



Bedienungsanleitung

GU-CI-Serie

Inhalt

1 Überblick	5
1.1 Anwendungsbereich.....	5
1.2 Systemvoraussetzung.....	5
2 Geräteanschluss	6
2.1 Anschließen an einen PC.....	6
2.2 Verbinden über einen Router/Switch	6
3 Einstellen einer IP-Adresse mit dem GU-SW-IP-Finder Tool	7
4 Anmeldung über den Web Client	8
4.1 Zugriff auf die Kamera über den Web Client	8
4.2 Erstzugriff	8
4.3 Allgemeines Login	10
4.4 Passwort wiederherstellen	10
4.4.1 Konfiguration der Sicherheitsfragen.....	10
4.4.2 Berechtigungszertifikat.....	11
4.4.3 Super Code.....	11
4.5 Abgelaufenes Passwort	11
5 Installation des Plug-ins	13
6 Live-Ansicht.....	14
6.1 Menü "Live-Ansicht.....	14
6.2 Aufzeichnungsstatus	16
7 Wiedergabe.....	17
7.1 Allgemeine Wiedergabe.....	17
7.2 Bildsuche	18
7.3 Wiedergabe nach Kommentar	19
7.4 Smart.....	20
7.5 KI	22
7.5.1 Gesichtssuche	22

7.5.2	Personen- und Fahrzeugsuche	23
7.5.3	Eindringen in den Perimeter und Überschreiten von Linien	24
7.5.4	Wiederkehrende Besucher	25
7.5.5	Persönliche Anwesenheit	26
7.5.6	Kennzeichenerkennung	29
7.5.7	Eindringen in Bereich.....	30
7.5.8	Region betreten	31
7.5.9	Region Verlassen.....	31
8	Ferneinstellung.....	33
8.1	Live-Ansicht	33
8.2	Bildeinstellung.....	34
8.3	Privatzonen	37
8.4	ROI (Region of Interest).....	38
8.5	Aufzeichnungsparameter	39
8.5.1	Parameter kodieren	39
8.5.2	Aufnahme	40
8.5.3	Schnappschuss	41
8.6	Einrichtung der Sensoren	43
8.6.1	Einstellung der Parameter	43
8.6.2	Alarmeinstellung.....	47
8.7	KI	51
8.7.1	Einrichtung.....	51
8.7.2	Erkennung.....	70
8.7.3	Alarm-Einstellung.....	75
8.7.4	Statistik	79
8.8	Netzwerk-Einstellungen	82
8.8.1	Grundeinstellungen	83
8.8.2	E-Mail-Konfiguration.....	86
8.8.3	FTP	87

8.8.4	RTSP	88
8.8.5	Dynamischer Domänenname	89
8.8.6	HTTPS	89
8.8.7	IP-Filter	90
8.8.8	RTMP	91
8.8.9	Event-Push-Plattform	91
8.9	Geräte-Management	93
8.9.1	Festplattenverwaltung	93
8.9.2	Audio-Verwaltung	94
8.10	System-Einstellungen	95
8.10.1	Allgemein	96
8.10.2	Multi-User-Management	97
8.10.3	Wartung des Systems	99
8.10.4	Informationen zum System	103
9	Lokale Einstellungen	105

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Grundig-Produkt entschieden haben. Bevor Sie das Produkt installieren oder anschließen, lesen Sie bitte zuerst die folgenden Dokumente, die Sie in gedruckter Form in der Produktverpackung finden:

- Rechtlicher Hinweis
- Sicherheitshinweise
- Installationshandbuch und/oder Kurzanleitung für das jeweilige Produktmodell

Weitere Informationen über das Produkt wie Datenblätter, CE-Dokumente usw. finden Sie auch auf unserer Webseite www.grundig-security.com.

Dieses Benutzerhandbuch ist ein Handbuch für IP-Kameras. In der Tabelle der **Modellübersicht** finden Sie die entsprechenden Modelle. Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es zur späteren Verwendung auf.

Modell-Übersicht

Dieses Benutzerhandbuch gilt für die folgenden Produkte:

GU-CI-AC5617E	GU-CI-AC5617V	GU-CI-AC5617T	GU-CI-AP12616F
GU-CI-AC5637E	GU-CI-AC5637V	GU-CI-AC5637T	GU-CI-AP20527Q
GU-CI-AC8616E	GU-CI-AC8616V	GU-CI-AC8616T	GU-CI-AT32637Q
	GU-CI-AP4634V	GU-CI-AP4634T	GU-CI-AP8616Q
	GU-CI-AC5617W	GU-CI-AP5634T	GU-CI-AP5647P

1 Überblick

1.1 Anwendungsbereich

Die Netzwerkkameras mit leistungsstarker Bildverarbeitungskapazität können an verschiedenen öffentlichen Orten wie Einkaufszentren, Supermärkten, Schulen, Fabriken und Werkstätten sowie in Umgebungen, die HD-Videobilder erfordern, wie z. B. Banken und Verkehrskontrollsysteme, eingesetzt werden (siehe unten):



Abbildung 1.1 Anwendung

1.2 Systemvoraussetzung

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

CPU: Intel I3 oder höher

Speicher: 2 GB oder mehr

Videospeicher: 1 GB oder mehr

Anzeige: 1024×768 oder höher

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

2 Geräteanschluss

Eine IP-Kamera kann auf zwei Arten angeschlossen werden:

2.1 Anschließen an einen PC

Schließen Sie die IP-Kamera über ein Netzkabel direkt an einen PC an, verbinden Sie den Stromeingang mit dem 12-Volt-Gleichstromadapter und stellen Sie die IP-Adressen des PCs und der IP-Kamera auf das gleiche Netzwerksegment ein. Wenn das Netzwerk ordnungsgemäß funktioniert, wird die IP-Kamera innerhalb einer Minute nach dem Einschalten mit dem PC kommunizieren.

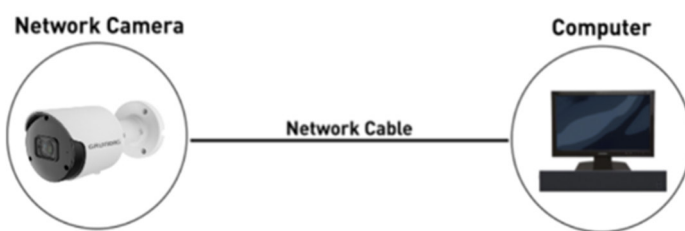


Abbildung 2.1 Anschließen

2.2 Verbinden über einen Router/Switch

Diese Verbindungsmethode wird verwendet, wenn eine IP-Kamera mit dem Internet verbunden ist, wobei die IP-Kamera und der PC an die LAN-Ports eines Routers/Switches angeschlossen sind und das Gateway der Kamera auf die IP-Adresse des Routers eingestellt ist.

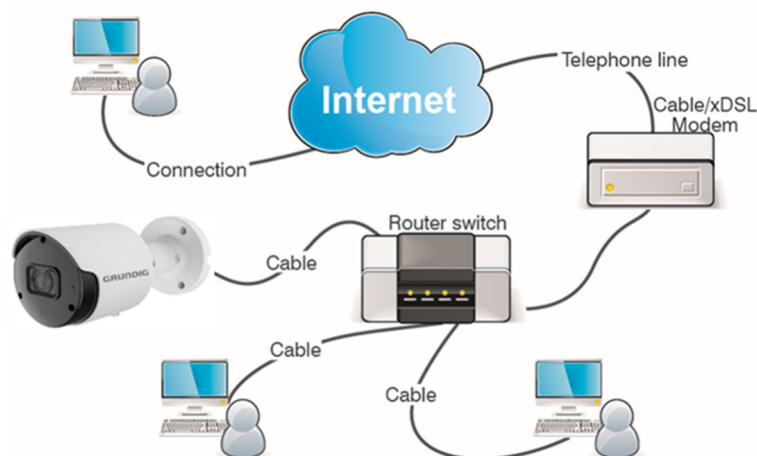
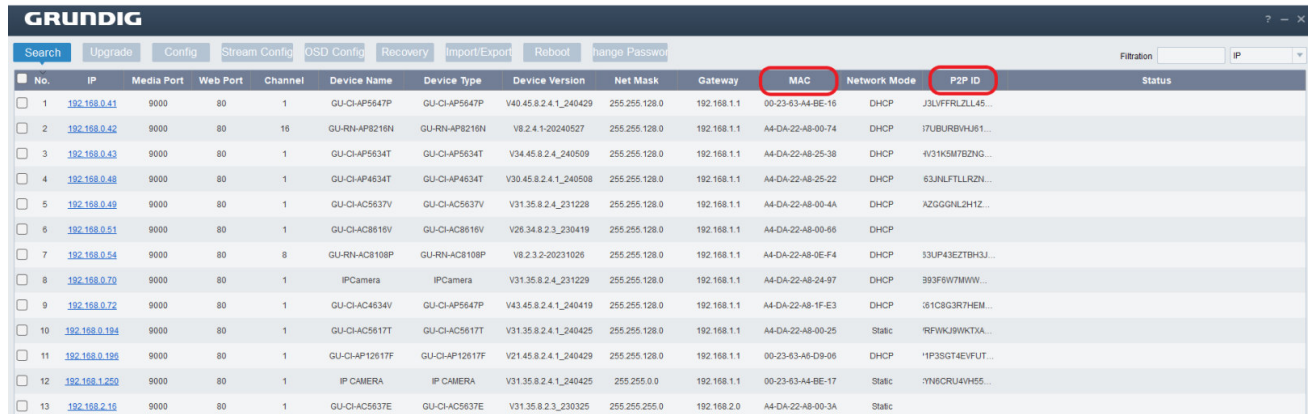


Abbildung 2.2 Verbinden mit dem Router

3 Einstellen einer IP-Adresse mit dem GU-SW-IP-Finder Tool

Schritt 1. Führen Sie das Device Config Tool  aus, klicken Sie auf "Search" (Suchen), um die Informationen über die IPCs in diesem LAN zu erhalten, wie in der Abbildung unten dargestellt, und suchen Sie den gewünschten IPC anhand der P2P- oder MAC-Adresse der Kamera.

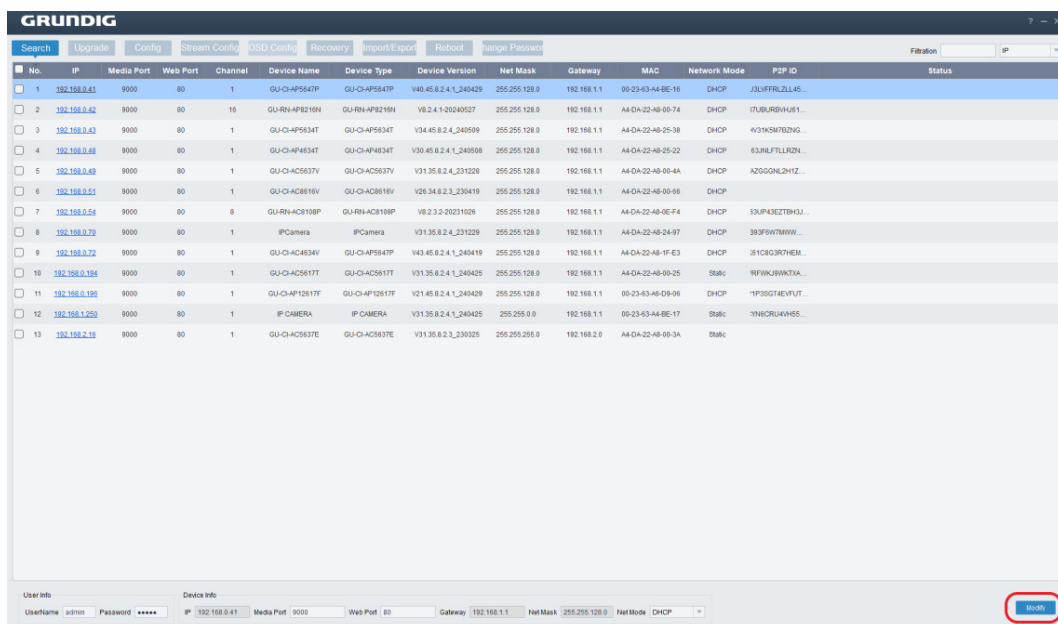


No.	IP	Media Port	Web Port	Channel	Device Name	Device Type	Device Version	Net Mask	Gateway	MAC	Network Mode	P2P ID	Status
1	192.168.0.41	9000	80	1	GU-CI-AP5647P	GU-CI-AP5647P	V40.45.8.2.4.1_240429	255.255.128.0	192.168.1.1	00-23-63-A4-BE-16	DHCP	J3LVFFRLZLL45...	
2	192.168.0.42	9000	80	16	GU-RN-AP8216N	GU-RN-AP8216N	V8.2.4.1-20240527	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-00-74	DHCP	17UBURBVHJ61...	
3	192.168.0.43	9000	80	1	GU-CI-AP5634T	GU-CI-AP5634T	V34.45.8.2.4.240509	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-25-38	DHCP	4V3KSM7BDNG...	
4	192.168.0.48	9000	80	1	GU-CI-AP4634T	GU-CI-AP4634T	V30.45.8.2.4.1_240508	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-25-22	DHCP	63JNLFTLLRZLN...	
5	192.168.0.49	9000	80	1	GU-CI-AC5637V	GU-CI-AC5637V	V31.35.8.2.4.231228	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-00-4A	DHCP	A2GGGNL2H1Z...	
6	192.168.0.51	9000	80	1	GU-CI-AC8616V	GU-CI-AC8616V	V26.34.8.2.3_230419	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-00-66	DHCP		
7	192.168.0.54	9000	80	8	GU-RN-AC8108P	GU-RN-AC8108P	V8.2.3.2-20231026	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-0E-F4	DHCP	53UP43E2TBHJ...	
8	192.168.0.70	9000	80	1	IPCamera	IPCamera	V31.35.8.2.4.231229	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-24-97	DHCP	393F6W7MMW...	
9	192.168.0.72	9000	80	1	GU-CI-AC4634V	GU-CI-AP5647P	V43.45.8.2.4.1_240419	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-1F-E3	DHCP	351C8G3R7HEM...	
10	192.168.0.184	9000	80	1	GU-CI-AC5617T	GU-CI-AC5617T	V31.35.8.2.4.1_240425	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-00-25	Static	8FVKJ9WKTXA...	
11	192.168.0.195	9000	80	1	GU-CI-AP12617F	GU-CI-AP12617F	V21.45.8.2.4.1_240429	255.255.128.0	192.168.1.1	00-23-63-A8-D9-06	DHCP	1P35GT4EVPUT...	
12	192.168.1.250	9000	80	1	IP CAMERA	IP CAMERA	V31.35.8.2.4.1_240425	255.255.0.0	192.168.1.1	00-23-63-A4-BE-17	Static	YNKCRU4VH55...	
13	192.168.2.10	9000	80	1	GU-CI-AC5637E	GU-CI-AC5637E	V31.35.8.2.3_230325	255.255.255.0	192.168.2.0	A4-DA-22-A8-00-3A	Static		

Hinweis: Die Standard-IP-Adresse der Kamera ist 192.168.0.100, der Standard-Benutzername ist **admin**.

Schritt 2. Wählen Sie das entsprechende Gerät aus, geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein, bearbeiten Sie die entsprechenden Netzwerkinformationen und klicken Sie auf Ändern, um die Änderungen zu speichern.

Hinweis: Ändern Sie den Netzwerkmodus auf DHCP, um die IP-Adresse zu erhalten, wenn das aktuelle Netzwerk DHCP unterstützt.



User Info

Username: admin Password: *****

Device Info

IP: 192.168.0.41 Media Port: 9000 Web Port: 80 Gateway: 192.168.1.1 Net Mask: 255.255.128.0 Network Mode: DHCP

Save

4 Anmeldung über den Web Client

4.1 Zugriff auf die Kamera über den Web Client

Verwenden Sie das GU-CW-IP-FINDER Tool, um die IP-Kameras im aktuellen Netzwerk zu suchen. Wie in der folgenden Abbildung dargestellt, klicken Sie direkt auf eine IP-Adresse und verwenden Sie Ihren Browser, um sich bei der entsprechenden Kamera anzumelden.

No.	IP	Media Port	Web Port	Channel	Device Name	Device Type	Device Version	Net Mask	Gateway	MAC	Network Mode	PSP ID	Status
1	192.168.0.41	9000	80	1	GU-CH-AP5647P	GU-CH-AP5647P	V40.45.8.2.4_1_240429	255.255.128.0	192.168.1.1	00-23-63-A4-BE-16	DHCP	J3LVFFRLZLL45...	
2	192.168.0.42	9000	80	16	GU-RN-AP8216N	GU-RN-AP8216N	V8.2.4.1-20240527	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-00-74	DHCP	I7UBURBVH61...	
3	192.168.0.43	9000	80	1	GU-CH-AP5634T	GU-CH-AP5634T	V34.45.8.2.4_240509	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-25-38	DHCP	4V3KSM7EDN6...	
4	192.168.0.48	9000	80	1	GU-CH-AP4834T	GU-CH-AP4834T	V30.45.8.2.4_1_240508	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-25-22	DHCP	63JNLFTLLRZN...	
5	192.168.0.49	9000	80	1	GU-CH-AC5637V	GU-CH-AC5637V	V31.35.8.2.4_231228	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-90-4A	DHCP	AZGGGML2H12...	
6	192.168.0.51	9000	80	1	GU-CH-AC8616V	GU-CH-AC8616V	V28.34.8.2.3_230419	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-00-66	DHCP		
7	192.168.0.54	9000	80	8	GU-RN-AC8108P	GU-RN-AC8108P	V8.2.3.2-20231028	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-0E-F4	DHCP	33UP43E2TBHJ...	
8	192.168.0.79	9000	80	1	IPCAMERA	IPCAMERA	V31.35.8.2.4_231229	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-24-97	DHCP	383F6W7MMW...	
9	192.168.0.72	9000	80	1	GU-CH-AC4634V	GU-CH-AP5647P	V43.45.8.2.4_1_240419	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-1F-E3	DHCP	361CBG3RTHM...	
10	192.168.0.194	9000	80	1	GU-CH-AC5617T	GU-CH-AC5617T	V31.35.8.2.4_1_240425	255.255.128.0	192.168.1.1	A4-DA-22-A8-00-25	Static	9FWKJ9WKTXA...	
11	192.168.0.196	9000	80	1	GU-CH-AP12617F	GU-CH-AP12617F	V21.45.8.2.4_1_240429	255.255.128.0	192.168.1.1	00-23-63-A6-D9-06	DHCP	*1P3SGT4EVFUT...	
12	192.168.1.250	9000	80	1	IP CAMERA	IP CAMERA	V31.35.8.2.4_1_240425	255.255.0.0	192.168.1.1	00-23-63-A4-BE-17	Static	*YB6CRU4W65...	
13	192.168.2.16	9000	80	1	GU-CH-AC5637E	GU-CH-AC5637E	V31.35.8.2.3_230326	255.255.255.0	192.168.2.0	A4-DA-22-A8-00-3A	Static		

User Info: Username: admin Password: ***** Device Info: IP: 192.168.0.41 Media Port: 9000 Web Port: 80 Gateway: 192.168.1.1 Net Mask: 255.255.128.0 Net Mode: DHCP

Alternativ können Sie Ihren Browser öffnen und die folgenden Informationen in die Adressleiste eingeben: HTTP://ip:web port. Wie in der obigen Abbildung zu sehen ist, lautet die IP-Adresse des Geräts, auf das zugegriffen werden soll, 192.168.0.41, der Web-Port Nr. 80. Die kombinierte URL lautet somit http://192.168.0.41:80.

Hinweis: In praktischen Anwendungen ist der Standard-HTTP-Zugangsmodus Port 80.

4.2 Erstzugriff

Greifen Sie zunächst über einen Web-Client auf die Kamera zu. Sie müssen ein Kennwort für die Kamera festlegen, um den Aktivierungsvorgang abzuschließen. Der Web-Client zeigt den in Abbildung 4.2.1 dargestellten Bildschirm an. Bewegen Sie den Mauszeiger über das Kennworteingabefeld, um die Kennwortanforderung einzugeben.

Das Passwort sollte zwischen 8 und 16 Zeichen enthalten. Sie sollten mindestens zwei Kombinationen aus Großbuchstaben, Kleinbuchstaben, Zahlen und Sonderzeichen eingeben.

Passwort und Benutzername dürfen nicht identisch sein.

Abbildung 4.2.1 Passwort

Legen Sie ein neues Passwort an und klicken Sie auf OK, um Ihre Eingabe zu speichern. Der Web-Client zeigt den in Abbildung 4.2.2 dargestellten Bildschirm an. Benutzer können die entsprechende Methode zur Wiederherstellung des Passworts öffnen, indem sie das Kästchen markieren, oder die Einstellung direkt abbrechen, ohne das Kästchen zu markieren, um die Funktion zur Wiederherstellung des Passworts nicht zu aktivieren.

Abbildung 4.2.2 Wiederherstellen

- ① Konfiguration Sicherheitsfrage: Um das Benutzerkennwort durch eine Fragenüberprüfung zu ändern, aktivieren Sie die Sicherheitsabfragekonfiguration. Wählen Sie drei Fragen aus den 15 vorgegebenen Fragen aus und legen Sie die Antworten zur Kennwortwiederherstellung mit einer maximalen Länge von 64 Zeichen fest.
- ② Berechtigungszertifikat: Um das Benutzerkennwort mit Hilfe eines Zertifikats zu ändern, markieren Sie das Feld Berechtigungszertifikat und klicken Sie auf Exportieren, um die Datei certificate.txt herunterzuladen.
- ③ Supercode (nicht empfohlen): Mit dieser Methode wird ein Supercode erstellt, mit dem das Benutzerkennwort unter Verwendung der MAC-Adresse der Kamera und der Systemzeit geändert werden kann. Es wird nicht empfohlen, diese Funktion zu aktivieren, da die MAC-Adresse der Kamera über das Netzwerk übertragen wird und die Systemzeit der Kamera direkt abgerufen werden kann, wenn Sie sich über den Web-Client anmelden und den Supercode zum Ändern des Benutzerkennworts verwenden.

Hinweis: Bewahren Sie Ihre Verifizierungsinformationen sicher auf, wenn die Funktion "Passwort wiederherstellen" aktiviert ist.

4.3 Allgemeines Login

Nach dem Zugriff über den Web-Client werden Sie zum Anmeldebildschirm geleitet, wie in Abbildung 4.3.1 dargestellt. Geben Sie dann Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf Login, um auf die Kamera zuzugreifen. Gleichzeitig können Sie bei der Anmeldung die gewünschte Sprache auswählen.

Abbildung 4.3.1 Anmeldung

4.4 Passwort wiederherstellen

Wenn die Funktion zur Wiederherstellung des Kennworts aktiviert ist, können Sie, wenn Sie die Anmeldeinformationen vergessen haben, auf Kennwort wiederherstellen klicken, um den Bildschirm Kennwort wiederherstellen aufzurufen. Sie können die Konfiguration der Sicherheitsfragen, das Autorisierungszertifikat oder den Supercode bei der ersten Anmeldung auswählen, um Ihr Passwort wiederherzustellen.

4.4.1 Konfiguration der Sicherheitsfragen

Sie können das Benutzerkennwort ändern, indem Sie Sicherheitsfragen auf dem Bildschirm "Kennwort wiederherstellen" festlegen, wie in Abbildung 4.4.1 dargestellt. Geben Sie die Antworten auf die Sicherheitsfragen ein. Sie können das Benutzerkennwort direkt ändern.

Abbildung 4.4.1 Sicherheitsfragen

4.4.2 Berechtigungszertifikat

Wenn Sie bei der ersten Anmeldung Sicherheitsfragen festlegen, werden Sie aufgefordert, die Datei certificate.txt herunterzuladen, wenn Sie das Benutzerkennwort mit Hilfe des Zertifikats wiederherstellen möchten. Klicken Sie im Bildschirm auf Kennwort wiederherstellen und importieren Sie die Datei certificate.txt, um das Kennwort zurückzusetzen, wie in Abbildung 4.4.2 gezeigt. Klicken Sie auf Importieren und wählen Sie die Datei certificate.txt aus. Geben Sie dann ein neues Passwort ein, um das Benutzerkennwort zu ändern.

Abbildung 4.4.2 Wiederherstellen

4.4.3 Super Code

Ein Supercode ist eine unsichere Methode zur Wiederherstellung des Passworts. Der Supercode wird auf der Grundlage der MAC-Adresse der Kamera und der Zeit des Superprüfcodes nach bestimmten Regeln erstellt. Anschließend kann das Benutzerkennwort durch Eingabe des Verifizierungs_codes geändert werden.

Abbildung 4.4.3 Super Code

4.5 Abgelaufenes Passwort

Ein Sicherheitsrisiko entsteht, wenn Sie über einen längeren Zeitraum das selbe Passwort verwenden. Zu diesem Zweck speichert das Programm den Zeitpunkt, an dem das Passwort das letzte Mal geändert wurde. Das System fragt Sie, ob das Passwort erneut geändert werden soll, wenn der aktuelle Anmeldezeitpunkt 90 Tage nach der letzten Passwortänderung liegt.

Wenn Sie sich entscheiden, das Passwort zu ändern, wird der in Abbildung 4.5.1 gezeigte Bildschirm angezeigt. Verwenden Sie Ihr altes Passwort zur Überprüfung und legen Sie ein neues Passwort fest.

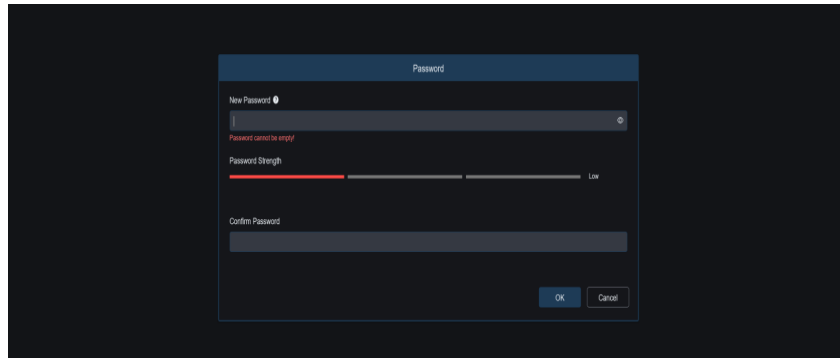


Abbildung 4.5.1 Passwort

5 Installation des Plug-ins

Ein Bild kann im IE-Browser nur dann in der Vorschau angezeigt werden, wenn das Plug-in installiert ist, Laden Sie deshalb das Plug-in herunter und installieren Sie es gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm (siehe Abbildung 5.1.1).

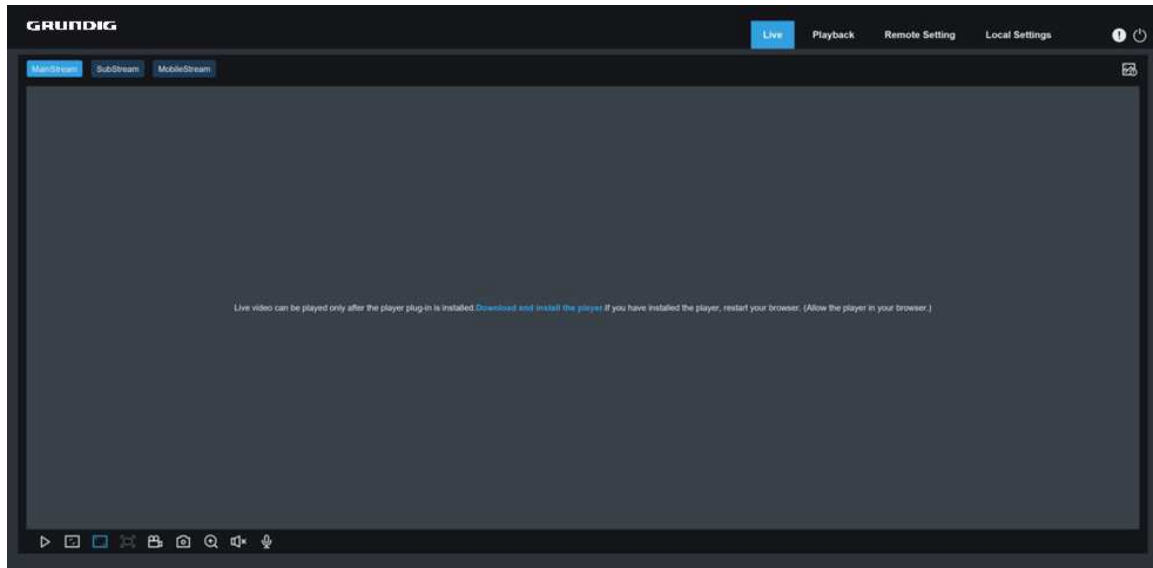


Abbildung 5.1.1

Hinweis: Überspringen Sie die Installation des Plugins, wenn Sie Safari 12 und höher, Chrome 57 und höher, Firefox 52 und höher und Edge 41 verwenden.

