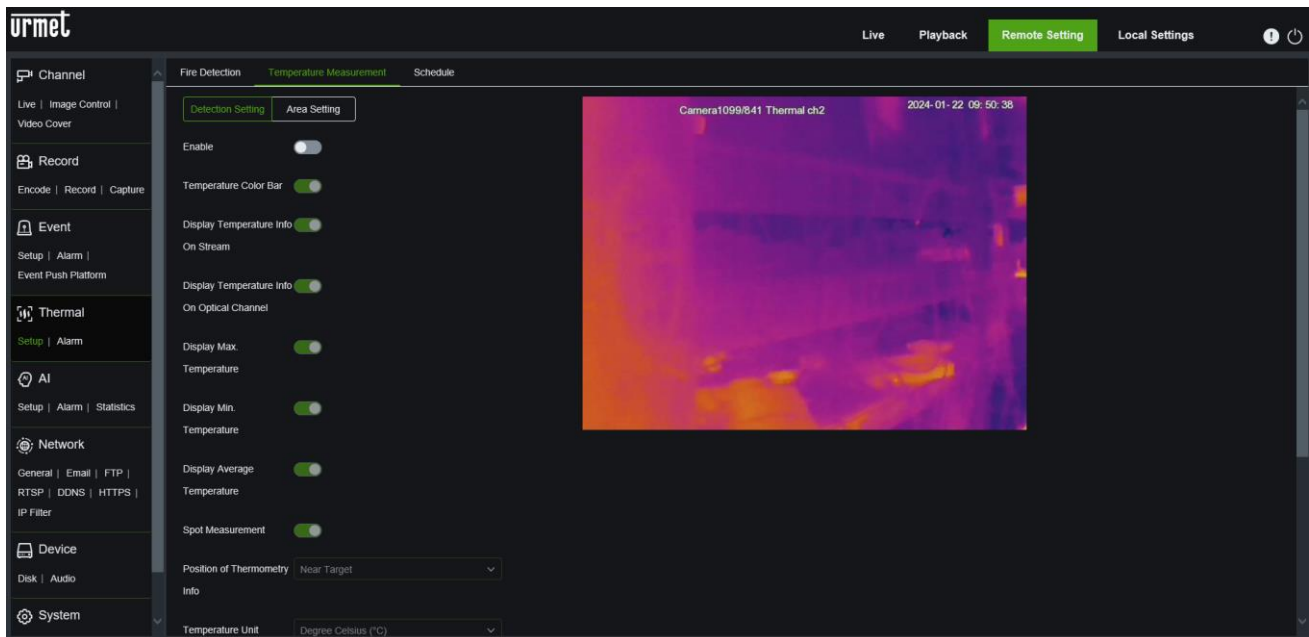
**Empfindlichkeit:** Legt die Empfindlichkeit der Branderkennung fest. Je niedriger die Empfindlichkeit, desto höher die Temperatur, die den Brandmeldealarm auslösen sollte. Je höher die Empfindlichkeit, desto niedriger die Temperatur, die den Brandmeldealarm auslöst.

Drücken Sie **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

### 9.4.2 MESSUNG DER TEMPERATUR

Es wird für die Echtzeit-Temperaturüberwachung von Messstellen eingesetzt. Wenn die Temperatur die Alarmschwelle überschreitet, wird der Alarm aktiviert.

## 9.4.2.1 Einstellung der Temperaturmessparameter



**Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Temperaturmessfunktion.

**Temperatur-Farbbalken:** Wenn diese Option aktiviert ist, wird auf der rechten Seite des Live-Vorschaubildschirms des Thermalkanals ein farbiger Balken angezeigt, der die verschiedenen Temperaturen mit den Höchst- und Mindesttemperaturen darstellt.

**Temperaturinfo im Stream anzeigen:** Zeigt Temperaturinformationen im Videostream an. Wenn aktiviert, werden der Temperaturmessbereich und die überwachte Temperatur in der Live-Vorschau des Thermalkanals angezeigt.

**Temperaturinformationen auf dem optischen Kanal anzeigen:** zeigt Temperaturinformationen über den optischen Kanal an. Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden der Temperaturmessbereich und die überwachte Temperatur gleichzeitig auf dem Live-Vorschaubildschirm des optischen Kanals angezeigt.

**Anzeige Max. Temperatur (Anzeige der Höchsttemperatur):** zeigt die Höchsttemperatur an. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Höchsttemperatur in der Live-Vorschau angezeigt; die entsprechende Schaltfläche muss zuerst aktiviert werden, um die Temperaturinformationen anzuzeigen.

**Anzeige min. Temperatur (Anzeige der Mindesttemperatur):** Zeigt die Mindesttemperatur an. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Mindesttemperatur in der Live-Vorschau angezeigt; die entsprechende Schaltfläche muss zuerst aktiviert werden, um die Temperaturinformationen anzuzeigen.

**Durchschnittliche Temperatur anzeigen:** zeigt die Durchschnittstemperatur an. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Durchschnittstemperatur in der Live-Vorschau angezeigt; der Schalter für die Anzeige von Temperaturinformationen muss zuvor aktiviert werden.

**Hinweis:** Wenn der Temperaturmessbereich durch einen Punkt begrenzt ist, wird nur die Durchschnittstemperatur des Punktes angezeigt und die Höchst- und Mindesttemperaturen werden nicht angezeigt.

**Punktmessung:** Temperaturmessung an einem einzigen Punkt. Nach der Aktivierung können Sie im Vorschaubildschirm des Thermalkanals mit der linken Maustaste auf einen beliebigen Bereich klicken, um eine Einzelpunktmessung durchzuführen.

**Position der Thermometrie-Info:** Position der Thermometrie-Info. Die Position der Temperaturinformationen auf dem Vorschaubildschirm kann eingestellt werden.

**In der Nähe des Ziels:** Temperaturinformationen werden neben den Regeln für jeden Überwachungsbereich angezeigt.

**Oben links:** Die Temperaturinformationen werden in der linken oberen Ecke des Live-Vorschaubildschirms angezeigt.

**Temperatureinheit:** Ermöglicht die Einstellung der Einheiten, in denen Temperaturinformationen angezeigt werden, einschließlich der Temperatureinheiten Celsius, Fahrenheit und Kelvin.

**Reflektionstemperatur:** Stellen Sie die Umgebungstemperatur der Kamera ein.

**Hinweis:** Die reflektierte Temperatur bezieht sich auf die Umgebungstemperatur, die von der Oberfläche des zu messenden Objekts reflektiert wird. Wenn die Wärmestrahlung von der Oberfläche eines Objekts reflektiert wird, wird sie von der Umgebungstemperatur beeinflusst. Die reflektierte Temperatur ist die Temperatur der reflektierten Wärmestrahlung.

(Die Rolle der reflektierten Temperatur besteht darin, der Wärmebildkamera zu helfen, die Oberflächentemperatur eines Objekts genau zu messen. Bei der Messung der Wärmestrahlung umfasst die von der Wärmebildkamera empfangene Infrarotstrahlung sowohl die vom Objekt selbst emittierte Strahlung als auch die von der Umgebung reflektierte Strahlung. Durch die Messung der Umgebungstemperatur ist es möglich, zwischen der vom Objekt abgestrahlten und der von der Umgebung reflektierten Wärmestrahlung zu unterscheiden und so die Oberflächentemperatur des Objekts genau zu berechnen.)

**Emissionsgrad:** Stellen Sie den geeigneten Emissionsgrad je nach Art des zu messenden Objekts ein. (Der Emissionsgrad der gebräuchlichsten Stoffe ist im Anhang am Ende dieses Handbuchs aufgeführt).

**Hinweis:** Der Emissionsgrad ist die Fähigkeit der Oberfläche des zu messenden Objekts, Infrarotstrahlung auszusenden. Seine Aufgabe ist es, die Genauigkeit der Wärmebildkamera bei der Messung der Oberflächentemperatur des Objekts zu beeinflussen. Unterschiedliche Emissionsgrade führen zu unterschiedlichen Reflexions- und Absorptionsgraden der Infrarotstrahlung durch das Objekt, was zu Abweichungen bei den Messergebnissen führen kann.

**Einheit der Entfernung:** enthält Optionen für Meter und Zoll.

**Abstand:** Gibt den geradlinigen Abstand zwischen dem zu messenden Objekt und der Kamera an.

Drücken Sie auf **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

#### 9.4.2.2 Einstellung des Temperaturmessbereichs

ID	Enable	Name	Rules	Emissivity	Distance	Reflective Temperature	Setup
1	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Area	0.96	1	25	...
2	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Point	0.98	1	25	...
3	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Line	0.94	1	25	...

#### Temperaturmessbereich einstellen:

1. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um Temperaturregeln hinzuzufügen; die maximale Anzahl der Temperaturregeln beträgt 20.
2. Wählen Sie eine Temperaturregel aus und aktivieren Sie sie mit **Aktivieren**.
3. Passen Sie den Namen der Regel in der Spalte **Name** an.
4. Wählen Sie Temperaturregeln aus, einschließlich Punkt, Linie und Fläche; Sie können die Regeln zeichnen und die Position der Temperaturmessung auf der rechten Seite des Konfigurationsbildschirms festlegen; wählen Sie die Regel aus und klicken Sie auf **Löschen**, um die am unteren Rand des Konfigurationsbildschirms gezeichneten Temperaturregeln zu löschen.

**Spot-Temperaturmessung:** klicken Sie auf eine beliebige Stelle des Konfigurationsbildschirms auf der rechten Seite, um die Temperaturmessung für den ausgewählten Spot anzuzeigen. Auf dem Vorschau-Bildschirm werden Informationen über die Regel und die Durchschnittstemperatur des Punktes angezeigt.


**Linien-Temperaturmessung):** klicken Sie auf eine beliebige Stelle des rechten Konfigurationsbildschirms, halten Sie die Maus gedrückt und ziehen Sie sie an eine andere Position, um eine Temperaturmessungshilfslinie zu zeichnen, die angibt, dass die Temperaturmessung an der Position auf dem Liniensegment durchgeführt wird. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen der Regellinie, um ihre Länge, ihren Winkel und ihre Position zu ändern. Der Live-Vorschaubildschirm zeigt die Regel- und Temperaturinformationen für dieses Segment der Temperaturmesslinie an.

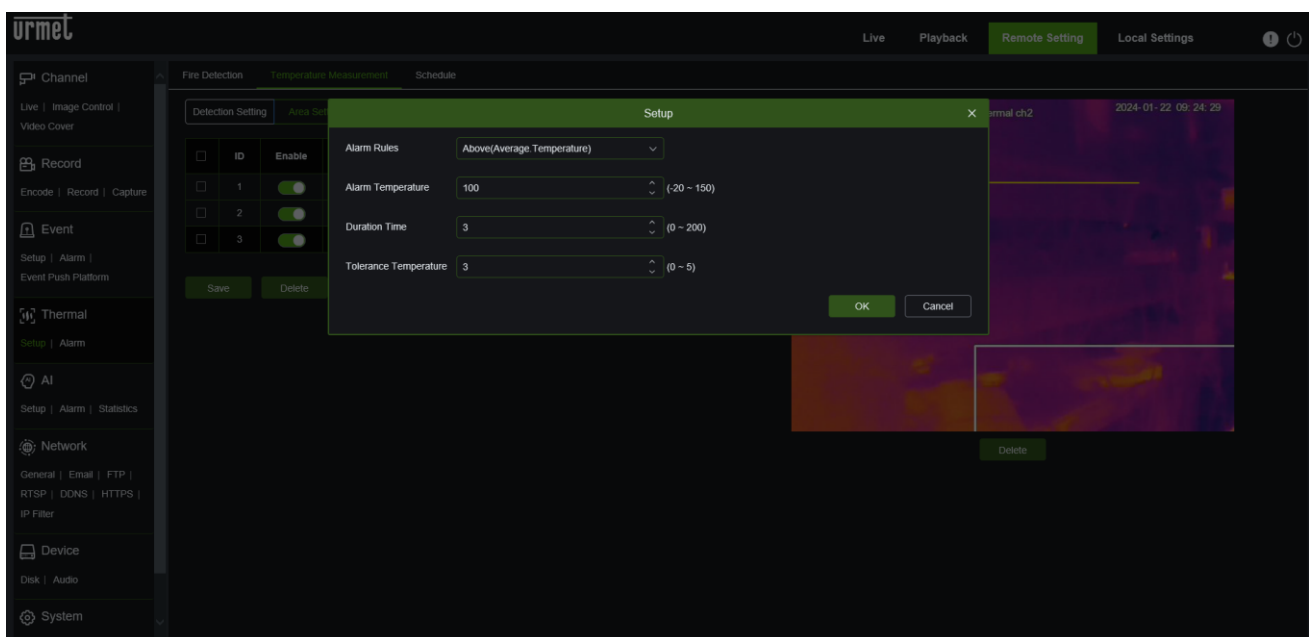
**Regionale Temperaturmessung:** Klicken Sie auf eine beliebige Stelle des Konfigurationsbildschirms auf der rechten Seite, halten Sie die Maus gedrückt und ziehen Sie sie an eine andere Position, um ein Viereck mit Temperaturmessregeln zu zeichnen, das anzeigt, dass die Temperatur des Bereichs gemessen werden soll. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen des Regelbereichs, um dessen Größe und Position zu ändern. Die Regeln und Temperaturinformationen des Temperaturmessbereichs werden in der Live-Vorschau angezeigt.

5. Stellen Sie den geeigneten Emissionsgrad je nach Art des zu messenden Objekts ein.

6. Stellen Sie den Abstand in einer geraden Linie zwischen dem Temperaturziel und dem Gerät ein.

7. Stellen Sie die Umgebungstemperatur der Kamera ein.

8. Klicken Sie auf , um die Seite für die Einstellung der Alarmregeln aufzurufen und die Alarmregeln für die einzelnen Temperaturmessregeln festzulegen.



**Alarmregeln:** Die folgenden Alarmregeln sind verfügbar:

**Max. Temperatur:** die maximale Temperatur ist höher als.

**Unter-Max.Temperatur:** die maximale Temperatur liegt unter.

**Über-Min.Temperatur:** Die Mindesttemperatur ist größer als.

**Unter-Min.Temperatur:** Die Mindesttemperatur liegt unter.

**Überdurchschnittliche Temperatur:** Die Durchschnittstemperatur ist höher als.

**Unterdurchschnittliche Temperatur:** Die Durchschnittstemperatur liegt unter dem Durchschnitt.

**Über-Temperatur-Differenz:** die Differenz zwischen der hohen und der niedrigen Temperatur ist größer als.

**Unter-Temperatur-Differenz:** die Differenz zwischen der hohen und der niedrigen Temperatur ist kleiner als.

Es gelten nur die Alarmregeln für die punktuelle Temperaturmessung:

**Über - Durchschnittstemperatur:** Die Durchschnittstemperatur ist höher als.

**Unter - Durchschnittstemperatur:** die Durchschnittstemperatur liegt unter.

**Alarmtemperatur:** Legt die Temperaturschwelle für den Alarm fest.

**Dauer Zeit:** gibt die Zeit an, während der die Temperatur des gemessenen Objekts den Temperaturschwellenwert weiterhin überschreitet. Wenn diese Zeit überschritten wird, wird der Alarm ausgelöst.

**Toleranztemperatur:** Toleranztemperatur, um zu verhindern, dass sich Temperaturschwankungen auf die Alarmwirkung auswirken.

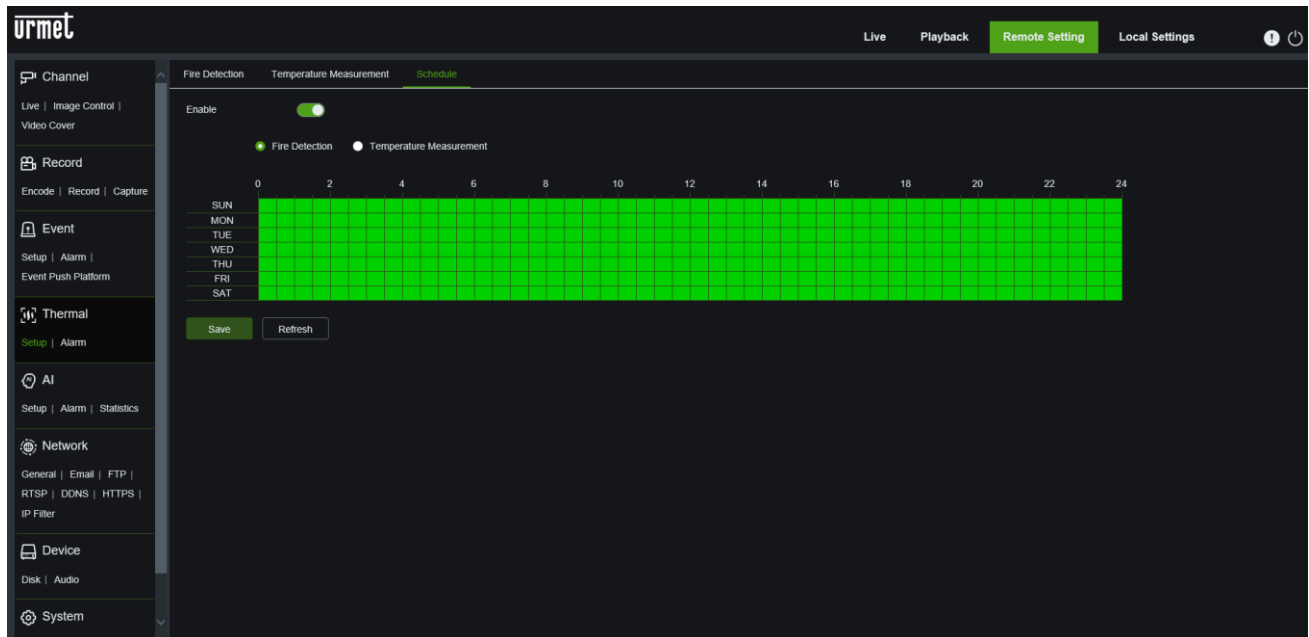
**EG:** Die Alarmregel wählt die Durchschnittstemperatur über der auf 40°C eingestellten Alarmtemperatur und die auf 3s eingestellte Dauer, die auf 3°C eingestellte Toleranztemperatur. Wenn die Durchschnittstemperatur des von dieser Temperaturmessregel überwachten Bereichs über 40°C liegt und die Dauer 3 Sekunden überschreitet, wird ein Alarm ausgelöst. Wenn die Durchschnittstemperatur des überwachten Bereichs kleiner oder gleich 37°C ist, wird der Alarm gelöscht.

9. Prüfen Sie die Temperaturmessregel und klicken Sie auf **Löschen**, um sie zu löschen.

Drücken Sie **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.

### 9.4.3 THERMISCHER ALARMPLAN

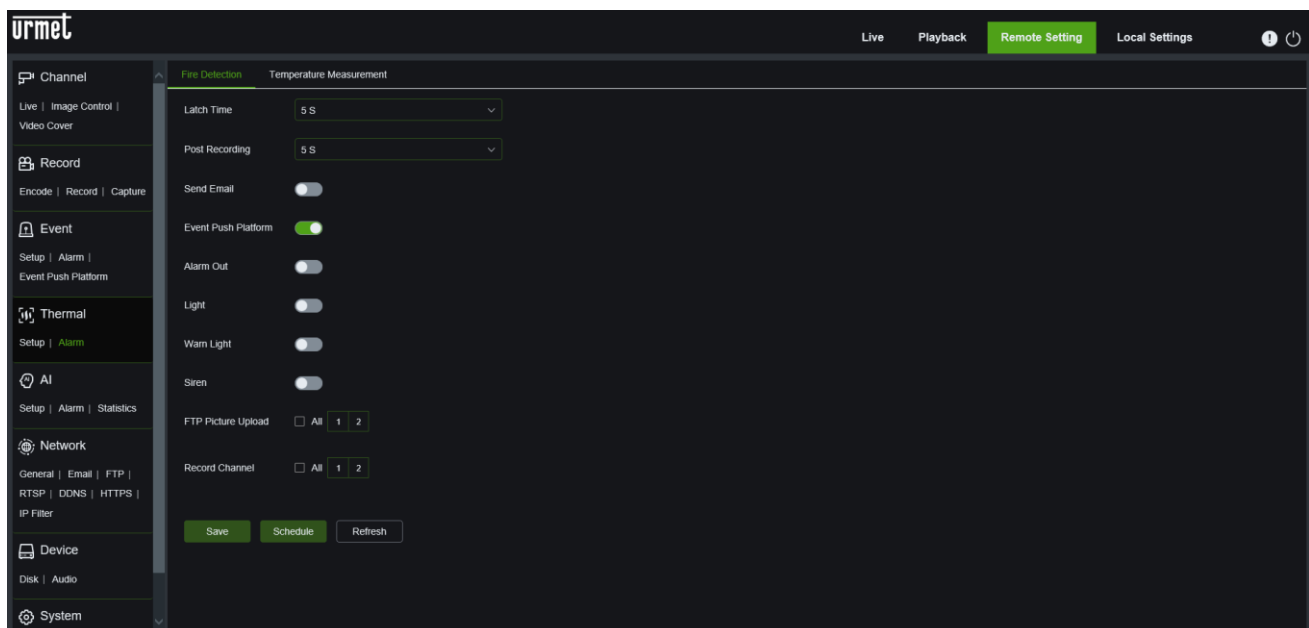
Wenn die Programmierung des thermischen Alarms aktiviert ist, führt das Gerät die Funktion der thermischen Branddetektion oder Temperaturmessung entsprechend der in der Programmierung eingestellten Zeitspanne aus.



Drücken Sie **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.

### 9.4.4 THERMISCHER ALARM

In diesem Menü können Sie die Funktion zur Erkennung von thermischen Brandherden oder zur Temperaturmessung sowie die nach Auslösung des Alarms durchzuführenden Aktionen einstellen.



**Verriegelungszeit:** Legt die Dauer der Aktivierung eines externen Alarms fest, wenn ein thermisches Ereignis erkannt wird.

**Anmerkung:** die Kamera muss über einen Alarmausgang verfügen und die Aktivierungszeit wird durch den entsprechenden Zeitplan gesteuert.

**Nachaufzeichnung:** Die Dauer der kontinuierlichen Aufzeichnung nach dem Auftreten eines Ereignisses kann eingestellt werden. Die verfügbaren Optionen sind 5s, 10s, 20s und 30s. Die Standarddauer beträgt 5s, aber die maximale Dauer kann auf 30s eingestellt werden.

**E-Mail senden:** Es ist möglich, dass die Kamera automatisch eine E-Mail sendet, wenn sie ein thermisches Ereignis erkennt.

**Ereignis-Push-Plattform:** Wenn aktiviert, sendet das System bei Auslösung eines Alarms eine Push-Benachrichtigung.

**Alarm Out:** Taste zur Aktivierung der Alarmzeiteinstellung. Wenn die Kamera nicht über einen Alarmausgang verfügt, wird diese Schaltfläche nicht angezeigt.

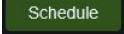
**Licht:** Wenn aktiviert, leuchtet bei Auslösung eines Alarms das weiße Licht zur Abschreckung auf.

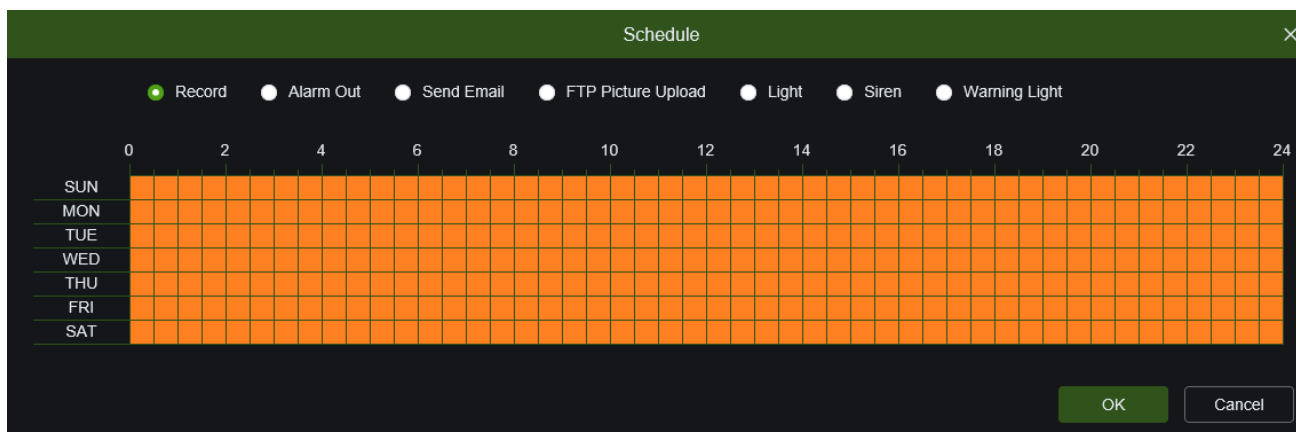
**Warnleuchte:** Wenn diese Funktion aktiviert ist, leuchtet bei Auslösung eines Alarms die Warnleuchte zur Abschreckung auf.

**Sirene:** Wenn aktiviert, wird bei Auslösung des Alarms die Sirene zur Abschreckung eingeschaltet.

**FTP-Bild-Upload:** Nach der Alarmaktivierung werden die Alarmbilder entsprechend dem gewählten Kanal auf den FTP-Server hochgeladen.

**Kanal aufnehmen:** (Aufnahmekanal) jenach ausgewähltem Kanal wird das Video des Alarms aufgezeichnet, wenn der Alarm ausgelöst wird.

Drücken Sie  die Taste nach oben, um eine thermische Alarmaktion zu programmieren. Eine Reihe von Alarmaktionen wird nur innerhalb der programmierten Zeit ausgelöst:



Drücken Sie **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.

## 9.5 IA (INTELLIGENTER ALARM)

In diesem Abschnitt werden kurz die intelligenten Videoanalysefunktionen beschrieben, die bestimmte Ereignisse erzeugen können, die auch auf einem entfernten NVR aufgezeichnet werden können.

### WICHTIG!

- 1) Die in diesem Abschnitt beschriebenen Algorithmen zur Analyse von Videoinhalten beruhen auf einer automatischen Analyse der gefilmten Szene durch das Kameragerät, das in der Lage ist, die Bilder autonom zu verarbeiten. Die Algorithmen können unter bestimmten Bedingungen Fehlalarme erzeugen oder bestimmte Ereignisse nicht erkennen.

Analysesysteme mit einer Fehlerquote von Null können daher nicht in diesem Sinne betrachtet werden.