6 Live-Ansicht

6.1 Menü "Live-Ansicht"

Der Web-Client wechselt bei der Anmeldung in die Live-Ansicht, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

Hinweis: Die Funktionen können je nach Modell variieren.

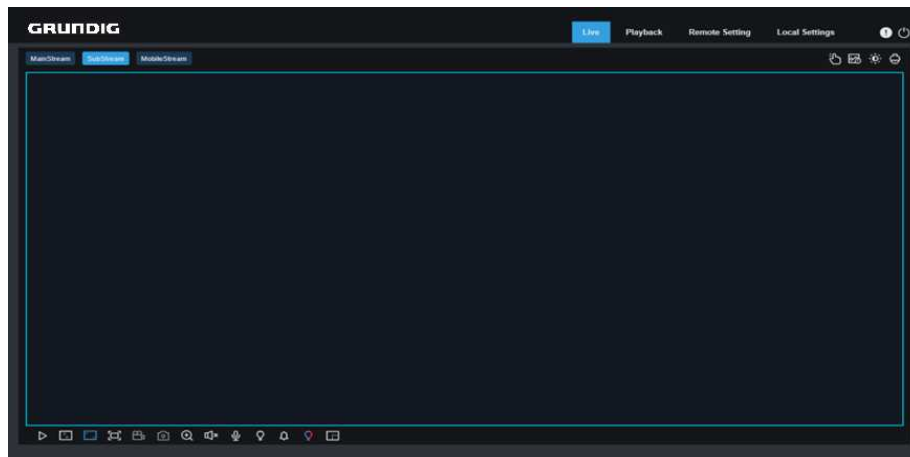


Abbildung 6.1 Live-Ansicht

Menü zum Umschalten des Streams: Wählen Sie den Stream der aktuellen Live-Ansicht aus:

Mainstream: HD-Bild, höhere Anforderungen an Bandbreite und PC-Leistung.

Sub-Stream: Geringe Anforderungen an Bandbreite und PC-Leistung, aber geringere Bildqualität im Vergleich zum Mainstream.

Mobiler Stream: Geringste Anforderungen an Bandbreite und PC-Leistung und niedrigste Bildqualität.

Funktionsleiste: Wechselt zwischen den Web-Funktionsbildschirmen um. Der Web-Client bietet vier Menüs: Live, Wiedergabe, Ferneinstellung, Lokale Einstellungen.



Info: Zeigt die Informationen über den aktiven Benutzer, die Webversion und die Plugin-Version an.



Manueller Alarm: Aktivieren/deaktivieren Sie den manuellen Alarm (Hinweis: nur für Kameras mit Alarm E/A-Funktion).



KI-Alarm: Öffnen Sie die Alarm-Push-Leiste auf der rechten Seite um die erfassten Bilder während der Gesichtserkennung und der Erkennung von Menschen und Fahrzeugen anzuzeigen.



Farbe: Passen Sie die aktuellen Bildeinstellungen, wie z. B. Sättigung und Schärfe an.



PTZ-Einstellung: PTZ-Einstellungen und Objektivfokussierung.



Beenden: Abmelden.



Aufzeichnungs- und Alarmstatus: Zeigt den Alarm- und Aufzeichnungsstatus der Kamera an. Einzelheiten finden Sie in Abschnitt 6.2.



Anhalten/Wiedergeben: Wiedergabe und Anhalten der Vorschau des aktuellen Streams.



Proportion: Zeigt die aktuelle Live-Ansicht in ihren ursprünglichen Proportionen an.



Strecken: Zeigt die aktuelle Live-Ansicht so an, dass der Anzeigebereich ausgefüllt wird.



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



Aufnehmen: Manuelles Aufzeichnen des aktuellen Streams.



Erfassen: Schnappschuss vom aktuellen Stream.



Digitaler Zoom: Vergrößert einen bestimmten Bereich der Anzeige.



Ton: Schalten Sie den Ton in der Vorschau ein/aus und regeln Sie die Lautstärke.



Gegensprechen: Kommunizieren Sie über die Kamera.



Licht: Schalten Sie das Weißlicht manuell ein/aus.



Sirene: Manuelles Ein- und Ausschalten der Sirene.



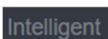
Warnleuchte: Schalten Sie die roten und blauen Warnleuchten ein/aus



Pixel-Zähler: Wählen Sie einen Bereich aus, um seine Pixelgröße im Stream zu überprüfen.



Kommentar hinzufügen: Klicken Sie auf das Symbol, um einen Kommentar hinzuzufügen.



Popup-Info: Zeigt einige Alarminformationen im unteren Bildbereich an.



Fisheye: Aufrufen/Beenden des Fisheye-Modus, siehe Abschnitt 6.3.

6.2 Aufzeichnungsstatus

Der Aufzeichnungsstatus ist eine einfache Darstellung des aktuellen Alarms auf dem Webclient und zeigt an, ob die Aufzeichnung normal verläuft. Es können mehrere Alarme gleichzeitig gespeichert werden, wie unten beschrieben:

Kein Symbol: Die Funktionen der Speicherkarte sind normal, aber es findet keine Aufzeichnung statt.

R : Die Kamera nimmt normal auf.

Hinweis: Wenn die Kamera einen Alarm aufzeichnet, wird das Symbol ausgeblendet, aber die normale Aufzeichnung läuft weiter.

H : Die Speicherkarte ist nicht in Ordnung. Bitte überprüfen Sie die Speicherkarte.

M : Ein Bewegungsalarm tritt auf, aber die Bewegungsalarmaufzeichnung ist nicht eingeschaltet.

M : Ein Bewegungsalarm tritt auf und die Bewegungsalarmaufzeichnung ist eingeschaltet.

I : Ein E/A-Alarm tritt auf, aber die E/A-Alarmaufzeichnung ist nicht eingeschaltet.

I : Ein E/A-Alarm tritt auf, und die E/A-Alarmaufzeichnung ist eingeschaltet.

PIR : Ein PIR-Alarm tritt auf, aber die PIR-Alarmaufzeichnung ist nicht eingeschaltet.

PIR : Ein PIR-Alarm tritt auf, und die PIR-Alarmaufzeichnung ist eingeschaltet.

S : Ein KI-Alarm tritt auf, aber die intelligente Alarmaufzeichnung ist nicht eingeschaltet.

Hinweis: Intelligente Alarme umfassen Gesichts-, Personen- und Fahrzeugalarme.

S : Ein KI-Alarm tritt auf, und die intelligente Alarmaufzeichnung ist eingeschaltet.

7 Wiedergabe

Die Kamera muss nicht nur in der Lage sein, uns Bilder in Echtzeit anzuzeigen, sondern auch die Bildinformationen zu speichern, damit wir sie bei Bedarf abrufen können.

7.1 Allgemeine Wiedergabe

Die Wiedergabefunktion umfasst hauptsächlich die allgemeine Videosuche und die KI-Suche, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

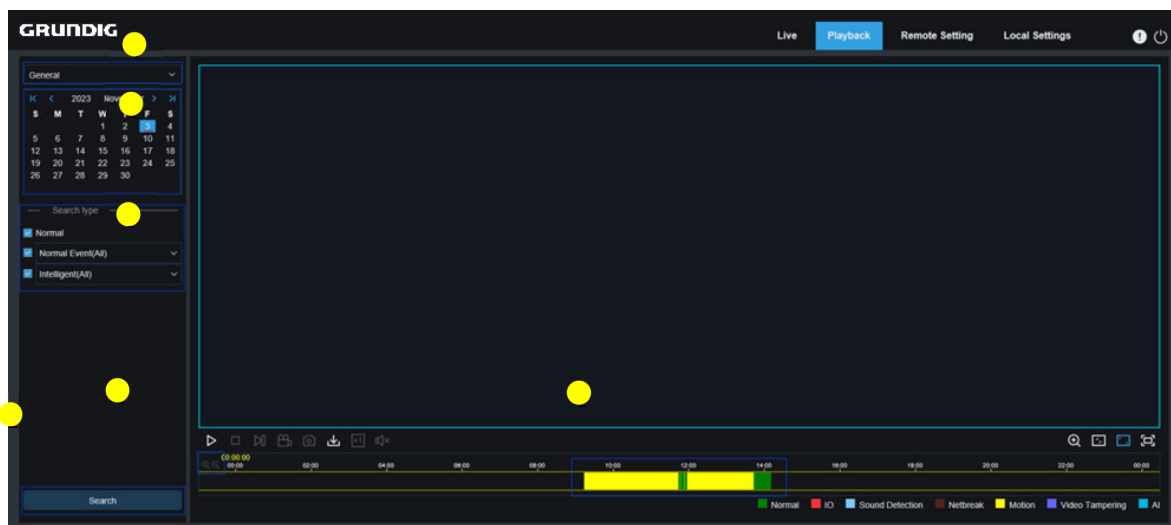


Abbildung 7.1.1 Wiedergabe

- 1. Suchmodus wechseln:** Wechseln Sie die Suchfunktionen, wie in der Abbildung oben gezeigt. Standardmäßig ist "Allgemein" ausgewählt, um nach allgemeinen Aufnahmedateien zu suchen. Sie können zur AI-Bildsuche wechseln, indem Sie den folgenden Teil dieses Abschnitts lesen.
- 2. Datum:** Legen Sie ein Datum fest, an dem nach Aufnahmedateien gesucht werden soll. Klicken Sie auf "Suchen", und Sie erhalten eine Auflistung der Daten mit verfügbaren Aufnahmedateien.
- 3. Suchart:** Zeigt die von der Kamera unterstützten Sucharten an. Sie können je nach Bedarf auch nur nach einem Teil der Aufnahmedateien suchen.
- 4. Wiedergabe-Prozessleiste:** Anzeige und Suche nach Aufnahmedateien, die auf der Speicherkarte gespeichert sind, entsprechend den Sucheinstellungen.



Pause/Wiedergabe: Streams anhalten/abspielen.



Stop: Stoppt die Wiedergabe von Streams.



Um ein Bild vorspulen: Wiedergabe eines Bildes mit einem Klick.



Aufnehmen: Zeichnen Sie den Stream in der Vorschau manuell auf.



Erfassen: Erfassen Sie das Bild des aktuellen Streams manuell.



Herunterladen: Laden Sie die gesuchte Aufzeichnungsdatei herunter.

Hinweis: Beim Herunterladen von Aufzeichnungen im RF-Format wird in einem Pop-up-Fenster gefragt, ob eine Verschlüsselung erforderlich ist. Bei den Formaten AVI und MP4 wird kein Pop-up-Fenster angezeigt.

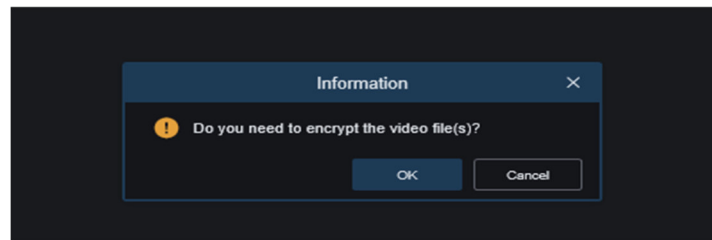


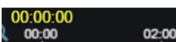
Abbildung 7.1.2 Informationen herunterladen



Geschwindigkeit: Unterstützt die Wiedergabe mit einer Geschwindigkeit von 1/8, 1/4, 1/2, 1, X2, X4, X8, X16.



Ton: Aktivieren/deaktivieren Sie den Stream-Ton und regeln Sie die Lautstärke.



Fortschrittsleiste für die Wiedergabe: Die Zeitleiste am unteren Rand zeigt den aktuellen Wiedergabefortschrittsbalken und den Wiedergabefortschritt in verschiedenen Farben an, je nach Suchergebnis.



Digitaler Zoom: Vergrößern Sie einen bestimmten Bereich des Streams.



Proportion: Zeigt die aktuelle Live-Ansicht in ihren ursprünglichen Proportionen an.



Strecken: Zeigt die aktuelle Live-Ansicht so an, dass der Anzeigebereich ausgefüllt ist.



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

Vergrößern/Verkleinern des Fortschrittsbalkens für die Wiedergabe: Standardmäßig zeigt der Fortschrittsbalken den Fortschritt innerhalb von 24 Stunden an. Durch Vergrößern und Verkleinern des Fortschrittsbalkens können Sie die entsprechende Wiedergabeposition genauer ansteuern. Sie können auch das Musrad verwenden, um den Fortschrittsbalken zu vergrößern oder zu verkleinern.

7.2 Bildsuche

Wenn die automatische Aufnahmefunktion aktiviert ist, können Sie in diesem Bildschirm Bilder suchen und wiedergeben.

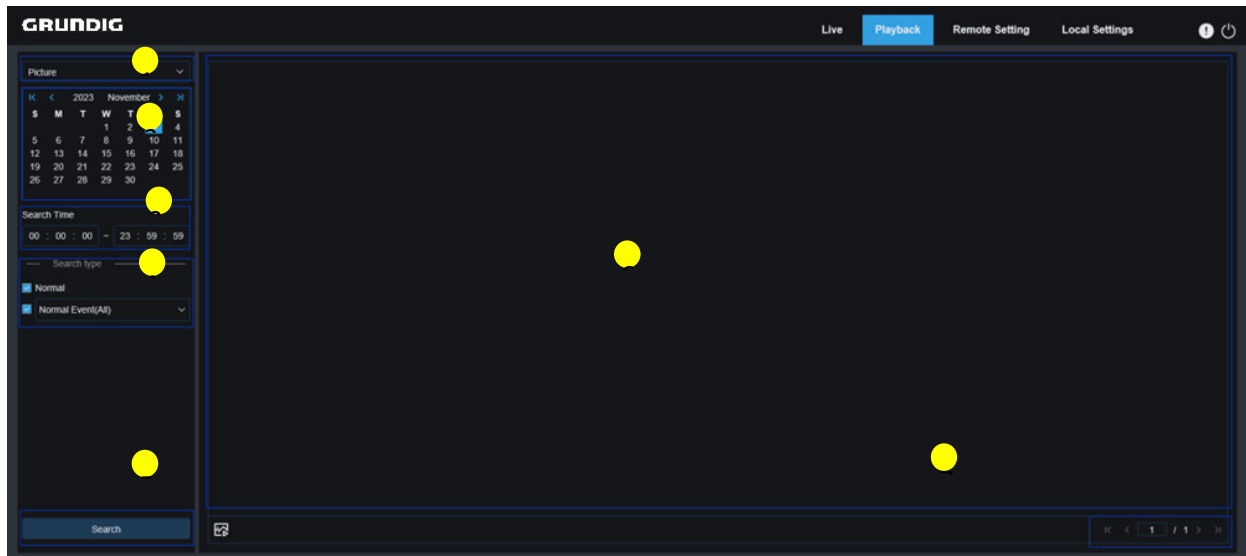


Abbildung 7.2.1 Bildsuche

1. **Suchmodus wechseln:** Wechseln Sie die aktuelle Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist Bild.
2. **Datum:** Legen Sie das Datum für die Suche nach Bildern fest. Wenn Sie auf Suchen klicken, werden Sie aufgefordert, die Daten anzugeben, für die Aufnahmedateien verfügbar sind.
3. **Suchzeit:** Legen Sie die Zeit für die Suche nach Bildern fest, um in einem bestimmten Zeitraum nach Bildern suchen zu können.
4. **Typ suchen:** Wählen Sie den Bildaufnahmetyp aus, nach dem Sie suchen möchten, oder markieren Sie "Alle Typen", um alle Bilder auszuwählen (Standardeinstellung: Alle auswählen).
5. **Suchen:** Klicken Sie auf Suchen, um die Suche nach Bildern zu starten.
6. **Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an. Durch Doppelklick auf ein Bild wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.
7. **Suchergebnisse vor/zurück:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse in der unteren rechten Ecke.

7.3 Wiedergabe nach Kommentar

Auf diesem Bildschirm können Sie alle zuvor hinzugefügten Kommentare anzeigen und diese bearbeiten, wiedergeben oder löschen.

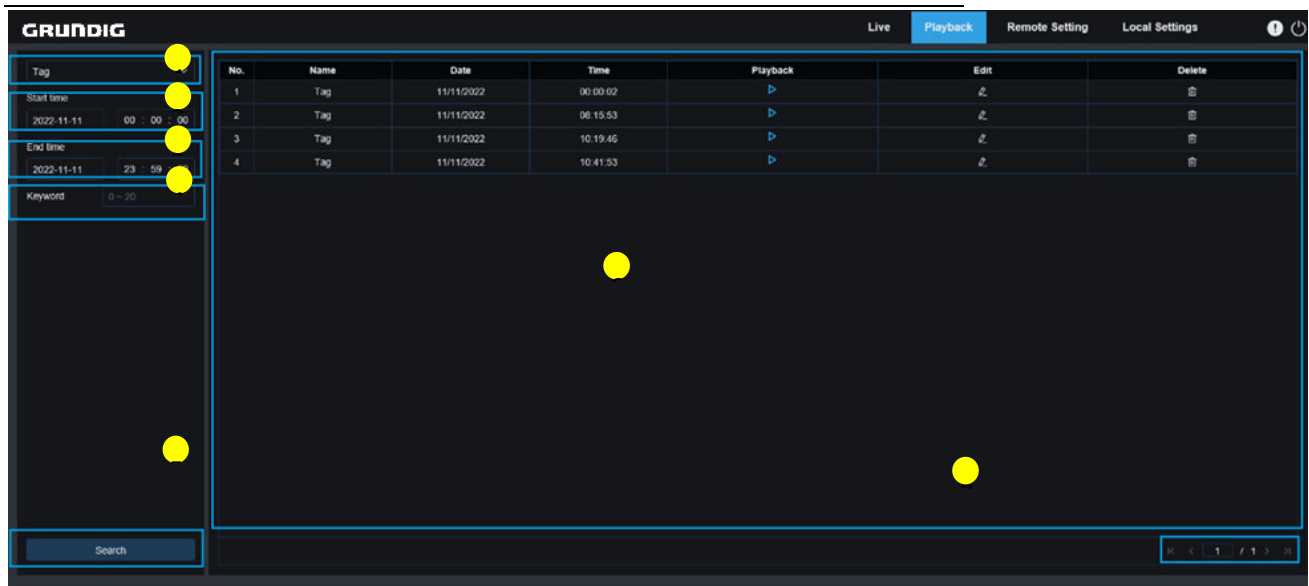


Abbildung 8.3.1 Wiedergabe-Kommentar

- 1. Suchmodus wechseln:** Umschalten der aktuellen Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist Kommentar.
- 2. Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Kommentaren fest.
- 3. Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Kommentaren fest.
- 4. Stichwort:** Suche nach Kommentaren mit Stichwörtern.
- 5. Suchen:** Klicken Sie auf Suchen, um die Suche zu starten.
- 6. Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an.

Klicken Sie auf die Schaltfläche , um Ereignisse wiederzugeben, klicken Sie auf die Schaltfläche , um den Ereignisnamen zu ändern, klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern, um das Dialogfeld mit der Aufforderung zum Ändern des Ergebnisses anzuzeigen, und klicken Sie auf die Schaltfläche , um dieses Ereignis zu löschen.

- 7. Suchergebnisse vor/zurück:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse im unteren Bildbereich.

7.4 Smart

Melden Sie sich von einem Browser aus an, ohne dass ein Plugin erforderlich ist, um die Smart-Wiedergabe zu starten, wie in der Abbildung unten dargestellt:

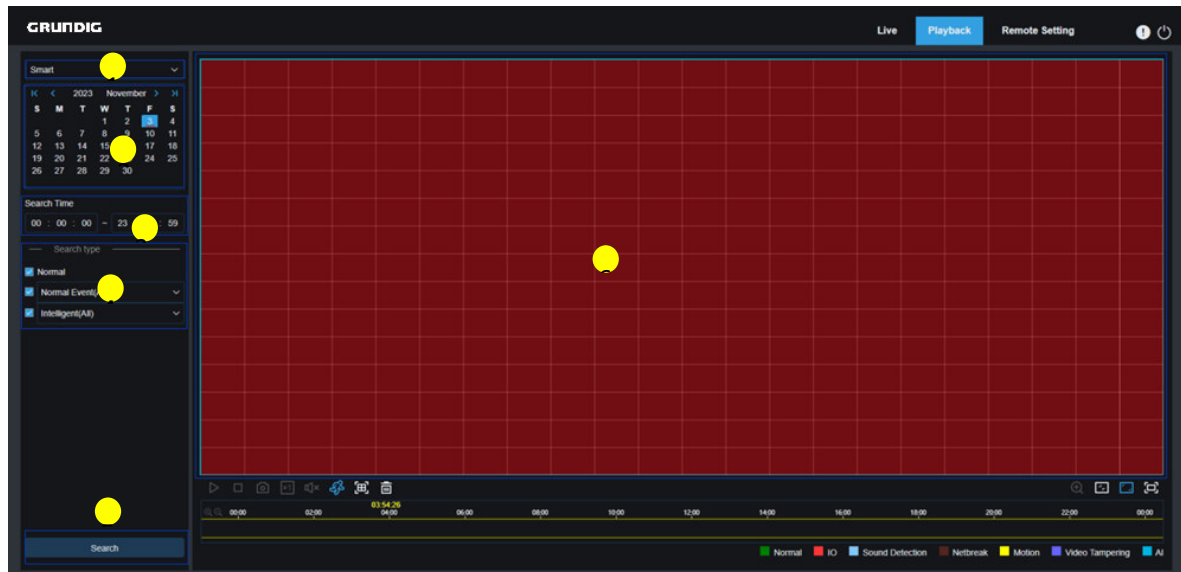


Abbildung 7.4.1 Smart Playback

Mit dieser Funktion kann erkannt werden, ob ein Alarm durch Personen ausgelöst wird. Wenn ja, wird der Alarm in der Wiedergabezeitleiste unten blau angezeigt.

1. **Umschalten des Suchmodus:** Wechseln Sie die aktuelle Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist Smart.
2. **Datum:** Legen Sie das Datum für die Suche nach intelligenten Ereignissen fest. Wenn Sie auf Suchen klicken, werden Sie aufgefordert, die Daten anzugeben, für die Aufzeichnungsdateien verfügbar sind.
3. **Suchzeit:** Legen Sie die Zeit für die Suche nach Ereignissen fest.
4. **Suchart:** Zeigt die von der Kamera unterstützten Sucharten an. Sie können je nach Bedarf nur nach einem Teil der Aufnahmedateien suchen.
5. **Suchen:** Klicken Sie auf Suchen, um die Suche zu starten.
6. **Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an.



Pause/Wiedergabe: Streams anhalten/abspielen.



Stop: Stoppt die Wiedergabe von Streams.



Erfassen: Erfassen Sie das Bild des aktuellen Streams manuell.



Geschwindigkeit: Unterstützt die Wiedergabegeschwindigkeiten 1/8, 1/4, 1/2, 1, X2, X4, X8 und X16.



Ton: Aktivieren/deaktivieren Sie den Stream-Ton und regeln Sie die Lautstärke.



Standard-Kommentar hinzufügen: Markieren Sie die Startzeit der Videowiedergabe zur aktuellen Zeit im aktuellen Kanal und klicken Sie auf dieses Symbol, um Kommentare hinzuzufügen.



Kommentar hinzufügen: Wenn Sie auf dieses Symbol klicken, um eine Markierung hinzuzufügen, wird ein benutzerdefiniertes Fenster angezeigt, in dem Sie einen Namen für diese Markierung angeben können.



Intelligent: Klicken Sie auf dieses Symbol, um den Bildschirm zur Einstellung des Smart-Bereichs aufzurufen.



Alle: Klicken Sie auf **Alle**, um den gesamten Bildschirm als intelligenten Erkennungsbereich festzulegen.



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



Digitaler Zoom: Vergrößern Sie einen bestimmten Bereich des Streams.



Proportion: Zeigt die aktuelle Live-Ansicht in ihren ursprünglichen Proportionen an.



Strecken: Zeigt die aktuelle Live-Ansicht so an, dass der Anzeigebereich ausgefüllt wird.



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

7.5 KI

7.5.1 Gesichtssuche

Die Kamera kann eine Gesichtserkennung durchführen und speichert die gewonnenen Gesichtsinformationen auf der SD-Karte mit bildbezogenen Informationen ab. Sie können aufgenommene Gesichter, die den Benutzeranforderungen entsprechen, schnell abrufen und die entsprechenden Videos leichter auffinden. Der Bildschirm für die Gesichtssuche und -wiedergabe wird unten angezeigt.



Abbildung 7.5.1.1 Gesichtssuche

1. Umschalten des Suchmodus: Wechseln Sie die aktuelle Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist "Gesichtserkennung".

- 2. Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach erfassten Gesichtern fest.
- 3. Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach erfassten Gesichtern fest.
- 4. Gesichtsmerkmal:** Das Kästchen Gesichtsmerkmale ist standardmäßig nicht aktiviert. Wenn es aktiviert ist, werden nur Gesichtsbilder durchsucht, die bei eingeschalteter Gesichtsmerkmalerkennung aufgenommen wurden. Die Firmware kann fünf Gesichtsmerkmale erkennen, darunter Geschlecht, Alter, Maske, Brille und Ausdruck.
- 5. Alarmgruppe:** Die Kamera ordnet Gesichtsbilder entsprechend den Einstellungen der Gesichtsdatenbank bei der Aufnahme von Gesichtsbildern der entsprechenden Gruppe zu. Mit dieser Einstellung können Sie nur nach Bildern der von Ihnen gewünschten Gruppen suchen.
- 6. Suchen:** Suche nach Gesichtsdaten entsprechend den Einstellungen.
- 7. Hinzufügen:** Fügen Sie der Kamera Bilder zu Vergleichszwecken hinzu. Sie können lokale Bilder und aufgenommene Bilder hinzufügen.
- 8. Löschen:** Aktuell hinzugefügte Bilder löschen.
- 9. Ähnlichkeit:** Legen Sie die niedrigste Ähnlichkeit der Merkmalswerte der übereinstimmenden Gesichter fest, wenn Sie die Vergleichsfunktion verwenden.
- 10. Vergleichen:** Suche nach erfassten Gesichtern entsprechend der eingestellten Suchzeit, der Gruppe, in der sich die erfassten Bilder befinden, und dem ausgewählten Referenzgesichtsbild zum Vergleich.
- 11. Anzeigebereich "Bild hinzufügen":** Zeigt die aktuell hinzugefügten und zum Vergleich verfügbaren Bilder an.
- 12. Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Auf der rechten Seite werden die aufgenommenen Bilder angezeigt, die mit Hilfe von Suchen und Vergleichen gesucht wurden.

7.5.2 Personen- und Fahrzeugsuche

Ähnlich wie bei der Gesichtserfassung kann die Kamera Personen oder Fahrzeuge unterscheiden und sie je nach Situation aufzeichnen, um nach den gewünschten Aufzeichnungen zu suchen. Der Bildschirm ist in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

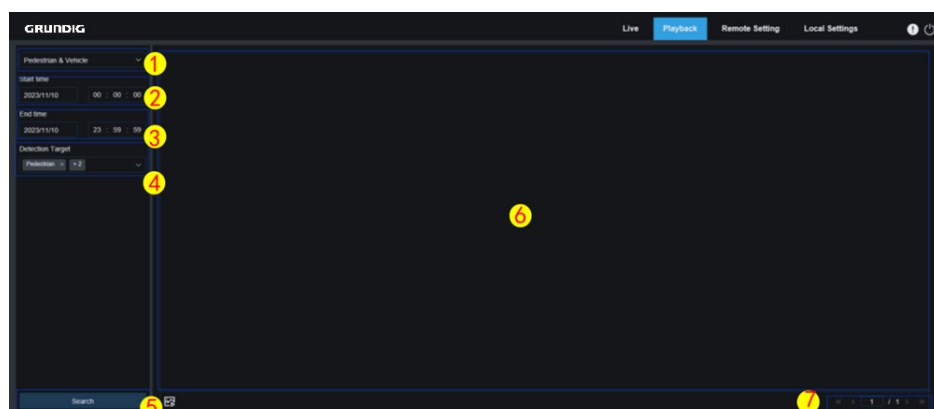


Abbildung 7.5.2.1 P & V Suche

- 1. Suchmodus wechseln:** Wechseln Sie die aktuelle Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist Person und Fahrzeug.
- 2. Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Bildern von Personen und Fahrzeugen fest.

- 3. Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Person- und Fahrzeugbildern fest.
- 4. Erkennungsart:** Wählen Sie je nach Bedarf Personen- oder Fahrzeugbilder aus oder wählen Sie beide.
- 5. Suchen:** Suchen Sie nach Person- und Fahrzeugbildern entsprechend den Sucheinstellungen.
- 6. Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an. Durch Doppelklick auf ein Bild wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.
- 7. Suchergebnisse Flip:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse im unteren Bildbereich.

7.5.3 Eindringen in den Perimeter und Überschreiten von Linien

Mit der erweiterten Funktion ist Perimeter Intrusion & Line Crossing nicht nur mit der vorherigen Methode kompatibel, um Objekte zu erkennen, die in den Überwachungsbereich eindringen, sondern fügt auch eine Personen- und Fahrzeugerkennungsfunktion hinzu, die nur menschliche oder fahrzeugähnliche Objekte erkennt und Bild- oder Videoinformationen für eine einfache Suche und Anzeige aufzeichnet. Der Bildschirm ist in der Abbildung unten dargestellt.

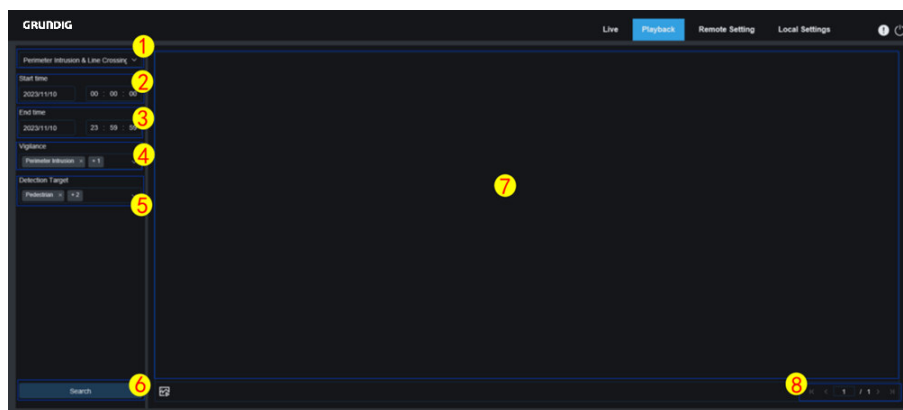


Abbildung 7.5.3.1 PI & LC Suche

- 1. Suchmodus wechseln:** Wechseln Sie die aktuelle Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist Perimeter Intrusion & Line Crossing.
- 2. Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Bildern von Personn und Fahrzeugen fest.
- 3. Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Person- und Fahrzeugbildern fest.
- 4. Überwachung:** Wählen Sie "Perimeter Intrusion" oder "Line Crossing" oder beides als Erfassungsmethode.
- 5. Objekterkennung:** Wählen Sie je nach Bedarf Personen- oder Fahrzeugbilder aus, oder wählen Sie beide aus.
- 6. Suchen:** Suchen Sie nach Person- und Fahrzeugbildern entsprechend den Sucheinstellungen.
- 7. Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an. Durch Doppelklick auf ein Bild wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.
- 8. Suchergebnisse Flip:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse in der unteren rechten Ecke.

7.5.4 Wiederkehrende Besucher

Die Gesichtserkennungsfunktion kann nicht nur Alarme in Echtzeit ausgeben, sondern auch tiefer in die Daten eindringen, um die Bedürfnisse der Kunden anzupassen. Wenn eine Kamera in einem bestimmten Bereich des Einkaufszentrums installiert ist, kann mit der Funktion für wiederholte Besucher überprüft werden, ob ein Kunde in diesem Bereich verweilt, um Waren zu kaufen. Sie können auch einen Bereich überwachen, um zu prüfen, ob ein verdächtiges Objekt häufig in diesem Bereich gesehen wird. Der Bildschirm der Wiederholungsbesucherfunktion ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

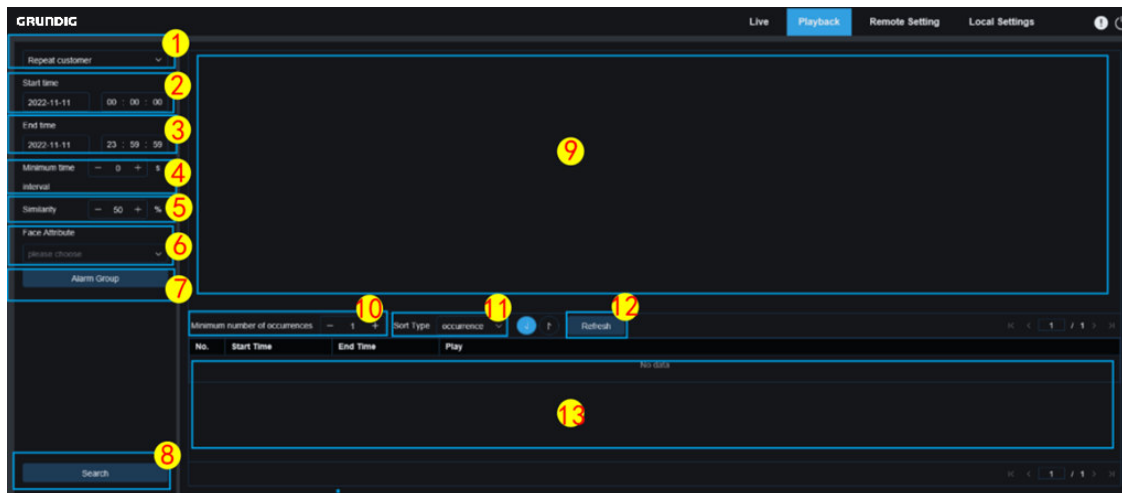


Abbildung 7.5.4.1 Besucher

1. Suchmodus wechseln: Wechseln Sie die aktuelle Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist "Kunde wiederkehren".

2. Startzeit: Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Gesichtsbildern fest.

3. Endzeit: Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Gesichtsbildern fest.

4. Minimales Zeitintervall: Legen Sie das minimale Zeitintervall fest, in dem dasselbe Objekt zweimal erfasst wird, um die Suchgenauigkeit zu erhöhen.

5. Ähnlichkeit: Legen Sie die niedrigste Ähnlichkeit zwischen anderen Bildern und dem Referenzbild fest, während Sie Wiederholungskunden abgleichen.

Hinweis: Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn die Alarmgruppe für die aktuelle Funktion nicht markiert ist.

6. Gesichtsmerkmale: Filtern Sie die gesuchten Bilder nach den Werten der Gesichtsmerkmale.

Hinweis: Die Suche wird auf alle Bilder angewendet, wenn diese Option nicht eingestellt ist. Wenn diese Option eingestellt ist, werden nur aufgenommene Bilder mit aktivierten Gesichtsmerkmalen durchsucht.

7. Alarmgruppe: Identifizieren Sie wiederkehrende Kunden anhand der Gruppeneinstellungen in der Datenbank.

Hinweis: Wenn keine Gruppenbeschränkungen festgelegt sind, werden alle Bilder durchsucht. In diesem Fall wird die Ähnlichkeitseinstellung wirksam. Fremde Informationen werden ignoriert, wenn Gruppenbeschränkungen festgelegt sind.

8. Suchen: Suchen Sie nach den Informationen der aufgenommenen Bilder entsprechend den Einstellungen.

9. Anzeigebereich für Suchergebnisse: Zeigt die Suchergebnisse in gestapelter Form an. Ein Doppelklick auf die

angezeigten Bildinformationen listet die gestapelten Bilder unten auf, und ein erneuter Klick auf das entsprechende Bild führt zu dessen schneller Wiedergabe.

10. Minimale Anzahl von Vorkommen: Filtern Sie die Suchergebnisse nach der Anzahl der Vorkommen. Sie müssen auf Aktualisieren klicken, um die Anzeige zu aktualisieren.

11. Art der Sortierung: Sortieren Sie die Suchergebnisse chronologisch oder nach Anzahl der Erfassungen in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge. Sie müssen auf Aktualisieren klicken, um die Anzeige zu aktualisieren.

12. Aktualisieren: Aktualisieren Sie die Sortierung in Ihrem Browser entsprechend der Mindestanzahl der Vorkommen und der Sortierart.

13. Anzeigebereich für sekundäre Suchergebnisse: Zeigt die aufgenommenen Bilder ausgewählter Objekte in Form einer Ereignisliste entsprechend den im Suchergebnis-Anzeigebereich ausgewählten Informationen an. Sie können auf die Schaltfläche Abspielen klicken, um zur Schnellwiedergabe zu gelangen.

7.5.5 Persönliche Anwesenheit

Neben der Funktion für wiederkehrende Kunden bietet die Gesichtserkennungsfunktion auch die Funktion für die Anwesenheit von Gesichtern. Die Anwesenheitsfunktion (FA) wird verwendet, um den Status der Gesichtsübereinstimmung in verschiedenen Gruppen (mit Ausnahme der Gruppe der Unbekannten) abzurufen, die in einem bestimmten Zeitraum auf der Speicherkarte gespeichert wurden, und um Anwesenheitsergebnisse entsprechend den Erfassungsaufzeichnungen zu generieren.



Abbildung 7.5.5.1 Anwesenheit

1. Umschalten des Suchmodus: Wechseln Sie die aktuelle Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist Gesichtserkennung.

2. Wählen Sie den Zeitmodus: Zu den Optionen gehören Tag, Woche, Monat, Anpassen und Heute. Nachdem Sie einen Typ ausgewählt haben, wird das System automatisch das Start- und Enddatum ändern. Bei Auswahl von Tag werden das Enddatum und das Startdatum automatisch synchronisiert, bei Auswahl von Woche werden Start- und Enddatum automatisch auf Montag und Sonntag der Woche geändert, zu der das ausgewählte Datum gehört. Wenn Monat ausgewählt ist, werden Start- und Enddatum automatisch auf den ersten und letzten Tag des Monats geändert, zu dem das ausgewählte Datum gehört. Bei Auswahl von Anpassen ist das Suchdatum anpassbar. Wenn

Sie "Heute" auswählen, werden das Start- und das Enddatum auf das aktuelle Datum geändert.

3. Startdatum: Legen Sie das Startdatum für die Suche nach Anwesenheit fest.

4. Enddatum: Legen Sie das Enddatum für die Suche nach Anwesenheit fest.

5. Importtyp: Wählen Sie den Importtyp, einschließlich nach Gruppe und nach Gesicht. Bei der ersten Variante werden alle Personen in der vorhandenen Gruppe als Erkennungsobjekte für die Suche nach übereinstimmenden Ergebnissen verwendet. Bei letzterem werden Personen in einer bestimmten Gruppe ausgewählt, um nach übereinstimmenden Ergebnissen zu suchen.

6. Alarmgruppe: Wenn die Option nach Gruppe ausgewählt ist, werden die Ergebnisse der Anwesenheit von Gesichtern nach Gruppen in der Datenbank durchsucht.

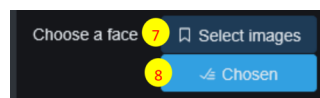


Abbildung 7.5.5.2 Bild auswählen

Wenn Sie **nach Gesicht** ausgewählt haben, wechselt der Bildschirm zu dem in der Abbildung oben dargestellten Menü.

7. Bilder auswählen: Wählen und klicken Sie auf ein Gesichtsbild. Das unten abgebildete Fenster wird angezeigt.

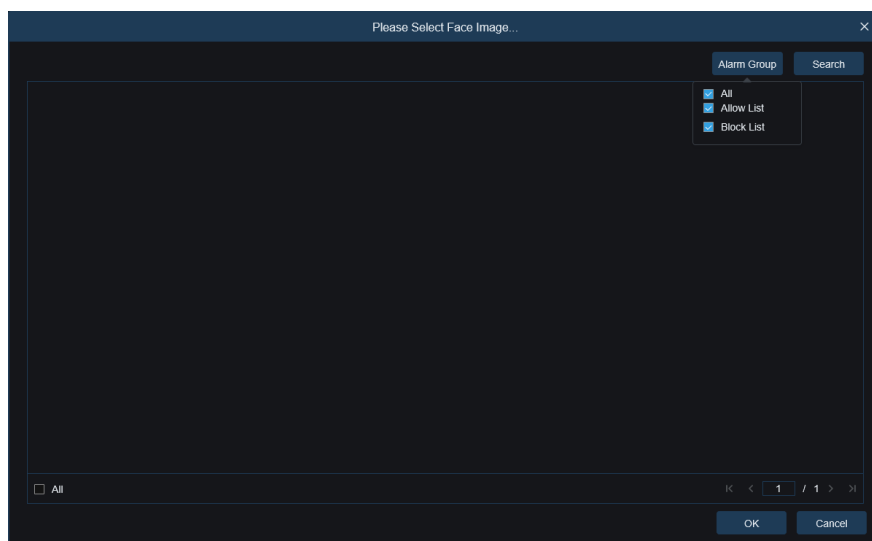


Abbildung 7.5.5.3 Bild auswählen

Klicken Sie auf **Alarmgruppe**, um eine Gruppe auszuwählen, und klicken Sie erneut auf Suchen, um nach allen Gesichtsbildern in dieser Gruppe zu suchen. Wählen Sie das Gesichtsbild für die Anwesenheitserkennung aus, und klicken Sie auf **OK**. Das Gesichtsbild wird der Liste **Ausgewählt** hinzugefügt. Sie können auf **Abbrechen** klicken, um dieses Fenster zu schließen.

8. Zeigt eine Liste der ausgewählten Gesichtsbilder an. Sie können auf Ausgewählt klicken, um das in der Abbildung unten gezeigte Fenster anzuzeigen Wählen Sie ein Gesichtsbild aus und klicken Sie auf **Löschen**.

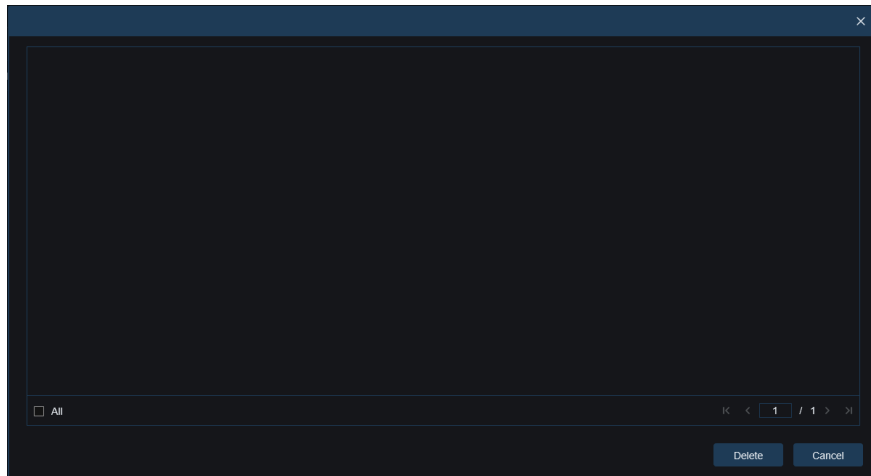


Abbildung 7.5.5.4 Bild löschen

Das Gesichtsbild wird aus der Liste gelöscht. Sie können auch auf **Alle** klicken, um alle Gesichtsbilder auszuwählen. Sie können auf **Abbrechen** klicken, um dieses Fenster zu schließen.

9. Suchen: Suche nach Anwesenheitsinformationen entsprechend den Einstellungen.

10. Arbeitstag: Stellen Sie hier den Arbeitstag ein.

11. Dienstzeit: Stellen Sie hier die Dienstzeit ein.

12. Aktualisieren: Nachdem Sie die Teilnahmeparameter geändert haben, können Sie auf Aktualisieren klicken, um die Suchergebnisse zu aktualisieren.

13. Exportieren: Klicken Sie auf Exportieren, um die Ergebnisse auf Ihren PC zu exportieren.

Anwesenheitsergebnisse: "←" bedeutet frühzeitiges Verlassen, "→" bedeutet verspätetes Verlassen, "v" bedeutet normale Anwesenheit und "o" bedeutet Abwesenheit. Die grünen Linien zeigen die Anfangs- und Endzeit der Anwesenheit an.

14. Anzeigebereich für sekundäre Suchergebnisse: Wenn Sie auf eine Person klicken, werden unten rechts detaillierte Zeitangaben angezeigt.

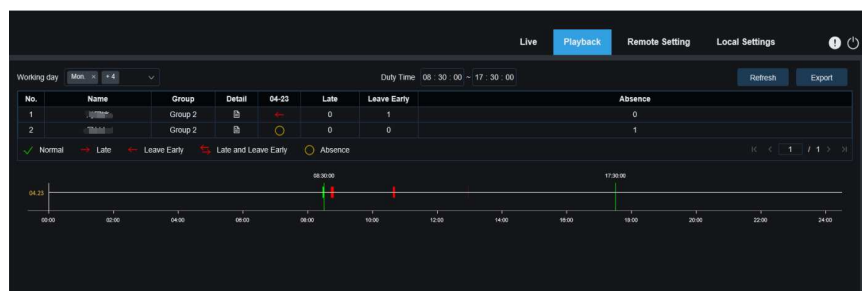


Abbildung 7.5.5.5 Detaillierte Informationen

15. Sekundärer Anzeigebereich für Suchergebnisse: Wenn Sie auf eine Person klicken, werden auf der rechten Seite detaillierte Zeitangaben angezeigt. Der Zeitpunkt, der zu dieser Person passt, wird mit einem roten Balken markiert. Ein Klick auf den roten Balken springt zur entsprechenden Schnellwiedergabe.

16. Klicken Sie auf das Symbol **Detail**, um Details zu prüfen. Sie können auf das Wiedergabesymbol klicken, um zur Schnellwiedergabe zu gelangen.

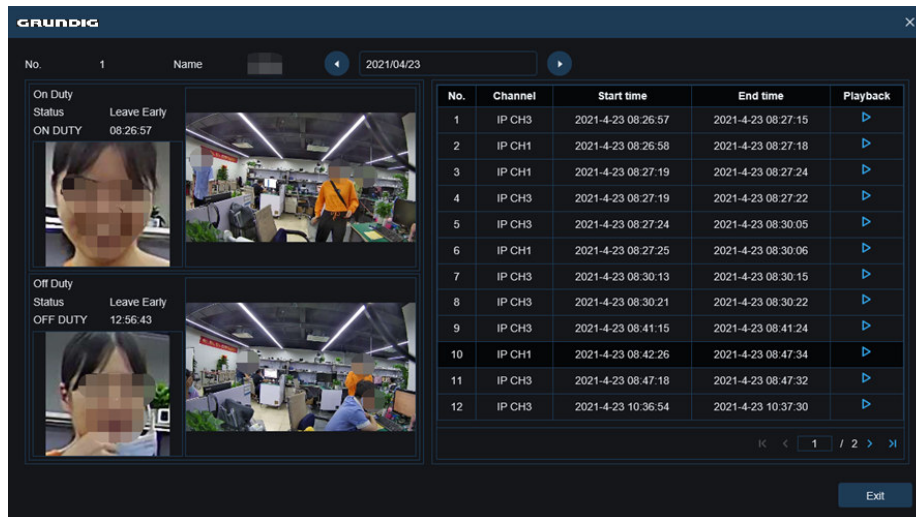


Abbildung 7.5.5.6 Sekundäre Anzeige

Sie können auf den Pfeil in der unteren rechten Ecke klicken, um durch die Ergebnisse zu blättern.

7.5.6 Kennzeichenerkennung

Wenn die Kennzeichenerkennungsfunktion für die Kamera aktiviert ist, wird bei erkannten Kennzeichen ein Alarm ausgelöst, und Bilder oder Videos werden zur einfachen Suche und Betrachtung aufgezeichnet. Der Bildschirm ist in der Abbildung unten dargestellt.

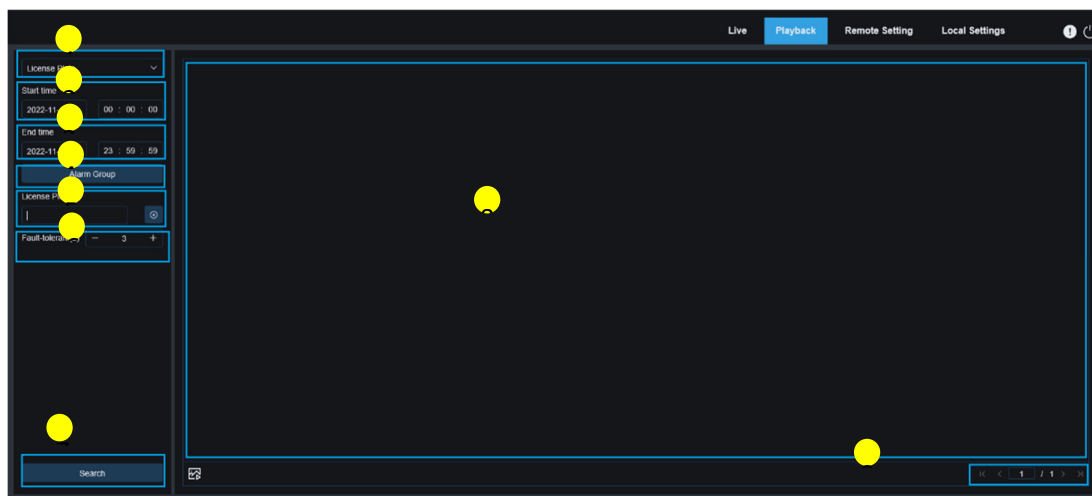


Abbildung 7.5.5.7 Kennzeichenerkennung

1. Suchmodus wechseln: Wechseln Sie die aktuelle Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist Kennzeichen.

2. Startzeit: Legen Sie die Startzeit für die Suche nach erfassten Nummernschildern fest.

3. Endzeit: Legen Sie die Endzeit für die Suche nach erfassten Nummernschildern fest.

4. Alarmgruppe: Erkennen Sie Nummernschilder nach Gruppen in der Datenbank.

Hinweis: Wenn keine Gruppenbeschränkungen festgelegt sind, werden alle Bilder durchsucht. In diesem Fall wird die Einstellung "Ähnlichkeit" wirksam. Unbekannte Nummernschilder werden ignoriert, wenn Gruppenbeschränkungen festgelegt sind.

5. Kennzeichen: Nummernschilder filtern und abfragen.

6. Fehlertoleranz: Bei der fehlertoleranten Rate können zum Beispiel drei Zeichen als Abfragekriterien festgelegt werden. Wenn das Kennzeichen **B594SB** in der Gruppe gelistet ist, wird auch ein Alarm ausgelöst, wenn sich das Fahrzeug mit dem Kennzeichen **B734KB** dem Überwachungsbereich nähert. Das heißt, ein Kennzeichen mit 0-3 Zeichen, das sich von dem in der Datenbank unterscheidet, wird erkannt.

7. Suchen: Suche nach erfassten Nummernschildern entsprechend den Einstellungen.

8. Anzeigebereich für Suchergebnisse: Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an. Durch Doppelklick auf ein Bild wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.

9. Suchergebnisse vor/zurück: Blättern Sie durch die Suchergebnisse im unteren Bildbereich.

7.5.7 Eindringen in Bereich

Wenn die Kamerafunktion "Eindringen in Bereich" aktiviert ist, wird ein Objekt, das in den Bereich eindringt, erkannt. Zeichnen Sie Video- oder Bildinformationen für eine einfache Suche und Ansicht auf. Die Funktion ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

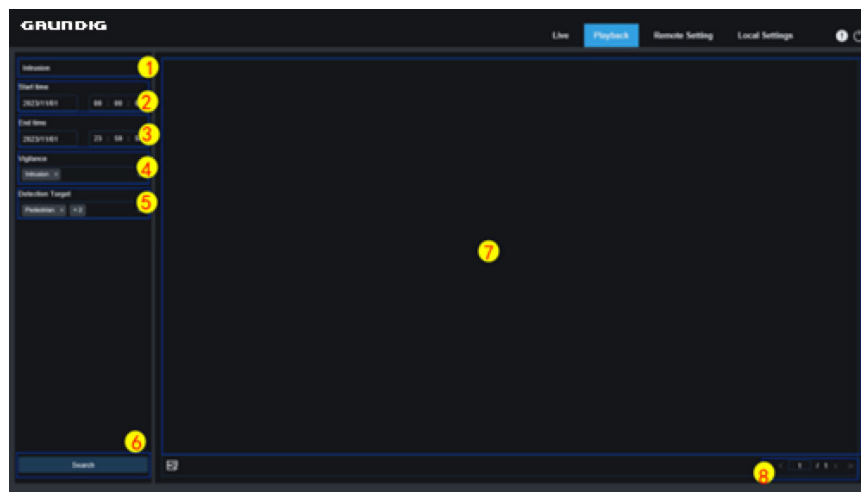


Abbildung 7.5.5.8 Eindringen

1. Suchmodus wechseln: Umschalten der aktuellen Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist Intrusion.

2. Startzeit: Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Intrusion Snapshot fest.

3. Endzeit: Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Intrusion Snapshot fest.

4. Überwachen: Wählen Sie "Eindringen" als Erfassungsmethode.

5. Art der Erkennung: Wählen Sie je nach Bedarf Eindringungsbilder aus oder wählen Sie beide.

6. Suchen: Suche nach Eindringlingsbildern entsprechend den Sucheinstellungen.

7. Anzeigebereich für Suchergebnisse: Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an. Durch Doppelklick auf ein Bild wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.

8. Suchergebnisse vor/zurück: Blättern Sie durch die Suchergebnisse im unteren Bildbereich.

7.5.8 Region betreten

Wenn die Kamerafunktion "Region betreten" aktiviert ist, wird ein Objekt, das in die Region eindringt, erkannt. Zeichnen Sie Video- oder Bildinformationen für eine einfache Suche und Ansicht auf. Die Funktion ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

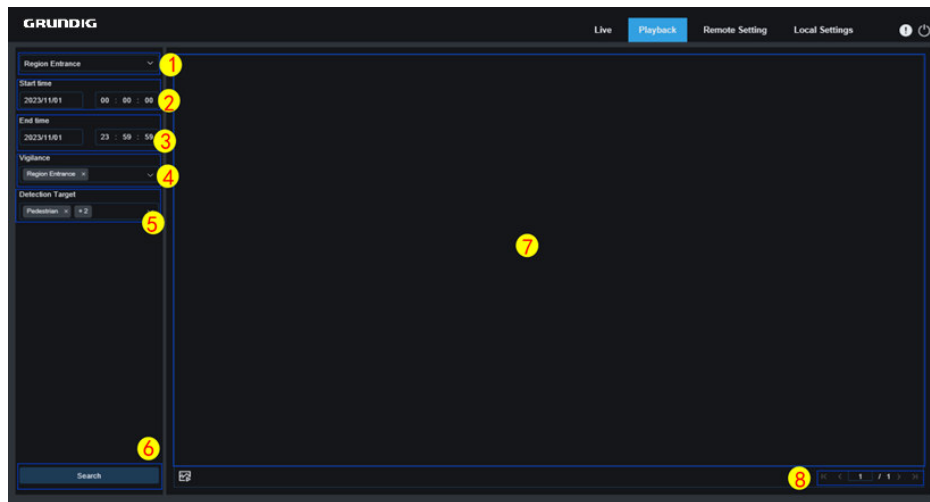


Abbildung 7.5.5.9 Betreten einer Region

1. **Suchmodus wechseln:** Wechseln Sie die aktuelle Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist "Region betreten".
2. **Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Bildern der Region betreten fest.
3. **Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Bildern der Region betreten fest.
4. **Überwachen:** Wählen Sie als Erfassungsmethode "Regionseintritt".
5. **Erkennungsart:** Wählen Sie je nach Bedarf Region Eingangsbilder oder wählen Sie beide.
6. **Suchen:** Suchen Sie nach Bildern der Region betreten entsprechend den Sucheinstellungen.
7. **Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an. Durch Doppelklick auf ein Bild wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.
8. **Suchergebnisse vor/zurück:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse im unteren Bildbereich.