- 2) Die Effizienz von Videoanalysealgorithmen hängt stark von der Qualität der von der Kamera aufgenommenen Bilder ab.

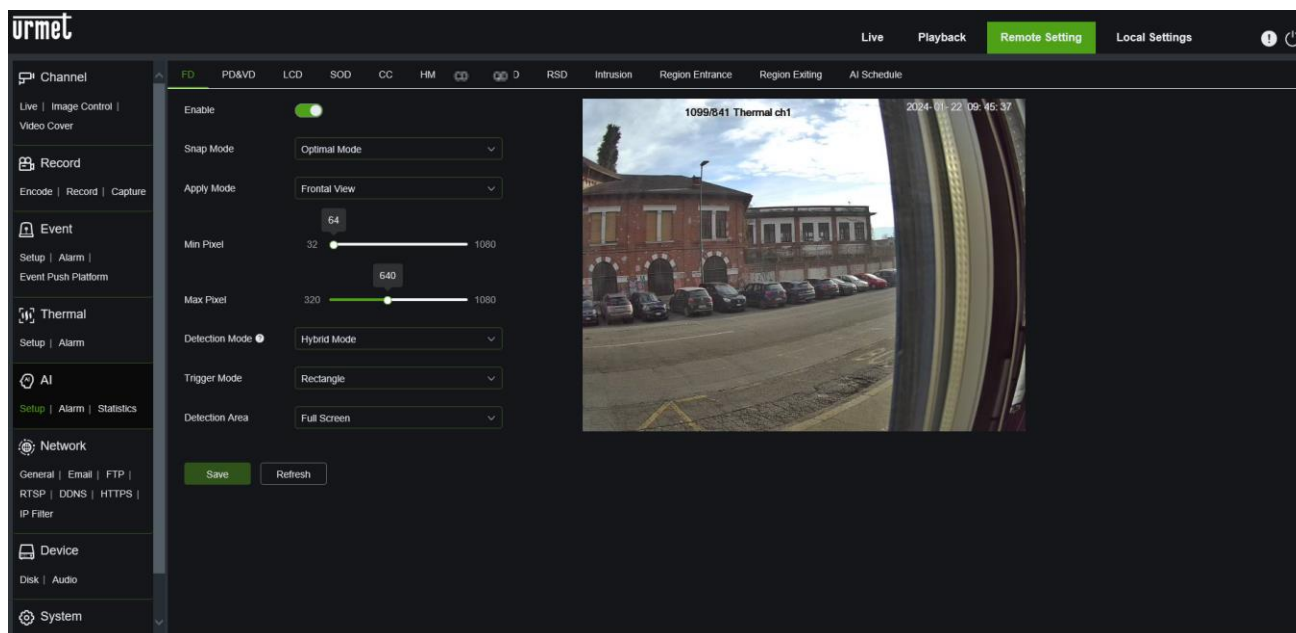
- 3) Nach der Aktivierung eines beliebigen Videoanalysealgorithmus muss eine Zeitspanne von 30 bis 60 Sekunden abgewartet werden, bis die Funktion initialisiert ist. Während dieser Zeit ist der Videoanalysealgorithmus nicht betriebsbereit.
- 4) Um die Aufnahmen zu aktivieren, stellen Sie den Zeitplan im Menü Zeitplan ein und stellen Sie sicher, dass auf dem Speichermedium freier Speicherplatz vorhanden ist.
- 5) Der Buchstabe **S** (grüne Farbe) unten in der Mitte des Bildes weist auf eine laufende intelligente Analyse ohne Videoaufzeichnung hin. Wenn die Protokollierung aktiv ist und der Zeitplan programmiert wurde, erscheint der Buchstabe **S** (rot) unten in der Mitte des Bildes für alle intelligenten Analyseereignisse.
- 6) Die beiden folgenden Gruppen von Algorithmen PID / LCD / SOD und PD / FD / CC schließen sich gegenseitig aus und können nicht gleichzeitig aktiviert werden.
- 7) Durch die gleichzeitige Aktivierung der drei Algorithmen PID / LCD / SOD wird die zuletzt konfigurierte Szene gültig.
- 8) Die Videoanalyse kann nicht funktionieren, wenn der Korridormodus an der Kamera eingestellt ist.
- 9) Es ist möglich, Tage und Zeiten für die intelligente Videoanalyse zu planen.

## 9.5.1 EINRICHTUNG

Die folgenden intelligenten Videoanalysealgorithmen sind für diese Kameraserie verfügbar: Gesichtserkennung (FD), Fußgängererkennung & Fahrzeug (PD&VD), Eindringlingserkennung, Zoneingangserkennung, Zonausgangserkennung, Linienüberquerungserkennung (LCD), Erkennung stationärer Objekte (SOD), Zählung von Linienüberquerungen (CC), Heat Map, Erkennung der Menschendichte (CD), Queue Length Detection (QD), Number Plate Detection (LPD) und AI Schedule (AI-Zeitplan).

### 9.5.1.1 FD: Gesichtserkennung

Diese Funktion ermöglicht die Erkennung von Gesichtern im Bild innerhalb eines bestimmten vordefinierten Bereichs. Mit dieser Funktion können auch Alarmer ausgelöst werden, wenn ein oder mehrere Gesichter erkannt werden.



**Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Gesichtserkennungsfunktion (Face Detection).

**Fangmodus:** Es gibt drei Erkennungsmodi: Optimaler Modus, Echtzeitmodus und Intervallmodus.

- ◆ **Optimaler Modus:** Wenn die Person den Überwachungsbereich betritt, wird die Kamera immer erkannt. Nachdem die Person den Überwachungsbereich verlassen hat, wird das beste und klarste der in dieser Zeit aufgenommenen Bilder an das Gerät gesendet.
- ◆ **Echtzeitmodus:** Ein Bild wird an das Gerät gesendet, wenn die Person den Überwachungsbereich betritt, und ein zweites Bild wird an den NVR gesendet, wenn die Person den Überwachungsbereich verlassen hat.

- ◆ **Intervallmodus:** Es kann eingestellt werden, wie oft und in welchen Abständen jedes Bild an das Gerät gesendet wird.
  - **Anzahl der Schnappschüsse:** Die Anzahl der Push-Bilder pro Gesichtserkennung kann von 1, 2, 3 bis hin zu unbegrenzt eingestellt werden, d. h. Sie können Bilder einmal, zweimal, dreimal oder unendlich oft an das Gerät senden. (Hinweis: Diese Funktion ist im Intervallmodus verfügbar)
  - **Snap Frequency:**  $n \text{ s} / \text{pic}$  ( $n$  kann auf 1-255 eingestellt werden), wählt alle  $N$  Sekunden den besten Snapshot aus und sendet ihn an das Gerät.

**Anwendungsmodus:** Es gibt drei Anwendungsmodi: Vorderansicht, Mehrwinkelansicht und Anpassen.

- ◆ **Frontalansicht:** nur Bilder der Frontalansicht
- ◆ **Multi-Winkel:** Erfasst Bilder aus mehreren Perspektiven
- ◆ **Anpassen:** individueller Erfassungswinkel
  - **Drehbereich:** Der Drehbereich für die Gesichtsaufnahme kann von 0 bis 180 eingestellt werden.
  - **Neigungsbereich:** Der Neigungsbereich für die Gesichtsaufnahme kann von 0 bis 180 eingestellt werden.
  - **Gierbereich:** Der Gierbereich der Gesichtsaufnahme kann von 0 bis 180 eingestellt werden.
  - **Bildqualität:** Die Bildqualität der Gesichtsaufnahme kann auf 0-180 eingestellt werden.

**Min Pixel:** Die niedrigste Pixel-Einstellung der Personen. Es wird kein Alarm ausgelöst, wenn die erkannte Person kleiner als der eingestellte Pixel ist. Kann auf 64-1080 eingestellt werden. Hinweis: Die Bilderkennungsfunktion betrachtet das gesamte Bild als 1080p-Bild.

**Max Pixel:** höchste Pixel-Einstellung der Personen. Es wird kein Alarm ausgelöst, wenn die erkannte Person größer als der eingestellte Pixel ist. Sie kann auf 32-1080 eingestellt werden. Hinweis: Die Bilderkennungsfunktion betrachtet das gesamte Bild als 1080p-Bild.

**Erkennungsmodus:** Es gibt zwei Arten der Erkennung, den statischen Modus und den Bewegungsmodus.

- ◆ **Bewegungsmodus:** Nimmt das Gesicht und die Person in Bewegung auf.
- ◆ **Statischer Modus:** nimmt die Person und ihr Gesicht unbewegt auf.

**Regelart:** Es gibt zwei Regeln, die rechteckige und die lineare.

- ◆ **Rect (Rectangular):** Es gibt zwei Modi für die Einstellung des rechteckigen Erfassungsbereichs.
  - **Vollbild:** Der Erfassungsbereich deckt sich mit dem Erfassungsbereich der Kamera.
  - **Anpassen:** Wenn Sie diesen Modus wählen, erscheint im rechten Fenster ein Feld mit einer Region. Markieren Sie das kleine rote Kästchen neben dem Feld für die digitale ID der Region, um den Bereich selbst zu ändern.
- ◆ **Linie (linear):** Es gibt zwei Arten von Regeln,  $A \rightarrow B$  und  $B \rightarrow A$ .
  - **Regeltyp:** Es gibt zwei Typen,  $A \rightarrow B$  und  $B \rightarrow A$ . Zeichnet eine regelmäßige Linie von A nach B (oder B nach A) auf der Fläche. Wenn sich das Gesicht von A nach B (oder B nach A) bewegt, wird die Regel aktiviert, um das menschliche Gesicht zu erfassen.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

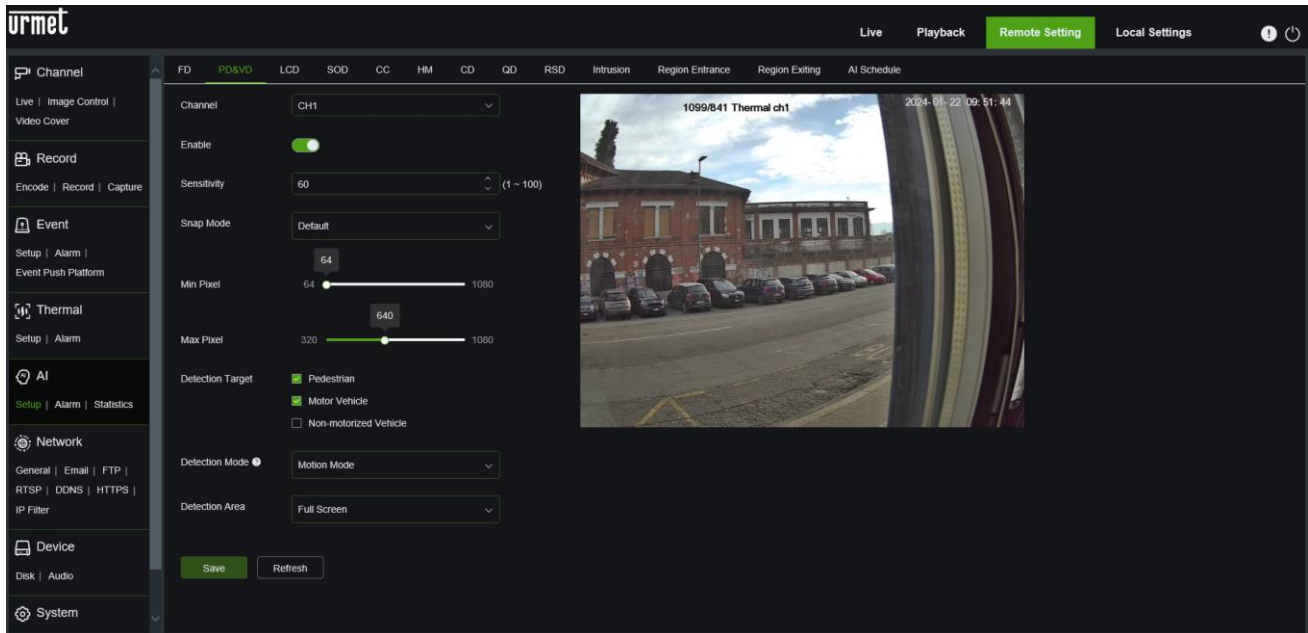
**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

**(Anmerkung:** "S" erscheint auf dem Kanal und ein Pop-up-Fenster erscheint in der unteren linken Ecke des Bildschirms. Intrusion / LCD und PD & VD / FD schließen sich gegenseitig aus und können nicht gleichzeitig aktiviert werden).

### 9.5.1.2 PD&VD: Fußgängerdetektion & Fahrzeugdetektion (Fußgängerdetektion & Fahrzeugdetektion)

Diese Funktion ermöglicht die automatische Erkennung von Personen/Fahrzeugen, die das Bild oder einen Teil davon durchqueren.

Mit dieser Funktion können Alarme ausgelöst werden, wenn die Erkennungsbedingungen der durchfahrenden Person/des durchfahrenden Fahrzeugs eintreten.



**Kanal:** Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.

**Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Funktion zur Erkennung von Fußgängern und Fahrzeugen (PD & VD)

**Empfindlichkeit:** kann ein Wert zwischen 0 und 100 sein. Je größer der Wert ist, desto genauer und ähnlicher ist die Erkennung der vorgegebenen Form von Fußgänger und Fahrzeug.

**Fangmodus:** Es gibt drei Erkennungsmodi: Standardmodus, Echtzeitmodus und Intervallmodus.

- ◆ **Standardmodus:** Wenn die Person oder das Fahrzeug den Überwachungsbereich betritt, wird die Kamera immer erkannt. Nachdem die Person oder das Fahrzeug den Überwachungsbereich verlassen hat, wird das beste und klarste der in dieser Zeit aufgenommenen Bilder an das Gerät gesendet.
- ◆ **Echtzeitmodus:** Ein Bild wird an das Gerät gesendet, wenn die Person oder das Fahrzeug den Überwachungsbereich betritt, und ein zweites Bild wird an den NVR gesendet, wenn die Person oder das Fahrzeug den Überwachungsbereich verlassen hat.
- ◆ **Intervallmodus:** Es kann eingestellt werden, wie oft und in welchen Abständen jedes Bild an das Gerät gesendet wird.
  - **Snap-Anzahl:** Die Anzahl der Push-Bilder pro Personen-/Fahrzeugerkennung kann von 1, 2, 3 bis zu unbegrenzt eingestellt werden, d. h. es können ein, zwei, drei oder unendlich viele Bilder an das Gerät gesendet werden. (Hinweis: Diese Funktion ist im Intervallmodus verfügbar)
  - **Snap Frequency:**  $n \text{ s / pic}$  (n kann auf 1-255 eingestellt werden), wählt alle N Sekunden den besten Snapshot aus und sendet ihn an das Gerät.

**Min Pixel:** niedrigste Pixel-Einstellung der Person und des Fahrzeugs. Es wird kein Alarm ausgelöst, wenn die erkannte Person oder das erkannte Fahrzeug kleiner als der eingestellte Pixel ist. Kann auf 64-1080 eingestellt werden. Hinweis: Die Bilderkennungsfunktion betrachtet das gesamte Bild als 1080p-Bild.

**Max Pixel:** Höchste Pixel-Einstellung der Person und des Fahrzeugs. Es wird kein Alarm ausgelöst, wenn die erkannte Person oder das erkannte Fahrzeug größer als der eingestellte Pixel ist. Sie kann auf 320-1080 eingestellt werden. Hinweis: Die Bilderkennungsfunktion betrachtet das gesamte Bild als 1080p-Bild.

**Erkennungsziel:** Sie können nur Fußgänger, nur Fahrzeuge oder Fußgänger und Fahrzeuge einstellen.

**Erkennungsmodus:** Es gibt zwei Arten der Erkennung, den statischen Modus und den Bewegungsmodus.

- ◆ **Bewegungsmodus:** Nimmt die Person oder das Fahrzeug in Bewegung auf.
- ◆ **Statischer Modus:** Erfasst die stehende Person oder das stehende Fahrzeug.

**Erfassungsbereich:** Einstellung des Erfassungsbereichs. Sie können zwischen zwei Modi wählen: Vollbild und Anpassen.

- ◆ **Vollbild:** der Erfassungsbereich deckt sich mit dem Erfassungsbereich der Kamera.
- ◆ **Anpassen:** Wenn Sie diesen Modus wählen, erscheint im rechten Fenster ein Feld mit einer Region. Markieren Sie das kleine rote Kästchen neben dem Feld für die digitale ID der Region, um den Bereich selbst zu ändern.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

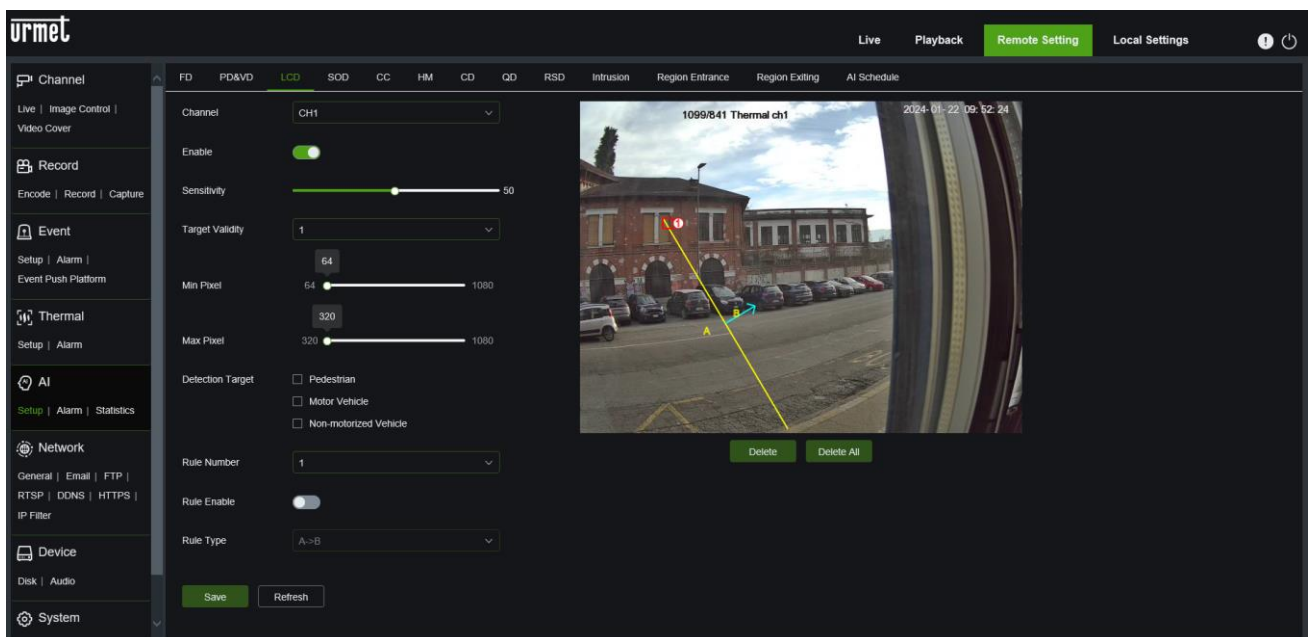
**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

**(ANMERKUNG:** "S" erscheint auf dem Kanal und ein Pop-up-Fenster erscheint in der unteren linken Ecke des Bildschirms. Intrusion / LCD und PD & VD / FD schließen sich gegenseitig aus und können nicht gleichzeitig aktiviert werden).

### 9.5.1.3 LCD: Erkennung von Linienkreuzungen

Diese Funktion ermöglicht die automatische Erkennung der Überquerung (in beide Richtungen) einer vorkonfigurierten Linie durch ein sich bewegendes Objekt/Person.

Mit dieser Funktion können Alarmer ausgelöst werden, wenn der Algorithmus die Bewegung eines Objekts verfolgt, das eine vom Benutzer vorkonfigurierte Linie überschreitet.



**Kanal:** Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.

**Aktivieren:** aktiviert oder deaktiviert die Erkennung von Zeilenüberschneidungen (LCD).

**Empfindlichkeit:** Die Empfindlichkeit bezieht sich auf den Prozentsatz des erkannten Objekts, das in den Bereich eindringt. Je höher der eingestellte Wert der Linienüberquerungsempfindlichkeit ist, desto einfacher ist es, einen Alarm auszulösen. Wenn beispielsweise 100% eingestellt ist, wird der Alarm ausgelöst, sobald das Erkennungsobjekt die Grenze des eingestellten Bereichs berührt. Wenn 50 Prozent eingestellt sind, wird der Alarm erst ausgelöst, wenn 50 Prozent des erkannten Objekts die Grenze des eingestellten Bereichs überschritten haben.

**Zielvalidität:** gibt die Ähnlichkeit zwischen dem Objekt und der eingestellten Erkennungsart an. Der Alarm wird nur ausgelöst, wenn die eingestellte Ähnlichkeit erreicht oder überschritten wird. Je höher der eingestellte Wert ist, desto höher ist die Ähnlichkeitsanforderung, desto deutlicher sind die geforderten Objektmerkmale und desto höher ist die Genauigkeit des Alarms. Die Stufe kann von 1 bis 4 eingestellt werden. Die Anforderungen an die Ähnlichkeit des Erkennungsobjekts auf den einzelnen Ebenen sind: 1%~80%, 2%~60%, 3%~40% e 4%~20%.

**Min Pixel:** Legt die minimale Erkennungspixel-Box fest; das Objekt muss größer als die eingestellten Pixel sein, um erkannt zu werden.

**Max Pixel:** Legt das Feld für den maximalen Erkennungspixel fest; das Objekt muss kleiner als die eingestellten Pixel sein, um erkannt zu werden.

**Erkennungsziel:** filtert das Verhalten des Objekts in der Kamera;

Fußgänger: Erfasst nur Fußgänger, die die Linie überqueren.

Kraftfahrzeug: erkennt nur Fahrzeuge, die die Linie überqueren.

Nicht-motorisiertes Fahrzeug: erkennt nur nicht-motorisierte Fahrzeuge, die die Linie überqueren.

**Regelnummer:** Es können bis zu 4 Regeln festgelegt werden. Zeichnen Sie eine Linie auf dem Bild und wählen Sie die nächste Nummer, um weitere Regeln zu zeichnen. Jede Art von Regel ist unabhängig und kann separat eingestellt werden.

**Regelaktivierung:** aktiviert die Regel.

**Regeltyp:** kann für jede Regel festgelegt werden. **A->B:** Es können Bewegungen in der Richtung von A nach B erkannt werden.

**B->A:** Bewegungen in der Richtung B nach A können erkannt werden. **A ↔ B** kann Bewegungen in beide Richtungen erkennen.

**Regelzeilen-Einstellbereich:** Regelzeilen einstellen, bearbeiten und anzeigen.

**Löschen:** Löscht die ausgewählte Regelzeile im Einstellungsbereich.

**Alle löschen:** Löscht alle Regelzeilen.

(**ANMERKUNG:** "S" erscheint auf dem Kanal und ein Pop-up-Fenster erscheint in der unteren linken Ecke des Bildschirms. Intrusion / LCD und PD & VD / FD schließen sich gegenseitig aus und können nicht gleichzeitig aktiviert werden).

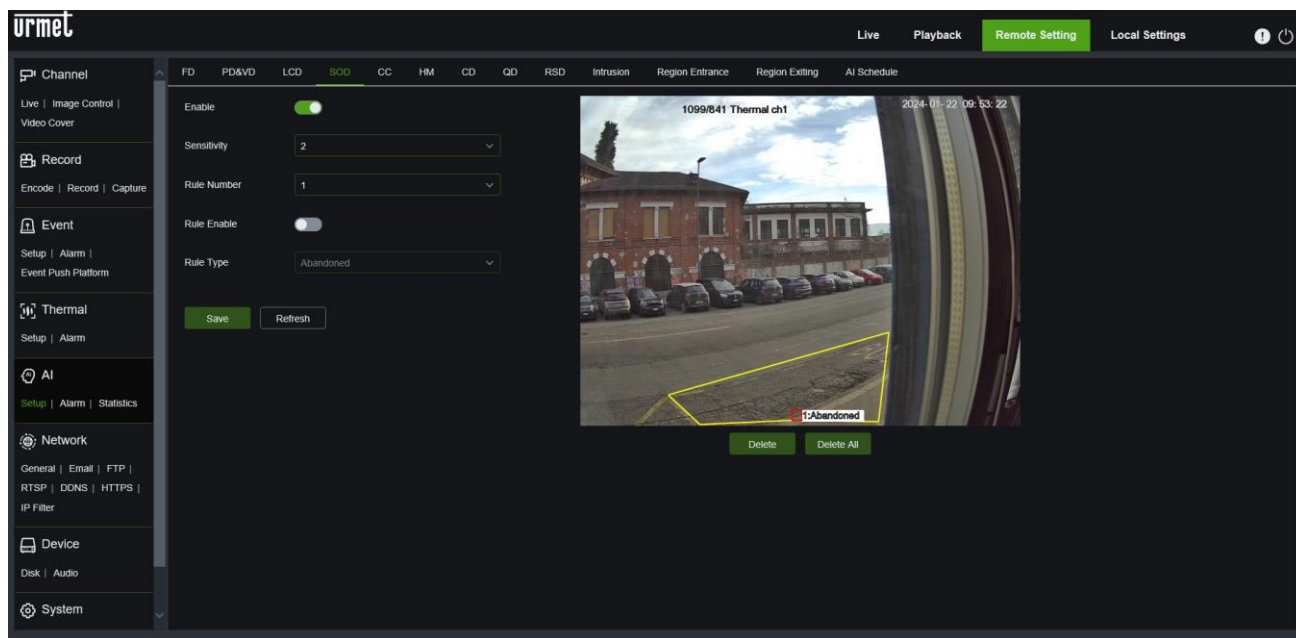
**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

#### 9.5.1.4 SOD: Erkennung von stationären Objekten

Diese Funktion ermöglicht die automatische Erkennung einer Veränderung der Anwesenheit eines Objekts innerhalb eines vorkonfigurierten Bereichs.

Mit dieser Funktion können Alarmer ausgelöst werden, wenn innerhalb eines vorkonfigurierten Bereichs Bedingungen für das Vorhandensein oder die Entfernung von Personen auftreten.



**Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Erkennung stationärer Objekte (SOD).

**Empfindlichkeit:** empfindlichkeitsstufe, der Bereich reicht von 1 bis 4, die Standardeinstellung ist 3. Je höher der Wert, desto empfindlicher ist der SOD-Alarm.