7.5.9 Region Verlassen

Wenn die Kamerafunktion "Region verlassen" einschaltet ist, wird ein Alarm ausgelöst und die Objekte werden beim Verlassen des bewachten Bereichs erkannt. Aufzeichnung von Video- oder Bildinformationen zur einfachen Suche und Ansicht. Die Funktion ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

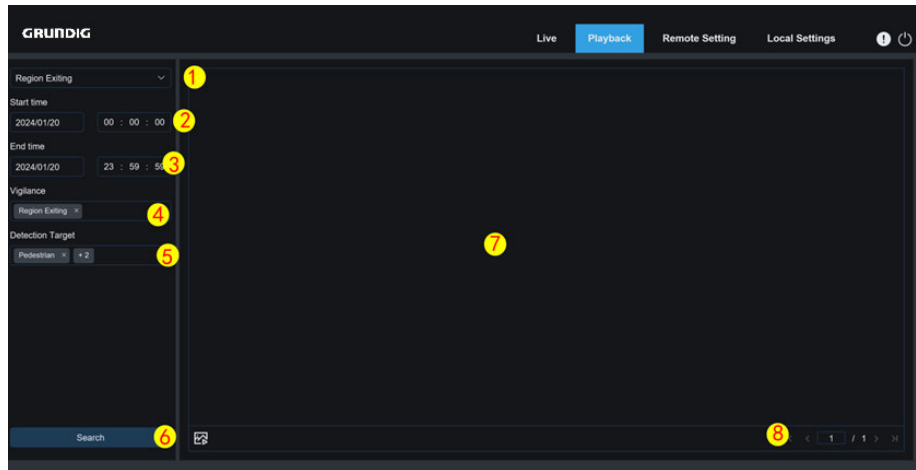


Abbildung 7.5.5.10 Verlassen der Region

- 1. Suchmodus wechseln:** Wechseln Sie die aktuelle Suchfunktion. Der aktuelle Suchmodus ist Region verlassen.
- 2. Startzeit:** Legen Sie die Startzeit für die Suche nach Bildern der Region verlassen fest.
- 3. Endzeit:** Legen Sie die Endzeit für die Suche nach Bildern der Region verlassen fest.
- 4. Überwachen:** Wählen Sie Region verlassen als Erfassungsmethode.
- 5. Erkennungsart:** Wählen Sie je nach Bedarf Region Ausgehende Bilder oder wählen Sie beide.
- 6. Suchen:** Suchen Sie nach einer Region, die Bilder gemäß den Sucheinstellungen ausgibt.
- 7. Anzeigebereich für Suchergebnisse:** Zeigt die gewünschten Suchergebnisse an. Durch Doppelklick auf ein Bild wird das Video nach und vor dem Bild abgespielt.
- 8. Suchergebnisse vor/zurück:** Blättern Sie durch die Suchergebnisse in der unteren rechten Ecke.

8 Ferneinstellung

8.1 Live-Ansicht

Im Menü Live-Ansicht können Sie den Kanalnamen, die Gerätezeit, das Zeitformat sowie die Anzeigeinformationen der Kamera einstellen. Die Ansicht ist in der Abbildung unten dargestellt.

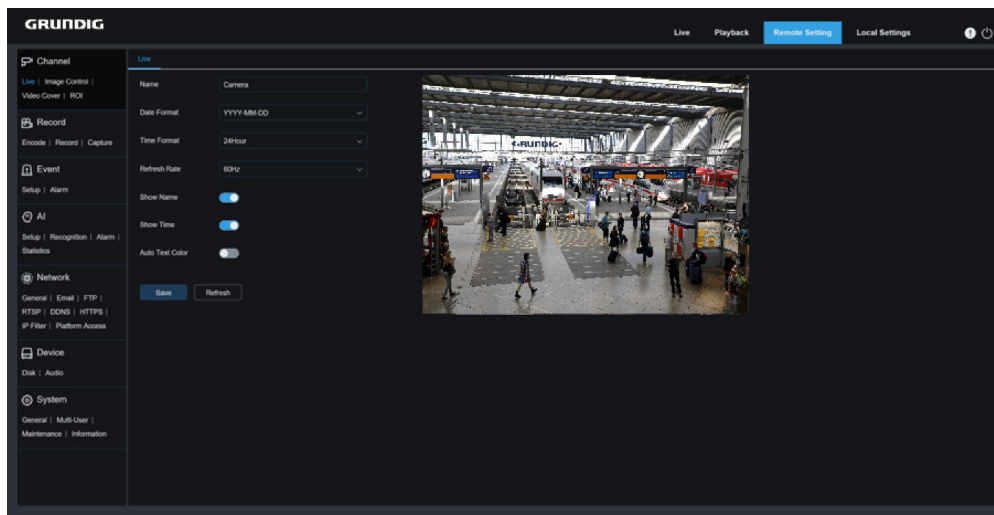


Abbildung 8.1.1 Liveansicht

Name: Legen Sie den Kanalnamen der Kamera fest, der auf dem OSD angezeigt wird.

Datumsformat: Legen Sie 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 Stundenformat der Kamera auf dem OSD ein, einschließlich 12- und 24-Stunden.

Frequenz: Stellen Sie die Bildwiederholfrequenz ein, einschließlich 60 Hz und 50 Hz, die jeweils dem NTSC- und PAL-Standard entsprechen.

Name anzeigen: Legen Sie fest, ob der Kanalname im Bild angezeigt werden soll.

Zeit anzeigen: Legen Sie fest, wo die Uhrzeit im Bild angezeigt werden soll.

OSD selbstanpassend: Die OSD-Schriftfarbe für die Kamerazeit und den Kanalnamen ist selbstanpassend. Die Farbe wechselt je nach Bildhintergrund zwischen Weiß und Schwarz, um eine klare Anzeige zu gewährleisten.

Position der Kanalnamenanzeige: Legen Sie die Position fest, an der der Kanalname angezeigt wird, indem Sie seine Position mit der Maus auf dem Bild ziehen.

Position der Zeitanzeige: Legen Sie die Position fest, an der die Kanalzeit angezeigt wird, indem Sie die Position mit der Maus auf dem Bild ziehen.

Position der Alarmstatistikanzeige: Legen Sie die Position fest, an der die Alarmstatistik angezeigt wird, indem Sie die Position mit der Maus auf dem Bild ziehen. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn die Alarmstatistik-Anzeigefunktion aktiviert ist.

Speichern: Speichern Sie die aktuellen Änderungen.

Aktualisieren: Aktualisiert die Parameter der aktuellen Ansicht.

8.2 Bildeinstellung

Die Bildeinstellung dient der direkten Steuerung und Änderung von Grafikparametern, wie z. B. Farbe-Schwarz-Modus, großer Dynamikbereich, Gegenlichtkompensation usw. Die Ansicht ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

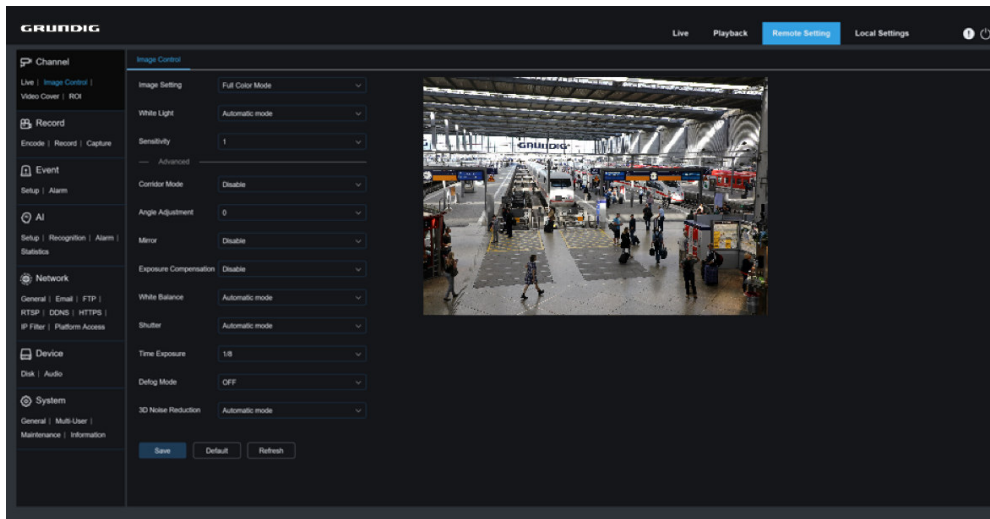


Abbildung 8.1.2 Bildeinstellung

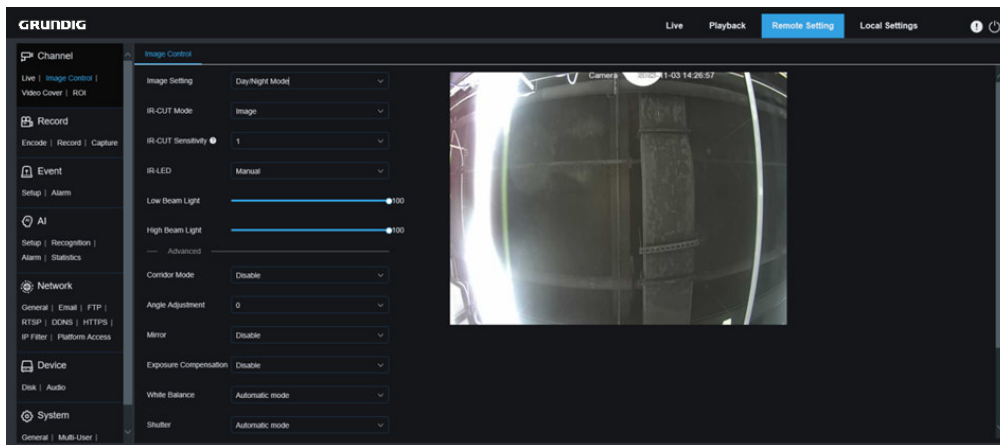


Abbildung 8.1.3 IR-Einstellungen

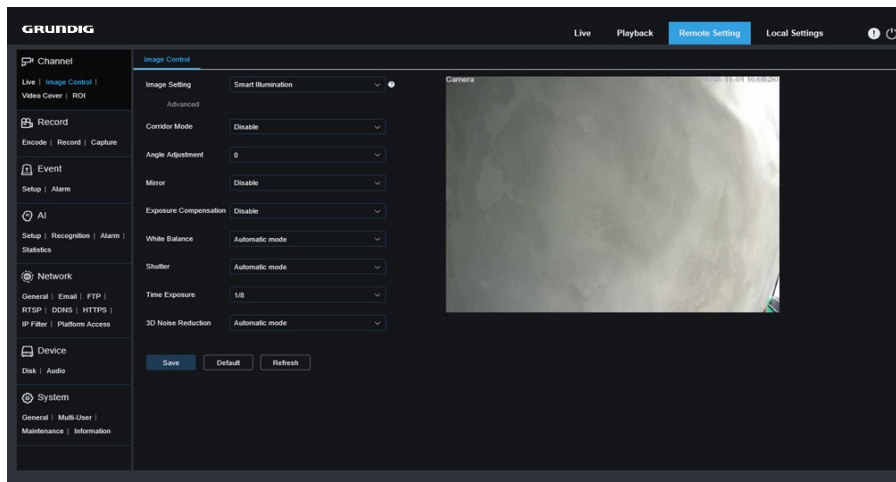


Abbildung 8.1.4 Bildeinstellungen

Bildeinstellung: Einstellen des Kameramodus. Es gibt drei Modusoptionen.

Vollfarbmodus: Die Kamera arbeitet im Vollfarbmodus.

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

Intelligente Beleuchtung: Wenn die Kamera in diesem Modus einen Alarm im Nachtsichtmodus auslöst, stellt sie eine Verbindung mit dem Weißlicht her, und das Bild wird in Farbe angezeigt. Nach Beendigung des Alarms kehrt die Kamera wieder in den Nachtmodus zurück.

Weißlicht: Stellen Sie die Intensität für das Weißlicht im Vollfarbmodus ein.

Automatischer Modus: Im Automatikmodus passt die Kamera die Intensität des Weißlichts automatisch an die Umgebungshelligkeit an.

Manuell: Im manuellen Modus wird das Aufhelllicht mit einem festen Helligkeitswert auf die Umgebung angewendet.

Zeitplan: Im Zeitplanmodus wird das Weißlicht automatisch nach Zeitplan ein- und ausgeschaltet.

OFF: Deaktiviert das Weißlicht.

Empfindlichkeit: Empfindlichkeit 0-3. Der Grad der Empfindlichkeit der Kamera gegenüber des Umgebungslichtes. Je höher der Wert ist, desto höher ist die Empfindlichkeit.

Lichtreichweite: Der Wert liegt zwischen 0 und 100 und dient zur Einstellung der Helligkeit des Weißlichts. Je höher der Wert ist, desto höher ist die Helligkeit.

IR-CUT-Modus: Stellen Sie den Tag/Nachtfilter-Umschaltmodus der Kamera im Tag/Nacht-Modus ein.

Auto: Steuert automatisch den Umschaltmodus. Farbe zu S/W wird anhand der Bilder und S/W zu Farbe anhand der Lichtempfindlichkeit des Umgebungslichts beurteilt.

Tag: Im erzwungenen Farbmodus wird nicht auf S/W umgeschaltet.

Nacht: Im erzwungenen S/W-Modus wird nicht auf Farbe umgeschaltet.

Bild: Ähnlich wie im Auto-Modus werden Farbe zu S/W und S/W zu Farbe anhand von Bildern beurteilt (bei nicht lichtempfindlichen Modellen).

Zeitplan: Umschalten zwischen S/W und Farbe nach Zeitplan. Wenn diese Funktion aktiviert ist, muss die Start- und Endzeit für die Nachtsicht eingestellt werden.

IR-LED: Stellen Sie die Intensität des IR-Lichts bei Nachtsicht ein. Es gibt drei Modusoptionen.

Smart-IR: Intelligente Steuerung der Intensität des IR-Lichts je nach Brennweite und Überbelichtungsbedingungen.

Manuell: Manueller Modus, in dem das IR-Licht in Form der eingestellten Helligkeit des IR-Lichts angewendet wird.

AUS: Es wird keine Intensität für ein beliebiges Licht verwendet.

Niedrige/Hohe Intensität: manuelle Einstellung der Helligkeit des IR-Lichts der ersten Gruppe (0 bis 100, wobei 0 bedeutet, dass das IR-Licht ausgeschaltet ist und 100 die höchste Helligkeit darstellt).

Fernlicht: Manuelle Einstellung der Helligkeit des IR-Lichts der zweiten Gruppe (wird nur von Gleitsichtkameras unterstützt) (0 bis 100, wobei 0 bedeutet, dass das IR-Licht ausgeschaltet ist, und 100 die höchste Helligkeit anzeigt).

Korridor-Modus: Passt das Bild im Korridormodus an.

Winkel: Einstellung der Bilddrehung. In einigen Anwendungsszenarien ist die Kamera umgekehrt zur Voreinstellung installiert. So ist die Kamera beispielsweise dafür ausgelegt, kopfüber aufgehängt zu werden, in der Praxis wird sie jedoch flach verwendet. Stellen Sie diesen Wert ein, um das Bild anzupassen.

Spiegeln: Stellen Sie den Spiegelungsmodus ein, um den Bildeffekt anzupassen. Es gibt vier Modusoptionen.

Deaktivieren: Deaktivieren Sie den Spiegelungsmodus.

Vertikal: Stellen Sie den Spiegelungsmodus in vertikaler Richtung ein, um das Bild auf dem Bildschirm von oben nach unten zu spiegeln.

Horizontal: Stellen Sie den Spiegelungsmodus in horizontaler Richtung ein, um das Bild von links nach rechts des Bildes zu spiegeln.

Alle: Aktivieren Sie Vertikal und Horizontal gleichzeitig. Der Effekt ist ähnlich wie bei der 180°-Drehung, aber das Prinzip der Umsetzung ist anders.

Belichtungskorrektur: Stellt die Leistung der Helligkeit bei Gegenlicht ein. Es gibt vier Modusoptionen.

WDR: Erweiterter Dynamikbereich, bei dem das Bild je nach Einstellung gleichmäßig ausbalanciert ist und sowohl helle als auch dunkle Bereiche klar unterschieden werden können.

HLC: Hervorhebungskompensation, bei der Objekte im hervorgehobenen Bereich deutlicher im Bild zu sehen sind (bei einigen Modellen anwendbar).

Gegenlicht: Gegenlichtkompensation, bei der Objekte im dunklen Bereich deutlicher zu sehen sind.

Deaktivieren: Das Bild wird bei eingeschalteter Hintergrundbeleuchtung nicht optimiert.

Weißabgleich: Der Weißabgleich ist ein Maß für die Genauigkeit das durch Mischen von Rot, Grün und Blau erzeugt wird. Es gibt zwei Modusoptionen.

Automatischer Modus: Stellen Sie das Weißlicht mit den Standardparametern ein.

Manuell: Stellen Sie aktiv das synthetisch gewonnene Weißlicht aus Rot, Grün und Blau ein.

Verschluss: Legen Sie die Belichtungszeit für den Verschluss fest. Es gibt zwei Modusoptionen.

Automatischer Modus: Das Programm wählt automatisch eine geeignete Belichtungszeit entsprechend der Einstellung für die Langzeitbelichtung.

Manuell: Ermöglicht die direkte Verwendung der Einstellung für die Langzeitbelichtung.

Hinweis: Deaktivieren Sie die Option "Flickerless" für die Belichtungszeit im manuellen Verschlussmodus, und wählen Sie die Option im automatischen Verschlussmodus. Wenn Sie den Verschluss in den manuellen Modus schalten, wird die Belichtungszeit automatisch auf 1/100 bzw. 1/120 eingestellt.

Belichtungszeit: Stellen Sie die Belichtungszeit der Kamera ein und verwenden Sie diesen Parameter in Kombination mit Verschluss. Wenn die Belichtungszeit zu kurz ist, kann das Bild zu dunkel sein.

3D-Rauschunterdrückung: Reduzieren Sie das Bildrauschen, indem Sie diesen Parameter einstellen, um ein klareres Bild zu erhalten. Es gibt drei Modusoptionen.

Automatischer Modus: In diesem Modus wählt die Kamera den Rauschunterdrückungseffekt automatisch anhand von Algorithmen aus.

AUS: Deaktiviert die Rauschunterdrückungsfunktion.

Manuell: Ermöglicht die manuelle Einstellung des Rauschunterdrückungskoeffizienten zur Reduzierung des Bildrauschens.

Nebelmodus: Nebel führt zu einer Verschlechterung der Bilder. Im Nebelmodus kann die Bildwiedergabe an nebligen Tagen optimieren. Es gibt drei Einstellungen:

AUS: Deaktiviert den Nebelmodus.

Automatischer Modus: In diesem Modus beurteilt die Kamera automatisch den Entnebelungseffekt.

Manuell: Ermöglicht die manuelle Einstellung des Entnebelungswertes.

Speichern: Parameteränderungen im Bild speichern.

Standard: Setzt die Bildparameter auf die Standardeinstellungen zurück.

Aktualisieren: Bildparameter aktualisieren.

8.3 Privatzonen

Wenn in praktischen Anwendungen Bereiche, die von der Kamera überwacht werden können, nicht für die Überwachung und Aufzeichnung geeignet sind, können Sie diese Funktion verwenden, um diese Bereiche zu maskieren. Mit dieser Funktion können Benutzer 4 oder 6 (modellabhängig) Privatzonen beliebiger Größe und Lage erstellen. Der Darstellung ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

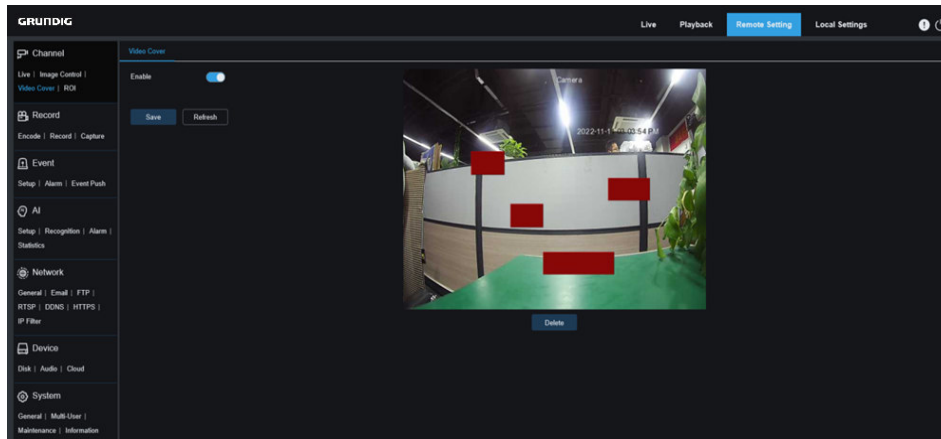


Abbildung 8.3.1 Privatzonen

Aktivieren: Aktivieren Sie die Privatzonenfunktion.

Einstellung des Maskierungsbereichs: Legen Sie die Bereiche fest, die auf dem Überwachungsbildschirm maskiert werden sollen. Die Blöcke sind während der Einstellung rot und werden schwarz, wenn sie wirksam werden. Sie können bis zu sechs (modellabhängig) Maskierungsblöcke einstellen.

Löschen: Ausgewählte Blöcke löschen.

8.4 ROI (Region of Interest)

ROI ist ein aus dem Videobereich ausgewählter Bereich von besonderer Interesse. Dieser Bereich kann auf eine andere Bildrate und Schärfe eingestellt werden als der nicht ausgewählte Bereich

Hinweis: Diese Funktion schließt sich mit den Codierungstypen H.264+ und H.265+ gegenseitig aus und kann nicht gleichzeitig aktiviert werden.

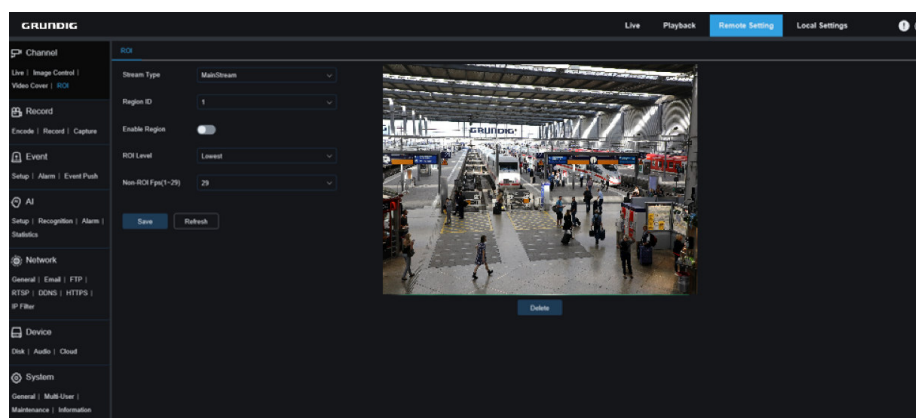


Abbildung 8.4.1 ROI-Einstellungen

Wenn der Videocodiertyp H264+ oder H265+ ausgewählt ist, schließen sich die ROI-Funktion und der Typ gegenseitig aus. Daher kann die ROI-Funktion nicht aktiviert werden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

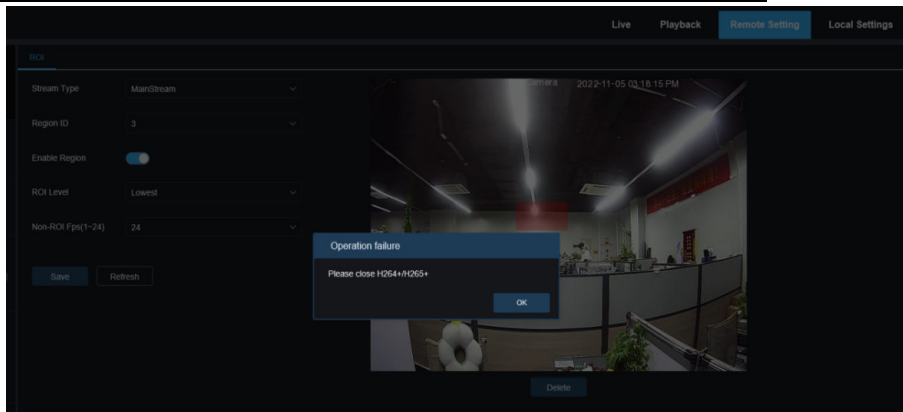


Abbildung 8.4.2 Operation fehlgeschlagen

Die Aktivierung von ROI ist nicht wirksam, wenn der Sub-Stream im MJPEG-Format eingestellt ist.

Hinweis: ROI wird nicht von allen Modellen unterstützt.

8.5 Aufzeichnungsparameter

In diesem Menü können Sie die Vorschauparameter und die Aufnahmeparameter konfigurieren.

8.5.1 Parameter kodieren

In diesem Menü können Sie die Bildqualität für die Videoaufnahme oder die Netzwerkübertragung konfigurieren. Im Allgemeinen definiert "Main Stream" die Qualitätsparameter von aufgezeichneten Videos, die auf der Festplatte gespeichert werden, "Sub Stream" definiert die Qualitätsparameter von Live-Videos, auf die z. B. über den Web-Client und die VMS aus der Ferne zugegriffen wird, und "Mobile Stream" (kann ausgeschaltet werden) definiert die Qualitätsparameter von Live-Ansichten, auf die aus der Ferne zugegriffen wird und die von mobilen Geräten aus betrachtet werden.

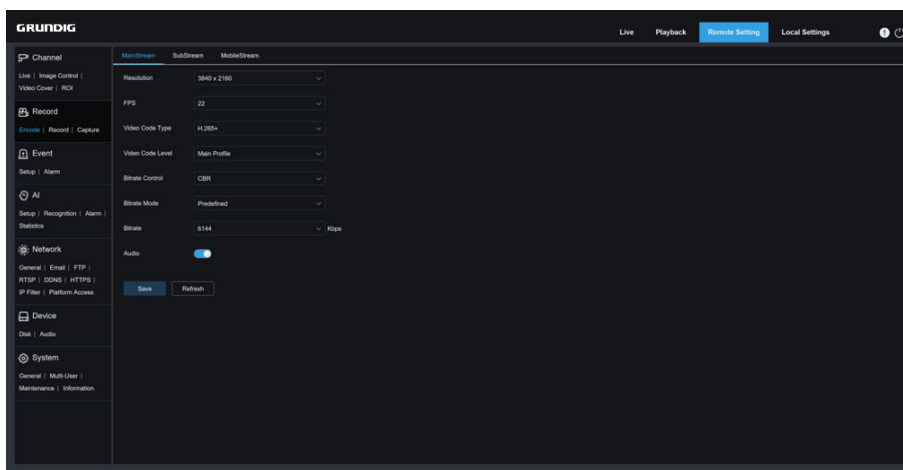


Abbildung 8.5.1.1 Stream-Einstellungen

Auflösung: Mit diesem Parameter wird die Auflösung eines Aufnahmebildes festgelegt.

BPS: Dieser Parameter definiert die Bildrate der Aufnahme in der Kamera.

Videocodierungs-Typ: Kanaldecodierungstypen. Die Optionen umfassen H.264, H.265, H.264+, H.265+ und MJPEG (MJPEG gibt es nur im Sub-Stream-Modus).

Video Code Level: Video-Qualitätsstufen. Die Optionen umfassen Bestline, Main Profile und High Profile (für H.265 ist nur Main Profile verfügbar).

Bitratensteuerung: Wählen Sie eine Bitratenstufe. Für ein einfaches Szenario, wird eine konstante Bitrate bevorzugt. Für ein kompliziertes Szenario, z. B. eine belebte Straße, ist eine variable Bitrate vorzuziehen.

Modus "Bitrate": Um eine Bitrate manuell einzustellen, wählen Sie den Modus "Benutzerdefiniert". Um eine voreingestellte Bitrate zu wählen, wählen Sie den Modus "Voreingestellt".

Bitrate: Dieser Parameter entspricht der Datenübertragungsgeschwindigkeit, die der IPC zur Aufzeichnung eines Videos verwendet. Die Aufnahme mit einer höheren Bitrate führt zu einer besseren Bildqualität.

I-Frame-Intervall: Legen Sie ein I-Frame-Intervall fest.

Audio: Wählen Sie diese Option, wenn Sie sowohl Audio als auch Video aufnehmen möchten und Ihr Mikrofon an der Kamera anschließen oder eine Kamera mit Audiofunktion verwenden möchten.

8.5.2 Aufnahme

8.5.2.1 Aufzeichnungsparameter

In diesem Menü können Sie die Parameter für die Aufnahme einstellen.

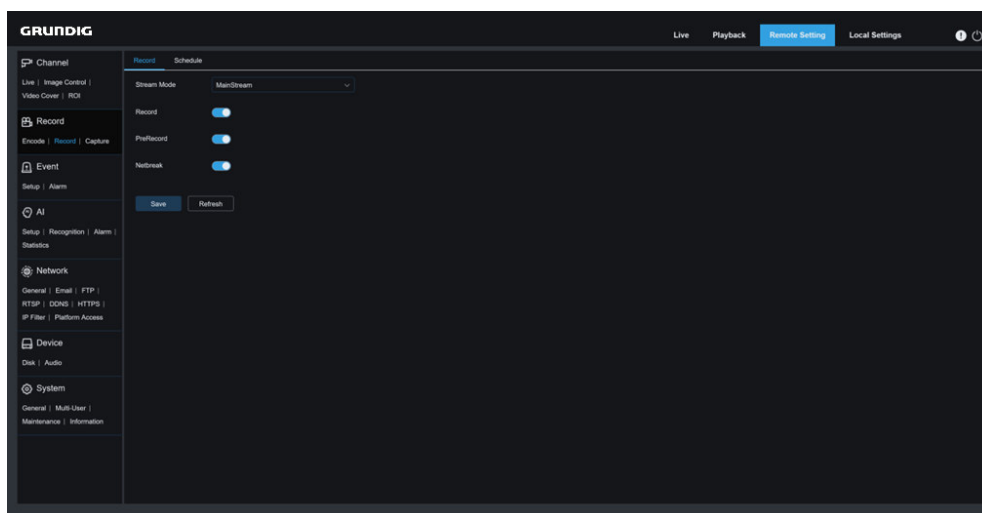


Abbildung 8.5.2.1.1 Aufzeichnungsparameter

Stream-Modus: Wählen Sie einen Aufnahmemodus, d. h. einen Videostream, der auf der Speicherkarte gespeichert werden soll. Standardmäßig ist der Hauptstream ausgewählt.