**Regelnummer:** Es können bis zu 4 Regeln festgelegt werden. Zeichnen Sie einen Regelbereich auf dem Bild und wählen Sie die nächste Nummer, um mit dem Zeichnen weiterer Regeln fortzufahren. Jede Art von Regel ist unabhängig und kann separat eingestellt werden.

**Regelaktivierung:** aktiviert die Regel.

**Regeltyp:** kann für jede Regel festgelegt werden. Verloren bedeutet, dass etwas als vermisst erkannt werden kann. Verlassen bedeutet, dass verlassene Objekte erkannt werden können. Lost & Abandoned bedeutet, dass verlorene und verlassene Objekte erkannt werden können.

**Löschen:** Löscht die ausgewählten Regelzeilen im Einstellungsbereich.

**Alle löschen:** Löscht alle eingestellten Zeilen.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

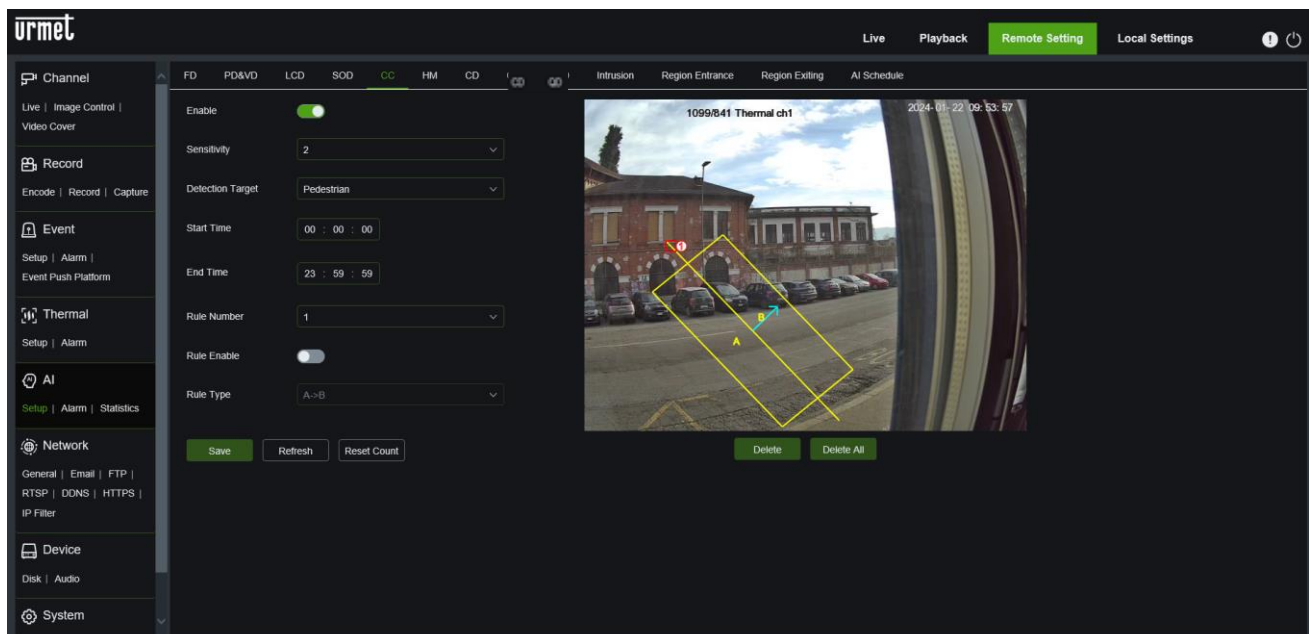
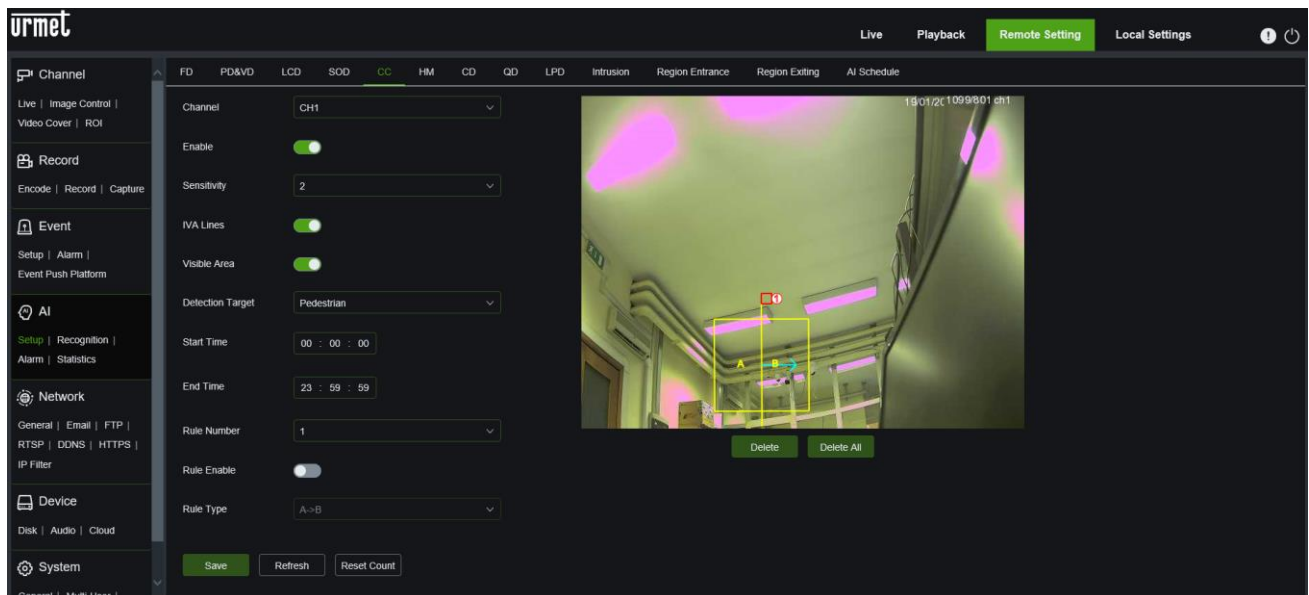
**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

### 9.5.1.5 CC: Linienkreuz-Zählung

Diese Funktion ermöglicht die automatische Erkennung und Zählung von Objekten im Bild, die eine bestimmte Linie in einer bestimmten Richtung kreuzen. Die Funktion ermöglicht auch die Generierung von Alarmen in Abhängigkeit von einem Zählkrement.

Sobald die Kreuzungslinie festgelegt ist, werden auf beiden Seiten der Linie jeweils zwei Bereiche (A und B) erstellt.

Wenn die Regel A→B lautet, bedeutet dies, dass das Objekt die Linie von Bereich A nach Bereich B überquert und die Anzahl der Eingaben um eins erhöht wird. Wenn das Objekt aus dem Bereich B kommt und die Linie zum Bereich A überquert, erhöht sich die Anzahl der Ausgaben um eins. Der Alarm wird nur aktiviert, wenn der Zählerstand größer oder gleich der eingestellten Alarmzahl ist. Der Bildschirm ist in der nachstehenden Abbildung dargestellt.



**Freigeben (Aktivieren):** aaktiviert oder deaktiviert die Erkennung und Zählung von Objekten, die eine Linie passieren.

**Empfindlichkeit:** Filtern Sie die Einstellungen der sich kreuzenden Objekte. Je höher der eingestellte Wert ist, desto einfacher ist die Erkennung des Objekts.

**Erkennungsziel:** Legt die Erkennungsart der Zähllinie und des Erkennungsobjekts fest.

Es gibt vier Modi.

**Bewegung:** Erfasst alle Objekte, einschließlich Personen, Fahrzeuge, Kartons und andere Gegenstände.

**Fußgänger:** Erfasst nur Fußgänger.

**Kraftfahrzeug:** erkennt nur motorisierte Fahrzeuge.

**Nicht-motorisiertes Fahrzeug:** erkennt nur nicht-motorisierte Fahrzeuge.

**Alarmnummer:** Stellen Sie die Anzahl der Alarme ein. Der Wert reicht von 1 bis 255.

**Startzeit:** Legen Sie die Startzeit der Erkennung fest.

**Endzeit:** Legen Sie die Endzeit der Erkennung fest.

**Regelnummer:** Legen Sie die Regelnummer fest.

**Regelaktivierung:** aktiviert die Regel.

**Regel-Typ: A->B:** Es können Bewegungen in der Richtung von A nach B erkannt werden.

**B->A:** Bewegungen in der Richtung B nach A können erkannt werden. **A ↔ B** kann Bewegungen in beide Richtungen erkennen.

**Zähler zurücksetzen:** ermöglicht das Zurücksetzen des Zählers.

**Regelzeilen-Einstellbereich:** Einstellen, Bearbeiten und Anzeigen der Regelzeile.

**Zählbereich:** zeigt Zählstatistiken an.

**Löschen:** Löscht die ausgewählte Regelzeile im Einstellungsbereich.

**Alle löschen:** Löscht alle Regelzeilen.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

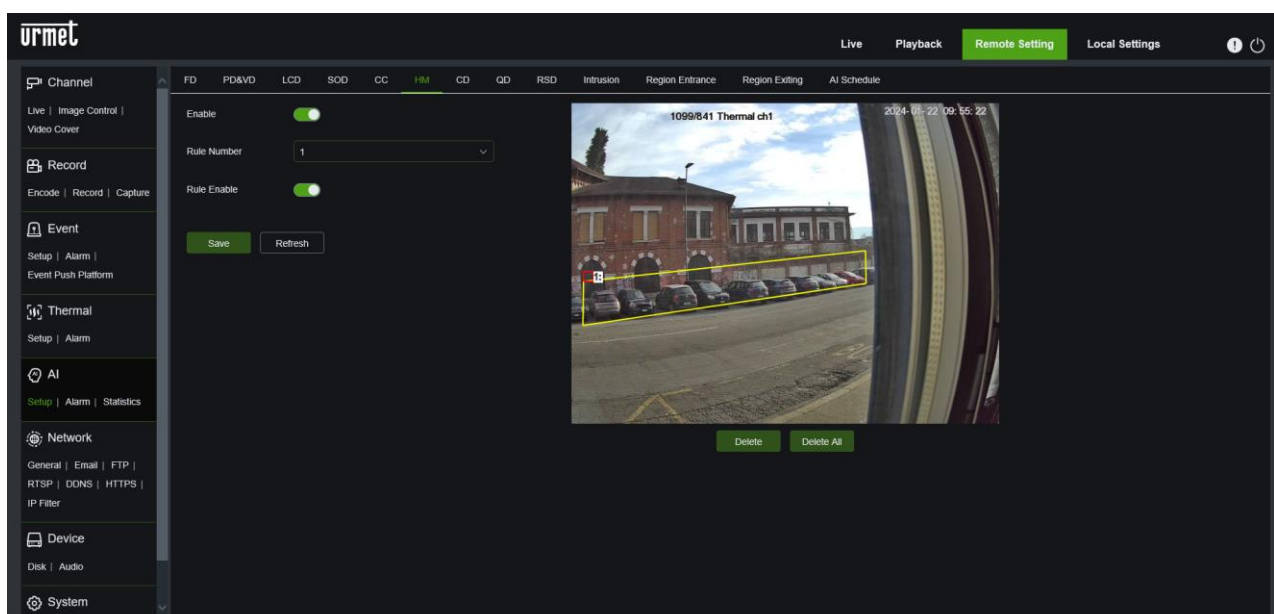
### 9.5.1.6 HM: Wärmekarte

Mit der Funktion "Heat Map " können die Bereiche mit den größten Bewegungsströmen durch farbliche Überlagerungen gekennzeichnet werden.

Wärmere Farben (orange, rot) weisen auf Gebiete mit höherer Aktivität hin. Die statistische Funktion der Heatmap verwendet eine ähnliche Logik wie die der Bewegung, um zu beurteilen, ob es in jedem Bereich der Überwachungsszene eine Änderung der Übertragung gibt. Speichern Sie die Änderung und laden Sie sie in Abständen von 10 Minuten erneut.

Durch eine große Anzahl von Statistiken kann der Benutzer Veränderungen in jedem Bereich der Szene visualisieren.

Diese Funktion unterstützt nur die Datenaufzeichnung, nicht aber Alarme



**Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Heat Map (HM).

**Regelnummer:** Es darf nur eine Regel aktiviert werden. Der gesamte Bildschirm wurde als Standardbereich ausgewählt. Wenn Sie den Bereich anpassen möchten, markieren Sie das Kästchen in der oberen linken Ecke des Bildschirms und ziehen Sie die Punkte in den vier Ecken des Bildschirms, um den Erkennungsbereich zu ändern.

**Regelaktivierung:** aktiviert die Regel.

**Einstellung des Überwachungsbereichs:** Legen Sie den bevorzugten Bereich fest. Standardmäßig sind alle Bereiche ausgewählt.

**Löschen:** Löscht die ausgewählte Regelzeile im Einstellungsbereich.

**Alle löschen:** Löscht alle Regelzeilen.

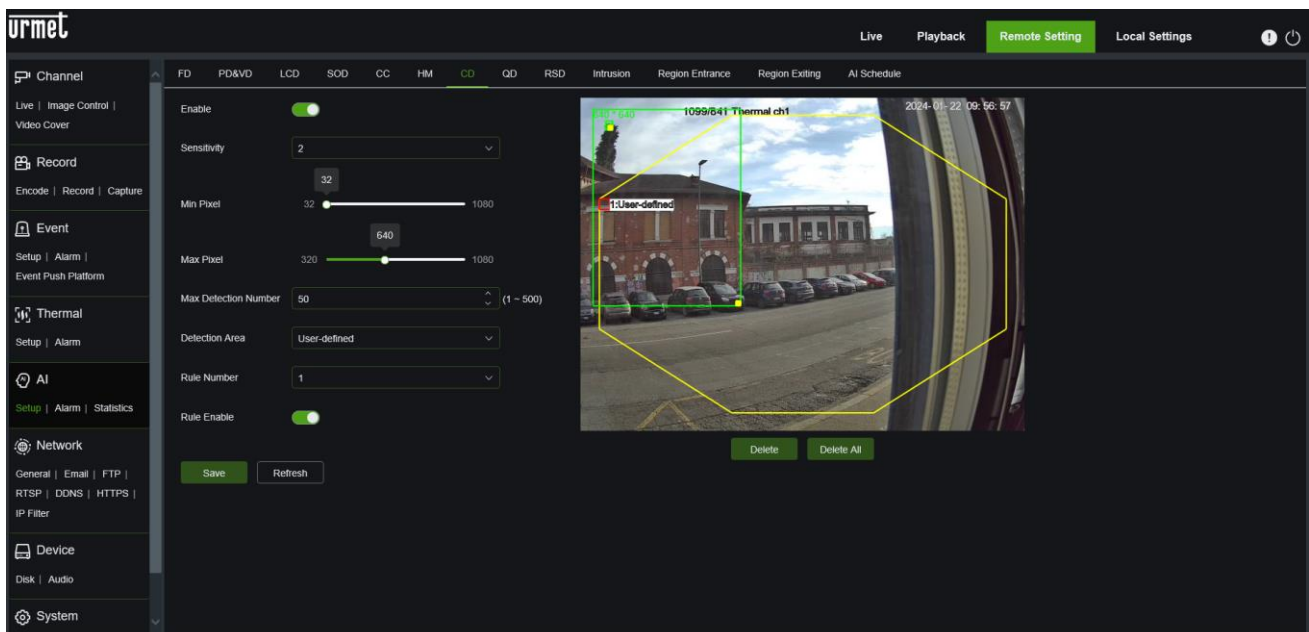
**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

### 9.5.1.7 CD: Erkennung der Menschendichte (Crowd Density Detection)

Die Funktion zur **Erkennung von Menschen** ansammlungen ermöglicht es, das Vorhandensein von Menschenansammlungen in einem bestimmten Bereich zu erkennen.

Der Alarm wird ausgelöst, wenn die Anzahl der Personen den voreingestellten Wert überschreitet.



**Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Funktion zur Erkennung von Menschenansammlungen (CD - Crowd Density Detection).

**Empfindlichkeit:** empfindlichkeitsstufe, der Bereich reicht von 1 bis 4, die Standardeinstellung ist 2. Je höher der Wert, desto empfindlicher ist der CD-Alarm.

**Min Pixel:** niedrigste Pixel-Einstellung der Person. Es wird kein Alarm ausgelöst, wenn die erkannten Menschen kleiner sind als der eingestellte Pixelwert. Sie kann auf 32-1080 eingestellt werden. Hinweis: Die Bilderkennungsfunktion betrachtet das gesamte Bild als 1080p-Bild.

**Max Pixel:** höchste Pixel-Einstellung der Person. Es wird kein Alarm ausgelöst, wenn die erkannten Menschen größer als die eingestellten Pixel sind. Sie kann auf 320-1080 eingestellt werden. Hinweis: Die Bilderkennungsfunktion betrachtet das gesamte Bild als 1080p-Bild.

**Max. Erkennungsanzahl:** Es kann ein Wert zwischen 1 und 500 eingestellt werden.

**Erfassungsbereich:** Es gibt zwei Erfassungsmodi, Vollbild und Anpassen.

- ◆ **Vollbild:** Der Erfassungsbereich deckt sich mit dem Erfassungsbereich der Kamera.
- ◆ **Anpassen:** Wenn Sie diesen Modus wählen, erscheint im rechten Fenster ein Feld mit einer Region. Markieren Sie das kleine rote Kästchen neben dem Feld für die digitale ID der Region, um den Bereich selbst zu ändern.

**Regel Nummer:** es darf nur eine Regel aktiviert werden. Der gesamte Bildschirm wurde als Standardbereich ausgewählt. Wenn Sie den Bereich anpassen möchten, markieren Sie das Kästchen in der oberen linken Ecke des Bildschirms und ziehen Sie die Punkte in den vier Ecken des Bildschirms, um den Erkennungsbereich zu ändern.

Regelaktivierung: aktiviert die Regel.

**Einstellung des Erfassungsbereichs:** Es muss ein achteckiger Erfassungsbereich eingestellt werden.

**Zähleranzeigebereich:** Zeigt die Anzahl der Personen im überwachten Bereich an.

**Löschen:** Löscht die ausgewählte Regelzeile im Einstellungsbereich.

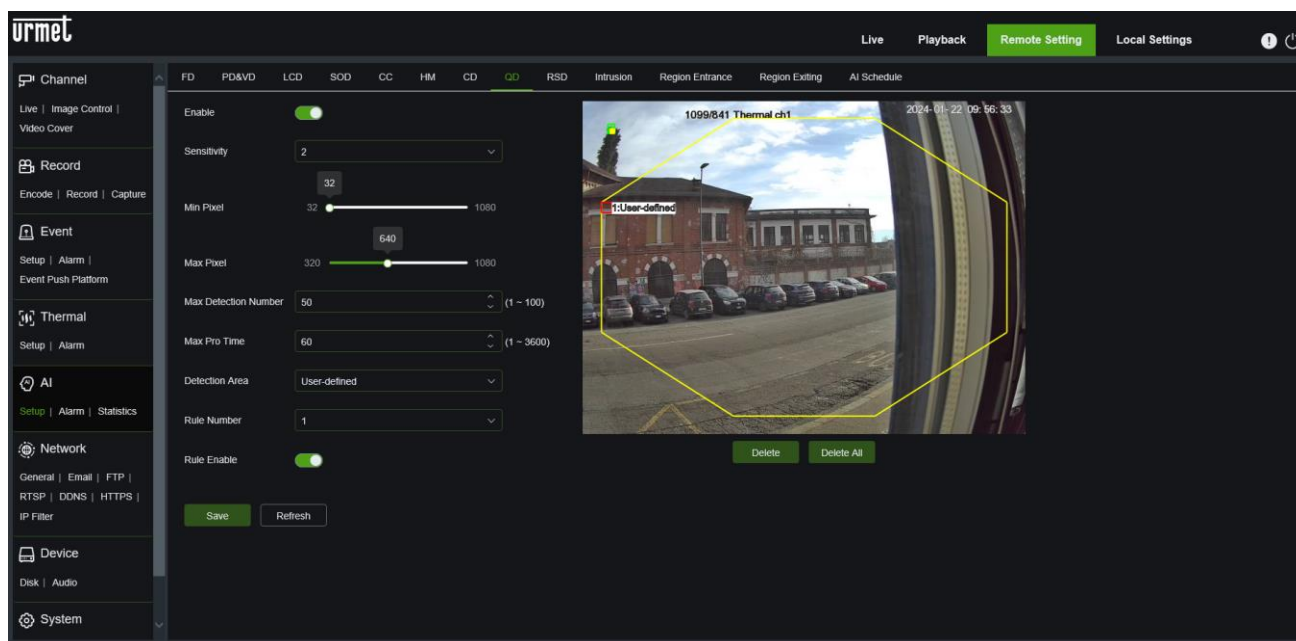
**Alle löschen:** Löscht alle Regelzeilen.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

### 9.5.1.8 QD: Erkennung der Warteschlangenlänge

Legen Sie die Anzahl der Personen in der Warteschlange und die Wartezeit in einem bestimmten Bereich fest. Der Alarm wird ausgelöst, wenn die Warteschlange zu lang ist oder die Wartezeit zu lang ist.



**Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Queue Length Detection (QD).

**Empfindlichkeit:** empfindlichkeitsstufe, der Bereich reicht von 1 bis 4, die Standardeinstellung ist 2. Je höher der Wert, desto empfindlicher ist der QD-Alarm.

**Min Pixel:** niedrigste Pixel-Einstellung der Person. Es wird kein Alarm ausgelöst, wenn die erkannten Menschen kleiner sind als der eingestellte Pixelwert. Sie kann auf 32-1080 eingestellt werden. Hinweis: Die Bilderkennungsfunktion betrachtet das gesamte Bild als 1080p-Bild.

**Max Pixel:** höchste Pixel-Einstellung der Person. Es wird kein Alarm ausgelöst, wenn die erkannten Menschen größer als die eingestellten Pixel sind. Sie kann auf 320-1080 eingestellt werden. Hinweis: Die Bilderkennungsfunktion betrachtet das gesamte Bild als 1080p-Bild.

**Max Detection Number:** Die maximale Anzahl der Personendetektionen kann durch die Wahl eines Wertes zwischen 1 und 100 festgelegt werden.

**Max Pro Time:** Der Alarm wird ausgelöst, wenn der Überwachungsbereich länger als die eingestellte Zeit von niemandem verlassen wurde. Es kann ein Wert von 1 bis 3600 eingestellt werden.

**Erfassungsbereich:** Es gibt zwei Erfassungsmodi, Vollbild und Anpassen.

- ◆ **Vollbild:** Der Erfassungsbereich deckt sich mit dem Erfassungsbereich der Kamera.
- ◆ **Anpassen:** Wenn Sie diesen Modus wählen, erscheint im rechten Fenster ein Feld mit einer Region. Markieren Sie das kleine rote Kästchen neben dem Feld für die digitale ID der Region, um den Bereich selbst zu ändern.

**Regel Nummer:** es darf nur eine Regel aktiviert werden. Der gesamte Bildschirm wurde als Standardbereich ausgewählt. Wenn Sie den Bereich anpassen möchten, markieren Sie das Kästchen in der oberen linken Ecke des Bildschirms und ziehen Sie die Punkte in den vier Ecken des Bildschirms, um den Erkennungsbereich zu ändern.

**Regelschalter:** Aktiviert und deaktiviert die Regelzeile. Diese Schaltfläche wird angezeigt, wenn ein benutzerdefinierter Erfassungsbereich festgelegt wird.

**Erfassungsbereichseinstellung:** Diese Einstellung ist verfügbar, wenn ein benutzerdefinierter Erfassungsbereich gezeichnet wird. Es muss ein achteckiges Vermessungsgebiet eingezeichnet werden.

**Zählanzeigebereich:** zeigt die Anzahl der Personen im aktuell überwachten Bereich und die Wartezeit an.

**Löschen:** Löscht die ausgewählten Regelzeilen im Einstellungsbereich.

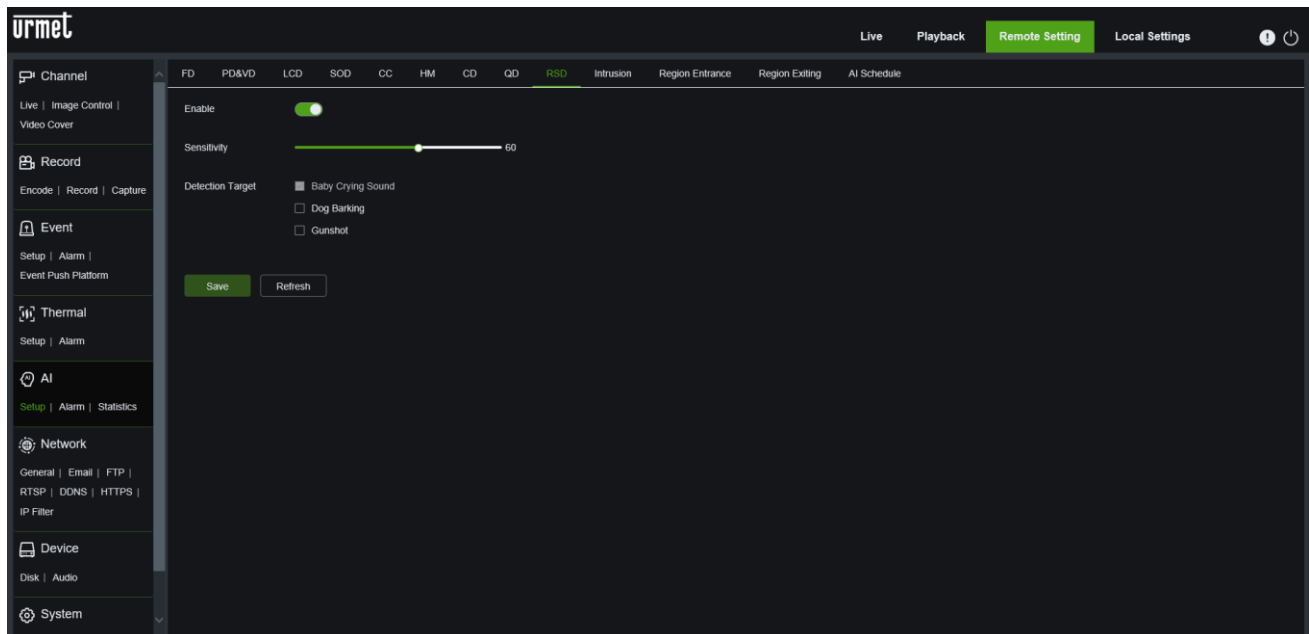
**Alle löschen:** Löscht die ausgewählte Regelzeile im Einstellungsbereich.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

### 9.5.1.9 RSD: Seltene Geräuschdetektion

Für die Erkennung abnormaler Geräusche können je nach den Anforderungen des Szenarios, in dem die Kamera installiert ist, verschiedene Arten der Erkennung eingestellt werden, z. B. weinende Kinder, Schüsse, bellende Hunde. Wenn die Kamera den eingestellten Ton erkennt, wird die Signalisierung aktiviert.