Aufnehmen: Wählen Sie diese Option, um die Aufnahme zu starten.

Voraufzeichnung: Wenn diese Option aktiviert ist, sichert die Kamera die Bilder einige Sekunden vor dem Auftreten eines Alarmereignisses. Diese Option wird empfohlen, wenn Ihre Hauptaufzeichnungsart auf Bewegungserkennung oder E/A-Alarm basiert.

Netzunterbrechung: Wenn diese Option ausgewählt ist, wird die Aufzeichnung auch dann fortgesetzt, wenn die Netzwerkverbindung unterbrochen wird oder ein Netzwerkfehler auftritt.

8.5.2.2 Zeitplan

In diesem Menü können Sie festlegen, wann die Kamera mit der Aufnahme beginnt. Im Aufnahmeplan können Sie einen Aufnahmeplan festlegen. Die Aufnahme wird nur innerhalb des gewählten Zeitraums durchgeführt. Sie können den Cursor ziehen, um die Bereiche zu markieren.

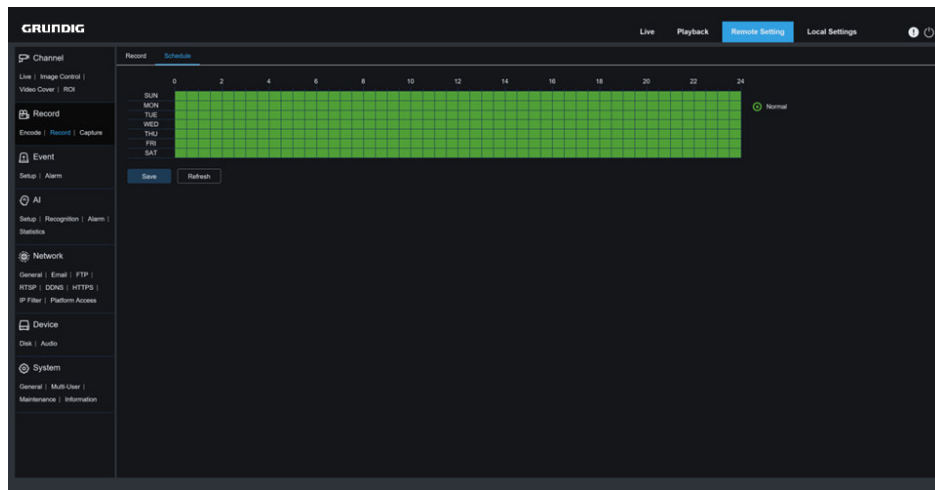


Abbildung 8.5.2.2.1 Zeitplan für die Aufzeichnung

8.5.3 Schnappschuss

8.5.3.1 Erfassungseinstellungen

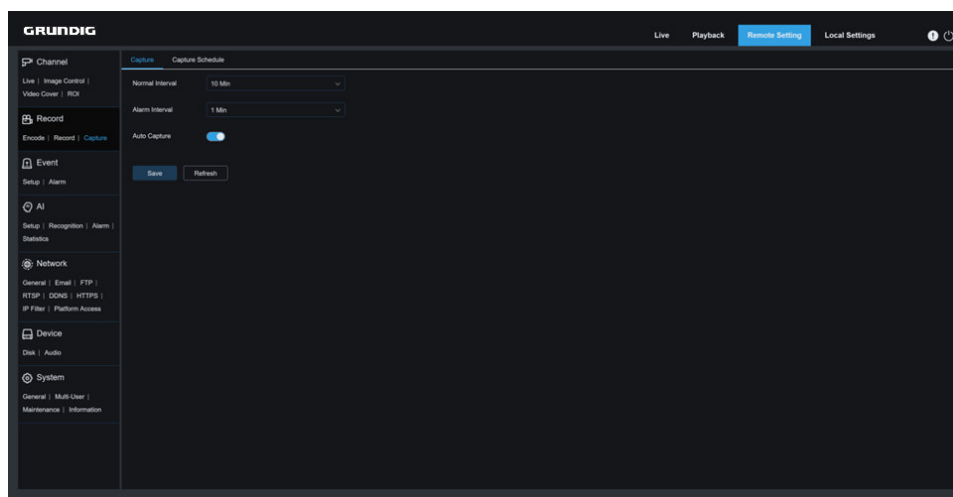


Abbildung 8.5.3.1.1 Erfassungseinstellungen

Normales Intervall: Normales Aufnahmeintervall, zur Angabe des Aufnahmeintervalls bei normaler Aufnahme.

Alarm-Intervall: Alarmerfassungsintervall mit dem das Erfassungsintervall festgelegt wird, wenn eine Bewegungserkennung, ein E/A-Alarm oder ein PIR-Alarm ausgelöst wird.

Automatische Aufnahme: Die Aufnahme erfolgt automatisch.

8.5.3.2 Erfassungszeitplan

In diesem Menü können Sie festlegen, wann die Kamera Bilder aufnehmen soll. Sie können einen Plan im Aufnahmezeitplan festlegen. Sie können mit dem Cursor Bereiche markieren, um nur innerhalb des gewählten Zeitraums Bilder zu erfassen.

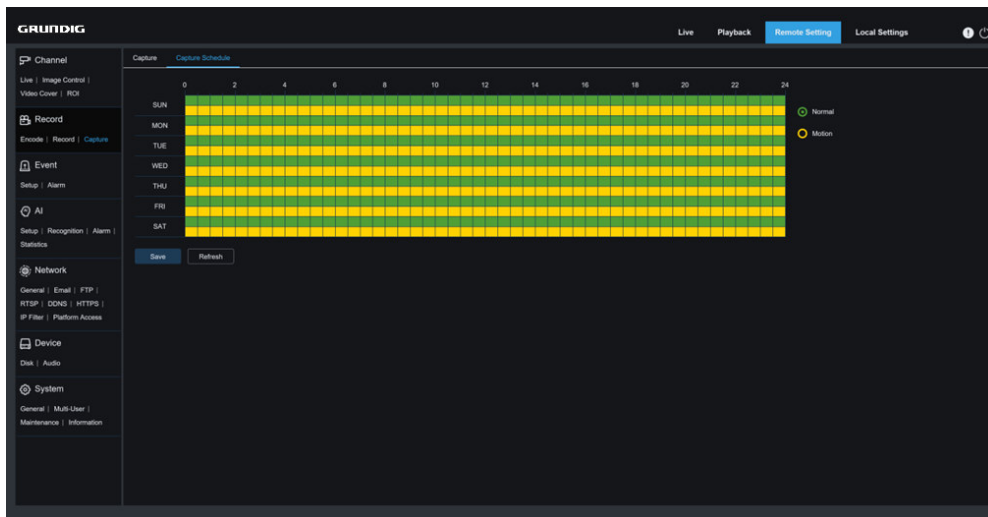


Abbildung 8.5.3.2.1 Erfassungszeitplan

Normal: Wenn der Bereich grün markiert ist, führt der Kanal im entsprechenden Zeitraum eine normale Erfassung in diesem Bereich durch.

Bewegung: Wenn der Bereich gelb markiert ist, führt der Kanal in dem entsprechenden Zeitraum eine Erfassung bei Bewegung in diesem Bereich durch.

IO: Wenn der Bereich rot markiert ist, führt der Kanal eine E/A-Alarmerfassung für den Bereich im entsprechenden Zeitraum durch.

PIR: Wenn der Bereich lila markiert ist, führt der Kanal eine PIR-Alarmerfassung für den Bereich im entsprechenden Zeitraum durch.

Keine Erfassung: Wenn der Bereich nicht markiert ist, wird der Kanal in diesem Zeitraum keine Erfassung durchführen.

8.6 Einrichtung der Sensoren

8.6.1 Einstellung der Parameter

8.6.1.1 Bewegungserkennung

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

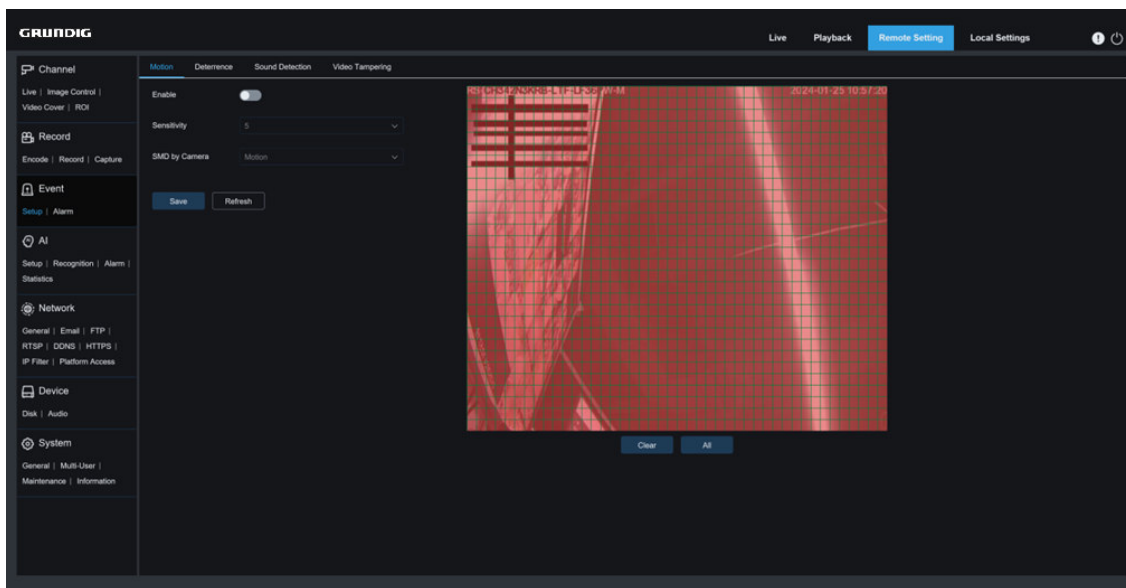


Abbildung 8.6.1.1.1 Bewegung

Mit der linken Maustaste können Sie den Erfassungsbereich im rechten Fenster abgrenzen. Ein Alarm wird nur dann ausgelöst, wenn in diesem Bereich eine Bewegung erkannt wird.

Aktivieren: Aktivieren Sie die Bewegungserkennung.

Empfindlichkeit: Legen Sie die Empfindlichkeit der Bewegungserkennung fest. Je höher der Wert, desto höher die Empfindlichkeit.

Objekterfassung: Intelligente Bewegungserkennung. Sie können die Art der Objekterfassung und den Bereich festlegen. Die in diesem Bereich erkannte Bewegung kann einen Alarm auslösen. Für die Erkennungsart stehen die folgenden vier Optionen zur Verfügung: Bewegung, Person, Fahrzeug und Person und Fahrzeug

Hinweis: Nur einige Modelle unterstützen die Objekterfassung. Der Standard-Erkennungstyp ist Person.

8.6.1.2 Abschreckung

In diesem Menü können Sie die Parameter für die Abschreckung durch Weißlicht konfigurieren, wenn die Kamera diese Option unterstützt und die Bildsteuerung auf den Tag/Nacht-Modus eingestellt ist. Wenn der mit der Abschreckung verknüpfte Alarm ausgelöst wird, wird das Weißlicht zur Abschreckung automatisch eingeschaltet, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

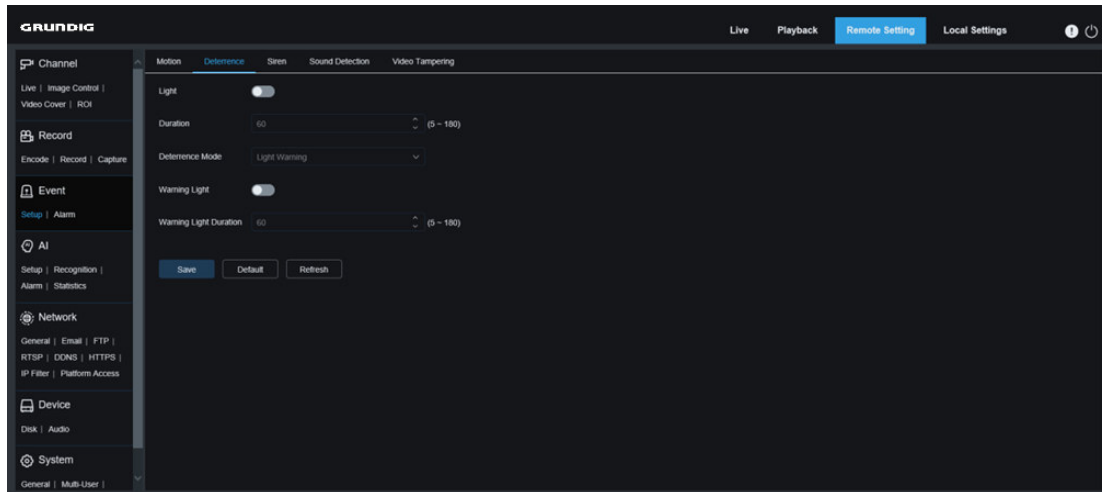


Abbildung 8.6.2.1.1 Abschreckung

Hinweis: Wenn die Kamera Weißlicht unterstützt und die Bildsteuerung auf den Vollfarbmodus eingestellt ist, sind die Weißlichtparameter wie z. B. Licht nicht verfügbar; wenn die Bildsteuerung auf den Tag/Nacht-Modus eingestellt ist, sind alle Parameter auf diesem Bildschirm verfügbar. Wenn die Bildsteuerung auf den Modus Intelligente Beleuchtung eingestellt ist, sind alle Parameter dieser Schnittstelle ausgegraut und können nicht eingestellt werden.

Licht: aktiviert das Weißlicht.

Dauer: Legen Sie die Dauer der Abschreckung durch das Weißlicht fest.

Abschreckungsmodus: Weißlicht Abschreckungsmodus. Es gibt zwei Modus-Optionen:

Lichtwarnung: Das Weißlicht leuchtet während der Abschreckung konstant.

Blinklicht: Das Weißlicht blinkt in einer bestimmten Frequenz während der Abschreckung.

Warnleuchte: Schalten Sie die Warnleuchte ein oder aus.

Dauer des Warnlichts: Legen Sie die Dauer des Warnlichts fest.

8.6.1.3 Sirene

Wenn die Kamera Sirene unterstützt, können Sie auf diesem Bildschirm die Parameter für die akustische Abschreckung einstellen. Wenn ein mit der Abschreckung verbundener Alarm ausgelöst wird, wird die Sirene zur Abschreckung automatisch eingeschaltet, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

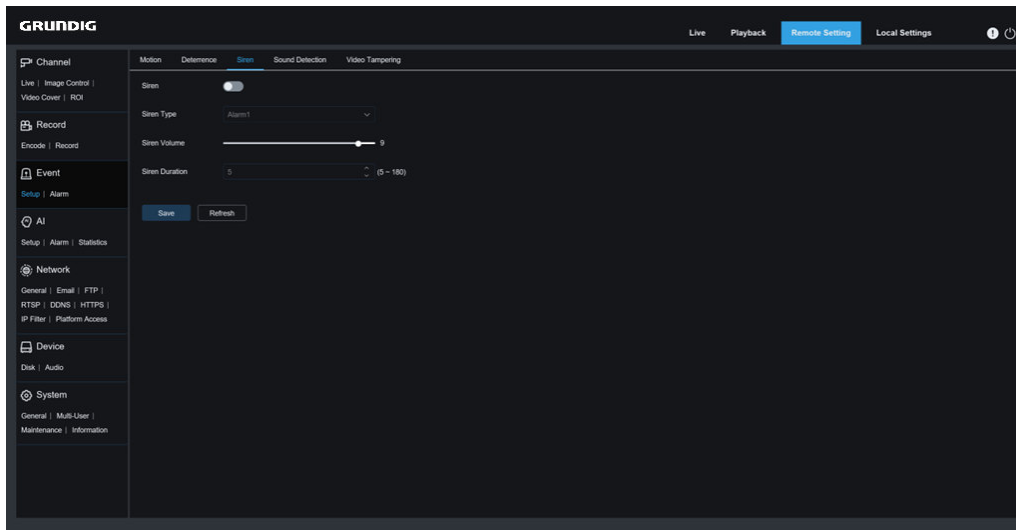


Abbildung 8.6.1.3.1 Sirene

Sirene: Schaltet die Sirene ein/aus.

Sirenen-Typ: Legen Sie den Typ der Sirenendatei fest. Standardmäßig gibt es zwei Dateien, die der Benutzer konfigurieren kann. Sie können drei Sirenen-Audiodateien anpassen und importieren (das Audiodateiformat sollte **.wav** oder **.pcm** sein, die Audioabtastrate darf 8000 Hz nicht überschreiten und die Dateigröße nicht größer als 256 K).

Sirenenpegel: Stellen Sie die Sirenenlautstärke ein.

Sirenendauer: Legen Sie die Dauer der Sirene fest.

8.6.1.4 Geräuscherkennung

Ein Alarm wird ausgelöst, wenn die Kamera erkennt, dass sich die Umgebungslautstärke verändert hat und die Voraussetzung für die Alarmerkennung erfüllt ist.

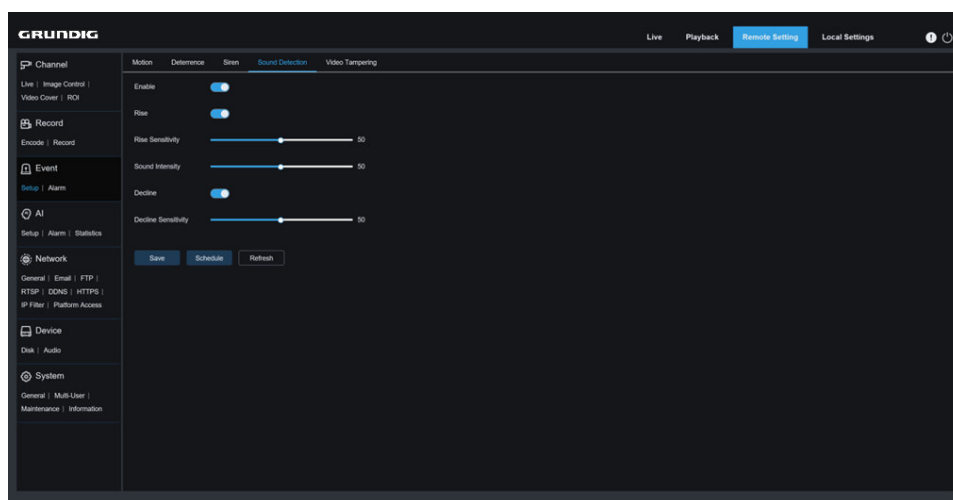


Abbildung 8.6.1.4.1 Geräuscherkennung

Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Geräuscherkennung.

Anstieg: Schalter für den Anstieg der Lautstärke. Wenn diese Option aktiviert ist, wird nur dann ein Alarm ausgelöst,

wenn die Lautstärke stark ansteigt.

Anstiegsempfindlichkeit: Anstiegsempfindlichkeit. Je höher der Wert, desto eher wird ein Alarm ausgelöst.

Schallintensität: Diese Einstellung regelt die Schallschwelle. Je größer der Schwellenwert ist, desto lauter muss das Geräusch sein, um einen Anstiegsalarm auszulösen, und andersherum.

Abnehmen: Schalter für Lautstärkeabfall. Wenn diese Option aktiviert ist, wird nur dann ein Alarm ausgelöst, wenn die Lautstärke stark abfällt.

Rückgangsempfindlichkeit: Rückgangsempfindlichkeit. Je höher der Wert, desto eher wird ein Alarm ausgelöst.

Zeitplan: Legen Sie einen Zeitplan für den Geräuschalarm fest. Ein Alarm wird nur innerhalb der geplanten Zeit ausgelöst.

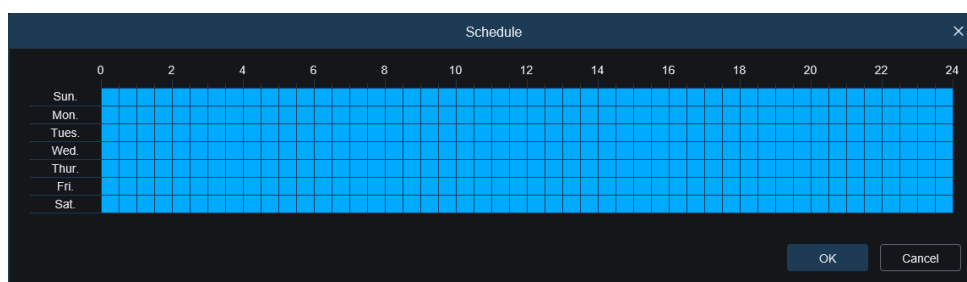


Abbildung 8.6.1.4.2 Zeitplan

8.6.1.5 Video-Manipulation

Erkennt Manipulationen in der Live-Ansicht und löst einen Alarm aus.

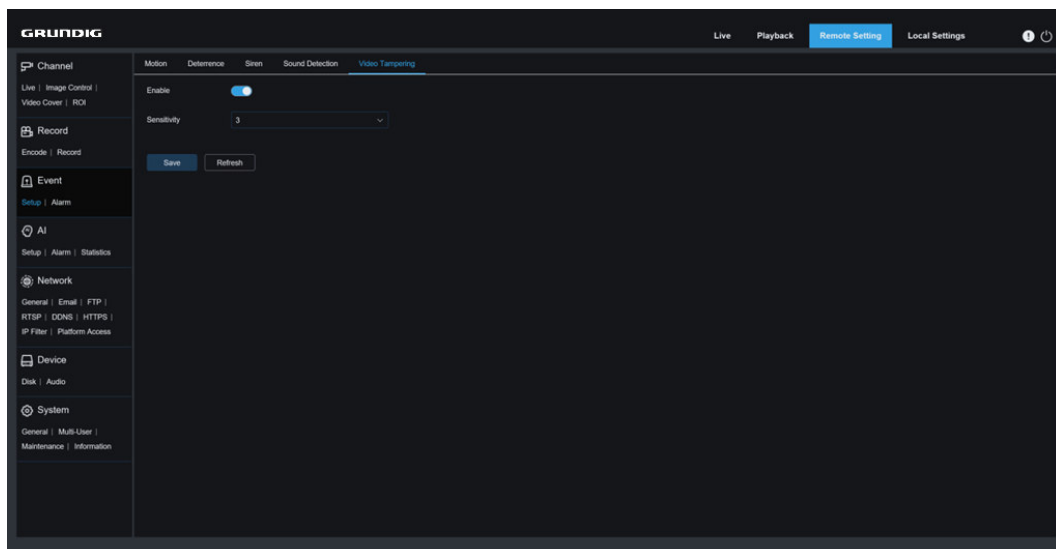


Abbildung 8.6.1.5.1 Video-Manipulation

Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Erkennung von Videomanipulationen.

8.6.2 Alarmeinstellung

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

8.6.1.6 Bewegungserkennung

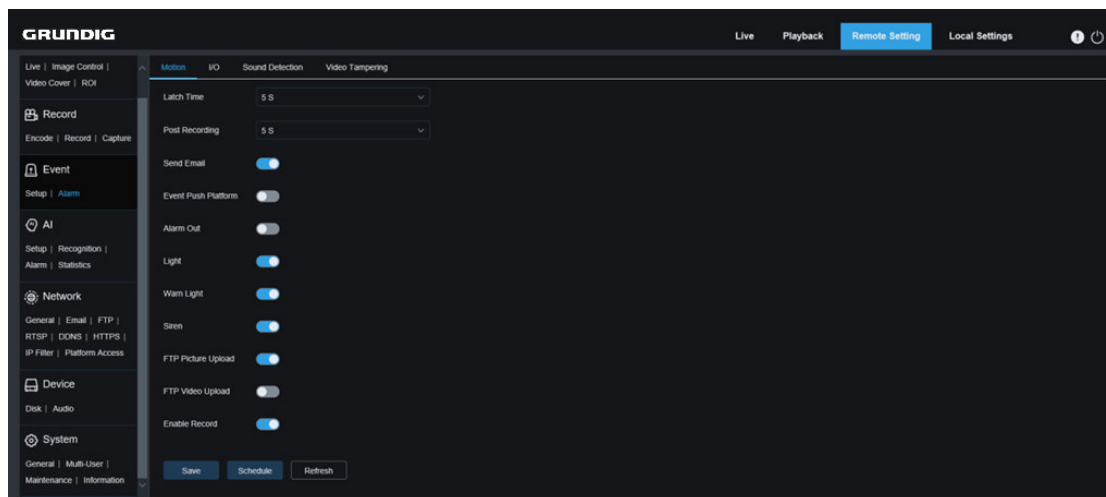


Abbildung 8.6.1.6.1 Bewegung

Verriegelungszeit: Legen Sie die Dauer für die Auslösung eines externen Alarms fest, wenn eine Bewegung erkannt wird.

Nachaufzeichnung: Legen Sie die Dauer der kontinuierlichen Aufzeichnung nach dem Auftreten eines Ereignisses fest. Die Optionen umfassen 5s, 10s, 20s und 30s. Die Standarddauer ist auf 5s eingestellt.

E-Mail senden: Die Kamera sendet automatisch eine E-Mail, wenn eine Bewegung erkannt wird.

Ereignis-Push-Plattform: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird eine Information an den Client gesendet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Alarm aus: Optional. Wenn die Kamera die Verbindung mit einem externen Alarmgerät unterstützt, können Sie diesen Schalter aktivieren, um das externe Alarmgerät zu aktivieren.

Licht: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird das Weißlicht zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Warnlicht: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird das Warnlicht zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Sirene: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird die Sirene zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

FTP-Bild-Upload: Hochladen von Alarmbildern auf den FTP-Server.

FTP-Video-Upload: Hochladen von Alarmvideos auf den FTP-Server.

Aufzeichnung aktivieren: Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Aufzeichnung aktiviert, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Zeitplan: Legen Sie die geplante Zeit fest, zu der ein Alarm ausgelöst werden soll. Eine Alarmaktionen wird dann nur innerhalb der geplanten Zeit ausgelöst.

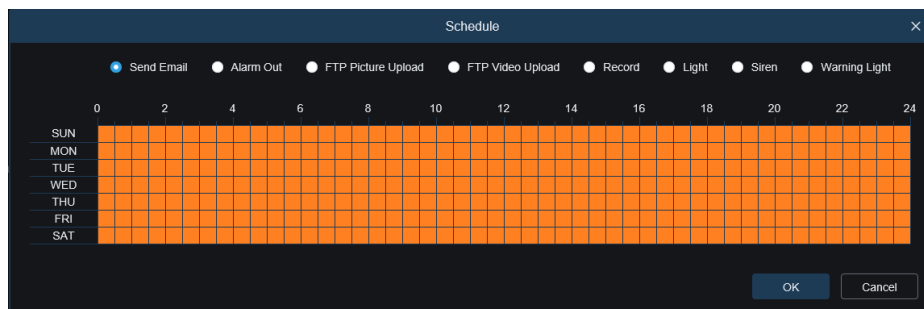


Abbildung 8.1.8.6.2 Zeitplan

8.6.1.7 Alarm

Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die Kamera Alarm Ein-/Ausgänge besitzt und mit einem externen E/A-Alarmgerät verbunden ist.

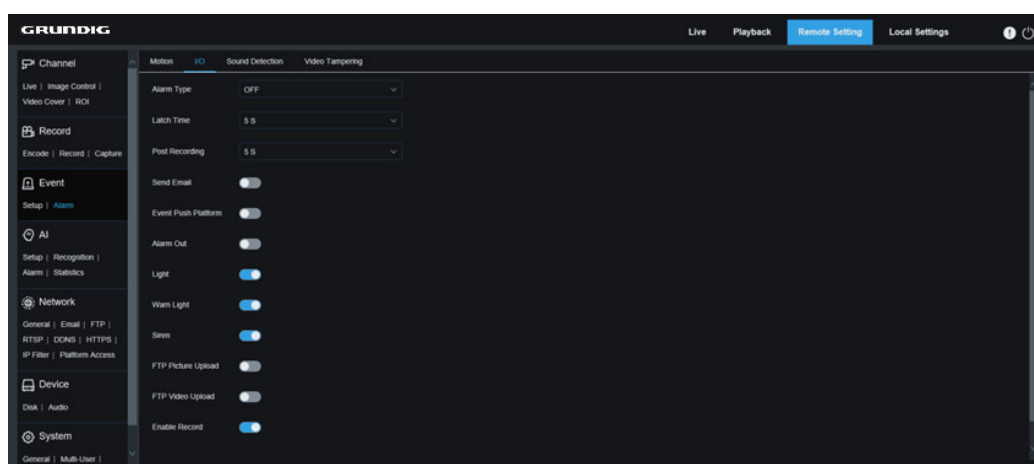


Abbildung 8.6.1.7.1 Alarm

Verriegelungszeit: Legen Sie die Dauer für die Auslösung eines externen Alarms fest, wenn Alarm erkannt wird.

Nachaufzeichnung: Legen Sie die Dauer der kontinuierlichen Aufzeichnung nach dem Auftreten eines Ereignisses fest. Die Optionen sind 5s, 10s, 20s und 30s. Die Standarddauer ist auf 5s eingestellt.

E-Mail senden: Die Kamera sendet automatisch eine E-Mail, wenn sie einen Alarm erkennt.

Ereignis-Push-Plattform: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird eine Information an den Client gesendet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Alarm aus: Optional. Wenn die Kamera die Verbindung mit einem externen Alarmgerät unterstützt, können Sie diese Funktion aktivieren, um das externe Alarmgerät zu aktivieren.

Licht: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird das Weißlicht zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Warnlicht: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird das Warnlicht zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Sirene: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird die Sirene zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

FTP-Bild-Upload: Hochladen von Alarmbildern auf den FTP-Server.

FTP-Video-Upload: Hochladen von Alarmvideos auf den FTP-Server.

Aufzeichnung aktivieren: Die Aufzeichnung wird aktiviert, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Zeitplan: Legen Sie die geplante Zeit fest, zu der ein Alarm ausgelöst werden soll. Eine Alarmaktion wird dann nur innerhalb der geplanten Zeit ausgelöst.

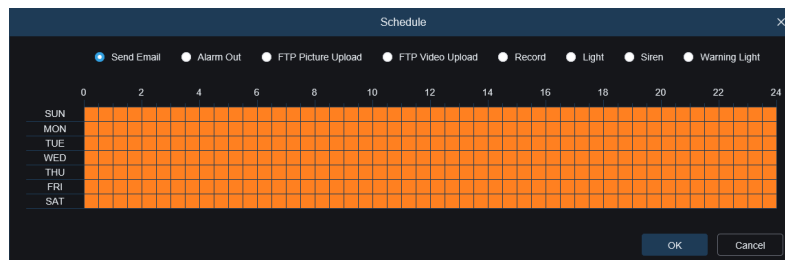


Abbildung 8.6.1.7.2 Zeitplan

8.6.1.8 Akustischer Alarm

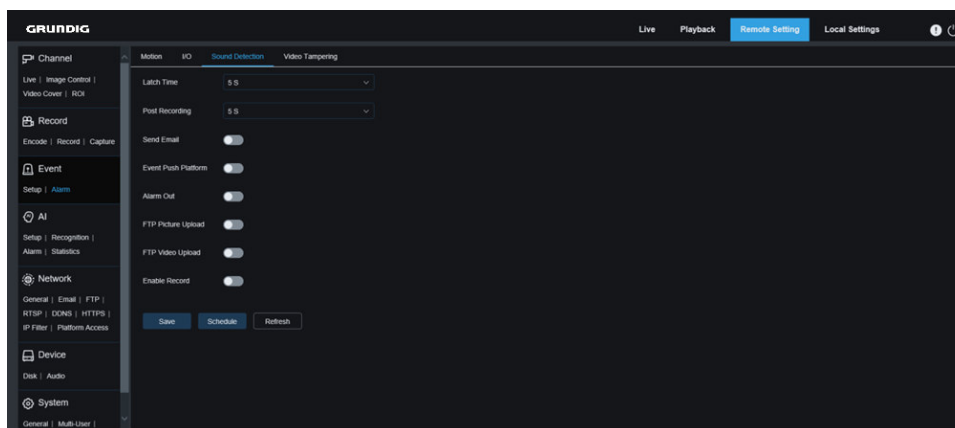


Abbildung 8.6.1.8.1 akustischer Alarm

Verriegelungszeit: Legen Sie die Dauer für die Auslösung eines externen Alarms fest, wenn ein akustischer Alarm ausgelöst wird.

Nachaufzeichnung: Legen Sie die Dauer der kontinuierlichen Aufzeichnung nach dem Auftreten eines Ereignisses fest. Die Optionen sind 5s, 10s, 20s und 30s. Die Standarddauer ist auf 5s eingestellt.

E-Mail senden: Die Kamera sendet automatisch eine E-Mail, wenn ein akustischen Alarm erkannt wird.

Ereignis-Push-Plattform: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird eine Information an den Client gesendet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Alarm aus: Optional. Wenn Ihr Gerät die Verbindung mit einem externen Alarmgerät unterstützt, können Sie diesen Schalter aktivieren, um das externe Alarmgerät zu aktivieren.

FTP-Bild-Upload: Hochladen von Alarmbildern auf den FTP-Server.

FTP Bild Video: Laden Sie Alarmvideos auf den FTP-Server hoch.

Aufzeichnung aktivieren: Die Aufzeichnung wird aktiviert, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Zeitplan: Legen Sie die geplante Zeit fest, zu der ein Alarm ausgelöst werden soll. Eine Alarmaktion wird dann nur innerhalb der geplanten Zeit ausgelöst.

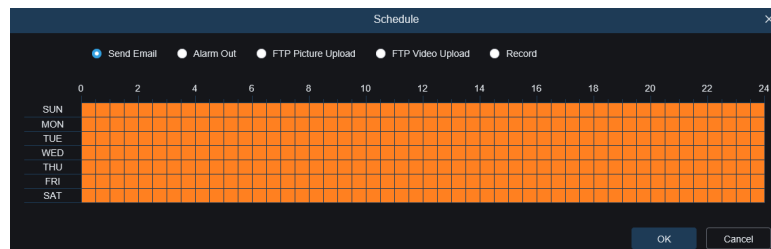


Abbildung 8.6.1.8.2 Zeitplan

8.6.1.9 Video-Manipulationen

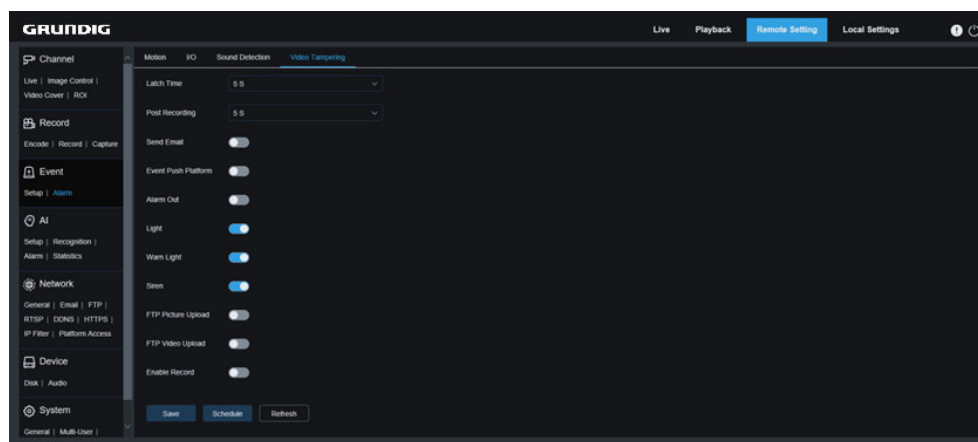


Abbildung 8.6.1.9.1 Video-Manipulation

Verriegelungszeit: Legen Sie die Dauer für die Auslösung eines externen Alarms fest, wenn eine Manipulation erkannt wird.

Nachaufzeichnung: Legen Sie die Dauer der kontinuierlichen Aufzeichnung nach dem Auftreten eines Ereignisses fest. Die Optionen sind 5s, 10s, 20s und 30s. Die Standarddauer ist auf 5s eingestellt.

E-Mail senden: Die Kamera sendet automatisch eine E-Mail, wenn sie eine Manipulation erkennt.

Ereignis-Push-Plattform: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird eine Information an den Client gesendet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Alarmausgang: Optional: Wenn die Kamera die Verbindung zu einem externen Alarmgerät unterstützt, können Sie diese Funktion einschalten, um das externe Alarmgerät zu aktivieren.

Licht: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird das Weißlicht zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Warnlicht: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird das Warnlicht zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Sirene: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird die Sirene zur Abschreckung eingeschaltet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

FTP-Bild-Upload: Hochladen von Alarmbildern auf den FTP-Server.

FTP-Video-Upload: Hochladen von Alarmvideos auf den FTP-Server.

Aufzeichnung aktivieren: Wenn diese Option aktiviert ist, wird eine Aufzeichnung aktiviert, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Zeitplan: Legen Sie die geplante Zeit fest, zu der ein Alarm ausgelöst werden soll. Eine Alarmaktion wird dann nur innerhalb der geplanten Zeit ausgelöst.

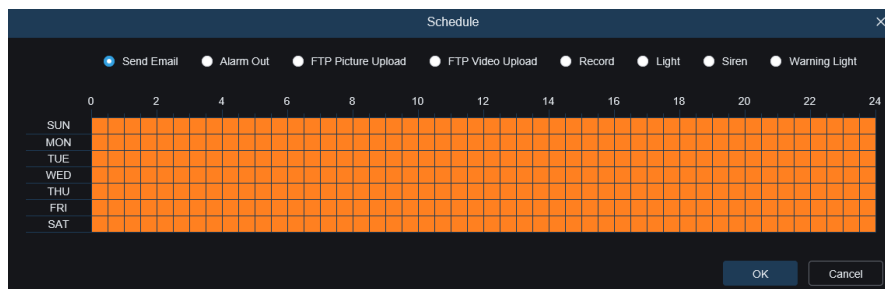


Abbildung 8.6.1.9.2 Zeitplan

Hinweis: Nur bei einigen Modellen wird ein Video-Manipulationsalarm unterstützt.

8.7 KI

8.7.1 Einrichtung

Um die KI-Alarmfunktion zu verwenden, aktivieren Sie die Alarmfunktion im Setup-Menü. Das Aktivieren der Funktion erfordert eine höhere Rechenleistung von der Kamera. Aufgrund der eingeschränkten Leistungsfähigkeit der Kamera können einige KI-Funktionen nicht gleichzeitig aktiviert werden, bitte beachten Sie die entsprechenden Einschränkungen des jeweiligen Modells.

8.7.1.1 Gesichtserkennung

Gesichtserkennungsfunktion. Zunächst erkennt die Kamera das Gesicht und erstellt ein Bild, das den Anforderungen entspricht. Dann werden die Gesichtsdaten des aufgenommenen Bildes durch den Gesichtsmodell-Algorithmus berechnet und mit denen in der Gesichtsdatenbank verglichen. Schließlich wird ein Alarm ausgelöst. Dazu müssen Sie die Gesichtserkennungsfunktion aktivieren.

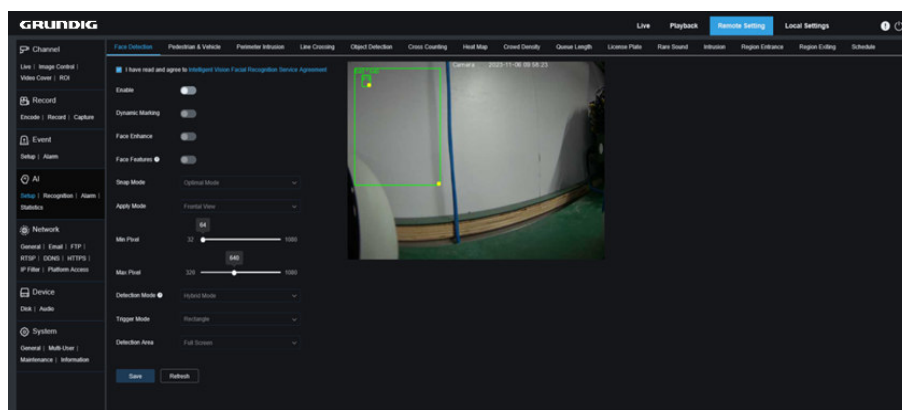


Abbildung 8.7.1.1.1 Gesichtserkennung

Nutzungsvereinbarung: Die Vereinbarung über den Gesichtserkennungsalgorithmus wird automatisch angezeigt, wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden, und der Benutzer kann überprüfen, ob er zustimmt oder nicht. Wenn Sie nicht auf die Schaltfläche "Anwenden" klicken, wird sie bei jeder Anmeldung angezeigt. Bevor Sie den Gesichtserkennungsschalter einschalten, müssen Sie der Vereinbarung zustimmen, andernfalls kann die Gesichtserkennungsfunktion nicht verwendet werden.

Aktivieren: Aktivieren Sie die Gesichtserkennungsfunktion.

Dynamische Markierung: Zeigt das Feld für die Gesichtserkennung an und dient zum Ein- und Ausschalten der Erkennungsregelzeile (wird von einigen Modellen unterstützt).

Gesichtsverbesserung: Funktion für die Gesichtsverbesserung, um den Aufnahmeeffekt von sich bewegenden Objekten zu erhöhen. Außerdem wird die Helligkeit des erkannten Gesichts, das der Kamera am nächsten ist, angepasst, um den Aufnahmeeffekt zu optimieren (von einigen Modellen unterstützt).

Gesichtsmerkmale: Erfassen Sie die Merkmale eines erkannten Gesichtsbildes, einschließlich Alter, Geschlecht, Maske, Brille, Gesichtsausdruck usw.

Hinweis: Aktivieren Sie diese Funktion, um den Alarm für Gesichtsmerkmale zu verwenden.

Erfassungsmodus: Legen Sie den Erfassungsmodus fest. Sie können Push-Benachrichtigungen in der Live-Ansicht erhalten oder einen NVR anschließen, um den Bildeffekt zu überprüfen. Das Programm unterstützt drei Snap-Modi.

Optimaler Modus: Die Kamera sendet nur ein Bild, das sie für das beste hält, von der Erkennung eines Objekts bis zum Verschwinden des Objekts.

Echtzeit-Modus: Wenn ein Objekt erkannt wird, sendet die Kamera sofort ein Bild und sendet das beste Bild, wenn das Objekt verschwindet.

Intervallmodus: Legen Sie die Erfassungsanzahl und das Snap- und Push-Intervall nach Bedarf fest. Die Optionen für die Erfassungsanzahl sind 1, 2, 3 und unbegrenzt. Die Snap-Frequenz reicht von 1s bis 255s. Wenn die Fangfrequenz beispielsweise auf 5s eingestellt ist, wird ein Bild nach 5s, 10s und 15s geschoben, wenn das Objekt erkannt wird.

Modus anwenden: Die aufgenommenen Bilder werden gescreent. Das heißt, nur die Bilder, die den Winkleinstellungen entsprechen, werden übertragen. Es gibt drei Modusoptionen.

Frontalansicht: Nur die Frontalansicht eines Objekts wird gesendet.

Seitenansicht: Wählen Sie diese Option, um Bilder zu senden, die nur Seitenansichten enthalten.

Anpassen: Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind die Optionen Drehbereich, Neigungsbereich, Schwenkbereich und Bildqualität sowie die Schaltflächen Frontal Standard und Multi Standard verfügbar.

Drehbereich: Stellen Sie den Drehbereich des erfassten Bildes im 3D-Modell ein. Wenn der Winkel nicht dem eingestellten Grenzwert entspricht, wird die Gesichtserkennung zwar durchgeführt, aber das Bild wird nicht versendet.

Neigebereich: Legen Sie den Neigebereich des erfassten Bildes im 3D-Modell fest. Wenn der Winkel nicht dem eingestellten Grenzwert entspricht, wird die Gesichtserkennung zwar durchgeführt, aber das Bild wird nicht versendet.

Schwenkbereich: Stellen Sie den Schwenkwinkel des erfassten Bildes im 3D-Modell ein. Wenn der Winkel nicht dem eingestellten Grenzwert entspricht, wird die Gesichtserkennung zwar durchgeführt, aber das Bild wird nicht

versendet.

Bildqualität: Bilder von hoher Qualität sind gut geeignet, um erkannte Nicht-Gesichtsbilder herauszufiltern.

Frontaler Standardanwendungsmodus: Wenn Sie Anpassen wählen, wird die Einstellung angezeigt und die Werte sind wie folgt eingestellt: Rollbereich: 30, Neigungsbereich: 30, YAW-Bereich: 45, und Bildqualität: 100.

Multi Default Apply Modus: Die Auswahl von Customize zeigt die Steuerung an und setzt die Werte für Push Angle auf den Wert: 180, Neigungsbereich: 180, YAW-Bereich: 180 und Bildqualität: 100.

Min. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Gesichter herausgefiltert, die kleiner sind als die Einstellung auf dem Schnappschussbildschirm. Die Standardauflösung ist 64×64 Pixel, und der Einstellbereich liegt zwischen 32 und 1080 Pixeln. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Maximale Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Gesichter herausgefiltert, die größer sind als die Einstellung auf dem Schnappschussbildschirm. Die Standardauflösung beträgt 640×640 Pixel, der Einstellbereich liegt zwischen 320 und 1080 Pixel. Wenn Sie die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegen, wird in der rechten Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens angezeigt. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Erkennungsmodus: Filtern Sie die Leistung der erkannten Objekte in der Kamera. Es gibt zwei Modusoptionen.

Hybrid-Modus: Erlaubt die Gesichtserkennung für alle Objekte in der Ansicht.

Bewegungsmodus: Filtert unbewegte Objekten aus, wie z. B. Porträts und Statuen in der Szene.

Auslösemodus: Legen Sie den Typ der Erkennungsregel fest. Es gibt zwei Regeltypen.

Rechteckig: Ermöglicht es, nur Gesichtsobjekte im festgelegten Bereich zu erkennen.

Linie: In diesem Modus werden Gesichtsobjekte nur verfolgt, wenn das Objekt die Erkennungslinie gemäß den Einstellungen überschritten wird.

Erkennungsbereich: Die Einstellungsoptionen werden geändert, wenn der Erkennungsbereich standardmäßig zur Erkennung von Objekten verwendet wird. Es gibt zwei Modi.

Vollbild: Alle Bereiche, die von der Kamera überwacht werden können, werden erkannt.

Benutzerdefiniert: Es werden nur benutzerdefinierte, definierte Bereiche erkannt.

Die Option zur Einstellung des Regeltyps ist nur verfügbar, wenn der Modus zur Erkennung von Linienüberschreitungen verwendet wird. Es gibt die Auslösemodi A→B und B→A.

Regellinien-Einstellbereich: Unterstützt die Einstellung des Erfassungsbereichs von 3-8 Seiten oder die Erfassung der Auslöselinie.

8.7.1.2 Personen und Fahrzeuge

Funktion zur Erkennung von Personen und Fahrzeugen, zur Objektunterscheidung im Sichtfeld, zur Auslösung eines Alarms und zur Aufzeichnung von Bildern, je nach Funktionseinstellungen.

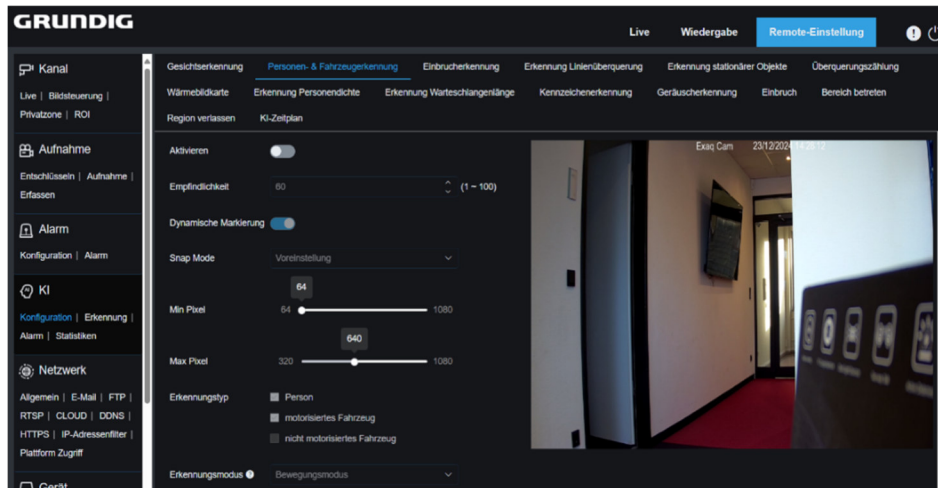


Abbildung 8.7.1.2.1 Personen & Fahrzeuge

Aktivieren: Aktivieren Sie die Funktion zur Erkennung von Personen und Fahrzeugen.

Empfindlichkeit: Mit einer höheren Erkennungsempfindlichkeit lassen sich Person- oder Fahrzeugobjekte leichter erkennen, aber es kann zu vermehrten Fehlalarmen kommen.

Dynamische Markierung: Zeigt das Person- und Fahrzeugerkennungsfeld an und dient zum Ein- und Ausschalten der Erkennungsregelzeile.

Erfassungsmodus: Sie können Push-Benachrichtigungen in der Live-Ansicht erhalten oder einen NVR anschließen, um den Bildeffekt zu überprüfen. Das Programm unterstützt drei Erfassungsmodi:

Standard: Die Kamera sendet nur ein Personen- oder Fahrzeugbild von der Erkennung eines Objekts bis zum Verschwinden des Objekts.

Echtzeit-Modus: Bei der Erkennung eines Objekts sendet die Kamera sofort ein Bild und sendet ein weiteres Bild, wenn das Objekt verschwindet.

Intervallmodus: Push-Bilder werden in einem festgelegten Intervall gesendet.

Erfassungsanzahl: Bilder für dasselbe Objekt, wie von der Kamera bestimmt, werden 1,2,3 oder unbegrenzt oft in einem Intervall, das in der Erfassungsfrequenz eingestellt ist, gesendet.

Erfassungsfrequenz: Die Bilder werden nach der eingestellten Zeit bei Auftreten eines Objekts oder seit dem letzten Push gesendet.

Min. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Personen- oder Fahrzeugobjekte herausgefiltert, die kleiner als die Einstellung in der Ansicht sind. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Max. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Person- oder Fahrzeugobjekte herausgefiltert, die größer als die Einstellung in der Ansicht sind. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Erkennungsobjekt: Die Optionen umfassen Personen, Kraftfahrzeuge, nicht motorisierte Fahrzeuge und Alle.

Erkennungsmodus: Filtert das Verhalten von Objekten im Erkennungsbereich. Es gibt zwei Modusoptionen.

Hybrid-Modus: Ermöglicht die Erkennung aller Personen oder Fahrzeuge im Sichtfeld.

Bewegungsmodus: Ermöglicht das Herausfiltern von unbewegten Personen oder Fahrzeugen.

Erfassungsbereich: Einstellung des Erfassungsbereichs. Es gibt zwei Modusoptionen:

Vollbild: Alle Bereiche, die von der Kamera überwacht werden können, werden erkannt.

Benutzerdefiniert: Es werden nur benutzerdefinierte, umrandete Bereiche erkannt.

Regellinien-Einstellbereich: Unterstützt die Einstellung des Erfassungsbereichs von 3-8 Seiten oder die Erfassung der Auslöselinie.

8.7.1.3 Einbrucherkennung

Ein Alarm wird ausgelöst, wenn ein bestimmtes Objekt einen definierten Bereich betritt.

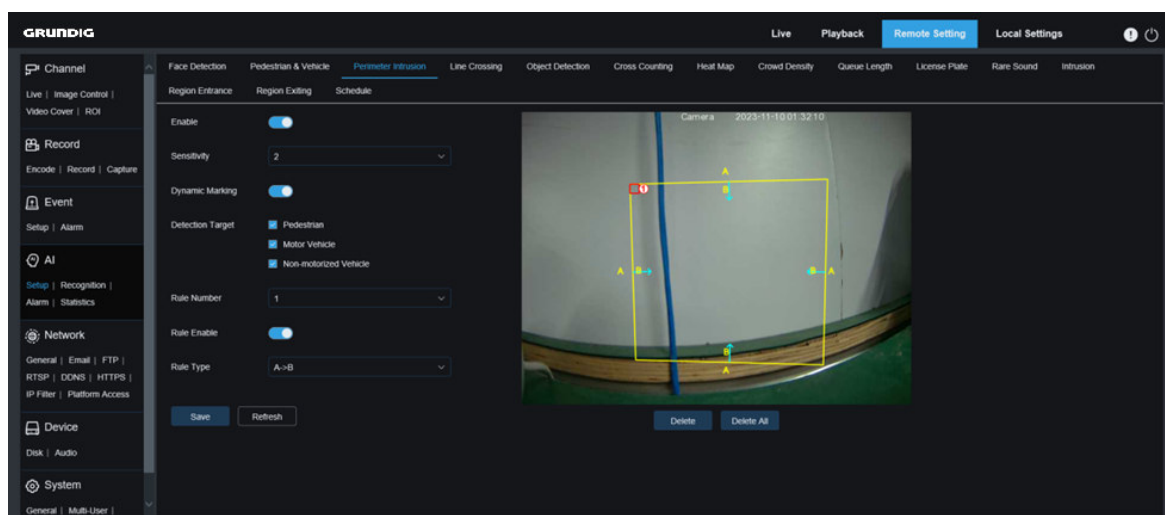


Abbildung 8.7.1.3.1 Eindringen in Bereich

Aktivieren: Schalten Sie die Funktion des Einbruchalarms ein oder aus.

Empfindlichkeit: Filtert kleine störende Objekte aus. Je höher die Empfindlichkeit, desto kleiner ist das Objekt, das erkannt werden kann.

Dynamische Markierung: Zeigt das Erkennungsfeld an und dient dazu, die Erkennungsregelzeile ein- oder auszuschalten.

Erkennungsobjekt: Legen Sie Objekte für die Erkennung von Eindringlingen am Rand fest:

Person: Ein Alarm wird ausgelöst, wenn eine Person in den Bereich eindringt.

Kraftfahrzeug: Ein Alarm wird ausgelöst, wenn ein Kraftfahrzeug in den Bereich eindringt.

Nicht-motorisiertes Fahrzeug: Ein Alarm wird ausgelöst, wenn ein nicht-motorisiertes Fahrzeug in den Bereich eindringt.

Regel-Nummer: Ermöglicht die Auswahl einer Regel. Die PID-Funktion erlaubt die Einstellung von vier Erkennungsregeln.

Regel aktivieren: Schaltet die Regelzeilen ein oder aus. Jede Regelzeile hat einen unabhängigen Aktivierungsschalter, der mit der aktuell ausgewählten Regelnummer verknüpft ist.

Regeltyp: Gibt die Regel an, die auslösen soll. Es gibt $A \rightarrow B$, $B \rightarrow A$ und $A \leftrightarrow B$ Linienkreuzungsregeln, deren Einstellungen sich auf die aktuell ausgewählte Regelnummer beziehen.

Regelzeilen-Einstellbereich: Ermöglicht das Einstellen und Anzeigen bearbeiteter Regelzeilen.

Löschen: Ermöglicht das Löschen ausgewählter Regelzeilen im Einstellungsbereich für Regelzeilen.

Alle löschen: Erlaubt das Löschen aller Regelzeilen.

8.7.1.4 Linienüberquerung

Funktion zur Erkennung von Linienüberquerungen. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn ein bestimmtes Objekt die voreingestellte Erkennungslinie überschreitet.

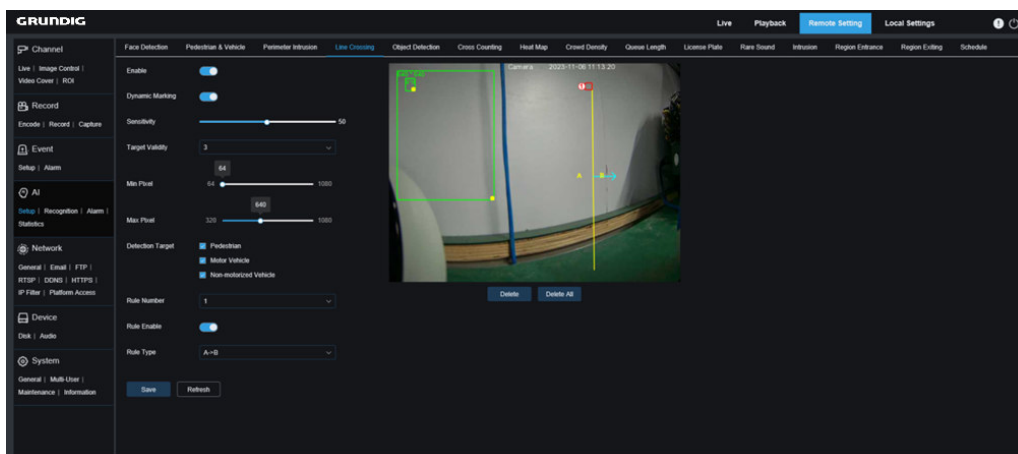


Abbildung 8.7.1.4.1 Linienüberquerung

Aktivieren: Aktiviert die Funktion zur Erkennung von Zeilenüberschreitungen.