**Aktivieren:** aktiviert oder deaktiviert die Funktion für abnormale Töne (RSD).

**Empfindlichkeit:** Je höher der Wert, desto empfindlicher ist die Erkennung. Der Wert kann von 1 bis 100 eingestellt werden.

**Erkennungstyp:** es können drei Arten von Geräuschen ausgewählt werden: Babygeschrei, Hundegebell und Schüsse.

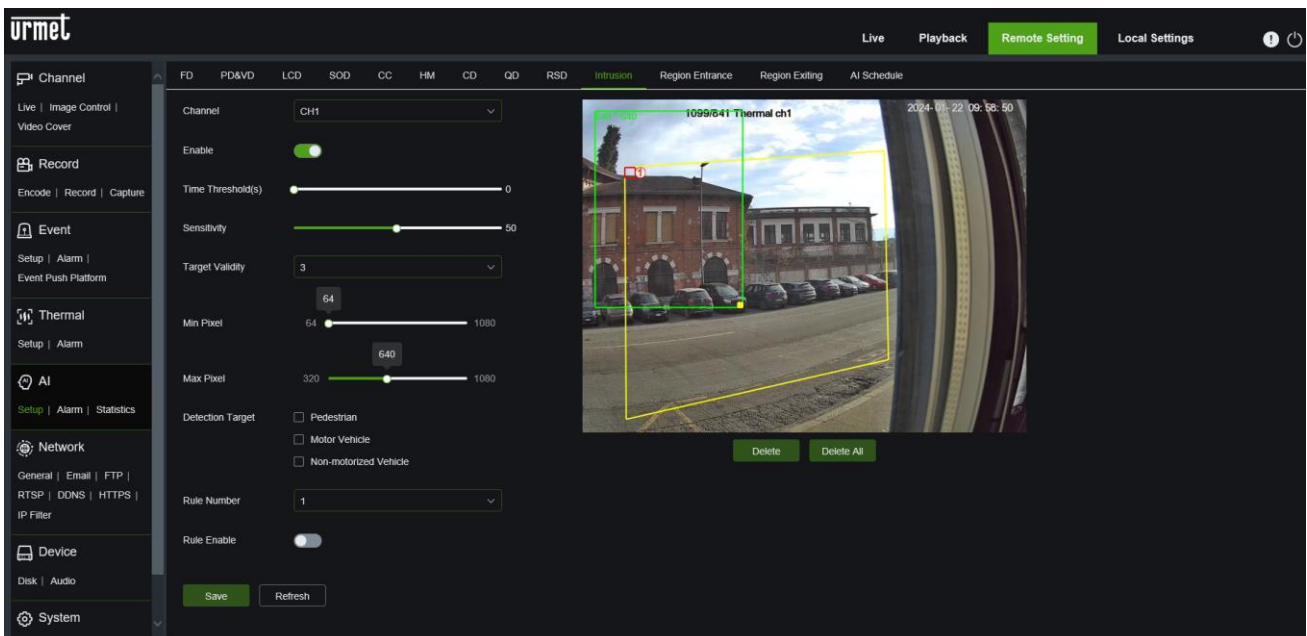
- ◆ **Babyweinton:** Aktivieren Sie das Kästchen, um die Schreierkennung zu aktivieren.
- ◆ **Hundegebell:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Erkennung von Hundegebell zu aktivieren.
- ◆ **Schuss:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Schusserkennung zu aktivieren.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

**Aktualisieren:** zur Aktualisierung der Parameter.

### 9.5.1.10 Eindringen

Die Einbruchmeldefunktion erkennt, wenn ein Objekt in den in der Vorschau eingestellten Bereich eindringt, für eine voreingestellte Zeit verbleibt und daraufhin einen Alarm auslöst.



**Kanal:** Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.

**Erkennung einschalten:** Aktiviert oder deaktiviert die Funktion zur Erkennung von Eindringlingen.

**Zeitschwelle(n):** Die Zeitschwelle gibt an, dass ein Alarm ausgelöst wird, nachdem das Objekt in den Überwachungsbereich eingedrungen ist und dort für diese Zeitspanne verbleibt. Wenn Sie z. B. den Wert 5 einstellen, wird der Alarm sofort 5 Sekunden nach dem Eindringen des Objekts in den Bereich ausgelöst. Die maximale Dauer kann auf 10 Sekunden eingestellt werden.

**Empfindlichkeit:** Die Empfindlichkeit bezieht sich auf den Prozentsatz des Erfassungsobjekts, das in den Bereich eindringt. Je höher der Empfindlichkeitswert für das Überschreiten der Linie ist, desto einfacher ist es, einen Alarm auszulösen. Wird beispielsweise 100 Prozent eingestellt, wird der Alarm ausgelöst, sobald das Erkennungsobjekt die Grenze des eingestellten Bereichs berührt. Bei der Einstellung 50% wird der Alarm erst ausgelöst, wenn 50% der erkannten Objekte die Grenze des eingestellten Bereichs überschritten haben.

**Zielvalidität:** gibt die Ähnlichkeit zwischen dem Objekt und der eingestellten Erkennungsart an. Der Alarm wird nur aktiviert, wenn die eingestellte Ähnlichkeit erreicht oder überschritten wird. Je höher die eingestellte Stufe und je höher die Ähnlichkeitsanforderung, desto deutlicher sind die geforderten Objektmerkmale und desto höher ist die Genauigkeit des Alarms. Die Stufe kann von 1 bis 4 eingestellt werden. Die Anforderungen an die Ähnlichkeit des Erkennungsobjekts auf den einzelnen Ebenen sind: 1%~80%, 2%~60%, 3%~40% e 4%~20%.

**Min Pixel:** Um erkannt zu werden, muss das Objekt größer als der eingestellte Mindestpixelwert sein.

**Max Pixel:** Das Objekt muss kleiner sein als der eingestellte maximale Pixelwert, um erkannt zu werden.

**Erkennungsziel:** Es gibt drei Arten von Objekten, die erkannt werden können:

**Fußgänger:** Erfasst nur Fußgänger.

**Kraftfahrzeug:** erkennt nur motorisierte Fahrzeuge.

**Nicht-motorisiertes Fahrzeug:** erkennt nur nicht-motorisierte Fahrzeuge.

**Regelnummer:** Auswahl der Nummer der Aufdringlichkeitsregel. Die Funktion unterstützt die Einstellung von 4 Meldelinien.

**Regelaktivierung:** Jede Regelzeile verfügt über eine unabhängige Aktivierungsschaltfläche, die mit der aktuell ausgewählten Regelnummer verknüpft ist.

**Löschen:** Löscht die ausgewählten Regelzeilen im Einstellungsbereich.

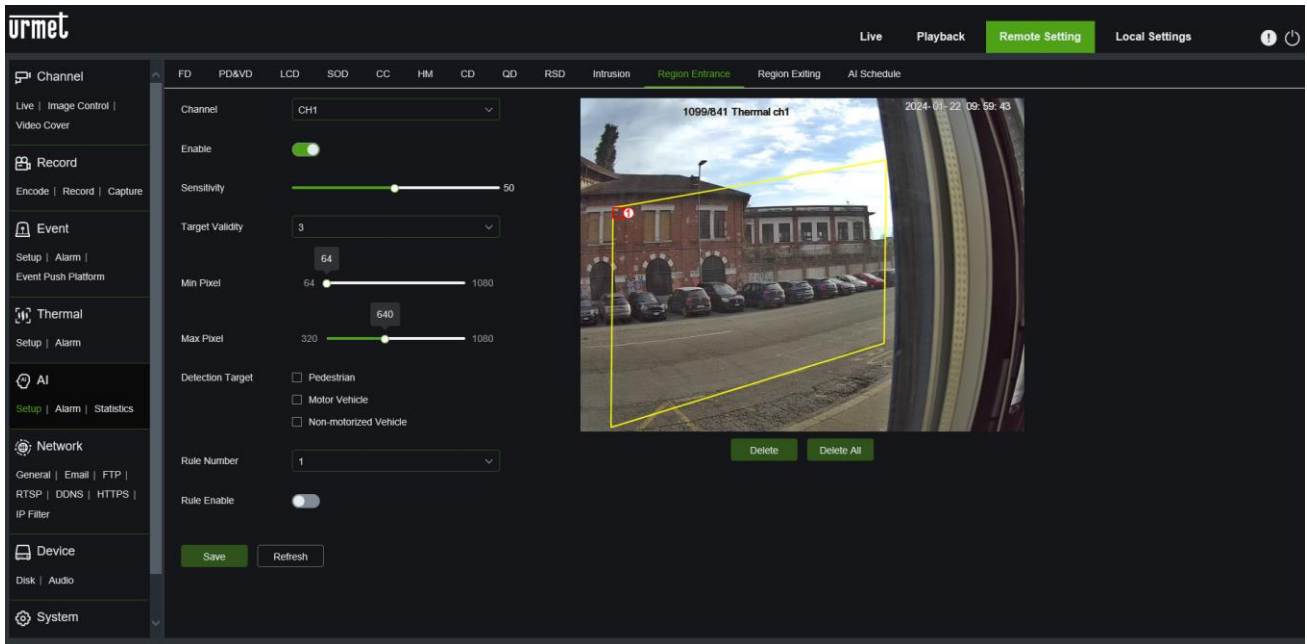
**Alle löschen:** Löscht die ausgewählte Regelzeile im Einstellungsbereich.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

### 9.5.1.11 Eingang zur Region

Die Einbruchmeldefunktion kann erkennen, wenn ein Objekt in den in der Vorschau festgelegten Bereich eindringt, und einen entsprechenden Alarm auslösen.



**Kanal:** Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.

**Erkennung einschalten:** Aktiviert oder deaktiviert die Funktion zur Erkennung des Eingangsbereichs.

**Empfindlichkeit:** Die Empfindlichkeit bezieht sich auf den Prozentsatz des Erfassungsobjekts, das in den Bereich eindringt. Je höher der Empfindlichkeitswert für das Überschreiten der Linie ist, desto einfacher ist es, einen Alarm auszulösen. Wird beispielsweise 100 Prozent eingestellt, wird der Alarm ausgelöst, sobald das Erkennungsobjekt die Grenze des eingestellten Bereichs berührt. Bei der Einstellung 50% wird der Alarm erst ausgelöst, wenn 50% der erkannten Objekte die Grenze des eingestellten Bereichs überschritten haben.

**Zielvalidität:** gibt die Ähnlichkeit zwischen dem Objekt und der eingestellten Erkennungsart an. Der Alarm wird nur aktiviert, wenn die eingestellte Ähnlichkeit erreicht oder überschritten wird. Je höher die eingestellte Stufe und je höher die Ähnlichkeitsanforderung, desto deutlicher sind die geforderten Objektmerkmale und desto höher ist die Genauigkeit des Alarms. Die Stufe kann von 1 bis 4 eingestellt werden. Die Anforderungen an die Ähnlichkeit des Erkennungsobjekts auf den einzelnen Ebenen sind: 1%~80%, 2%~60%, 3%~40% e 4%~20%.

**Min Pixel:** Um erkannt zu werden, muss das Objekt größer als der eingestellte Mindestpixelwert sein.

**Max Pixel:** Das Objekt muss kleiner sein als der eingestellte maximale Pixelwert, um erkannt zu werden.

**Erkennungsziel:** Es gibt drei Arten von Objekten, die erkannt werden können:

**Fußgänger:** Erfasst nur Fußgänger.

**Kraftfahrzeug:** erkennt nur motorisierte Fahrzeuge.

**Nicht-motorisiertes Fahrzeug:** erkennt nur nicht-motorisierte Fahrzeuge.

**Regelnummer:** Auswahl der Nummer der Regelzeile Eingabebereiche. Die Funktion unterstützt die Einstellung von 4 Meldelinien.

**Regelaktivierung:** Jede Regelzeile verfügt über eine unabhängige Aktivierungsschaltfläche, die mit der aktuell ausgewählten Regelnummer verknüpft ist.

**Löschen:** Löscht die ausgewählten Regelzeilen im Einstellungsbereich.

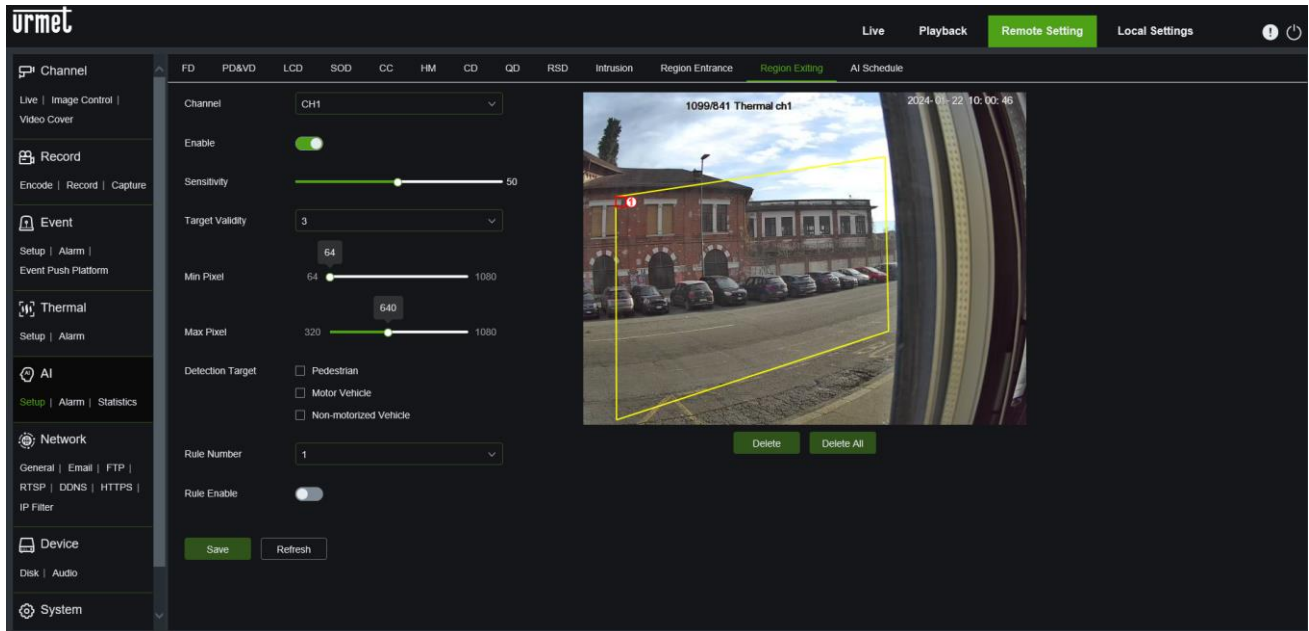
**Alle löschen:** Löscht die ausgewählte Regelzeile im Einstellungsbereich.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

### 9.5.1.12 Region beim Verlassen

Die Einbruchmeldefunktion kann erkennen, wenn ein Objekt den in der Vorschau festgelegten Bereich verlässt, und einen entsprechenden Alarm auslösen.



**Kanal:** Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.

**Erkennung einschalten:** Aktiviert oder deaktiviert die Funktion zur Erkennung des Ausgangsbereichs.

**Empfindlichkeit:** Die Empfindlichkeit bezieht sich auf den prozentualen Anteil des Erfassungsobjekts im Bereich. Je höher der Empfindlichkeitswert für das Überschreiten der Linie ist, desto einfacher ist es, einen Alarm auszulösen. Wird beispielsweise 100 Prozent eingestellt, wird der Alarm ausgelöst, sobald das Erkennungsobjekt die äußere Begrenzung des eingestellten Bereichs berührt. Bei der Einstellung 50% wird der Alarm erst ausgelöst, wenn 50% der erkannten Objekte die Grenze des eingestellten Bereichs überschritten haben.

**Zielvalidität:** gibt die Ähnlichkeit zwischen dem Objekt und der eingestellten Erkennungsart an. Der Alarm wird nur aktiviert, wenn die eingestellte Ähnlichkeit erreicht oder überschritten wird. Je höher die eingestellte Stufe und je höher die Ähnlichkeitsanforderung, desto deutlicher sind die geforderten Objektmerkmale und desto höher ist die Genauigkeit des Alarms. Die Stufe kann von 1 bis 4 eingestellt werden. Die Anforderungen an die Ähnlichkeit des Erkennungsobjekts auf den einzelnen Ebenen sind: 1%~80%, 2%~60%, 3%~40% e 4%~20%.

**Min Pixel:** Um erkannt zu werden, muss das Objekt größer als der eingestellte Mindestpixelwert sein.

**Max Pixel:** Das Objekt muss kleiner sein als der eingestellte maximale Pixelwert, um erkannt zu werden.

**Erkennungsziel:** Es gibt drei Arten von Objekten, die erkannt werden können:

**Fußgänger:** Erfasst nur Fußgänger.

**Kraftfahrzeug:** erkennt nur motorisierte Fahrzeuge.

**Nicht-motorisiertes Fahrzeug:** erkennt nur nicht-motorisierte Fahrzeuge.

**Regelnummer:** Auswahl der Nummer der Regelzeile Ausgabebereich. Die Funktion unterstützt die Einstellung von 4 Meldelinien.

**Regelaktivierung:** Jede Regelzeile verfügt über eine unabhängige Aktivierungsschaltfläche, die mit der aktuell ausgewählten Regelnummer verknüpft ist.

**Löschen:** Löscht die ausgewählten Regelzeilen im Einstellungsbereich.

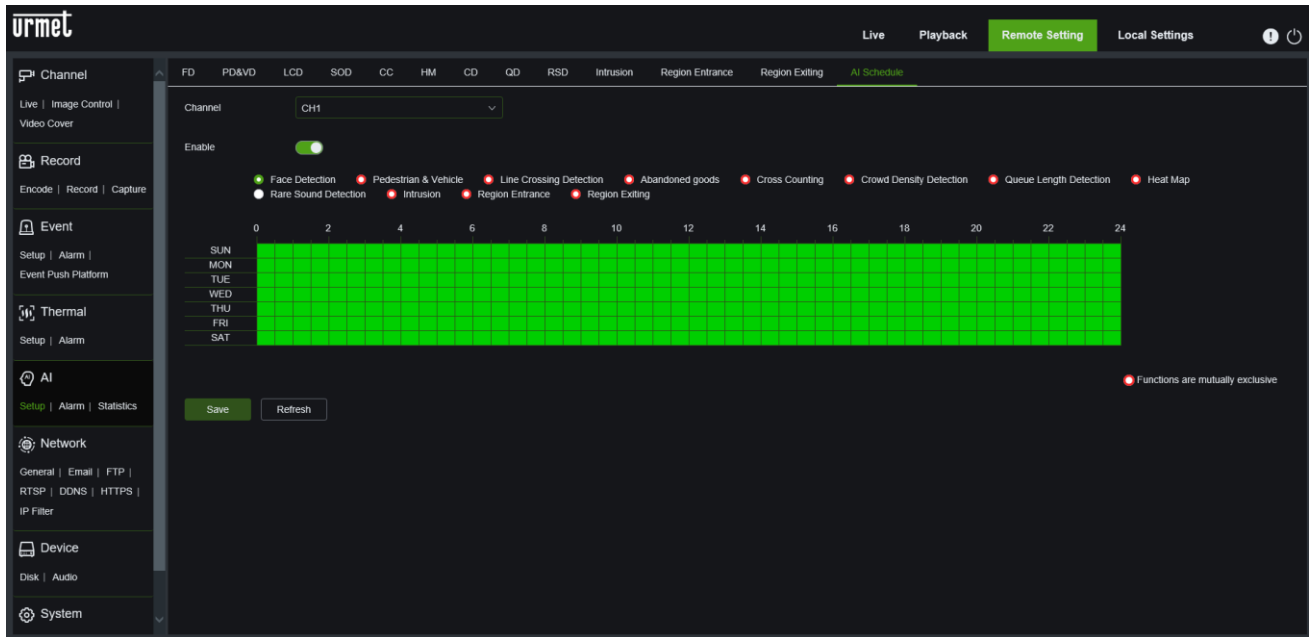
**Alle löschen:** Löscht die ausgewählte Regelzeile im Einstellungsbereich.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

### 9.5.1.13 AI-Zeitplan

In diesem Bereich kann für jede Art von AI-Alarm programmiert werden, in welchen Zeitfenstern die intelligenten Funktionsalgorithmen aktiv sind.



**Kanal:** Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.

**Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die Programmierung.

**Die Funktionen schließen sich gegenseitig aus:** Die Funktionen schließen sich gegenseitig mit den ausgewählten Funktionen aus.

#### **HINWEIS:**

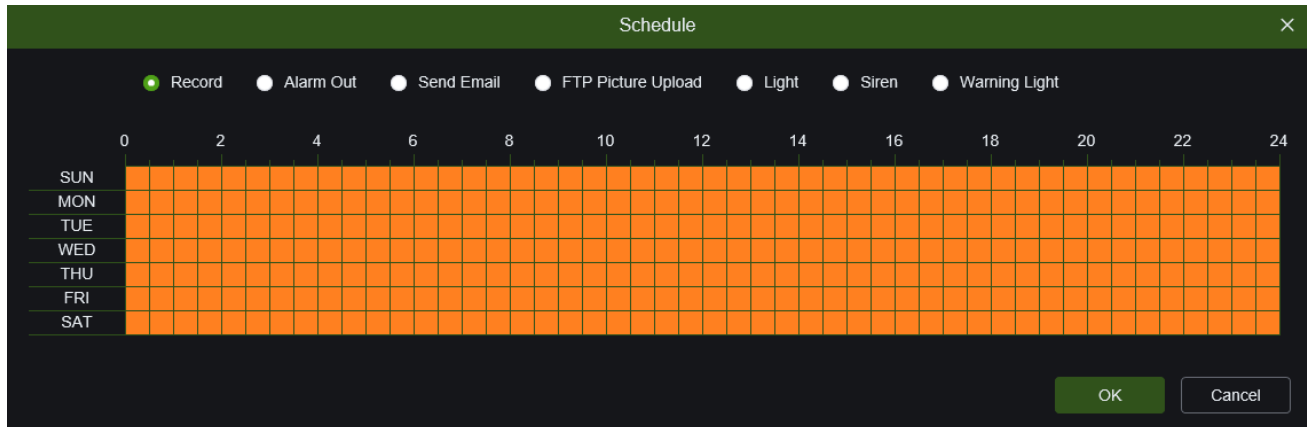
- Sich gegenseitig ausschließende Funktionen können nicht gleichzeitig eingestellt werden. Mit anderen Worten: Es ist nicht möglich, zwei sich gegenseitig ausschließende KI-Funktionen gleichzeitig zu aktivieren. Die Benutzeroberfläche wird eingeschränkt sein.
- Nachdem die AI-Programmierung aktiviert wurde, können alle AI-Funktionstasten für den Kanal nicht mehr manuell aktiviert oder deaktiviert werden, sondern werden durch die Programmierung gesteuert. Es ist jedoch möglich, bestimmte Parameter wie die Empfindlichkeit zu ändern.

**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

## 9.5.2 AI-ALARM

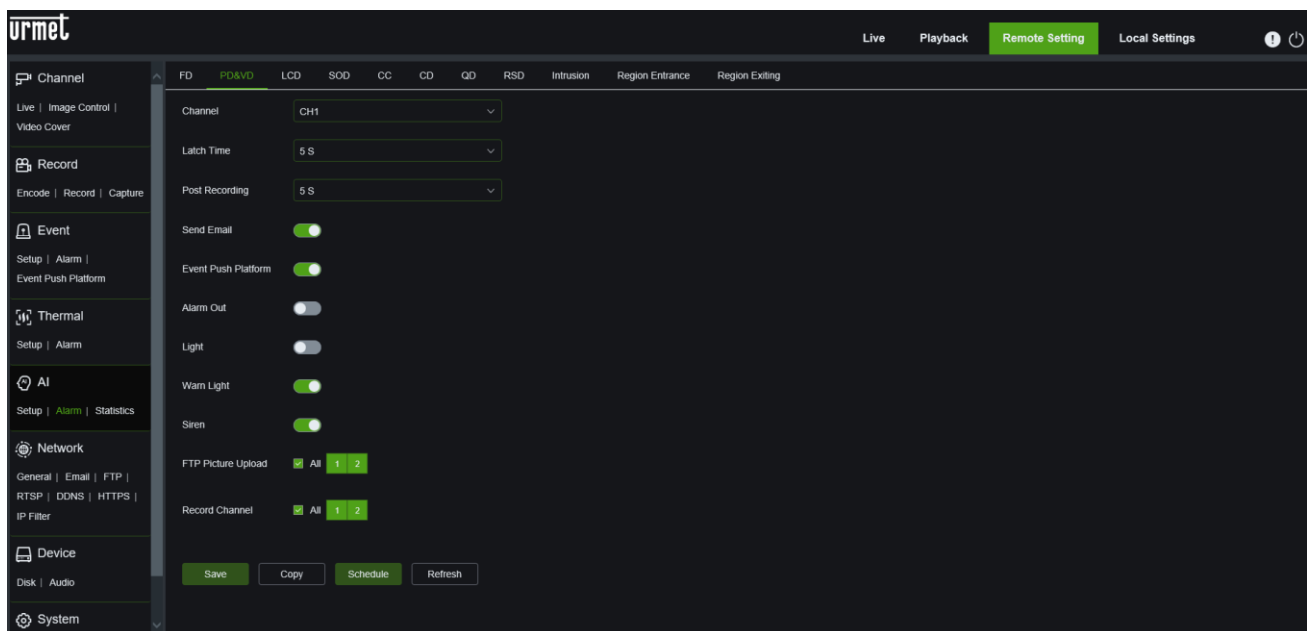
Der Alarm kann über die AI-Funktion der Kamera aktiviert werden. Es kann in 3 Kategorien unterteilt werden, basierend auf dem Betriebsmodus, einschließlich Gesichtserkennung (FD), Fußgängererkennung & Fahrzeug (PD&VD), Eindringlingserkennung, Zoneneinfahrtserkennung, Zonenausgangserkennung, Linienüberquerungserkennung (LCD), Stationary Object Detection (SOD), Line Crossing Count (CC), Heat Map, Crowd Density Detection (CD), Queue Length Detection (QD), Number Plate Reading Detection (LPD); wenn die Kamera ein Alarmereignis erkennt, wird direkt eine Alarmmeldung erzeugt.