Empfindlichkeit: Die Empfindlichkeit bezieht sich auf den Prozentsatz des Objektes, das in den Bereich eindringt; je höher die Empfindlichkeitseinstellung der Linienüberquerung ist, desto wahrscheinlicher wird ein Alarm ausgelöst. Ist sie beispielsweise auf 100 % eingestellt, wird der Alarm ausgelöst, wenn das erkannte Objekt gerade die Grenze des eingestellten Bereichs berührt hat. Bei einer Einstellung von 50 % wird der Alarm ausgelöst, wenn 50 % des erkannten Objekts die Grenze des eingestellten Bereichs bereits überschritten haben.

Dynamische Markierung: Zeigt das Erkennungsfeld an und dient dazu, die Erkennungsregelzeile ein- oder auszuschalten.

Objekt-Gültigkeit: Die Ähnlichkeit zwischen dem Erkennungsobjekt und der eingestellten Erkennungsart. 1 steht für eine Ähnlichkeit von 80% oder mehr, 2 für eine Ähnlichkeit von 60% oder mehr, 3 für eine Ähnlichkeit von 40% oder mehr, 4 für eine Ähnlichkeit von 20% oder mehr.

Min. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Person- oder Fahrzeugobjekte herausgefiltert, die kleiner als die Einstellung in der Ansicht sind. Wenn Sie die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegen, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn

einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Max. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Person- oder Fahrzeugobjekte herausgefiltert, die größer als die Einstellung in der Ansicht sind. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Erkennungstyp: Legen Sie Objekte für die Erkennung von Eindringlingen am Rand fest:

Person: Ein Einbruchsalarm wird nur bei Personen ausgelöst.

Kraftfahrzeug: Ein Einbruchsalarm wird nur bei Kraftfahrzeugen ausgelöst.

Nicht-motorisiertes Fahrzeug: Ein Einbruchsalarm wird nur bei nicht motorisierten Fahrzeugen ausgelöst.

Regel-Nummer: Ermöglicht die Festlegung von vier Regeln.

Regel aktivieren: Schaltet die Regel ein oder aus. Jede Regel hat einen unabhängigen Aktivierungsschalter, der mit der aktuell ausgewählten Regelnummer verknüpft ist.

Regeltyp: Legt die Regel fest, die Linien auslösen soll. Es gibt $A \rightarrow B$, $B \rightarrow A$ und $A \leftrightarrow B$ Linienkreuzungsregeln, deren Einstellungen sich auf die aktuell ausgewählte Regelnummer beziehen.

Regelzeilen-Einstellbereich: Ermöglicht das Festlegen, Ändern und Anzeigen bearbeiteter Regelzeilen.

Löschen: Ermöglicht das Löschen ausgewählter Regelzeilen im Regelzeilen-Einstellbereich.

Alle löschen: Ermöglicht das Löschen aller Regelzeilen.

8.7.1.5 Objekterkennung

Ein Alarm wird ausgelöst, wenn Gegenstände in der überwachten Szene zurückgelassen oder entwendet werden.

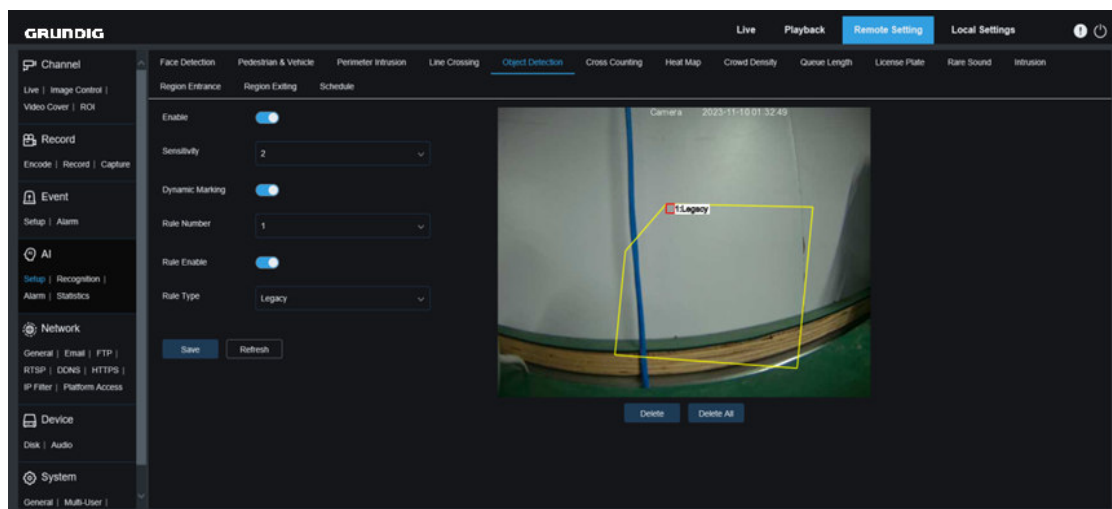


Abbildung 8.7.1.5.1 Objekterkennung

Aktivieren: Schaltet die Funktion ein oder aus.

Empfindlichkeit: Filtert kleine störende Objekte aus. Je höher die Empfindlichkeit, desto kleiner ist das Objekt, das erkannt werden kann.

Dynamische Markierung: Zeigt das Erkennungsfeld an und dient dazu, die Erkennungsregelzeile ein- oder auszuschalten.

Regelnummer: Ermöglicht die Auswahl einer Regel. Die Funktion ermöglicht die Einstellung von vier Erkennungsregeln.

Regel aktivieren: Schaltet die Regel ein oder aus. Jede Regel hat einen unabhängigen Aktivierungsschalter, der mit der aktuell ausgewählten Regelnummer verknüpft ist.

Regeltyp: Legt die Regel fest, die auslösen soll. Sie können festlegen, dass ein Alarm ausgelöst wird, wenn ein Gegenstand im Erkennungsbereich zurückgelassen wird oder entwendet wird. Es gibt drei Regeln, darunter Zurückgelassen, Entwendet und Zurückgelassen & Entwendet, deren Einstellungen sich auf die aktuell ausgewählte Regelnummer beziehen.

Regelzeilen-Einstellbereich: Ermöglicht das Festlegen, Ändern und Anzeigen bearbeiteter Regeln.

Löschen: Ermöglicht das Löschen ausgewählter Regeln im Einstellbereich.

Alle löschen: Ermöglicht das Löschen aller Regeln.

8.7.1.6 Objektzählung

Zeichnen Sie die Linienüberquerungsinformationen eines bestimmten Objekts im überwachten Bereich auf. Legen Sie eine Kreuzungslinie fest. Auf zwei Seiten der festgelegten Linie befinden sich die Bereiche A und B. Wenn ein Objekt aus dem Bereich A eintritt und die Erkennungslinie überquert, wird der Wert um 1 erhöht, wenn das Objekt den Bereich B verlässt. Wenn das Objekt aus dem Bereich B eintritt und die Erkennungslinie überquert, wird der Wert um 1 erhöht, wenn das Objekt den Bereich A verlässt. Wenn die Veränderung berechnet werden soll, wird nur dann ein Alarm ausgelöst, wenn der aktuelle IN-Zählerstand minus dem Out-Zählerstand größer oder gleich der eingestellten Alarmzahl ist, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

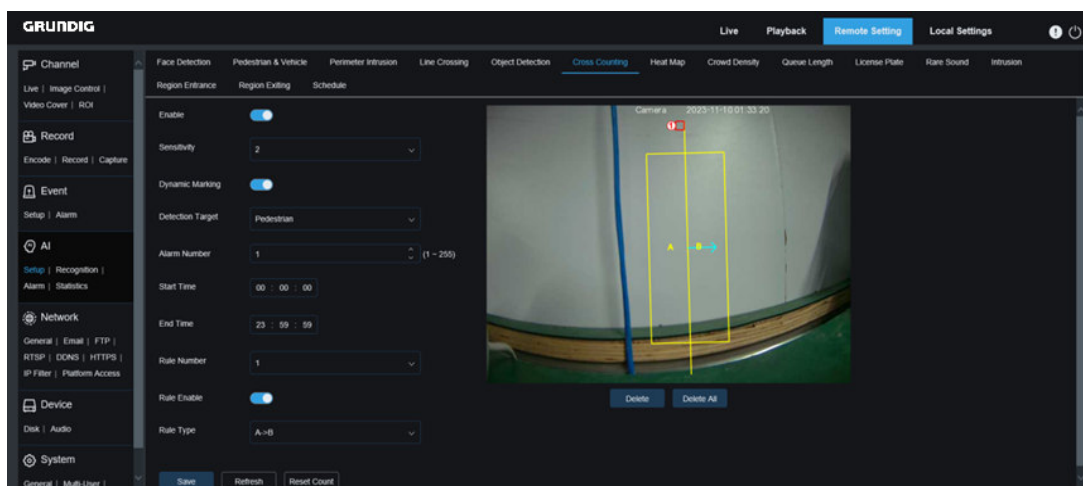


Abbildung 8.7.1.6.1 Objektzählung

Aktivieren: Aktiviert die Funktion der Zählstatistik.

Empfindlichkeit: Filtert kleine störende Objekte aus. Je höher die Empfindlichkeit, desto kleiner ist das Objekt, das

erkannt werden kann. Dies kann auch verwendet werden, um entfernte Objekte in der Szene zu erkennen.

Dynamische Markierung: Zeigt das Erkennungsfeld an und dient dazu, die Erkennungsregel ein- oder auszuschalten.

Typ: Legen Sie die Art der Objekte fest, die bei der Zählung erkannt werden sollen. Es gibt drei Modi. Beim Umschalten oder Speichern wird der aktuelle Zählerstand gelöscht.

Bewegung: Alle Objekte, einschließlich Personen, Fahrzeugen und Kartons, werden erkannt.

Person: Es werden nur Personen erkannt.

Kraftfahrzeug: Es werden nur Kraftfahrzeuge erkannt.

Nicht-motorisiertes Fahrzeug: Nur nicht-motorisierte Fahrzeugobjekte werden erkannt.

Alarmnummer: Legen Sie die Bedingungen für die Auslösung eines Alarms fest. Die Kamera löst einen Zähleralarm aus, wenn der Zählerstand aktualisiert wird und der Eingangszählerstand minus der Ausgangszählerstand größer oder gleich der aktuellen Einstellung ist.

Startzeit: Die Zeit, zu der die Funktion zur Erkennung von Linienüberschneidungen jeden Tag zu arbeiten beginnt.

Startzeit: Der Zeitpunkt, an dem die Funktion zur Erkennung von Linienüberschneidungen ihre tägliche Arbeit beendet.

Regelnummer: Es wird nur eine Erkennungsregel für die Querbählung unterstützt.

Regel aktivieren: Schaltet die aktuelle Regel ein oder aus.

Regeltyp: Legen Sie die Richtung fest, in der die Anzahl der Objekte erhöht werden soll, d. h. $A \rightarrow B$ und $B \rightarrow A$. Wenn beispielsweise $A \rightarrow B$ ausgewählt ist, erhöht sich die Anzahl der Objekte, wenn das überwachte Objekt den Bereich A betritt und den Bereich B verlässt, und die Anzahl der Objekte erhöht sich, wenn das überwachte Objekt den Bereich B betritt und den Bereich A verlässt.

Zähler zurücksetzen: Löscht den aktuell angezeigten Zählerstand.

Bereich zur Einstellung der Linienüberquerung: In diesem Bereich können Sie die Regel für die Erkennung von Überschneidungen festlegen.

Zählbereich: Zeigt Statistiken zur Querbählung an. Einzelheiten finden Sie unter Anpassen der Anzeigeposition in Abschnitt 8.1.

8.7.1.7 Wärmebildkarte

Sie können alle Bereiche oder einen bestimmten Bereich festlegen, um Informationen zur Personenaktivität in einem angegebenen Bereich zu ermitteln. Sie können auch Änderungen in einem Intervall von 10 Minuten speichern und hochladen. Die Wärmebildkarte kann die Personenverteilung in zeitlichen und räumlichen Dimensionen intuitiv darstellen, um ein gutes Verständnis des Aktivitätsgrades in jedem Bereich der Szene zu ermöglichen. Diese Funktion unterstützt nur die Datenaufzeichnung, nicht die Alarmierung.

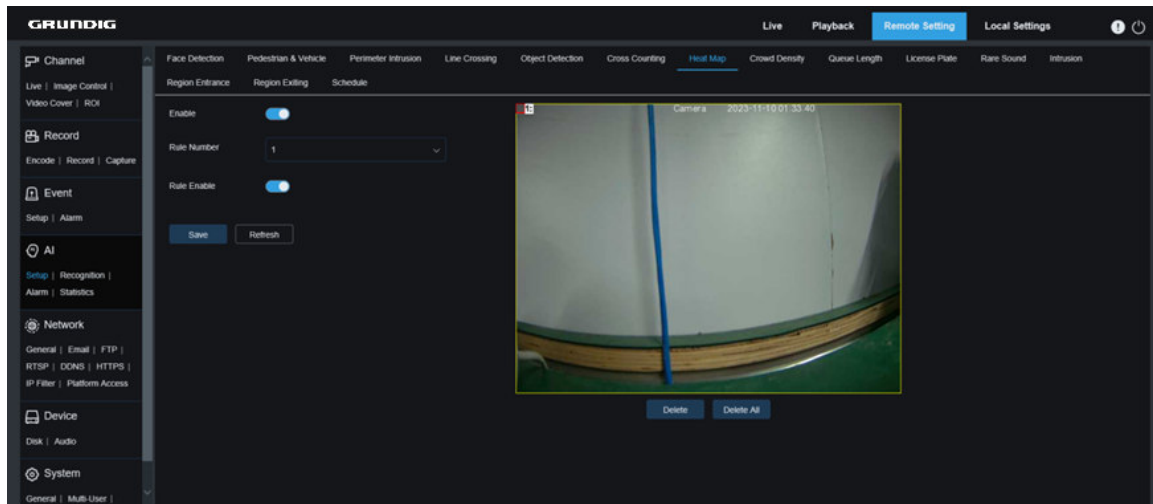


Abbildung 8.7.1.7.1 Wärmekarte

Aktivieren: Schalten Sie die Wärmekarte-Statistiken ein oder aus.

Regelnummer: Es wird nur eine Erkennungsregel unterstützt.

Regel aktivieren: Schaltet die aktuelle Regel ein oder aus.

Einstellung des Überwachungsbereichs: Legen Sie die Bereiche für die Erfassung von Wärmestatistiken fest. Standardmäßig sind alle Bereiche ausgewählt.

8.7.1.8 Erkennung von Menschenansammlungen

Funktion zur Erkennung von Menschenansammlungen. Führt eine Personenzählung durch und identifiziert die Anzahl der Personen in einem überwachten Bereich. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn die Anzahl der Personen den voreingestellten Wert überschreitet.

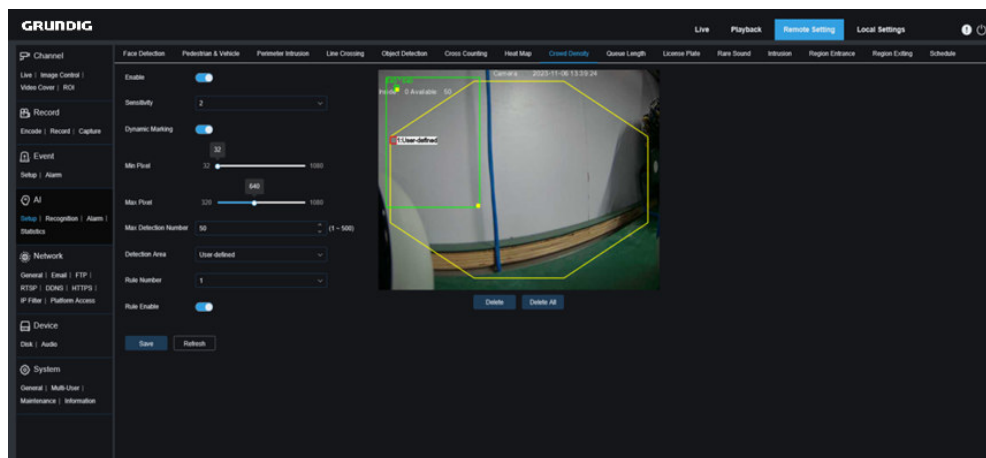


Abbildung 8.7.1.8.1 Erkennung von Menschenansammlungen

Aktivieren: Schalten Sie die Funktion zur Erkennung von Menschenmengen ein oder aus.

Empfindlichkeit: Filtert kleine störende Objekte aus. Je höher die Empfindlichkeit, desto kleiner ist das Objekt, das erkannt werden kann.

Dynamische Markierung: Zeigt das Erkennungsfeld an und dient dazu, die Erkennungsregel ein- oder auszuschalten.

Min. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Objekte herausgefiltert, deren Köpfe kleiner sind als die Einstellung in der Ansicht. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Max. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Objekte herausgefiltert, deren Köpfe größer sind als die Einstellung in der Ansicht. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Max. Erkennungsanzahl: Maximale Anzahl von Köpfen, die im Erfassungsbereich erkannt werden können. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn dieser Wert überschritten wird.

Erkennungsbereich: Legen Sie den Bereich fest, in dem die Funktion zur Erkennung von Menschenmengen angewendet werden soll. Es gibt zwei Modi.

Vollbild: In diesem Modus werden alle von der Kamera erfassten Bereiche erkannt.

Benutzerdefiniert: Es werden nur benutzerdefinierte, umrandete Bereiche erkannt.

Regelnummer: Diese Nummer wird angezeigt, wenn Sie einen benutzerdefinierten Erkennungsbereich festlegen. Es wird eine Erkennungsregelzeile unterstützt.

Regel aktivieren: Schaltet die aktuelle Regelzeile ein oder aus. Dieser Schalter wird angezeigt, wenn Sie einen benutzerdefinierten Erkennungsbereich festlegen.

Erkennungsbereich einstellen: Diese Einstellung ist verfügbar, wenn Sie einen benutzerdefinierten Erfassungsbereich festlegen. Unterstützt die Einstellung des Erfassungsbereichs von 3-8 Seiten.

Anzeigebereich zählen: Zeigt die Anzahl der Personen im aktuell überwachten Bereich an. Zur Einstellung der Anzeigenposition siehe Abschnitt 8.1.

8.7.1.9 Länge der Warteschlange

Die Funktion zur Erkennung der Warteschlangenlänge legt die Anzahl der Personen in der Warteschlange und die Wartezeit fest. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn die Warteschlange oder die Wartezeit zu lang ist.

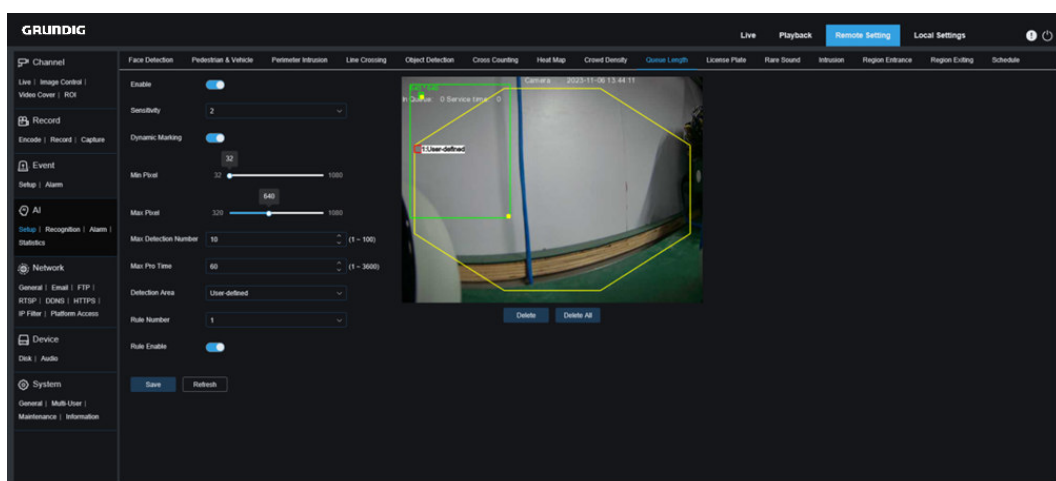


Abbildung 8.7.1.9.1 Länge der Warteschlange

Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion zur Erkennung der Warteschlangenlänge.

Empfindlichkeit: Filtert kleine störende Objekte aus. Je höher die Empfindlichkeit, desto kleiner ist das Objekt, das erkannt werden kann.

Dynamische Markierung: Zeigt das Erkennungsfeld an und dient dazu, die Erkennungsregel ein- oder auszuschalten.

Min. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Objekte herausgefiltert, deren Köpfe kleiner sind als die Einstellung in der Ansicht. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Max. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Objekte herausgefiltert, deren Köpfe größer sind als die Einstellung in der Ansicht. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Max. Erkennungsanzahl: Maximale Anzahl von Köpfen, die im Erfassungsbereich erkannt werden können. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn dieser Wert überschritten wird.

Max Pro-Zeit: Die maximale Dauer, in der sich Personen im Erfassungsbereich aufhalten dürfen. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn die eingestellte Dauer überschritten wird und niemand den Erfassungsbereich verlässt (Diese Dauer beginnt ab dem Zeitpunkt, an dem die letzte Person den Erfassungsbereich verlässt. Wenn niemand innerhalb der eingestellten Zeitspanne den Bereich verlässt, wird die Verarbeitung als Zeitüberschreitung betrachtet und ein Alarm ausgelöst).

Hinweis: Die Zählung wird nur dann neu gestartet, wenn ein Objekt den Erfassungsbereich verlässt. Die Zählung wird ignoriert, wenn das Objekt im Bereich plötzlich verschwindet. Die Zählung wird nur gestartet, wenn ein Objekt im Erfassungsbereich erkannt wird.

Erkennungsbereich: Legen Sie den Bereich fest, in dem die Funktion zur Erkennung von Warteschlangen angewendet werden soll. Es gibt zwei Modi.

Vollbild: In diesem Modus werden alle von der Kamera erfassten Bereiche erkannt.

Benutzerdefiniert: Es werden nur benutzerdefinierte, umrandete Bereiche erkannt.

Regelnummer: Diese Nummer wird angezeigt, wenn Sie einen benutzerdefinierten Erkennungsbereich festlegen. Es wird eine Erkennungsregelzeile unterstützt.

Regel aktivieren: Schaltet die aktuelle Regel ein oder aus. Dieser Schalter wird angezeigt, wenn Sie einen benutzerdefinierten Erkennungsbereich festlegen.

Erkennungsbereich einstellen: Diese Einstellung ist verfügbar, wenn Sie einen benutzerdefinierten Erfassungsbereich festlegen. Unterstützt die Einstellung des Erfassungsbereichs von 3-8 Seiten.

Erkennungsbereich einstellen: Diese Einstellung ist verfügbar, wenn Sie einen benutzerdefinierten Erfassungsbereich festlegen. Es muss ein achteckiger Erfassungsbereich eingestellt werden.

Zählanzeigebereich: Zeigt die Anzahl der Personen im aktuell überwachten Bereich und die Zeit der Warteschlange an. Zur Einstellung der Anzeigeposition siehe Abschnitt 8.1.

8.7.1.10 Kennzeichenerkennung

Die Kennzeichenerkennungsfunktion erkennt Nummernschilder vorbeifahrender Fahrzeuge und vergleicht sie mit den Kennzeichen, die in einer Datenbank registriert sind.

Derzeit ist die Funktion zur Erkennung von Nummernschildern nur für europäische und amerikanische Regionen verfügbar.

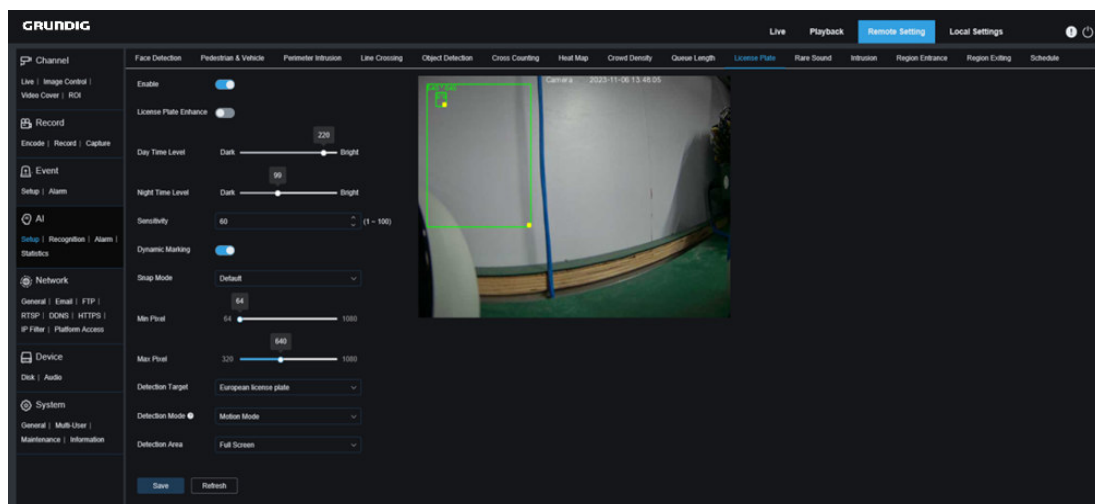


Abbildung 8.7.1.10.1 LPR-Erkennung

Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion zur Kennzeichenerkennung.

Kennzeichenerweiterung: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Kennzeichenerweiterung. Diese Funktion und WDR, HLC sowie BLC schließen sich gegenseitig aus, sie können daher nicht gleichzeitig aktiviert werden. Wenn der Erweiterungsmodus aktiviert ist, können der Verschlussmodus und die Belichtungszeit nicht eingestellt werden.

Tageszeitebene: Wenn das IR-Licht für die Kamera deaktiviert ist, ist das Bild umso heller, je höher die Ebene ist. Je niedriger der Wert ist, desto dunkler ist das Bild. Der Wert der Ebene reicht von 0 bis 255 (einige Modelle reichen von 0 bis 150).

Nachtzeit-Stufe: Wenn IR-Licht für die Kamera aktiviert ist, ist das Bild umso heller, je höher die Stufe ist. Je niedriger der Wert ist, desto dunkler ist das Bild. Der Wert der Stufe reicht von 0 bis 255 (einige Modelle reichen von 0 bis 150).

Hinweis: Der Pegel kann nur eingestellt werden, wenn sowohl Kennzeichen als auch Kennzeichenerweiterung aktiviert sind. Wenn der Modus Kennzeichenerweiterung aktiviert ist, wird die Bildhelligkeit basierend auf dem angegebenen Wert für den Tag- bzw. Nachtmodus angepasst. Die beiden Modi stören sich nicht gegenseitig, da sie automatisch umgeschaltet werden, je nachdem, ob das IR-Licht der Kamera aktiviert ist. Darüber hinaus schließen sich der Kennzeichenerweiterungsmodus und die Belichtungskorrektur der Bildsteuerung sowie der manuelle Verschlussmodus gegenseitig aus. Sie können daher nicht gleichzeitig aktiviert werden. Wenn der Kennzeichenerweiterungsmodus aktiviert ist, kann auch die Belichtungszeit der Bildsteuerung nicht geändert werden.

Empfindlichkeit: Filtert kleine, störende Objekte aus. Je höher die Empfindlichkeit, desto einfacher ist es, ein Objekt zu erkennen.

Dynamische Markierung: Zeigt das Erkennungsfeld an und dient dazu, die Erkennungsregel ein- oder auszuschalten.

Erfassungsmodus: Sie können Push-Benachrichtigungen in der Live-Ansicht empfangen oder einen NVR anschließen, um den Bildeffekt zu überprüfen. Das Programm unterstützt drei Snap-Modi.

Standard: Die Kamera sendet nur ein Nummernschildbild von der Erkennung eines Objekts bis zum Verschwinden des Objekts.

RealTime-Modus: Bei der Erkennung eines Objekts sendet die Kamera sofort ein Bild vor und sendet ein weiteres Bild, wenn das Objekt verschwindet.

Intervall-Modus: Push-Bilder in einem festgelegten Intervall.

Min. Pixel: Es können nur Nummernschilder erkannt werden, die größer als der eingestellte Mindestpixelwert sind. Wenn Sie die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegen, wird in der rechten Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens angezeigt. Sie können das Pixelkästchen auch ziehen, um es einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Max. Pixel: Es können nur Nummernschilder erkannt werden, die kleiner sind als der eingestellte maximale Pixelwert. Wenn Sie die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegen, wird in der rechten Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens angezeigt. Sie können das Pixelkästchen auch ziehen, um es einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Erkennungsobjekt: Typ des zu erkennenden Kennzeichens. Es gibt zwei Typen:

- **Europäisches Nummernschild:** Nummernschilder in europäischen Regionen.
- **Amerikanische Nummernschilder:** Nummernschilder in amerikanischen Regionen.