### 9.5.2.1 AI-Alarmbenachrichtigung

In diesem Abschnitt können Sie alle Aktionen konfigurieren, die das System als Reaktion auf einen intelligenten Alarm auslösen kann.

Es ist auch möglich, die von diesen Alarmen ausgelösten Aktionen zu planen, indem Sie die **Zeitplanabschnitte** jedes Menüs für **FD, FR, AD, PD& VD, Intrusion, Zone Entry, LCD Zone Exit, SOD, CC, FA, CD, QD, LPD** und **RSD** aufrufen.



**Kanal:** Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.

**Verriegelungszeit :** Stellen Sie die Alarmzeit ein, wobei eine Zeitspanne von 5s, 10s, 20s und 30s zulässig ist.

**HINWEIS:** Die Kamera muss über einen Alarmausgang verfügen und die Aktivierungszeit wird durch das entsprechende Programm gesteuert.

**Nachaufzeichnung:** Stellen Sie die Aufzeichnungszeit nach Auslösung des Alarms ein. Es kann zwischen OFF, 5s, 10s, 20s und 30s gewählt werden.

**E-Mail senden:** Wenn diese Option aktiviert ist, kann eine E-Mail-Benachrichtigung gesendet werden, nachdem der Alarm ausgelöst wurde. Die E-Mail-Daten müssen im Menü "Remote Setup" unter Netzwerk → E-Mail konfiguriert werden.

**Event-Push-Plattform:** sendet im Falle eines Alarms eine Push-Benachrichtigung.

**Kopieren:** Der aktuelle Kanalparameter wird in einen anderen Kanal kopiert.

**Alarm Out:** Taste zur Aktivierung der Alarmzeiteinstellung. Wenn die Kamera nicht über einen Alarmausgang verfügt, wird die Schaltfläche nicht angezeigt.

**Licht:** Aktiviert das weiße Licht im Falle eines Alarms.

**Warnlicht:** Wenn aktiviert, leuchtet das Warnlicht zur Abschreckung auf, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

**Sirene:** Falls aktiviert, wird die Sirene zur Abschreckung eingeschaltet, wenn der Alarm ausgelöst wird.

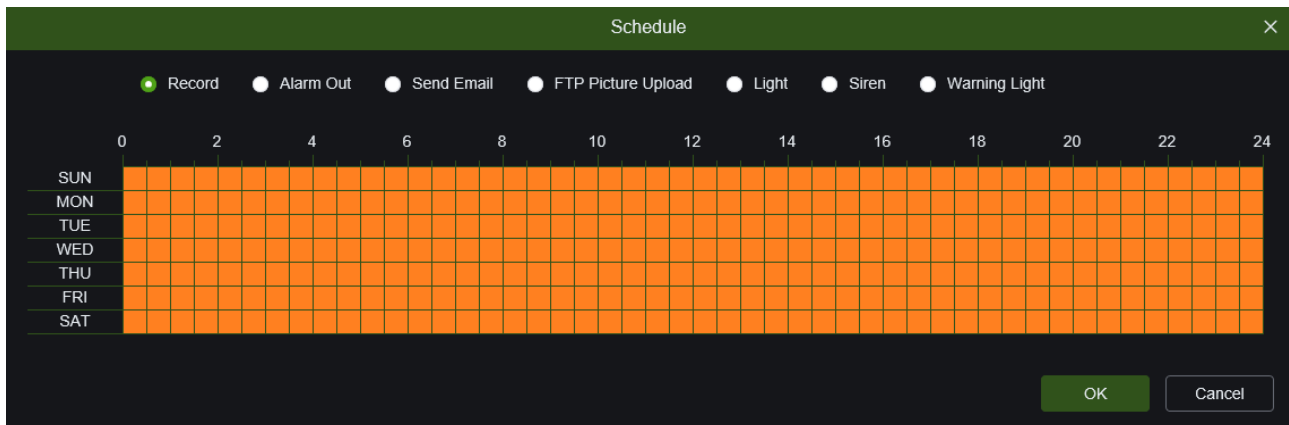
**FTP-Bild-Upload:** wenn diese Option aktiviert ist, kann das Alarmbild auf den FTP-Server hochgeladen werden, nachdem der Alarm ausgelöst wurde.

Wenn der Alarm kontinuierlich ausgelöst wird, werden alle 10 Sekunden Bilder gesendet, bis der Alarm aufgehoben wird.

**HINWEIS:** die tatsächliche Zeit wird durch die Programmierung gesteuert und ein FTP-Server muss zunächst zugeordnet werden.

**Aufzeichnungskanal:** Gibt den Kanal an, der aufgezeichnet werden soll, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

**Zeitplan:** Ermöglicht es Ihnen, bestimmte Aktionen auf stündlicher/täglicher Basis zu planen.



**Speichern:** Zum Speichern der eingestellten Parameter.

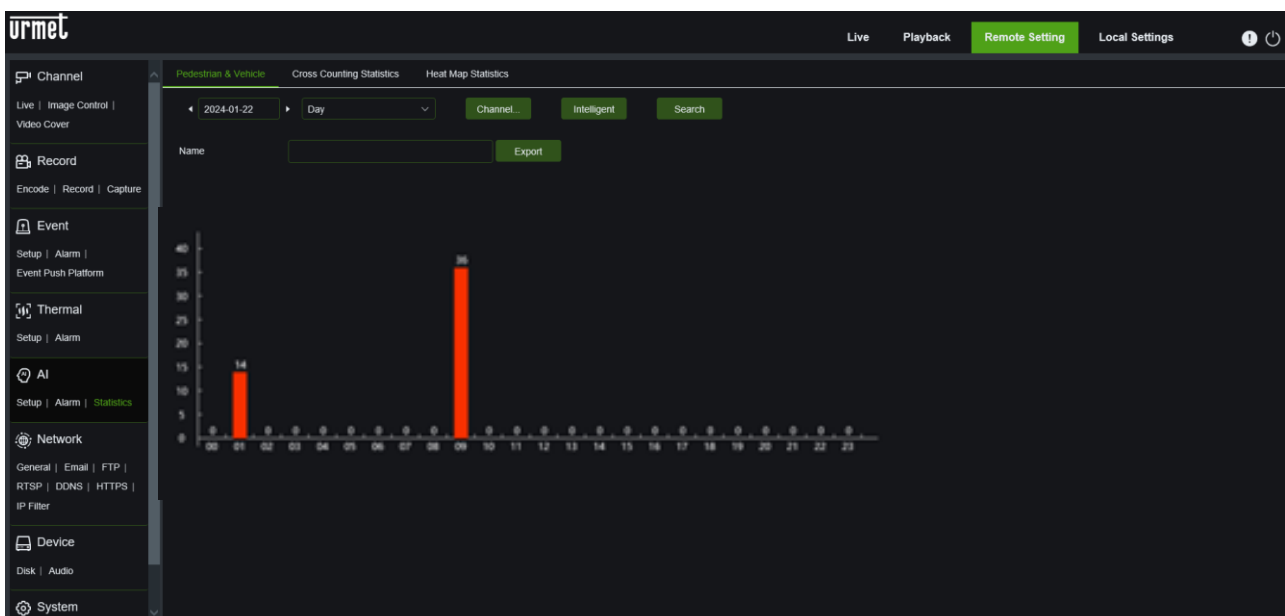
**Aktualisieren:** zum Aktualisieren der Parameter.

### 9.5.3 STATISTIK

In diesem Abschnitt des Menüs können die Statistiken der Funktionen **Human&Vehicle Detection**, **Cross Counting** und **Heat Map** bearbeitet werden.

#### 9.5.3.1 Fußgänger & Fahrzeugerkennung (Fußgänger- und Fahrzeugerkennung)

In diesem Bereich können Sie Statistiken über die Fußgänger- und Fahrzeugerkennung anzeigen und exportieren.



**Zeit:** Geben Sie die Uhrzeit oder das Datum der Suche an.

**Suchmodus:** umfasst täglich/wöchentlich/monatlich/vierteljährlich/jährlich.

**Kanal:** Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.

**Intelligent:** suche nach Alarmtyp beim Abrufen der aufgenommenen Bilder, einschließlich Eindringen [Fußgänger], Eindringen [Kraftfahrzeug], Eindringen [Nicht-Kraftfahrzeug], Bereichseingang [Fußgänger], Bereichseingang [Kraftfahrzeug], Bereichseingang [Nicht-Kraftfahrzeug], Bereichsausgang [Fußgänger], Bereichsausgang [Kraftfahrzeug], Bereichsausgang [Nicht-Kraftfahrzeug], LCD [Mensch], LCD [Kraftfahrzeug], LCD [Nicht-Kraftfahrzeug], Fußgänger, Kraftfahrzeug und Nicht-Kraftfahrzeug.

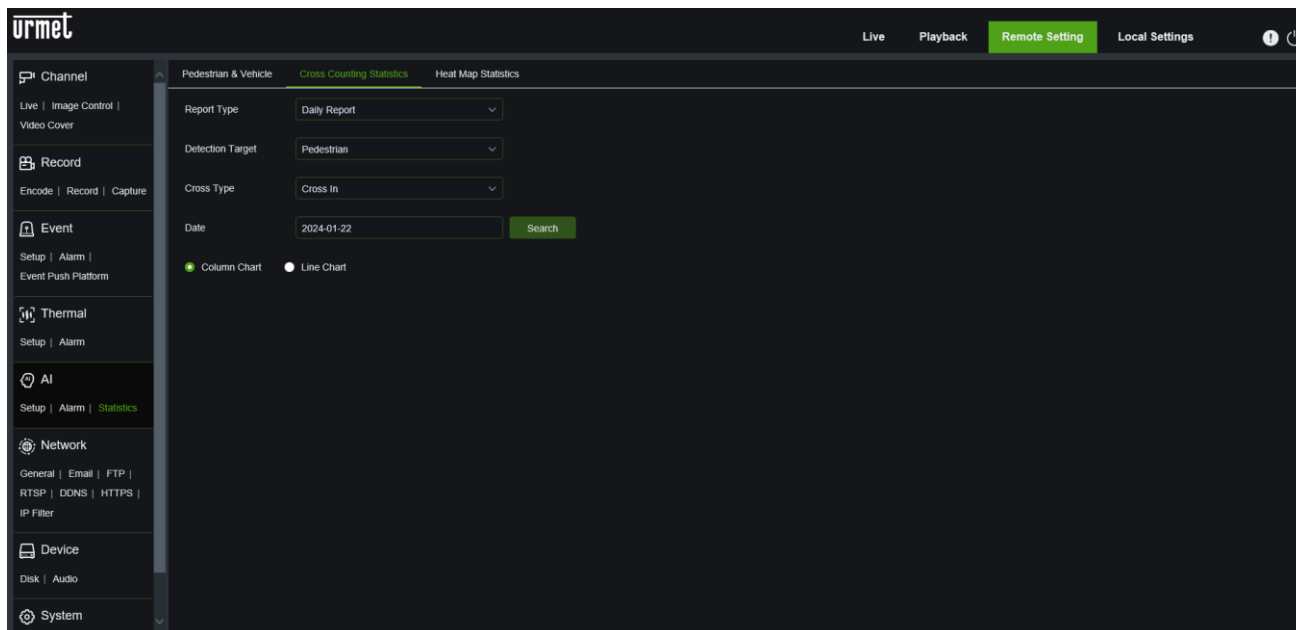
Suchen: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um entsprechend den aktuellen Sucheinstellungen nach Daten zu suchen.

**Export:** zum Exportieren von Statistiken im CSV-Dateiformat (Excel-Format).

**Anzeigebereich:** zeigt die Ergebnisse der aktuellen Suche in Diagrammen an.

### 9.5.3.2 Kreuzzählung Statistik

In diesem Abschnitt können Sie die Statistiken für die gewählte Art der Kreuzungszählung in Diagrammen anzeigen.



**Berichtstyp:** umfasst täglich/wöchentlich/monatlich/jährlich.

**Erkennungstyp:** Stellen Sie den gewünschten Alarmtyp ein. So können beispielsweise bewegungsausgelöste Daten nicht abgerufen werden, wenn andere Alarmmuster als Bewegung ausgewählt werden. Es gibt vier Modelloptionen, darunter Fußgänger, Kraftfahrzeuge und Nicht-Kraftfahrzeuge, die den jeweiligen Funktionseinstellungen entsprechen.

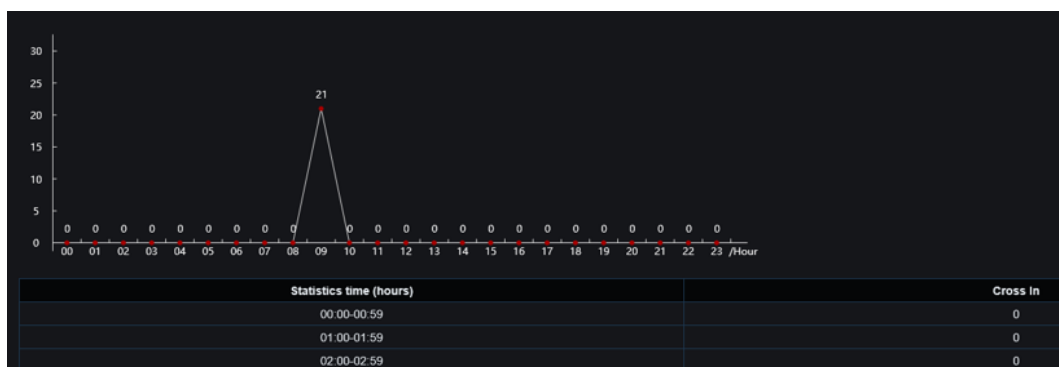
**Cross-Typ:** umfasst Cross-In/Cross-Out

**Export:** zum Exportieren von Statistiken im CSV-Dateiformat (Excel-Format).

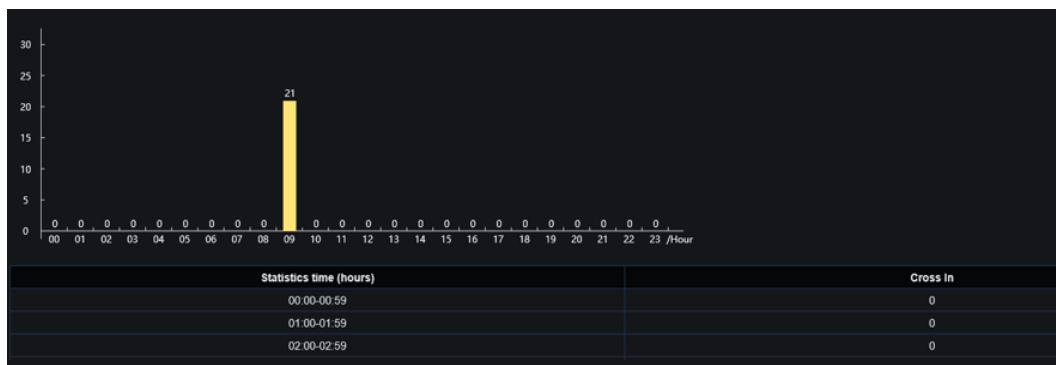
**Systemzeit:** Wählen Sie eine bestimmte Zeit aus.

**Modus:** Wählen Sie, ob die Daten als Balken- oder Liniendiagramm angezeigt werden sollen.

Wählen Sie die Schaltfläche Liniendiagramm und drücken Sie dann auf Suchen. Die Ergebnisse werden in einem Liniendiagramm angezeigt, wie unten dargestellt:



Wählen Sie die Schaltfläche "Säulendiagramm" und drücken Sie auf "Suchen". Die Ergebnisse werden in einem Säulendiagramm angezeigt, wie unten dargestellt:



**Anzeigebereich:** Zeigt die Ergebnisse der aktuellen Suche in Form einer Grafik an.

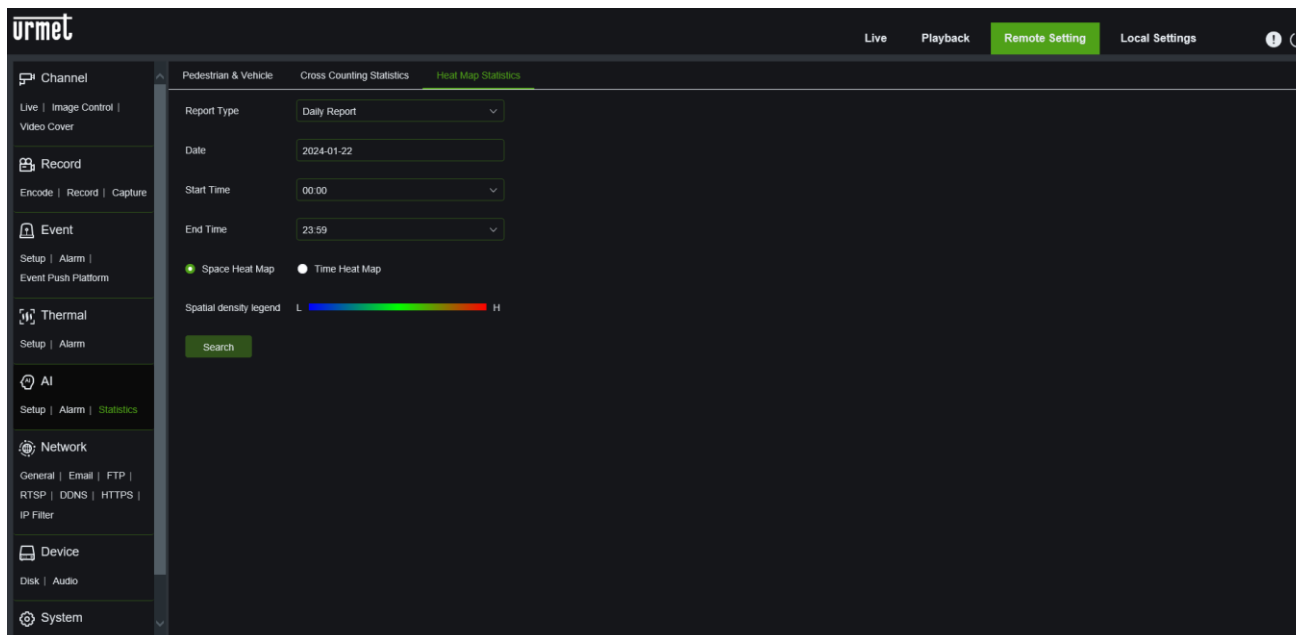
**Suche:** Suche nach Daten entsprechend den Sucheinstellungen.

### 9.5.3.3 Heatmap-Statistiken

In diesem Bereich kann die Heatmap entsprechend der in einem bestimmten Überwachungsbereich festgestellten Bewegung angezeigt werden. Je stärker der Bereich von der Bewegung betroffen ist, desto dunkler ist die angezeigte Farbe. Blau steht für ein geringes Maß an Bewegung, Rot für ein hohes Maß an Bewegung.

- **Raumwärmekarte:** Grad der Aktivität von Personen in verschiedenen Bereichen der Szene. Rot kennzeichnet das dichteste Gebiet, d. h. den höchsten Aktivitätsgrad, während Blau das am wenigsten dichte Gebiet anzeigt.
- **Zeitliche Heatmap:** Grad der Aktivität von Personen zu verschiedenen Zeiten der Szene. Der Wert auf der Y-Achse ist der Index, der auf der Grundlage der Anzahl der Personen und der Aufenthaltsdauer berechnet wird. Je höher der Wert, desto höher ist der Grad der Aktivität. Es handelt sich nicht um die Anzahl der Personen.

Die Kamera muss mit einer SD-Speicherkarte mit freiem Speicherplatz ausgestattet sein, auf der die Heatmap-Informationen gespeichert werden sollen. Der Bildschirm ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



**Berichtstyp:** umfasst täglich/wöchentlich/monatlich/jährlich.

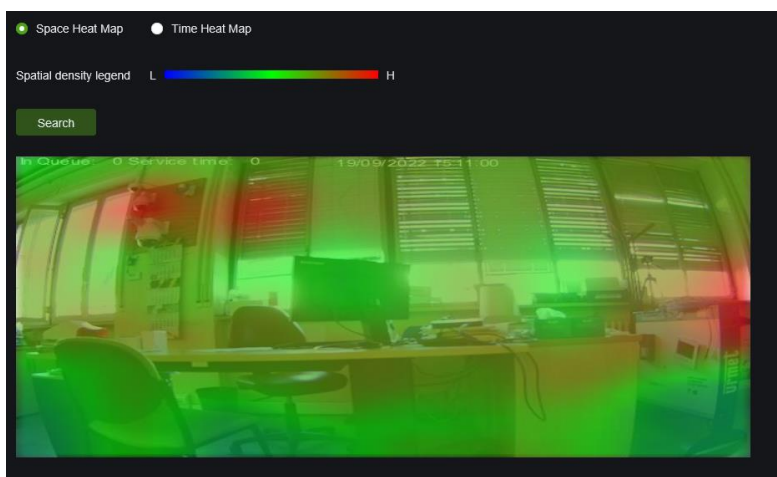
**Datum:** Wählen Sie ein bestimmtes Datum

**Start-/Endzeit:** Legen Sie den Start- und Endzeitraum der Suche fest

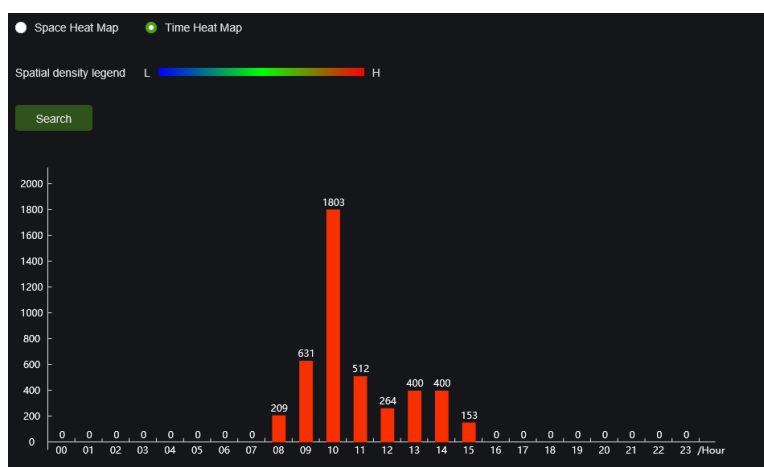
**Modus:** Einstellung des Datenanzeigemodus während der Suche. Es stehen zwei Modi zur Verfügung: Diagramm und Tabelle.

**Anzeigebereich:** Ermöglicht die Anzeige der Häufigkeit von Änderungen im Überwachungsbereich in Form von Grafiken und die Anzeige der Häufigkeit von Änderungen in den Überwachungsbereichen über verschiedene Zeiträume in Form von Tabellen.

Wählen Sie die Schaltfläche Space Heat Map und drücken Sie dann auf Search (Suchen). Die Suchergebnisse werden als Bilder angezeigt (siehe unten):



Wählen Sie die Schaltfläche Zeit-Wärmekarte und drücken Sie dann auf Suchen. Die Suchergebnisse werden als Histogramm angezeigt (siehe unten):



**Suche:** sucht nach Daten entsprechend den Einstellungen.

**HINWEIS:** wenn die Suche im aktuellen Zeitintervall durchgeführt würde, entspräche der in den Spalten angezeigte Wert nicht den tatsächlichen Daten, da die Erkennungszahl für jedes Einzelbild der verarbeiteten Daten berechnet wird und der NVR die Statistik entsprechend aktualisiert, wenn die Bewegungsmessung fortschreitet.

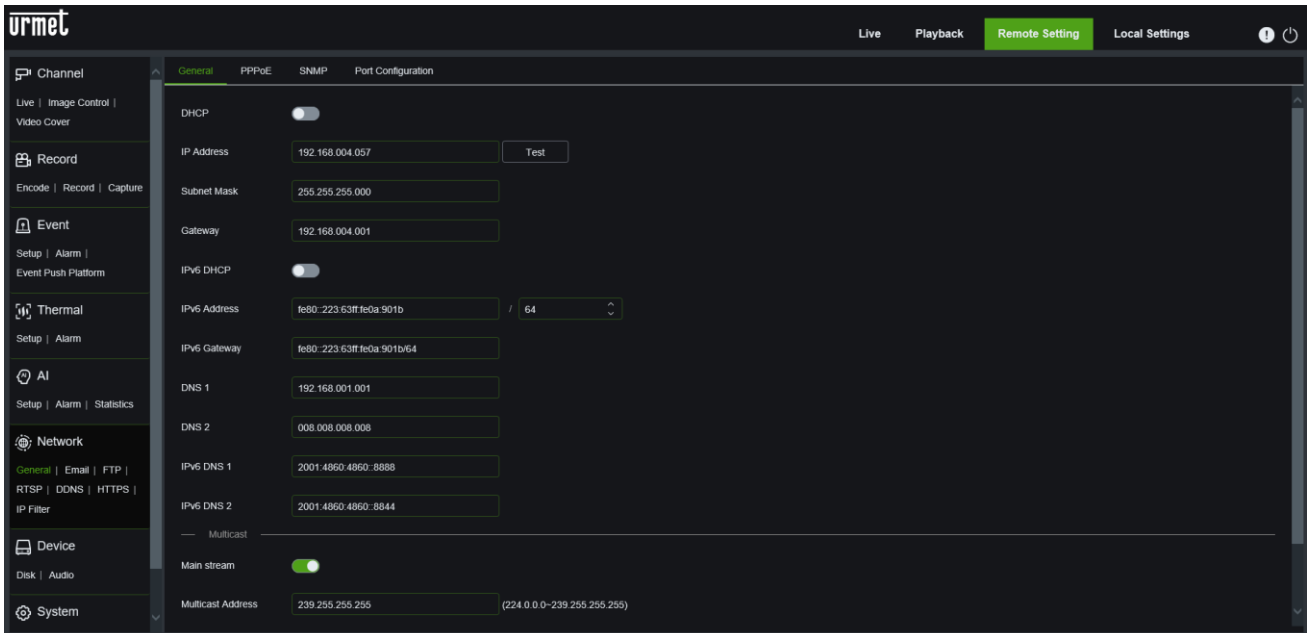
## 9.6 NETZWERK

In diesem Menü können Sie die Netzwerkparameter konfigurieren, z. B. PPPoE, DHCP, SNMP usw. In den meisten Fällen ist der Netzwerktyp DHCP, es sei denn, die statische IP-Adresse wird manuell eingestellt. Wenn ein authentifizierter Benutzername und ein Kennwort für die Verbindung mit dem Netzwerk erforderlich sind, wählen Sie PPPoE.

### 9.6.1 ALLGEMEIN

#### 9.6.1.1 Allgemein (Netzwerk)

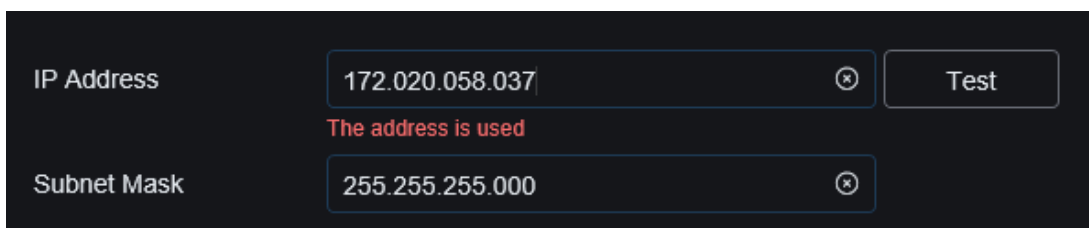
Wählen Sie im Menü Netzwerk die Option Allgemein, um die folgende Seite zu öffnen:



Wenn Sie die Kamera an einen Router anschließen, um DHCP zu verwenden, aktivieren Sie die Schaltfläche DHCP. Der Router weist automatisch alle Netzwerkparameter für die Kamera zu. Sofern das Netz nicht manuell adressiert ist, sind die Parameter wie folgt:

- **IP-Adresse:** die IP-Adresse identifiziert die Kamera im Netzwerk. Sie besteht aus vier Gruppen von Ziffern zwischen 0 und 255, die durch Punkte getrennt sind. Zum Beispiel: "192.168.001.168".
- **Subnetzmaske:** ist ein Netzwerkparameter, der einen Bereich von IP-Adressen definiert, der in einem Netzwerk verwendet werden kann. Wenn man davon ausgeht, dass die IP-Adresse die Straße ist, in der man wohnt, ist die Subnetzmaske die Nachbarschaft. Die Subnetzadresse besteht ebenfalls aus vier Gruppen von Ziffern, die durch Punkte getrennt sind. Zum Beispiel: "255.255.000.000".
- **Gateway:** Diese Adresse ermöglicht der Kamera den Zugriff auf das Internet. Das Format der Gateway-Adresse ist identisch mit dem der IP-Adresse. Zum Beispiel: "192.168.001.001".
- **IPv6 DHCP (IPv6 DHCP):** aktiviert die automatische Adressierung von IPv6. Dies sind acht Zahlen zwischen 0 und FFFF, die durch einen Doppelpunkt getrennt sind, z. B. 'ABCD: EF01: 2345: 6789': ABCD: EF01: 2345: 6789".
- **IPv6-Adresse:** Ermöglicht die manuelle Eingabe der IPv6-Adresse.
- **IPv6-Gateway:** Hier kann das IPv6-Gateway manuell eingegeben werden.
- **DNS1/DNS2:** DNS1 ist der primäre DNS-Server, während DNS2 der Backup-DNS-Server ist. In der Regel genügt es, die Adresse des DNS1-Servers anzugeben.
- **IPv6 DNS1/IPv6 DNS2:** DNS1 IPv6 ist der primäre IPv6-DNS-Server, während DNS2 der IPv6-Backup-DNS-Server ist. In der Regel reicht es aus, die DNS1-IPv6-Serveradresse anzugeben.
- **Hauptstrom:** ermöglicht die Eingabe von Multicast-Adressen.
- **Multicast-Adresse:** Bereich von Multicast-Adressen.
- **Video-Verschlüsselungsübertragung:** Übertragung von Audio-/Video-Verschlüsselung.

Wenn die Kamera in der Lage ist, das Vorhandensein von wiederholten IP-Adressen im gleichen Netzwerksegment zu melden, wird die folgende Meldung angezeigt, wenn die Wiederholung auftritt Test:

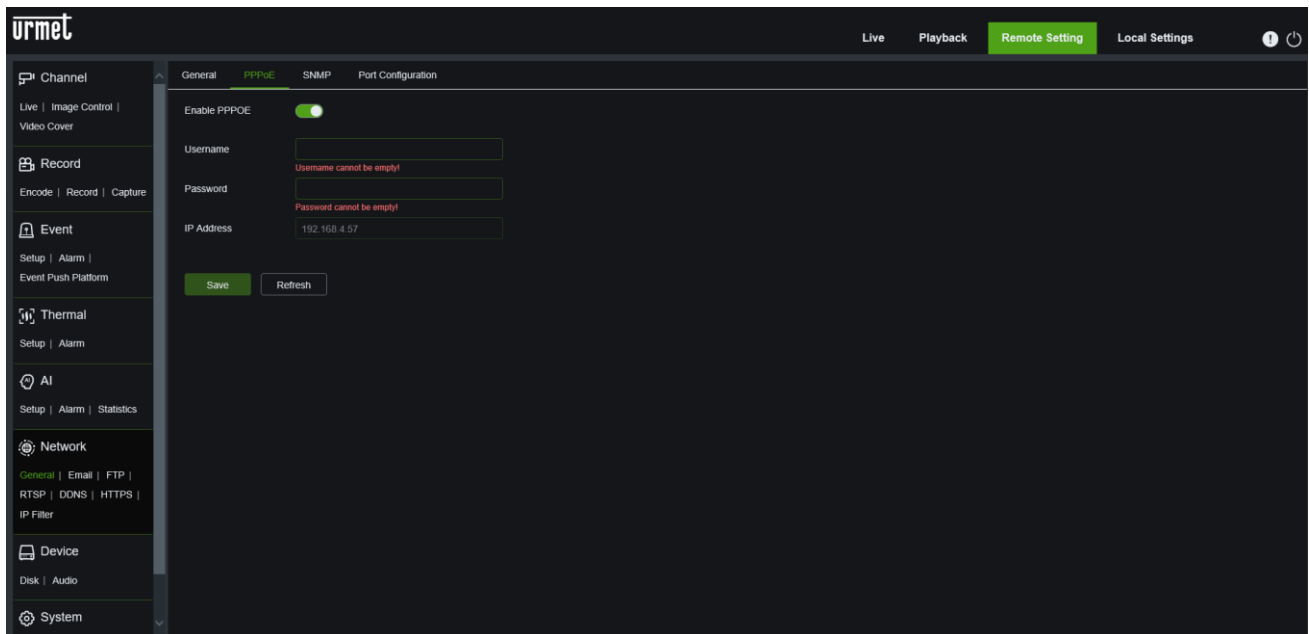


Drücken Sie **Speichern**, um die gewünschte Einstellung zu speichern.

### 9.6.1.2 PPPoE

Dabei handelt es sich um ein fortschrittliches Protokoll, das dem NVR eine direktere Verbindung zum Netzwerk über ein DSL-Modem ermöglicht.

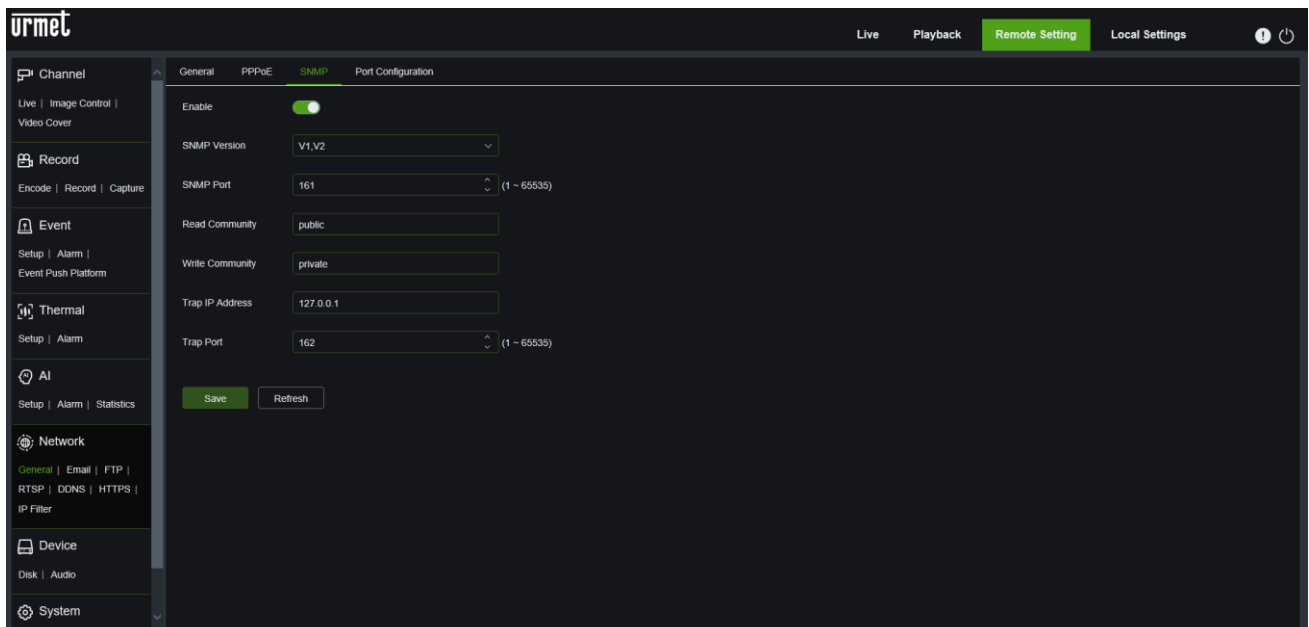
Aktivieren Sie den Schalter "PPPOE aktivieren" und geben Sie dann den Benutzernamen und das Passwort für PPPOE ein.



Drücken Sie auf **Übernehmen**, um die Daten zu speichern. Das System wird neu gestartet, damit die PPPoE-Einstellungen wirksam werden.

### 9.6.1.3 SNMP

(Für zukünftige Verwendung) SNMP: Simple Network Manage Protocol, Open-Source-Protokoll. SNMP kann grundlegende Geräteparameter wie IP, Hardware- und Software-Informationen überprüfen.



**Aktivieren** : aktiviert oder deaktiviert SNMP.

**SNMP-Version (SNMP Version)** : legt die Version des SNMP-Servers fest. V1, V2 und V3 sind fakultativ.

**SNMP (Anschluss SNMP-Port)**: Legen Sie den SNMP-Server-Port fest.

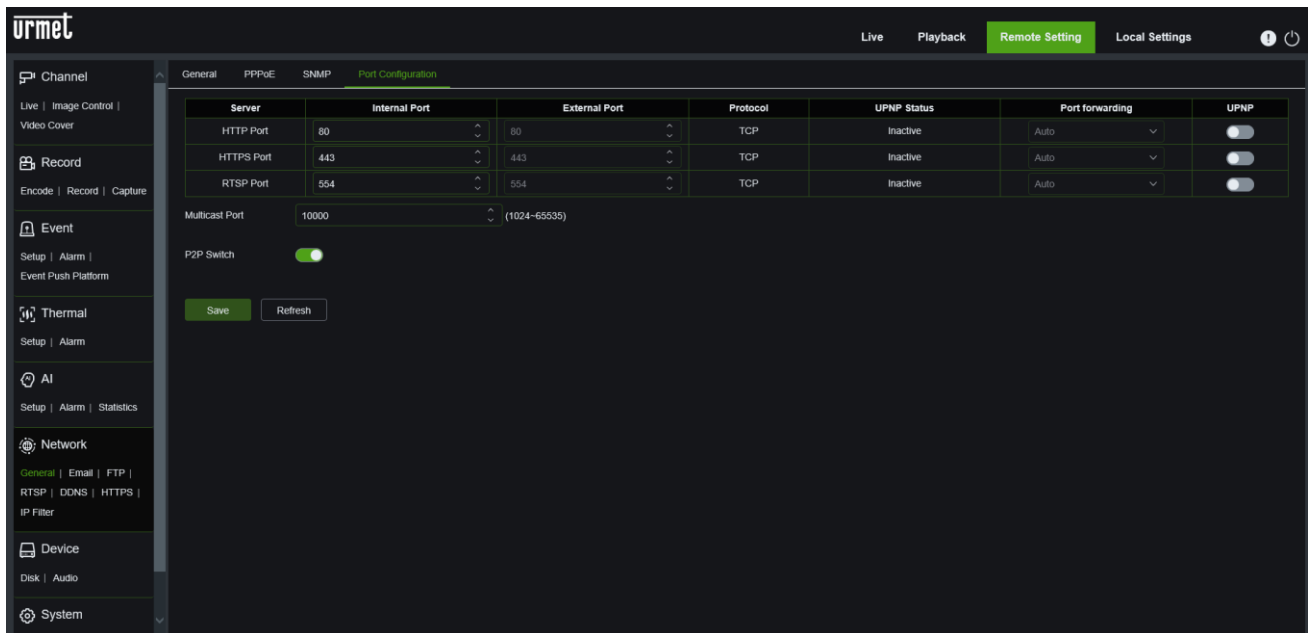
**Gemeinschaft lesen (Read Community)**: Legt den Wert der Lese-Community des SNMP-Servers fest.

**Schreib-Community (Schreib-Community)**: Legt den Wert für die Schreib-Community des SNMP-Servers fest.

**Trap-IP-Adresse**: Legt die Trap-IP-Adresse des SNMP-Servers fest.

**Trap-Port:** Legt den Trap-Port des SNMP-Servers fest.

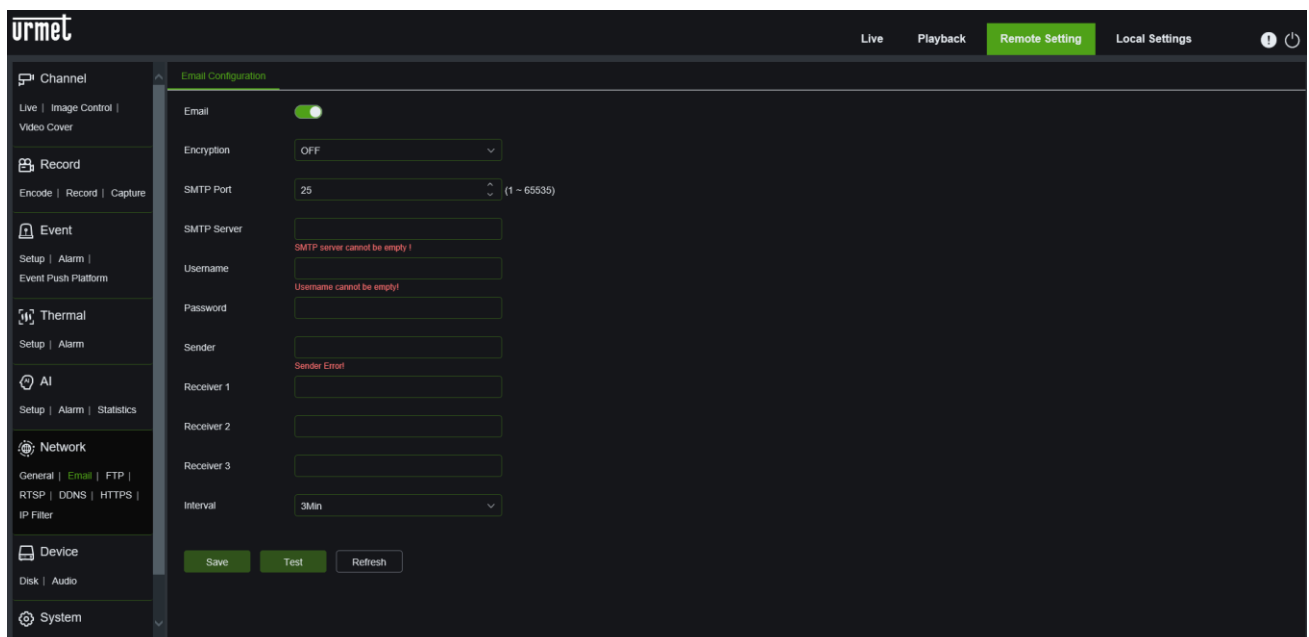
### 9.6.1.4 Anschluss-Konfiguration



- **HTTP-Port (Web-Port):** Dies ist der Port, der für die Fernverbindung mit der Kamera (z. B. über den Web-Client) verwendet wird. Wenn der Standard-Port 80 bereits von anderen Anwendungen verwendet wird, muss er geändert werden.
- **HTTPS-Port (Client-Port):** Dies ist der Port, den die Kamera zum Senden von Informationen verwendet. Wenn der Standard-Port 443 bereits von anderen Anwendungen verwendet wird, muss er geändert werden.
- **RTSP-Port:** Der Standard-Port ist 554; wenn der Standardport 554 bereits von anderen Anwendungen verwendet wird, muss er geändert werden.
- **UPNP:** Wenn Sie den Web-Client für den Fernzugriff auf das Gerät verwenden möchten, müssen Sie die Portweiterleitung auf dem Router abschließen. Wenn Ihr Router UPNP unterstützt, aktivieren Sie diese Option. In diesem Fall ist es nicht erforderlich, die Portweiterleitung auf dem Router manuell zu konfigurieren. Wenn der Router UPNP nicht unterstützt, muss die Portweiterleitung manuell am Router vorgenommen werden.
- **Multicast-Anschluss:** wählen Sie den Multicast-Port zwischen 1024 und 65535.
- **P2P-Schalter:** Die P2P-Adresse kann deaktiviert werden (standardmäßig aktiviert).

### 9.6.2 E-MAIL (E-MAIL-KONFIGURATION)

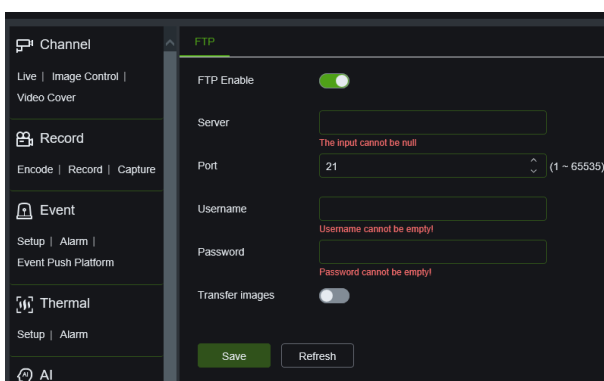
Das E-Mail-Menü ermöglicht den Zugriff auf die Konfiguration der Parameter für E-Mail-Alarmbenachrichtigungen.



- **E-Mail (E-Mail):** aktiviert oder deaktiviert die Konfiguration der E-Mail-Parameter.
- **Verschlüsselung:** Hier können Sie festlegen, ob die Kommunikation mit dem Mailserver verschlüsselt werden soll oder nicht. Die Verwendung eines sicheren Übertragungsprotokolls durch Verschlüsselung von Daten ermöglicht es Ihnen, die von Ihnen übermittelten Informationen (einschließlich Ihrer E-Mail) zu verschlüsseln, um zu verhindern, dass Hacker Ihre E-Mail, die übertragenen Daten und Ihr Kennwort abhören. Es wird empfohlen, wenn möglich, eine Verschlüsselungsoption zu aktivieren. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Postdienstleister. Mögliche Werte: Deaktivieren, SSL, TLS und Auto.
- **SMTP-Port:** gibt einen Porttyp für die E-Mail-Übertragung an, der über das Simple Message Transfer Protocol (SMTP) geöffnet wird. Die Portnummer für die meisten Mails ist 25 <sup>1</sup>.
- **SMTP-Server:** gibt die Adresse des verwendeten Servers an.
- **Benutzername:** legt den Benutzernamen fest, der für die Authentifizierung auf dem SMTP-Server verwendet wird.
- **Passwort:** legt das Passwort für das E-Mail-Konto des Absenders fest.
- **Absender-E-Mail:** gibt die E-Mail-Adresse des Absenders an. Die E-Mail-Adresse muss mit dem verwendeten Server übereinstimmen. Mit anderen Worten, wenn Sie die E-Mail Adresse - [aaa@gmail.com](mailto:aaa@gmail.com) muss der Server smtp.gmail.com sein.
- **Receiver1:** gibt die E-Mail-Adresse des ersten Empfängers an. Die E-Mail-Adresse wird verwendet, um das vom NVR-Alarm übertragene Bild zu empfangen. Löschen Sie alle empfangenen Bilder so schnell wie möglich, um Ihr E-Mail-Konto nicht zu überlasten.
- **Empfänger2 (Recipient 2), Empfänger3 (Recipient 3):** Es ist möglich, eine zweite und dritte E-Mail-Adresse anzugeben, an die die vom NVR übertragenen Bilder gesendet werden sollen.
- **Intervall:** Wenn die Benachrichtigungs-E-Mail Anhänge enthält (Bilder, die während eines Alarms aufgenommen wurden), dauert es länger, bis die E-Mail an die Empfänger gesendet wird. Während dieser Zeit können keine weiteren Warnmeldungen gesendet werden. Mit dieser Option kann dieser Bereich festgelegt werden; mögliche Werte: 1 min, 3 min, 5 min, 10 min.
- **E-Mail testen:** Klicken Sie auf die Schaltfläche TEST E-Mail, um das Funktionieren der Konfiguration zu testen.
- Die Schaltflächen **Aktualisieren**, **Speichern** und **Abbrechen** sind Funktionen zum Aktualisieren der Seite, zum Speichern von Daten und zum Löschen von eingegebenen Daten.

### 9.6.3 FTP

Dieses Menü ermöglicht die FTP-Funktion zum Anzeigen und Hochladen von Schnappschüssen, die von der Kamera aufgenommen wurden, auf das Speichergerät per FTP.



Übertragung von Bildern zu aktivieren oder zu deaktivieren.

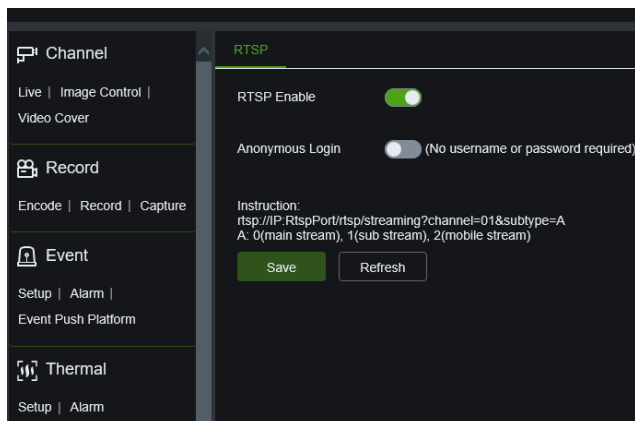
- **FTP-Aktivierung:** Wählen Sie die gewünschte Option, um den Betrieb zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- **IP-Server:** Geben Sie die Adresse oder den Namen des FTP-Servers ein.
- **Port:** Port des FTP-Dienstes. Standardwert: 21.
- **Benutzername:** Benutzername für den FTP-Zugang.
- **Passwort:** Passwort für den Zugriff auf den FTP-Server.
- **Bilder übertragen:** Wählen Sie die Option, um die

Drücken Sie **Speichern**, um die gewünschte Einstellung zu speichern.

<sup>1</sup> Wenn Sie Google Mail verwenden, setzen Sie den SMTP-Port auf 465 und aktivieren Sie die Verschlüsselung

## 9.6.4 RTSP

Die RTSP-Funktion (Real Time Streaming Protocol) wird verwendet, um die Haupt-/Sekundärvideoströme einer IP-Kamera, z. B. von einer PC-Webseite, über den RTSP-Port anzuzeigen. Diese Funktion ist nützlich für die Verwaltung des Live-Streams einer IP-Kamera von einem nicht-proprietären System.



- **RTSP-Aktivierung:** Wählen Sie die gewünschte Option, um den Betrieb zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- **Anonyme Anmeldung:** Wenn diese Option nicht ausgewählt ist, werden keine Anmeldedaten für die Authentifizierung angefordert.

Anweisungen:

**rtsp://IP:RtspPort/ch01/A**

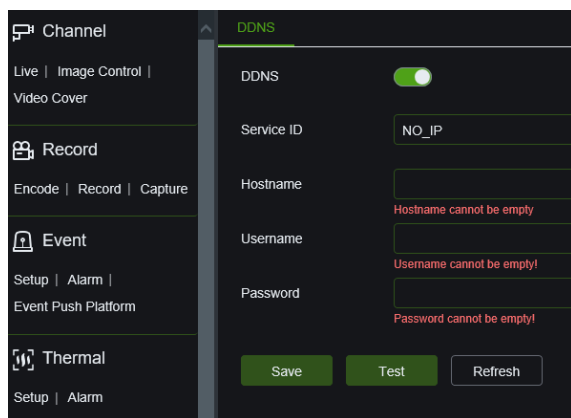
A = 0(Hauptstrom), 1(Nebenstrom), 2(mobiler Strom)

Drücken Sie **Speichern**, um die gewünschte Einstellung zu speichern.

## 9.6.5 DDNS-KONFIGURATION

Wählen Sie DDNS im Menü Netzwerk, um die folgende Seite zu öffnen:

DDNS (Dynamic DNS) ist ein Dienst, der einen Domännennamen und eine variable IP-Adresse beim DDNS-Server registriert, so dass der Domännename auch dann an die IP-Adresse weitergeleitet werden kann, wenn letztere in ein dynamisches IP-System geändert wird. Der Benutzer kann mit DDNS auf eine entfernte Kamera über die drei vorherigen Typen (statisch, DHCP und PPPoE) zugreifen.



- **DDNS (DDNS):** Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion.
- **SERVICE id (Server):** Die Serveroptionen sind *URMET DDNS / URMET DDNS2 / DynDNS / NO-IP / DDNS\_332*. Wählen Sie Server-Adresse. Für **URMET DDNS/DDNS2-Konten** kann die ID generiert werden.
- **Hostname:** Geben Sie den Namen der Domäne ein, die auf der Webseite des DDNS-Diensteanbieters erstellt wurde. Dies ist die Adresse, die Sie in die URL-Leiste eingeben, wenn Sie von Ihrem Computer aus eine

Fernverbindung zur Kamera herstellen möchten.

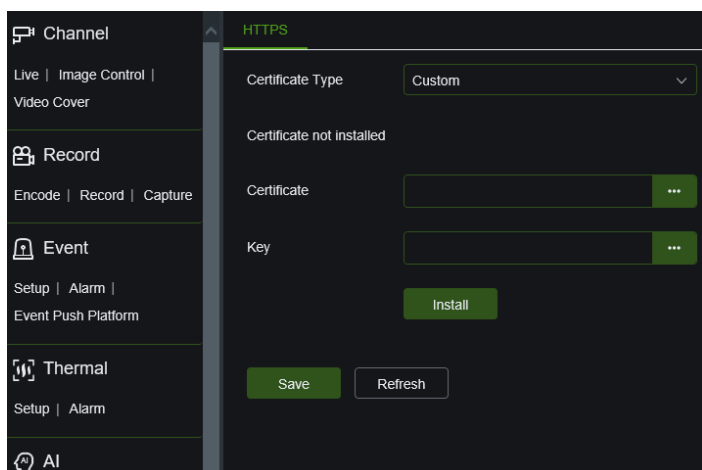
- **Benutzername/Passwort:** Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, die Sie bei der Erstellung eines Kontos auf der Webseite des DDNS-Diensteanbieters erhalten haben.

Wenn Sie einen der DDNS-Dienste von Urmnet verwenden, klicken Sie nach der Auswahl der **Server-ID** auf die Schaltfläche **Get ID** und warten Sie etwa 10 Sekunden, bis die Domain-ID generiert wurde. Sobald die ID generiert wurde, geben Sie sie in die App oder Client-Software für die Fernverbindung ein.

Geben Sie alle Parameter ein und klicken Sie auf **DDNS testen**, um die DDNS-Einstellungen zu überprüfen. Wenn das Testergebnis "Unerreichbar oder DNS-Fehler" lautet, prüfen Sie, ob das Netzwerk funktioniert oder ob die DDNS-Daten korrekt sind.

## 9.6.6 HTTPS

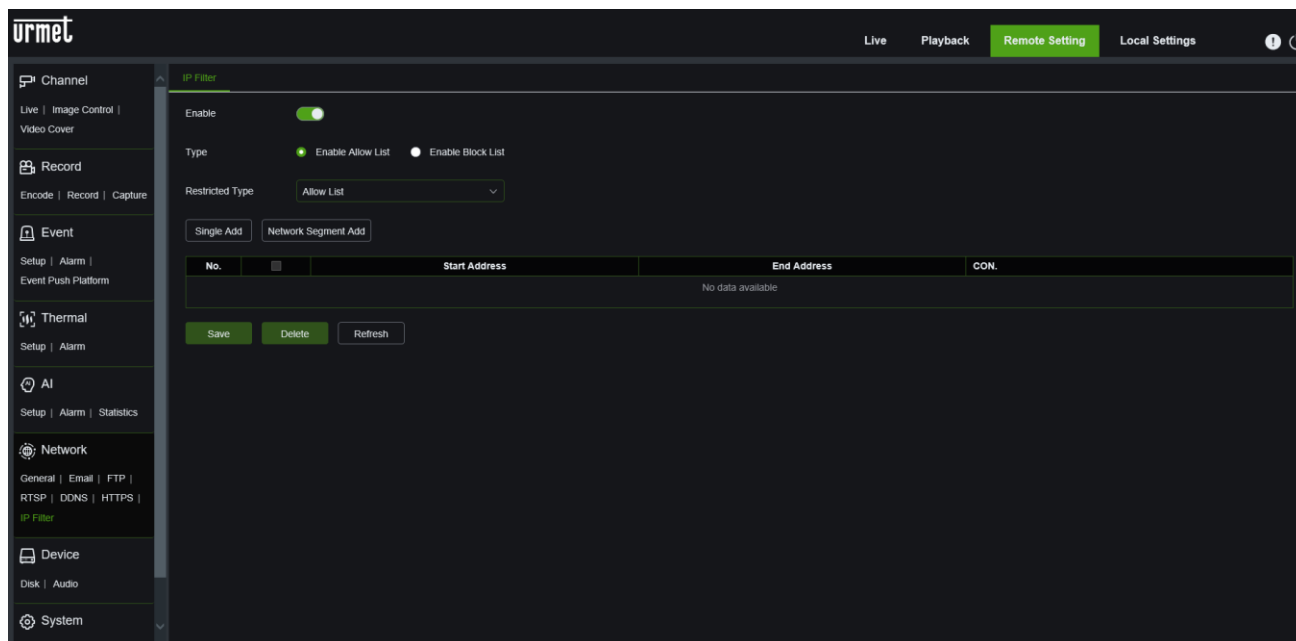
In diesem Menü können Sie das Sicherheitsverschlüsselungsprotokoll einstellen.



- **Zertifikatstyp (Zertifikatstyp):** Es stehen zwei Optionen zur Verfügung: Standard und benutzerdefiniert. Die benutzerdefinierte Option ermöglicht die Verbindung von Geräten mit dem eigenen Zertifikat.
- **Zertifikat:** Wählen Sie ein benutzerdefiniertes Zertifikat, wenn die Option Benutzerdefiniert ausgewählt ist.
- **Schlüssel (Schlüssel):** Wählen Sie eine benutzerdefinierte Schlüsseldatei, wenn Sie die Option Benutzerdefiniert wählen.

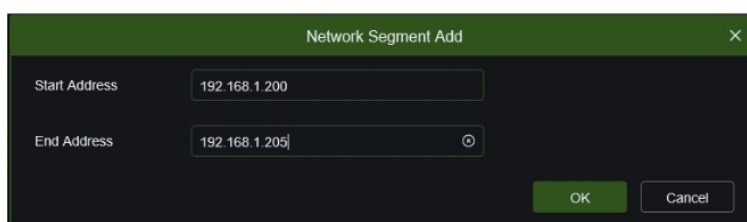
## 9.6.7 IP-FILTER

Wählen Sie IP-Filter im Menü Netzwerk, um die folgende Seite zu öffnen:

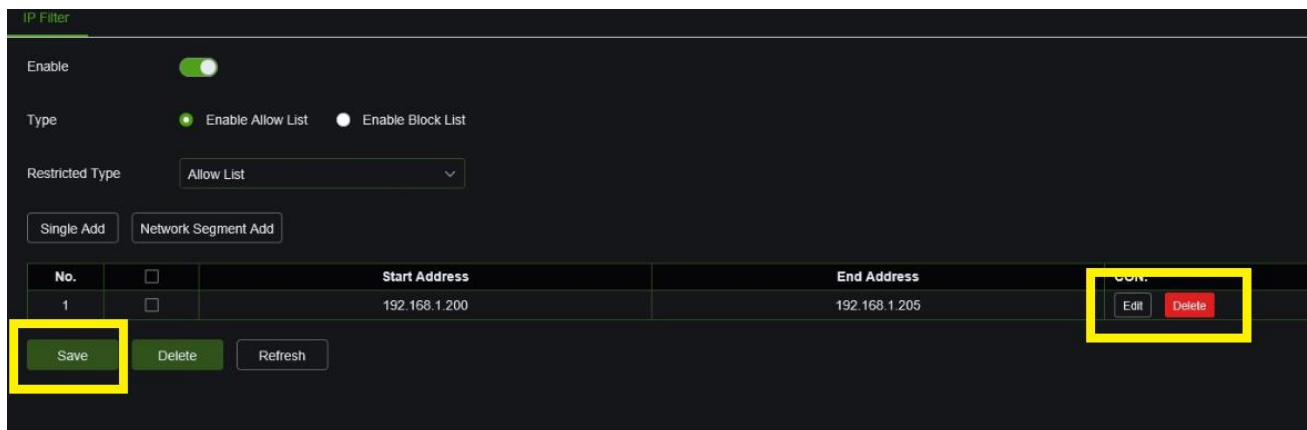


- **Aktivieren:** durch Markieren von **Enable (Aktivieren)** ist es möglich, die Whitelist und die Blacklist zu konfigurieren.
- **Art :** Aktivieren Sie die Liste "**Zulassen**" oder "**Sperren**"
- **Eingeschränkte Art :** Ich wähle die Art der zu konfigurierenden Einschränkung

Für beide Listen ist es möglich, eine Adresse, **eine einzelne Adresse** oder eine Liste von Adressen hinzuzufügen, **Netzwerksegment hinzufügen**



Wenn Sie Ihre Wahl der Adresse oder der Adressklasse bestätigt haben, bestätigen Sie mit **OK**, die Einstellung wird im unten stehenden Menü angezeigt:



Sie können die Adressliste bearbeiten, indem Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten** drücken, oder die Liste löschen, indem Sie auf die Schaltfläche **Löschen** drücken

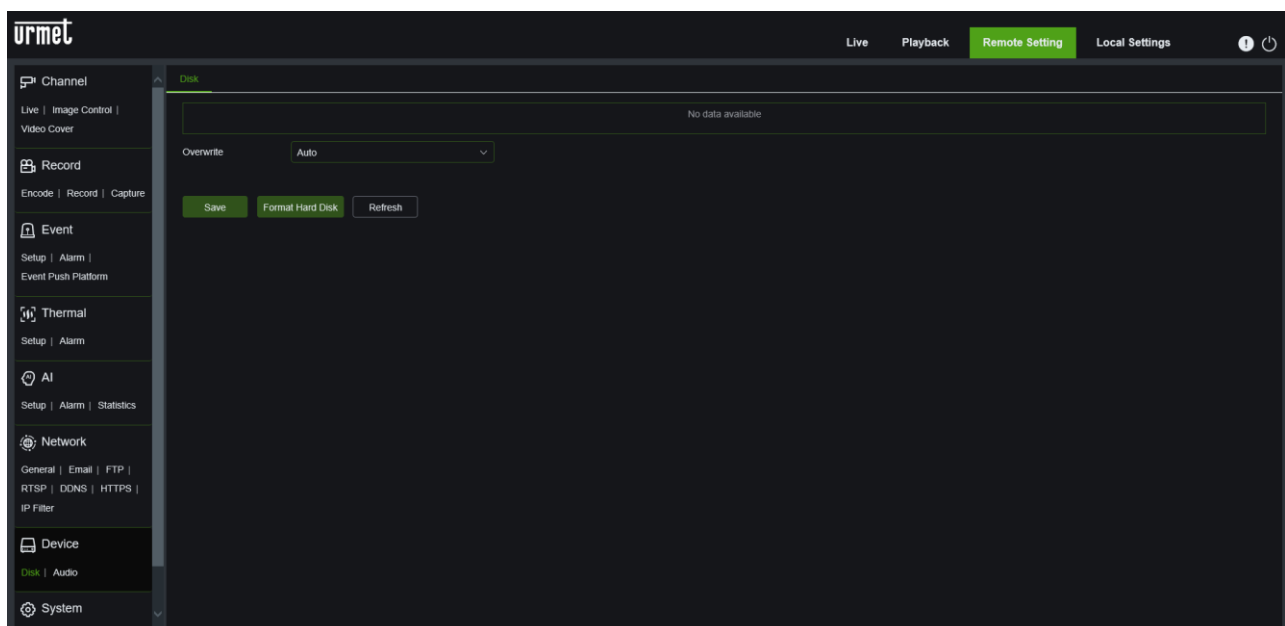
Drücken Sie **Speichern** , um die gewünschte Einstellung zu speichern.

## 9.7 GERÄT

Einschließlich Festplatte, Audioeinstellung und Cloud. Die verschiedenen Schnittstellen und Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

### 9.7.1 FESTPLATTE

In diesem Menü können Sie die interne SD-Karte (nicht im Lieferumfang enthalten) steuern und konfigurieren. Eine Formatierung ist nur beim ersten Zugriff oder beim Austausch einer neuen SD-Karte erforderlich.



Stecken Sie die SD-Karte bei ausgeschaltetem Gerät in den SD-Kartenschlitz; wenn das Gerät eingeschaltet wird, erkennt es automatisch die Gesamtkapazität und gibt Informationen über die verbleibende Aufnahmezeit.

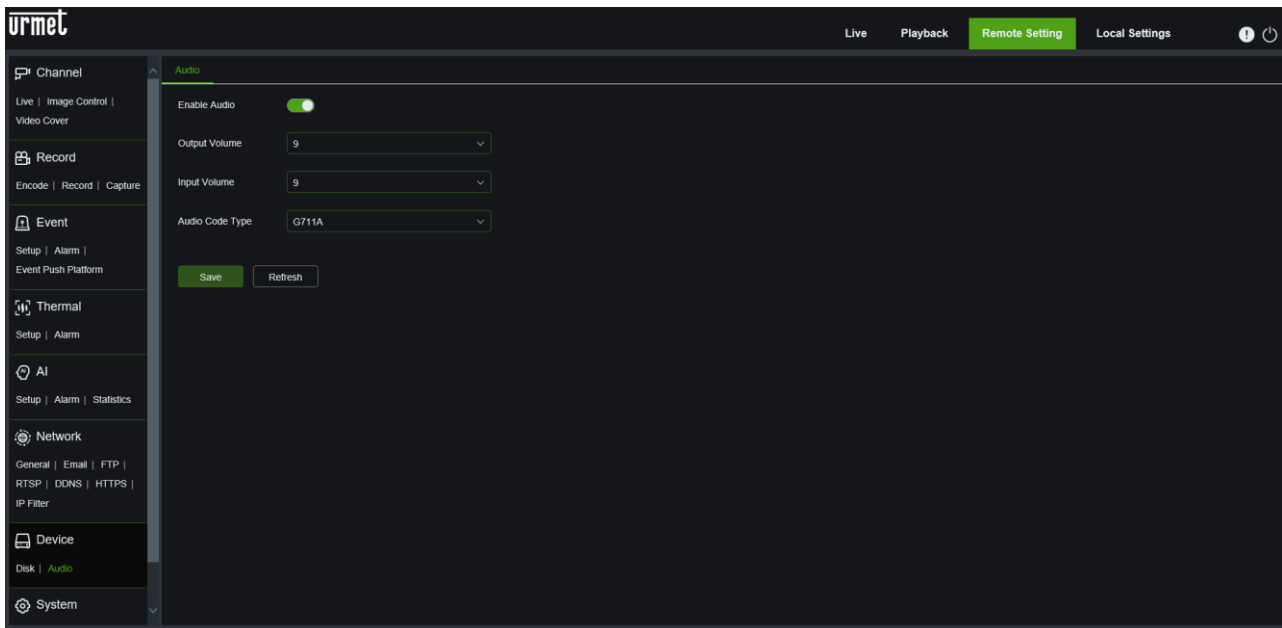
**Überschreiben:** Wenn die Kapazität der SD-Karte auf 0 ist, werden neue Aufnahmen über die vorherigen gelegt (diese Funktion ist standardmäßig aktiviert). Wenn die SD-Karte voll ist, verwenden Sie diese Option, um alte Aufnahmen auf der SD-Karte zu überschreiben. Wenn Auto ausgewählt ist, werden die ursprünglichen Daten automatisch überschrieben, wenn die SD-Karte voll ist. Wenn Sie nicht möchten, dass alte Videos überschrieben werden, wählen Sie AUS. Wenn diese Funktion deaktiviert ist, überprüfen Sie regelmäßig den Status der SD-Karte, um sicherzustellen, dass sie nicht voll ist.

Festplatte formatieren: formatiert die SD-Karte. Um die Formatierung zu starten, müssen Sie den Benutzernamen und das Kennwort eingeben und dann auf **OK** klicken.

Drücken Sie **Speichern**, um die gewünschte Einstellung zu speichern.

## 9.7.2 AUDIO

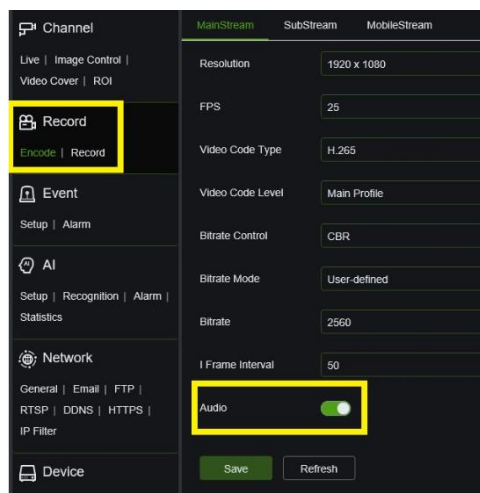
Wählen Sie im Menü Gerät die Option Audio, um die folgende Seite zu öffnen:



### Verfahren zur Audioeinstellung:

- Wählen Sie die Option " **Audio aktivieren** ", um auf die Audioparameter zuzugreifen;
- **Ausgangslautstärke** und **Eingangslautstärke** einstellen (0~10)
- **Audio-Code-Typ (Audiocodierung)**: Wählen Sie die Audiokodierung zwischen G711A (Standard) und G711U
- Wählen Sie **Speichern**, um die eingestellten Parameter zu speichern.

**HINWEIS:** Um die Audiofunktion nutzen zu können, muss die Audiooption in **Record/Encode** aktiviert sein.



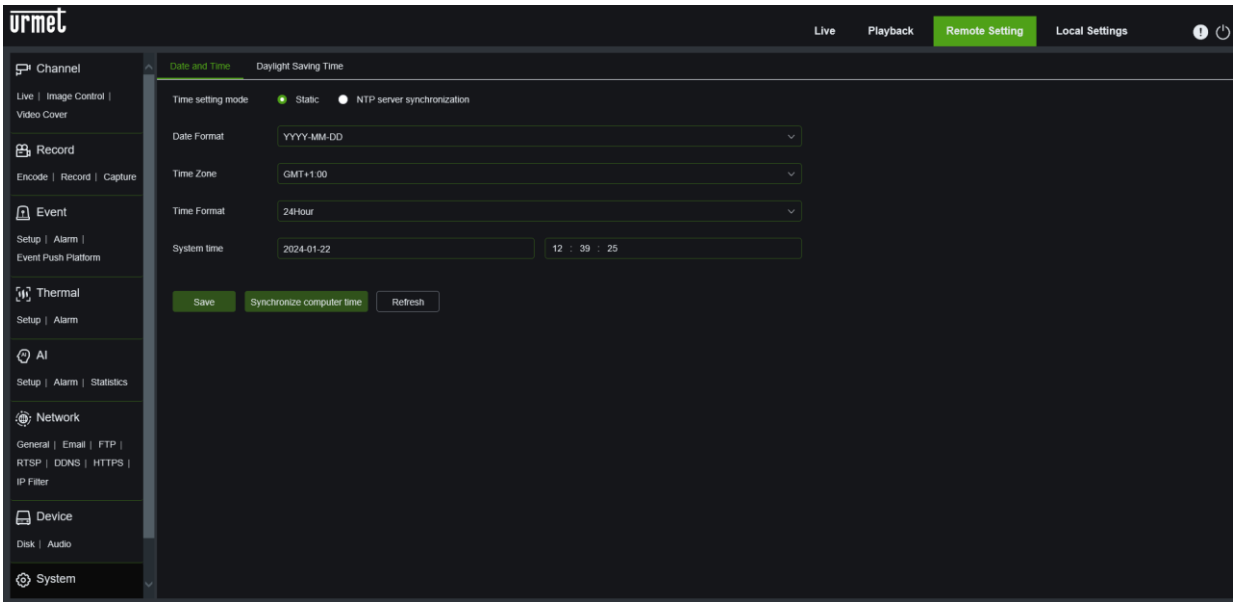
## 9.8 SYSTEM

Die Systemparameter umfassen: Allgemein, Multi-User, Wartung und Information. Die entsprechenden Schnittstellen und Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

### 9.8.1 ALLGEMEIN

#### 9.8.1.1 Datum und Uhrzeit

Wählen Sie im Menü System die Option Allgemein, um die folgende Seite zu öffnen:



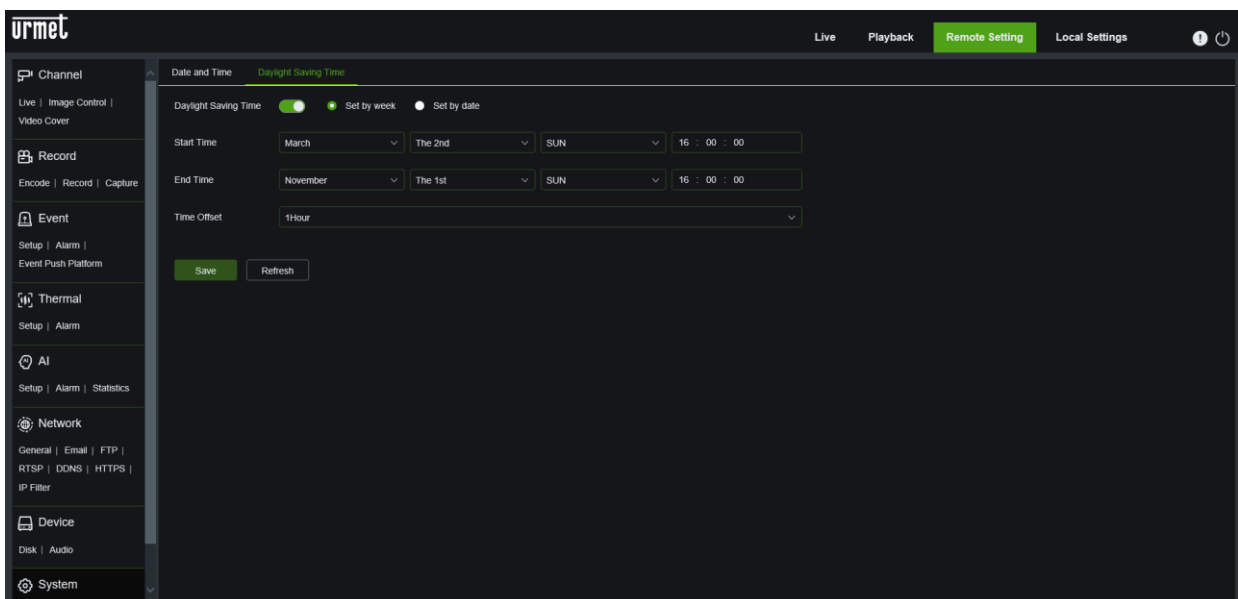
- **Zeiteinstellungsmodus:** wählen Sie den Zeiteinstellungsmodus zwischen **statischer** oder **NTP-Server-Synchronisierung**.  
Die statische (manuelle) Zeit muss unabhängig eingestellt werden, während die NTP-Synchronisierung die Zeit über das Netzwerk kalibriert.
- **Datumsformat:** Wählen Sie Ihr bevorzugtes Datumsformat.
- **Zeitzone:** Wählen Sie die Zeitzone für Ihre Region oder Stadt.
- **Zeitformat:** Wählen Sie Ihr bevorzugtes Zeitformat.
- **Systemzeit:** wählen Sie manuell das richtige Datum und die richtige Uhrzeit, wenn der statische Modus gewählt wurde.
- **Server-Adresse:** Wählen Sie den Referenzserver für die automatische Zeiteinstellung, wenn Sie die Option **NTP-Server-Synchronisierung**

Drücken Sie **Speichern** , um die gewünschte Einstellung zu speichern

Klicken Sie auf die **Synchronize computer time** Schaltfläche , um das Datum und die Uhrzeit des Computers auf der Kamera einzustellen. Es ist nicht möglich, die Zeit manuell einzustellen, wenn die Synchronisierung mit dem NTP-Server ausgewählt ist.

### 9.8.1.2 Sommerzeit

Mit dieser Funktion können Sie die Sommerzeit in einer bestimmten Zeitzone oder Region verlängern.



- **Sommerzeit:** Wählen Sie die Option Sommerzeit (DST), um die Korrektur der Sommerzeit zu aktivieren.
- **Sommerzeit:**
  - **Wochenweise Einstellung:** Wählen Sie den Monat, den Tag und die Uhrzeit für den Beginn und das Ende der Sommerzeit. Zum Beispiel: 02.00 Uhr am ersten Sonntag eines bestimmten Monats.
  - **Einstellung nach Datum:** Wählen Sie Startdatum (klicken Sie auf das Kalendersymbol), Enddatum und Uhrzeit der Sommerzeitanwendung.
  - **Startzeit/Endzeit:** Legen Sie die Start- und Endzeit der Sommerzeit fest.
- **Zeitverschiebung:** Wählen Sie den Zeitunterschied aufgrund der Sommerzeit in der lokalen Zeitzone. Dies ist die Differenz in Minuten zwischen der koordinierten Weltzeit (UTC) und der Ortszeit.

Drücken Sie **Speichern** , um die gewünschte Einstellung zu speichern.

## 9.8.2 MEHRERE BENUTZER

Wählen Sie im Menü **System** die Option **Mehrbenutzer**, um die folgende Seite zu öffnen:

NO.	Username	Level	Status	Password	Policy
1	admin	ADMIN	Enable	ℓ	
2	user1	USER	Disable	ℓ	⊗
3	user2	USER	Disable	ℓ	⊗
4	user3	USER	Disable	ℓ	⊗
5	user4	USER	Disable	ℓ	⊗
6	user5	USER	Disable	ℓ	⊗
7	user6	USER	Disable	ℓ	⊗

In diesem Bereich können die Zugriffsrechte der Benutzer und die Anmeldekennwörter festgelegt werden.


Das System unterstützt die folgenden Kontotypen:

- **ADMIN** - Systemadministrator: Der Administrator hat die volle Kontrolle über das System und kann die Passwörter von Administrator und Benutzer(n) ändern sowie den Passwortschutz aktivieren/deaktivieren.
- **USER** - Normaler Benutzer: Benutzer haben nur Zugriff auf die Funktionen Live-Ansicht, Suche, Wiedergabe usw. Es können mehrere Benutzerkonten mit unterschiedlichen Zugriffsebenen auf das System eingerichtet werden.

### 1. Kennwort (Kennwort)

Um das Passwort für das Administratorkonto zu ändern, klicken Sie auf das Symbol Passwort. Das Passwort muss aus mindestens 8 Zeichen bestehen und kann eine Kombination aus Zahlen und Buchstaben enthalten. Geben Sie das neue Kennwort ein zweites Mal ein, um es zu bestätigen, und klicken Sie dann auf **Speichern**, um es zu speichern.

## 2. Neue Benutzer hinzufügen (Neue Benutzer hinzufügen)

Im gleichen Menü können Sie auch andere Benutzer aktivieren, indem Sie auf das Symbol  für den zu aktivierenden Benutzer klicken.

- Wählen Sie **Aktivieren**
- Klicken Sie auf das Feld neben **Benutzername**, um den Benutzernamen des Kontos zu ändern.
- Klicken Sie auf das Feld neben **Passwort**, um das gewünschte Passwort einzugeben.
- Klicken Sie auf das Feld neben **Bestätigen**, um das Passwort erneut einzugeben.
- Klicken Sie auf **OK**. Zur Authentifizierung muss das Administrator-

Passwort eingegeben werden.

## 3. Politik: Festlegen von Benutzerprärogativen

Das Administratorkonto ist das einzige, das die volle Kontrolle über alle Systemfunktionen hat. Es ist möglich, den Zugang zu bestimmten Menüs und Funktionen für jedes Benutzerkonto zu aktivieren/deaktivieren.

- Klicken Sie auf das Symbol  unter der Registerkarte "**Richtlinie**", und das folgende Konfigurationsfenster wird angezeigt:

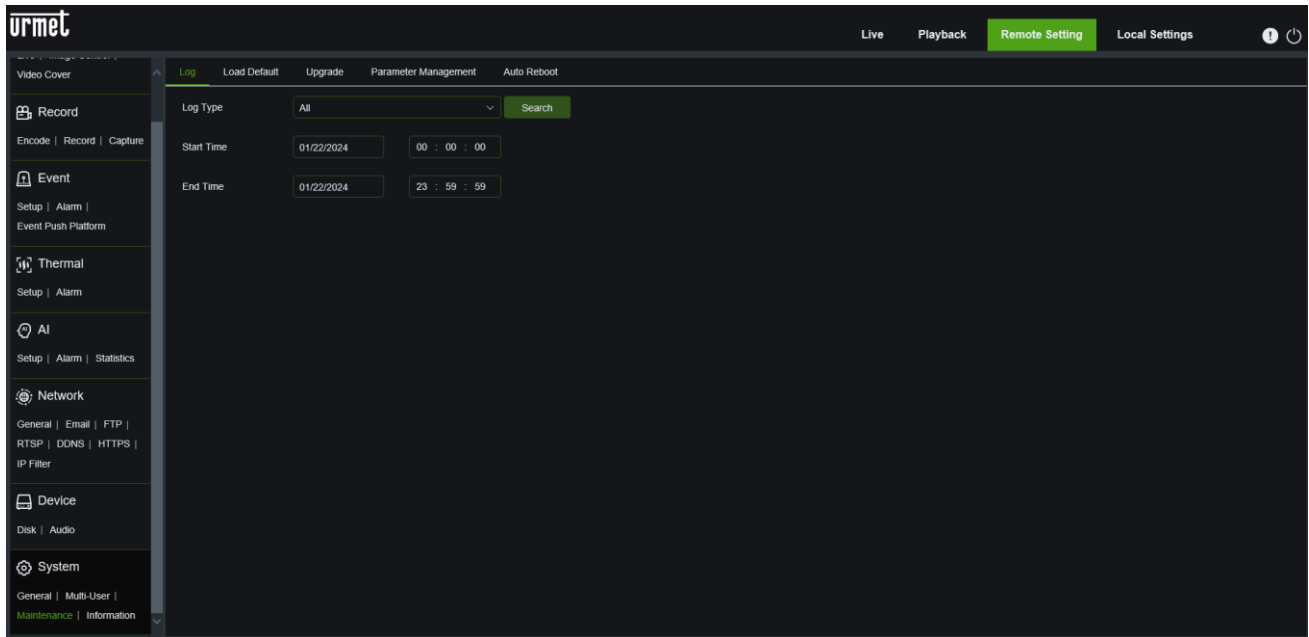
- Kreuzen Sie die Kästchen neben den Menüs und Systemfunktionen an, auf die der Benutzer zugreifen kann. Klicken Sie auf **Alle**, um alle Kästchen anzukreuzen. Klicken Sie auf **Alle bereinigen**, wenn Sie kein Kästchen ankreuzen möchten.
- Klicken Sie auf **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

### 9.8.3 WARTUNG

In diesem Bereich können Sie das Systemprotokoll suchen und anzeigen, Standardeinstellungen laden, das System aktualisieren, Systemparameter exportieren/importieren und den automatischen Systemneustart verwalten.

### 9.8.3.1 Protokoll

Das Systemprotokoll zeigt wichtige Ereignisse im Zusammenhang mit der Kamera an, z. B. Bewegungsalarme und Systemwarnungen. Sie können die Sicherungsdatei der Registrierung innerhalb einer bestimmten Zeitspanne einfach auf Ihren Computer importieren.

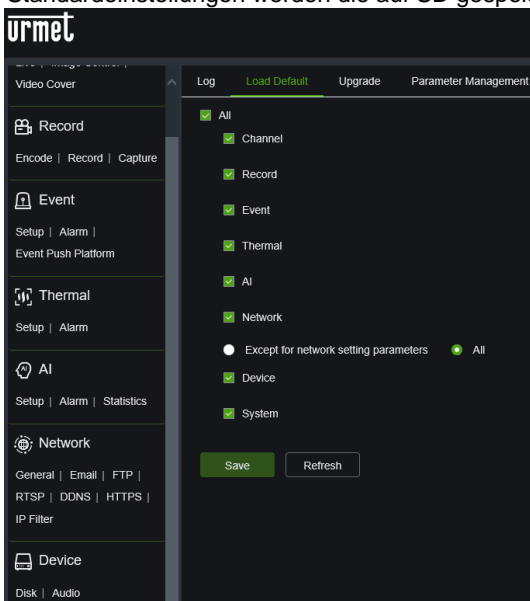


#### Durchsuchen und Sichern des Protokolls:

1. Wählen Sie die Art der gesuchten Ereignisse aus dem Dropdown-Menü neben **Protokolltyp** oder wählen Sie **Alle**, um das gesamte Systemprotokoll für den ausgewählten Zeitraum anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Feld neben **Startdatum & Startzeit**, um das Startdatum und die Startzeit der Suche aus dem angezeigten Kalender auszuwählen.
3. Klicken Sie auf das Feld neben **Enddatum & Endzeit**, um das Enddatum und die Endzeit der Suche aus dem angezeigten Kalender auszuwählen.
4. Klicken Sie auf **Suchen**.
5. Durchsuchen Sie die Systemprotokollereignisse nach Suchzeitraum.
6. Klicken Sie auf **Exportieren**, um eine Sicherungskopie des Systemprotokolls für den gesuchten Zeitraum zu erstellen, nachdem Sie die Datei benannt haben, die in einem Ordner auf dem System im .csv-Format gespeichert wird
7. Verwenden Sie die Schaltflächen **<< / >>** können Sie zwischen den Systemprotokollereignissen wechseln.

### 9.8.3.2 Standard laden

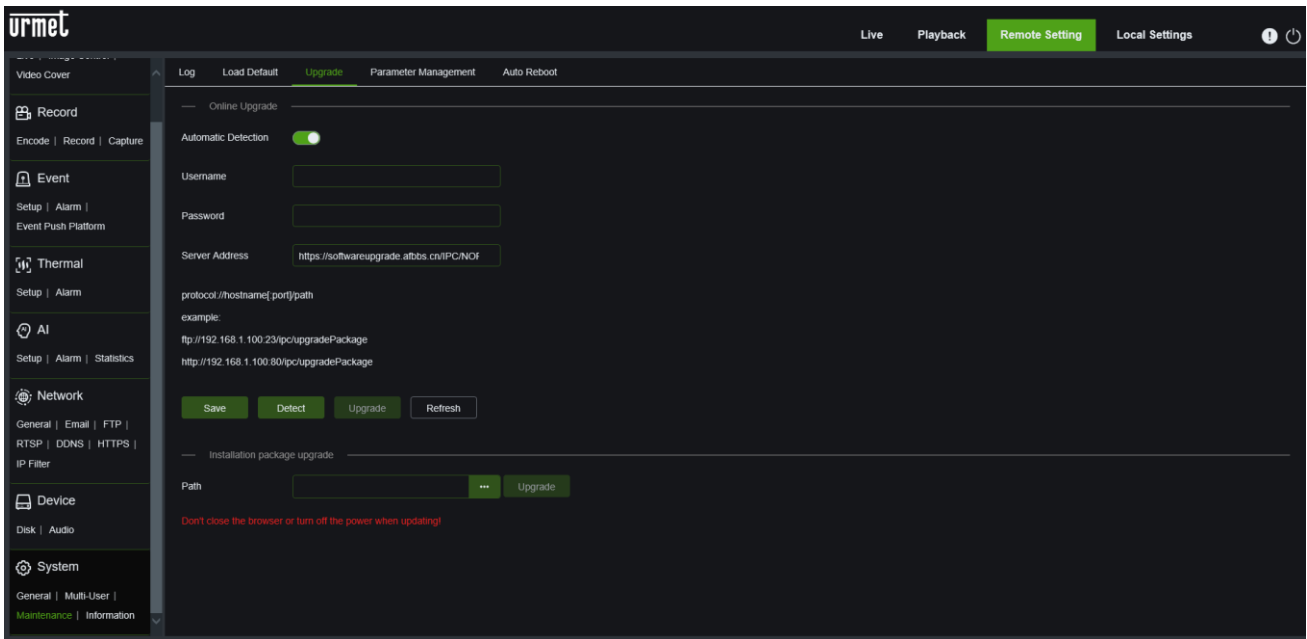
Über dieses Menü können die Werkseinstellungen der Kamera wiederhergestellt werden. Sie können wählen, ob Sie alle Einstellungen auf einmal oder nur bestimmte Menüeinstellungen zurücksetzen möchten. Durch die Wiederherstellung der Standardeinstellungen werden die auf SD gespeicherten Aufnahmen und Schnappschüsse nicht gelöscht.



Wählen Sie alle Einträge aus, die zurückgesetzt werden sollen, oder markieren Sie **Alle auswählen**, um alle Einträge auszuwählen. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Standardeinstellungen für die ausgewählten Elemente zu laden.

### 9.8.3.3 Upgrade

Mit dieser Funktion kann die Firmware des NVR aktualisiert werden



**Automatische Erkennung:** aktiviert die automatische Erkennung. Sie können diese Funktion aktivieren, um automatisch verfügbare Updates zu erkennen.

**Benutzername:** Legen Sie den Benutzernamen des FTP-Servers fest.

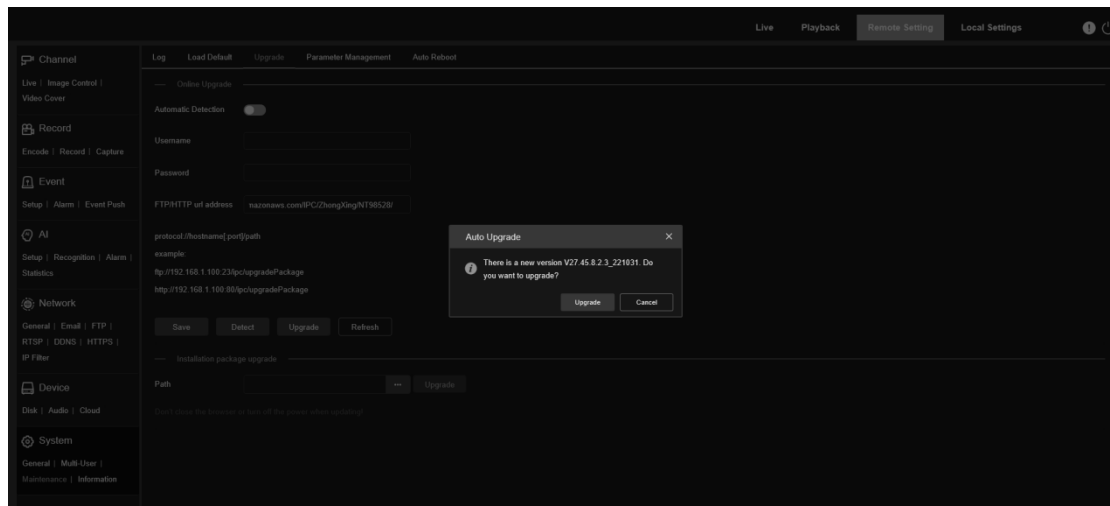
**Passwort:** Legen Sie das Passwort für den FTP-Server fest.

**FTP/HTTP-URL-Adresse:** Legen Sie die Adresse für die Aktualisierung fest (für die Aktualisierung über HTTP ist kein Benutzername oder Passwort erforderlich).


**HINWEIS:** die FTP-Adresse hat folgendes Format: ftp://{FTP-Server-IP-Adresse: Port}/Upgrade (der Name des Ordners, der den FTP-Server-Update-Pfad enthält).

**Speichern:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die aktuellen Einstellungen zu speichern.

**Erkennen:** Nachdem Sie die Update-Datei geladen und den Update-Pfad festgelegt haben, können Sie auf **Erkennen** klicken, um die Update-Datei manuell zu erkennen. Wenn Updates verfügbar sind, wird eine Meldung angezeigt, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



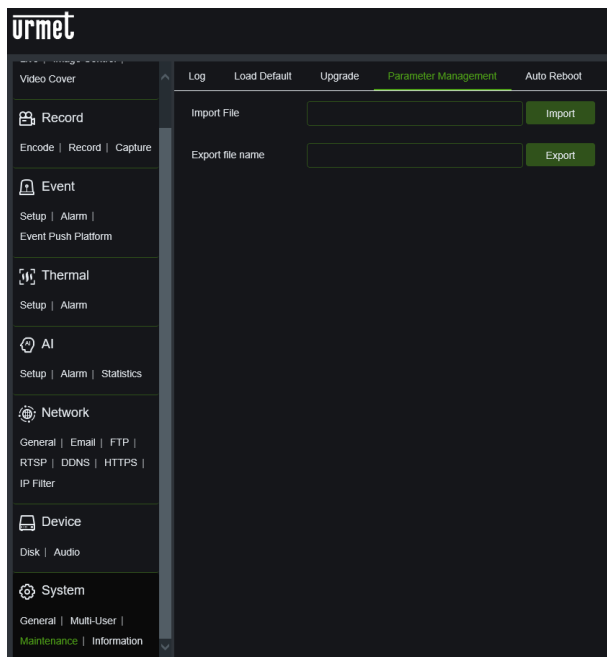
**Upgrade:** Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das System-Upgrade zu starten.

Klicken Sie auf die Schaltfläche  **Datei auswählen**, um die Firmware-Datei (sw-Datei) auszuwählen, und klicken Sie dann auf **OK**.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Upgrade**, um das System-Upgrade zu starten. Die Aktualisierung des Systems dauert etwa 5-10 Minuten: **Schalten Sie die Kamera während des Firmware-Updates NICHT aus und schließen Sie den Browser nicht.**

#### 9.8.3.4 Verwaltung der Parameter

Es ist möglich, die konfigurierten Parameter auf den Computer zu exportieren oder die Konfigurationsdatei vom Computer in die Kamera zu importieren.

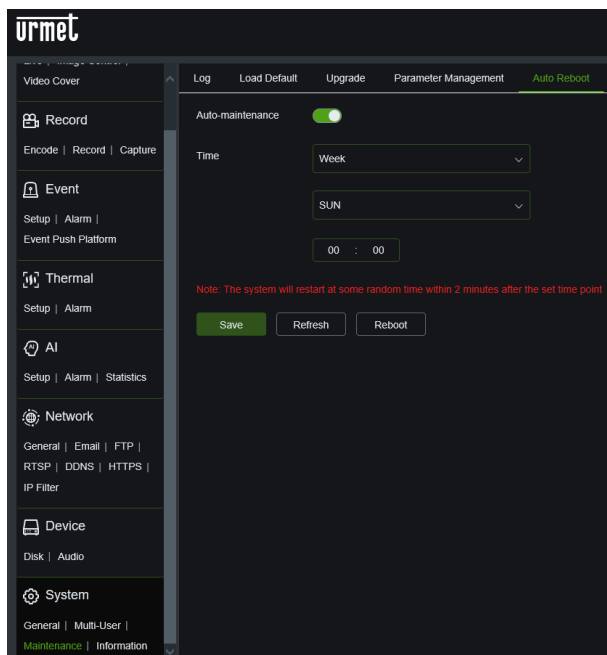


- Klicken Sie in das Fenster **Datei importieren**, um das Dialogfeld zu öffnen, in dem Sie die zu importierende Sicherungsdatei auswählen, und bestätigen Sie mit der Schaltfläche **Importieren**
- Geben Sie im Fenster " **Name der Exportdatei** " den Namen der Sicherungsdatei ein, die Sie exportieren möchten, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche " **Exportieren**", um den Vorgang abzuschließen.

**HINWEIS:** Für beide Vorgänge sind Administratorberechtigungen erforderlich.

#### 9.8.3.5 Automatischer Neustart

Dieses Menü ermöglicht es dem System, die Kamera in regelmäßigen Abständen automatisch neu zu starten. Wir empfehlen, diese Funktion zu aktivieren, um einen stabilen Betrieb des Geräts zu gewährleisten.

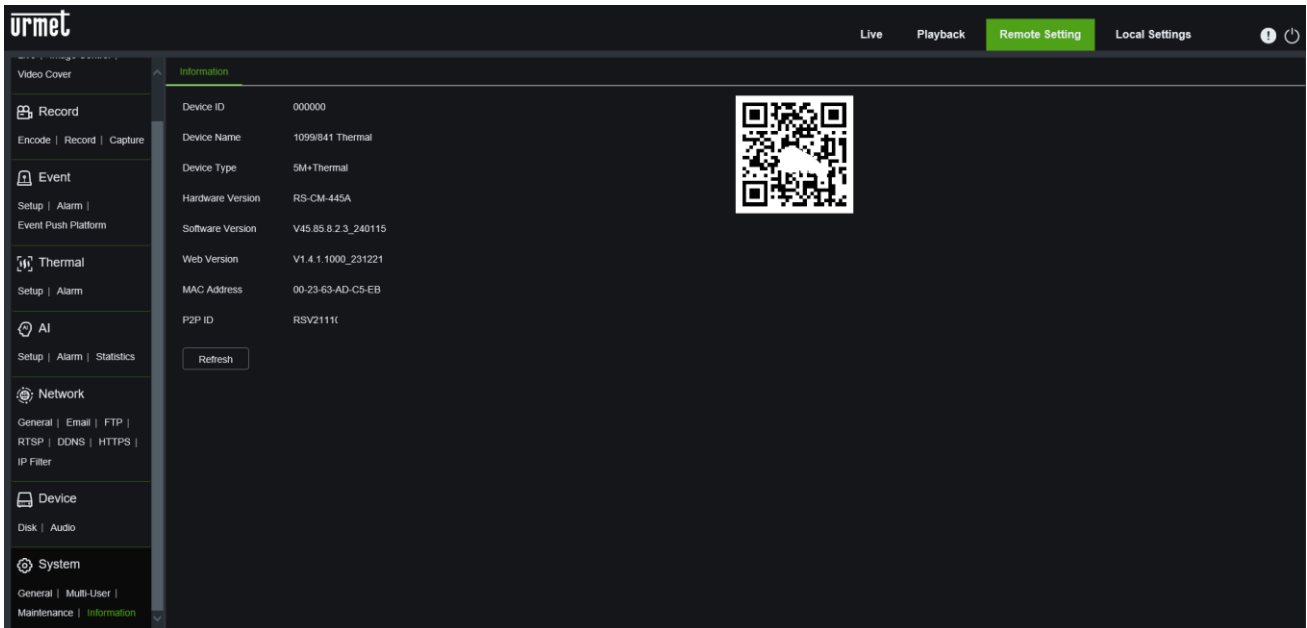


- **Auto-Wartung (Auto-Neustart):** anklicken, um die Funktion zu aktivieren
- **Zeit:** Es ist möglich, den Tag, die Woche oder den Monat für den Neustart der Kamera einzustellen.

Drücken Sie **Speichern**, um die gewünschte Einstellung zu speichern.

## 9.8.4 INFORMATIONEN

Wählen Sie im Menü **System** die Option **Informationen**, um die folgende Seite zu öffnen:



The screenshot shows the 'urmet' web interface. The top navigation bar includes 'Live', 'Playback', 'Remote Setting' (highlighted in green), and 'Local Settings'. A left sidebar contains menu items: 'Record', 'Event', 'Thermal', 'AI', 'Network', 'Device', and 'System'. The 'System' menu is expanded, and the 'Information' sub-menu is selected. The main content area displays the following system information:

Device ID	000000
Device Name	1099/841 Thermal
Device Type	5M+Thermal
Hardware Version	RS-CM-445A
Software Version	V45.65.8.2_3_240115
Web Version	V1.4.1.1000_231221
MAC Address	00-23-63-AD-C5-EB
P2P ID	RSV21111

A QR code is displayed next to the P2P ID. A 'Refresh' button is located below the information table.

In diesem Abschnitt werden einige Systeminformationen angezeigt, wie z. B. der Gerätetyp, die MAC-Adresse und die Softwareversion. Der QR-Code ist die P2P-ID, die über die APP oder über den UVS Pro-Client verwendet werden kann.

## 10 MAXIMALE AUFNAHMEAUER MIT SD-KARTE

Die folgenden Auflösungen können für den Main Stream bei der Aufzeichnung ausgewählt werden:

- "5Mpx", "4Mpx", "3Mpx", "1080P", "960P" für IP-Kameras mit H.265/ H.265+/ H.264/H264+ Kodierung

### ※WICHTIGE WARNHINWEISE

- Die folgende Tabelle zeigt die ungefähre Zeit, die benötigt wird, um die SD-Karte zu füllen, wenn die Kamera mit der gewählten Bitrate auf einer SD-Karte mit einer Kapazität von 256 GB aufnimmt.

SD 256GB	
Bitrate (Kbps)	Tage der Registrierung
5120	4.37
4608	4.86
4096	5.47
3840	5.83
3328	6.75
3072	7.29
2560	8.75
2304	9.72
2048	10.94
1792	12.5
1664	13.46
1536	14.59
1280	17.51
1024	21.88
896	25
768	29.18
640	35
512	43.77
384	58.36
256	87.54
192	116.72
96	233.45

*HINWEIS:* Die Bitrate des für die Aufnahme verwendeten Streams finden Sie auf der Webseite unter **REMOTE SETTING, RECORDING, ENCODE**.

## 11 ANHANG

### 11.1 PORTWEITERLEITUNG DES ROUTERS

Wenn Sie die IP-Kamera über das Internet anzeigen möchten, müssen Sie den Web-Port und den Client-Port der IP-Kamera einstellen.

Nehmen wir einen Cisco-Router als Beispiel:

die IP-Adresse der IP-Kamera ist 192.168.1.168, der Web-Port ist 80.

## Port Range Forwarding

## Application Name


Start ~ End Port	Protocol	To IP Address	Enabled
80 to 80	Both	192.168.1.168	<input checked="" type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>
to	Both	192.168.1.	<input type="checkbox"/>

Help...

Save Settings

Cancel Changes



## 11.2 TABELLE DES EMISSIONSGRADS DER GEBRÄUCHLICHSTEN STOFFE

Substanz	Emissionsgrad
Menschliche Haut	0.98
Baumwollgewebe	0.98
Wasser	0.96
Asphalt	0.96

Beton	0.95
Ziegelstein	0.95
Gummi	0.95
Lackierung	0.93
Keramik	0.92
Boden	0.92
Gedruckte Leiterplatte	0.91
Papier	0.90
Pappe	0.90
Sand	0.90
Holz	0.85

## 11.3 HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

---

### ◆ **Internet Explorer kann Plug-ins nicht laden und installieren.**

1. Wahrscheinliche Ursache: Die Sicherheitsstufen des IE sind zu hoch eingestellt.  
Lösung: Setzen Sie die IE-Sicherheitsstufen auf ein Minimum.

### ◆ **Nach der Aktualisierung kann der Benutzer nicht mehr über den IE auf die IP-Kamera zugreifen.**

1. Lösung: Löschen Sie den Cache des IE. So gehen Sie vor: Öffnen Sie die IE-Tools, wählen Sie Internetoptionen, wählen Sie in der zweiten Option (Temporäre Internetdateien) die Schaltfläche "Dateien löschen", wählen Sie "Alle Offline-Inhalte löschen" und schließlich OK. Greifen Sie erneut auf die Kamera zu.

### ◆ **Warum kann ich über den IE nicht auf die IP-Kamera zugreifen?**

1. Mögliche Ursache 1: Netzausfall.  
Lösung: Verbinden Sie den PC mit dem Internet und überprüfen Sie, ob er normal auf das Netzwerk zugreift. Vergewissern Sie sich, dass es keine Probleme mit der Kabelverbindung oder Netzwerkprobleme gibt, damit ein Ping zwischen den beiden Geräten möglich ist.
2. Mögliche Ursache 2: Die IP-Adresse ist durch andere Geräte belegt.  
Lösung: Trennen Sie die IP-Kamera vom Netzwerk, schließen Sie die IP-Kamera direkt an den PC an und stellen Sie die IP-Adresse des Geräts ein.
3. Mögliche Ursache 3: Die IP-Adresse gehört zu einer anderen Maske.  
Lösung: Überprüfen Sie die Einstellungen der IP-Adresse, der Subnetzmaske und des Gateways.
4. Mögliche Ursache 4: Die physikalische Netzwerkadresse stimmt nicht mit der Adresse der IP-Kamera überein.  
Lösung: Ändern Sie die physikalische Adresse der IP-Kamera.
5. Mögliche Ursache 5: Der Web-Port hat sich geändert.  
Lösung: Wenden Sie sich an Ihren Netzbetreiber, um die Anschlussdaten zu erhalten.

### ◆ **Der PC-Client kann keine Verbindung mit dem Video-Frontend herstellen**

1. Lösung: Überprüfen Sie, ob das Video der IP-Kamera im IE normal angezeigt wird, ob über die PC-Client-Software auf das Gerät zugegriffen werden kann und ob die Geräteparameter auf dem PC korrekt eingestellt sind.

### ◆ **Der mobile Client kann keine Verbindung mit dem Video-Frontend herstellen**

1. Mögliche Ursache 1: Mobile Stream ist nicht aktiviert  
Lösung: Aktivieren Sie Sub Stream (Mobile Stream nicht verfügbar).
2. Mögliche Ursache 2: Die mobile Portnummer wurde nicht korrekt eingegeben.  
Lösung: Die Portnummer der mobilen Client-Software ist 80.
3. Mögliche Ursache 3: Die Video-Stream-Verbindungen überschreiten die maximale Grenze.  
Lösung: Reduzieren Sie die Anzahl der Video-Stream-Verbindungen auf dem Gerät.

**DS1099-228**

URMET S.p.A.  
10154 TURIN (ITALIEN)  
VIA BOLOGNA 188/C  
Tel. +39 011.24.00.000 (CAR)  
Fax +39 011.24.00.300 - 323



Technischer Bereich  
kundenbetreuung  
+39 011.19.62.00.29  
<http://www.urmet.com>  
e-Mail: [info@urmet.com](mailto:info@urmet.com)  
GEFERTIGT IN CHINA