Erkennungsmodus: Modus der Nummernschilderkennung. Es gibt zwei Modusoptionen:

- **Hybridmodus:** In diesem Modus werden statische Nummernschilder im Sichtfeld erkannt.
- **Bewegungsmodus:** In diesem Modus werden unbewegte Fahrzeuge und ihre Nummernschilder herausgefiltert, und es werden nur Nummernschilder in Bewegung erkannt.

Erkennungsbereich: Legen Sie den Bereich fest, in dem die Kennzeichenerkennungsfunktion angewendet werden soll. Es gibt zwei Arten von Optionen:

- **Vollbild:** Erkennung im Vollbildmodus.
- **Benutzerdefiniert:** Es werden nur benutzerdefinierte, umrandete Bereiche erkannt, wobei die Einstellung des Erkennungsbereichs von 3-8 Seiten unterstützt wird.

8.7.1.11 Geräuscherkennung

Hier können Sie je nach Anwendungsanforderungen verschiedene Erkennungsanforderungen einstellen, z. B. Babyweinen, Schüsse und Hundegebell. Ein Alarm wird ausgelöst, wenn die Kamera das eingestellte Geräusch erkennt.

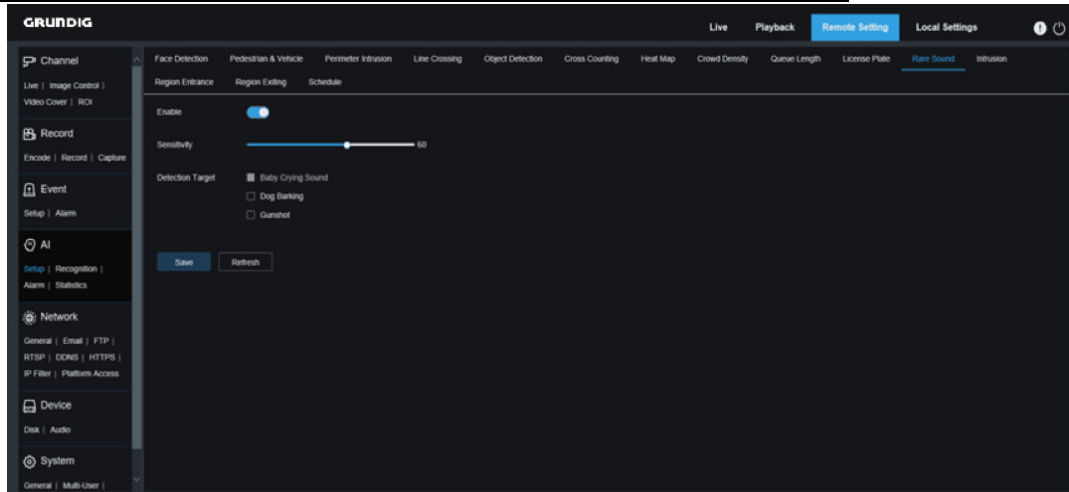


Abbildung 8.7.1.11.1 Geräuscherkennung

Aktivieren: Schalten Sie die Funktion zur Erkennung von Geräuschen ein oder aus.

Empfindlichkeit: Empfindlichkeit.1 ist die niedrigste Einstellung und 100 die höchste Einstellung.

Erkennungsobjekt: Geben Sie den Erkennungstyp an.

Babyweinen: Wenn dieses Kästchen markiert ist, wird Babyweinen erkannt.

Hundegebell: Das Bellen eines Hundes wird erkannt, wenn dieses Feld markiert ist.

Pistolenschuss: Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, wird ein Schussgeräusch erkannt.

8.7.1.12 Einbruch

Die Funktion erkennt, ob ein Objekt im Video in den eingestellten Sperrbereich eindringt. Verknüpfungsalarm entsprechend dem Ergebnis der Beurteilung.

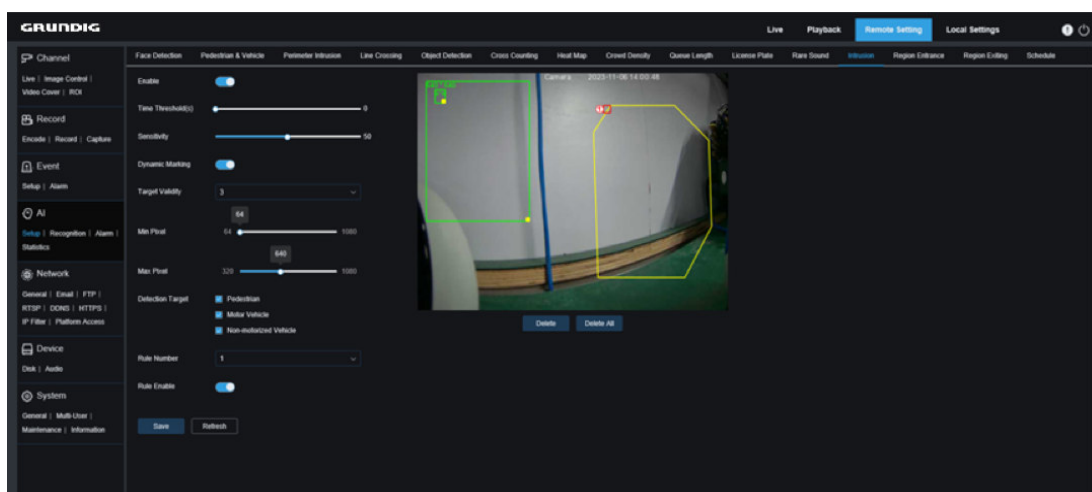


Abbildung 8.7.1.12.1 Einbruch

Aktivieren: Aktivieren Sie die Funktion zur Erkennung von Eindringlingen.

Zeitschwelle(n): Gibt an, dass der Alarm ausgelöst wird, nachdem das Objekt in den Alarmbereich eingedrungen ist, und dort für die angegebene Zeitspanne verbleibt. Wenn der Wert beispielsweise auf 1 gesetzt ist, wird der Alarm

sofort ausgelöst, nachdem das Objekt für 1 Sekunde in den Bereich eingedrungen ist; die maximale Dauer kann auf 10 Sekunden eingestellt werden.

Empfindlichkeit: Die Empfindlichkeit bezieht sich auf den Prozentsatz des Objekts, das in den Bereich eindringt; je höher die Empfindlichkeitseinstellung von Line Crossing ist, desto wahrscheinlicher wird der Alarm ausgelöst. Ist sie beispielsweise auf 100 % eingestellt, wird der Alarm ausgelöst, wenn das Erkennungsobjekt gerade die Grenze des eingestellten Bereichs berührt hat. Bei einer Einstellung von 50 % wird der Alarm ausgelöst, wenn 50 % des Erfassungsobjekts die Grenze des eingestellten Bereichs bereits überschritten haben.

Dynamische Markierung: Zeigt das Erkennungsfeld an und dient dazu, die Erkennungsregel ein- oder auszuschalten.

Objekt-Gültigkeit: Die Ähnlichkeit zwischen dem Erkennungsobjekt und der eingestellten Erkennungsart. 1 steht für eine Ähnlichkeit von 80% oder mehr, 2 für eine Ähnlichkeit von 60% oder mehr, 3 für eine Ähnlichkeit von 40% oder mehr, 4 für eine Ähnlichkeit von 20% oder mehr.

Min. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Personen oder Fahrzeuge herausgefiltert, die kleiner als die Einstellung in der Ansicht sind. Wenn Sie die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegen, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Max. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Personen oder Fahrzeuge herausgefiltert, die größer als die Einstellung in der Ansicht sind. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Erkennungsobjekt: Legen Sie Objekte für die Erkennung von Eindringlingen am Rand fest:

Person: Ein Einbruchsalarm wird nur bei Personen ausgelöst.

Kraftfahrzeug: Ein Einbruchsalarm wird nur bei Kraftfahrzeugen ausgelöst.

Nicht-motorisiertes Fahrzeug: Ein Einbruchsalarm wird nur bei nicht motorisierten Fahrzeugen ausgelöst.

Regelnummer: Ermöglicht die Festlegung von vier Erkennungsregelzeilen.

Regel aktivieren: Schaltet die Regelzeilen ein oder aus. Jede Regel hat einen unabhängigen Aktivierungsschalter, der mit der aktuell ausgewählten Regelnummer verknüpft ist.

Regel-Einstellbereich: Ermöglicht das Festlegen, Ändern und Anzeigen von bearbeiteten Regellinien. Unterstützt die Einstellung des Erfassungsbereichs von 3-8 Seiten.

Löschen: Ermöglicht das Löschen ausgewählter Regeln im Einstellungsbereich für Regelzeilen.

Alle löschen: Erlaubt das Löschen aller Regeln.

8.7.1.13 Region Eingang

Die Eingangserkennung erkennt Objekte, die von außerhalb in den Bereich eindringen. Objekte, die innerhalb des Bereichs erkannt werden, lösen keinen Alarm aus, und der Alarm wird entsprechend dem Ergebnis der Beurteilung verknüpft.

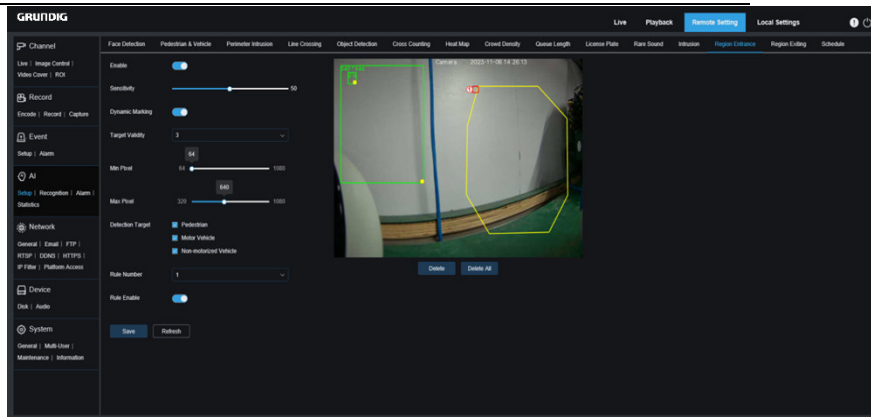


Abbildung 8.7.1.13 Eingang zur Region

Aktivieren: Aktivieren Sie die Funktion zur Erkennung von Eindringlingen.

Empfindlichkeit: Die Empfindlichkeit bezieht sich auf den Prozentsatz des Objekts, der in den Bereich eindringt; je höher die Empfindlichkeitseinstellung ist, desto wahrscheinlicher wird ein Alarm ausgelöst. Ist sie beispielsweise auf 100 % eingestellt, wird der Alarm ausgelöst, wenn das Erkennungsobjekt gerade die Grenze des eingestellten Bereichs berührt hat. Bei einer Einstellung von 50 % wird der Alarm ausgelöst, wenn 50 % des Erfassungsobjekts die Grenze des eingestellten Bereichs bereits überschritten haben.

Dynamische Markierung: Zeigt das Erkennungsfeld an und dient dazu, die Erkennungsregel ein- oder auszuschalten.

Objekt-Gültigkeit: Die Ähnlichkeit zwischen dem Erkennungsobjekt und der eingestellten Erkennungsart. 1 steht für eine Ähnlichkeit von 80% oder mehr, 2 für eine Ähnlichkeit von 60% oder mehr, 3 für eine Ähnlichkeit von 40% oder mehr, 4 für eine Ähnlichkeit von 20% oder mehr.

Min. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Personen oder Fahrzeuge herausgefiltert, die kleiner als die Einstellung in der Ansicht sind. Wenn Sie die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegen, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Max. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Personen oder Fahrzeuge herausgefiltert, die größer als die Einstellung in der Ansicht sind. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Erkennungsobjekt: Legen Sie Objekte für die Erkennung von Eindringlingen am Rand fest:

Person: Ein Einbruchalarm wird nur bei Personen ausgelöst.

Kraftfahrzeug: Ein Einbruchalarm wird nur bei Kraftfahrzeugen ausgelöst.

Nicht-motorisiertes Fahrzeug: Ein Einbruchalarm wird nur bei nicht motorisierten Fahrzeugen ausgelöst.

Regelnummer: Ermöglicht die Festlegung von vier Erkennungsregelzeilen.

Regel aktivieren: Schaltet die Regel ein oder aus. Jede Regel hat einen unabhängigen Aktivierungsschalter, der mit der aktuell ausgewählten Regelnummer verknüpft ist.

Regel-Einstellbereich: Ermöglicht das Festlegen, Ändern und Anzeigen von bearbeiteten Regelln. Unterstützt die Einstellung des Erfassungsbereichs von 3-8 Seiten

Löschen: Ermöglicht das Löschen ausgewählter Regeln im Einstellungsbereich für Regeln.

Alle löschen: Erlaubt das Löschen aller Regeln.

8.7.1.14 Region Verlassen

Die Erkennung von Regionsaustritten kann Objekte erkennen, die sich aus dem Bereich außerhalb eines Bereichs bewegen. Ein außerhalb des Bereichs erzeugte Objekt erzeugt keinen Alarm, und der Alarm wird entsprechend dem Beurteilungsergebnis verknüpft.

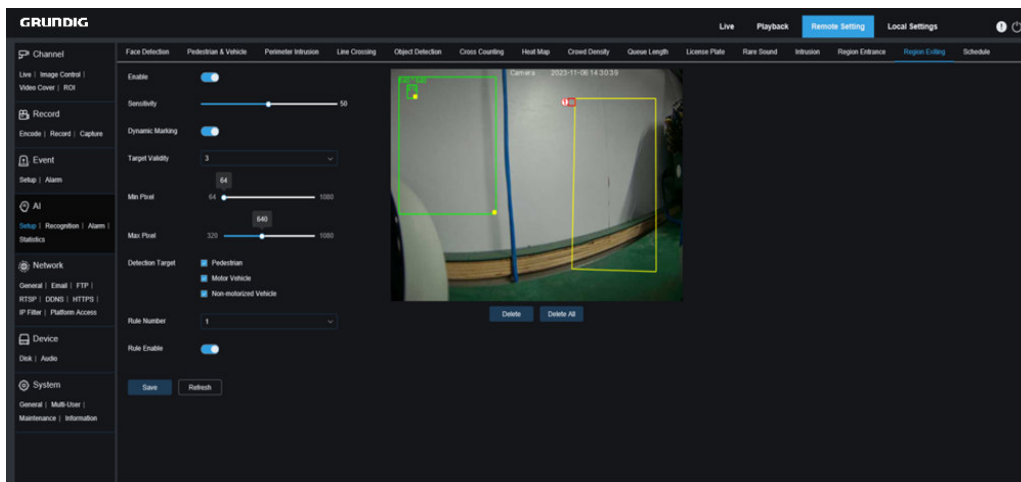


Abbildung 8.7.1.14.1 Verlassen der Region

Aktivieren: Aktiviert die Funktion.

Empfindlichkeit: Die Empfindlichkeit bezieht sich auf den Prozentsatz des Objektes, das in den Bereich eindringt; je höher die Empfindlichkeitseinstellung ist, desto wahrscheinlicher wird der Alarm ausgelöst. Ist sie beispielsweise auf 100 % eingestellt, wird der Alarm ausgelöst, wenn das Objekt gerade die Grenze des eingestellten Bereichs berührt hat. Bei einer Einstellung von 50 % wird der Alarm ausgelöst, wenn 50 % des Objektes die Grenze des eingestellten Bereichs bereits überschritten haben.

Dynamische Markierung: Zeigt das Erkennungsfeld an und dient dazu, die Erkennungsregel ein- oder auszuschalten.

Gültigkeit des Objekts: Die Ähnlichkeit zwischen dem Erkennungsobjekt und der eingestellten Erkennungsart. 1 steht für eine Ähnlichkeit von 80% oder mehr, 2 für eine Ähnlichkeit von 60% oder mehr, 3 für eine Ähnlichkeit von 40% oder mehr, 4 für eine Ähnlichkeit von 20% oder mehr.

Min. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Personen oder Fahrzeuge herausgefiltert, die kleiner als die Einstellung in der Ansicht sind. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Max. Pixel: Basierend auf der 1080p-Auflösung werden Personen oder Fahrzeuge herausgefiltert, die größer als die Einstellung in der Ansicht sind. Wenn die Maus auf den Fortschrittsbalken bewegt wird, zeigt die rechte Bildvorschau die tatsächliche Größe des Pixelkastens an. Sie können den Pixelrahmen auch ziehen, um ihn einzustellen. Wenn Sie die Maus 5 Sekunden lang wegbewegen, wird der Pixelrahmen in der Bildvorschau ausgeblendet.

Erkennungsobjekt: Legen Sie Objekte für die Erkennung von Eindringlingen am Rand fest:

Person: Ein Einbruchsalarm wird nur bei Personen ausgelöst.

Kraftfahrzeug: Ein Einbruchsalarm wird nur bei Kraftfahrzeugen ausgelöst.

Nicht-motorisiertes Fahrzeug: Ein Einbruchsalarm wird nur bei nicht motorisierten Fahrzeugen ausgelöst.

Regelnummer: Ermöglicht die Festlegung von vier Erkennungsregeln.

Regel aktivieren: Schaltet die Regelzeilen ein oder aus. Jede Regelzeile hat einen unabhängigen Aktivierungsschalter, der mit der aktuell ausgewählten Regelnummer verknüpft ist.

Regelzeilen-Einstellbereich: Ermöglicht das Festlegen, Ändern und Anzeigen von bearbeiteten Regeln. Unterstützt die Einstellung des Erfassungsbereichs von 3-8 Seiten

Löschen: Ermöglicht das Löschen ausgewählter Regeln im Einstellungsbereich für Regelzeilen.

Alle löschen: Erlaubt das Löschen aller Regeln.

8.7.1.15 KI-Zeitplan

Hier können Sie die Funktion zur Festlegung eines Zeitplans aktivieren oder deaktivieren.

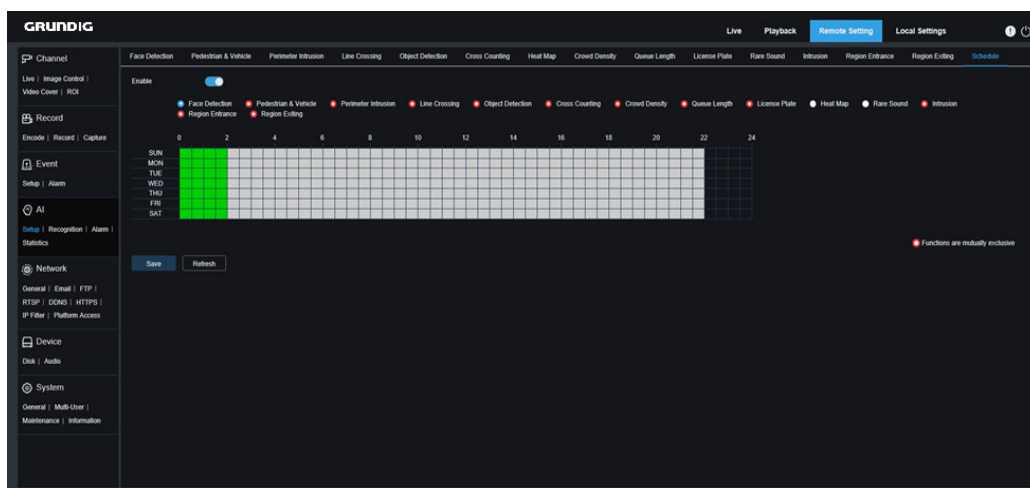


Abbildung 8.7.1.15.1 KI-Zeitplan

Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie den Zeitplan der KI-Funktion.

Funktionen, die sich gegenseitig ausschließen: Funktionen, die sich mit den ausgewählten Funktionen gegenseitig ausschließen.

Anmerkung:

- Funktionen, die sich gegenseitig ausschließen, können nicht gleichzeitig eingestellt werden. Das heißt, dass zwei sich gegenseitig ausschließende KI-Funktionen nicht gleichzeitig aktiviert werden können. Es wird Einschränkungen für diese Benutzeroberfläche geben.
- Nachdem der KI-Zeitplan aktiviert wurde, können alle KI-Funktionsschalter für den Kanal nicht mehr manuell aktiviert oder deaktiviert werden und werden durch den Zeitplan gesteuert. Parameter wie die Empfindlichkeit können jedoch bearbeitet werden.
- Wenn Sie den Zeitplan für die Gesichtserkennungsfunktion zum ersten Mal einrichten, wird der Benutzer

aufgefordert, die Datenschutzvereinbarung für Gesichter zu überprüfen und ihr zuzustimmen. Wenn der Benutzer das Häkchen nicht setzt, wird der Zeitraum, der der Gesichtserkennungsfunktion im KI-Zeitplan entspricht, gelöscht.

8.7.2 Erkennung

8.7.2.1 Verwaltung der Gesichtsdatenbank

Bei der Gesichtserkennungsfunktion liegt der Schwerpunkt auf der Erkennung der Identität eines Erkennungsobjekts und der Verwendung von Basisdaten für den Vergleich. Das Programm erstellt eine Datenbank für den Gesichtsabgleich mit Hilfe der Datenbankverwaltungsfunktion.

Hinweis: Änderungen an der Datenbank werden erst dann voll wirksam, wenn das System die Daten für eine kurze Zeitspanne neu lädt.

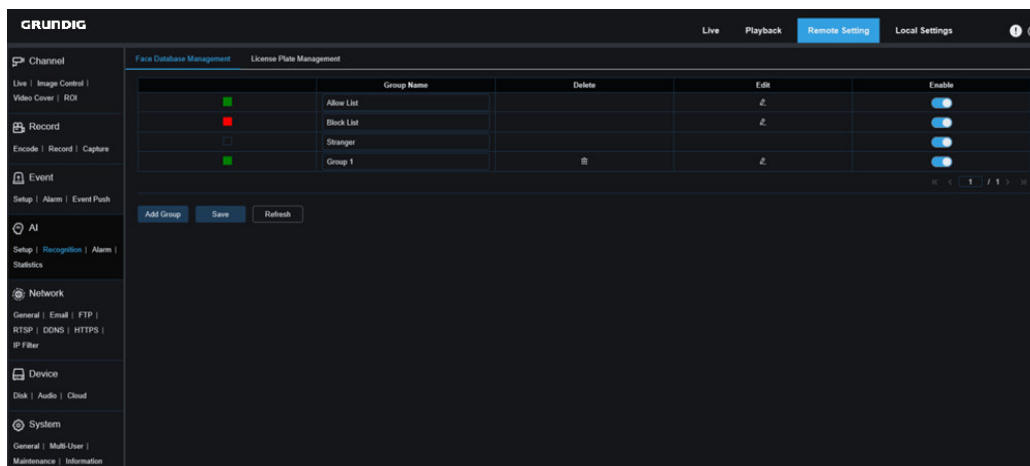


Abbildung 8.7.2.1.1 Gesichtserkennungsfunktion

Anzeige der Alarmrichtlinie: Diese Anzeige dient nur in der Kamera als Richtlinienaufforderung. Grün steht für die Erlaubnisliste, rot für die Sperrliste und farblos für die fremde Gruppe.

Gruppenname: Bearbeiten, ändern und sehen Sie den aktuellen Gruppennamen. Ein Gruppenname wird zusammen mit einem Alarm gesendet.

Löschen: Eine Gruppe löschen. Die ersten drei Gruppen können nicht gelöscht werden.

Bearbeiten: Öffnen Sie das Beispielbild für diese Gruppe. Für Details fahren Sie bitte mit der Bearbeitung des Inhalts auf dem nächsten Bild fort.

Aktivieren: Öffnen Sie die Gesichtserkennungsfunktion für den Datenvergleich zwischen Gruppen.

Gruppe hinzufügen: Ermöglicht das Hinzufügen einer neuen Datenbankgruppe. Es können bis zu 16 Datenbankgruppen hinzugefügt werden.

Sie können auf das Symbol **Bearbeiten** klicken, um die Referenz für die entsprechende Gruppe festzulegen. Die Ansicht ist in der Abbildung unten dargestellt.

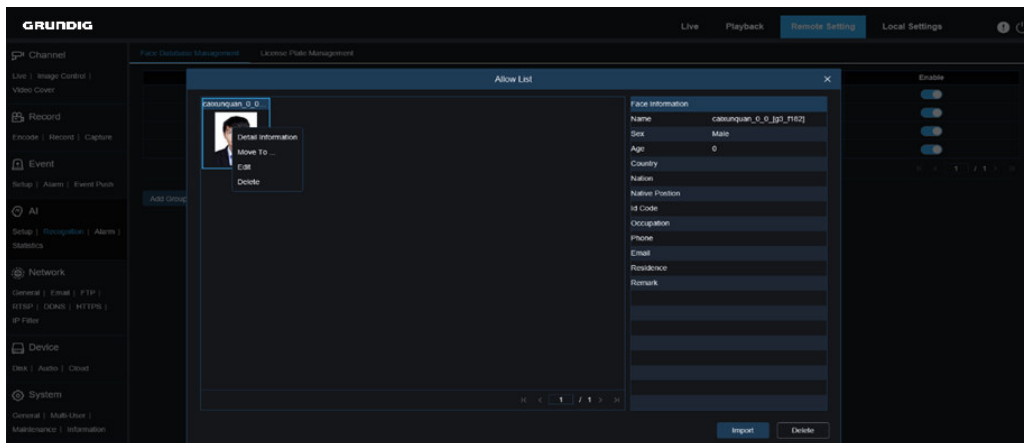


Abbildung 8.7.2.1.2 Liste

Bildanzeigebereich hinzugefügt: Zeigt Bilder an, die zu Gruppen in der Gesichtsdatenbank hinzugefügt wurden.

Info: Zeigt die Bearbeitungsinformationen des ausgewählten Bildes an.

Detailinformationen: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Ereignis, um die Informationen des ausgewählten Bildes zu überprüfen.

Verschieben nach...: Rechtsklick-Ereignis zum Verschieben des ausgewählten Bildes in andere Gruppen.

Bearbeiten: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Ereignis, um die Bearbeitungsoberfläche des ausgewählten Bildes zu öffnen und die Informationen erneut zu bearbeiten.

Löschen: Rechtsklick-Ereignis zum Löschen des ausgewählten Bildes.

Importieren: Fügen Sie der aktuellen Gruppe neue Gesichtsdaten hinzu und importieren Sie lokale Bilder oder von der Kamera aufgenommene Bilder.

Löschen: Löscht Gesichtsdaten in der Datenbank stapelweise. Sie können auf dieses Symbol klicken, das zu löschende Bild auswählen und dann erneut auf das Symbol Löschen klicken, um das Bild zu löschen.

8.7.2.2 Lizenzierung des Nummernmanagements

Der Schwerpunkt liegt auf der Erkennung der Identität eines Erkennungsobjekts und der Verwendung von Basisdaten für den Vergleich. Das Programm erstellt eine Datenbank für den Nummernschildabgleich mit Hilfe der Datenbankverwaltungsfunktion.

Hinweis: Änderungen an der Datenbank werden erst dann voll wirksam, wenn das System die Daten für eine kurze Zeitspanne neu lädt.

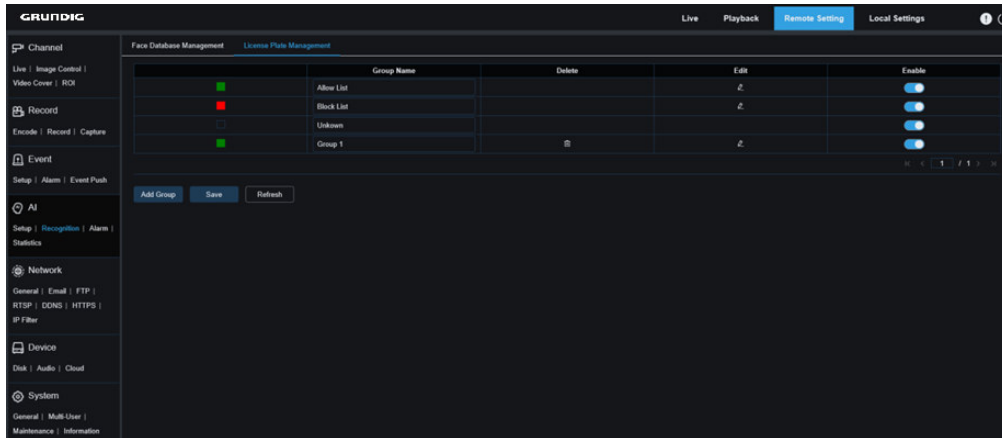


Abbildung 8.7.2.2.1 LPR

Anzeige der Alarmrichtlinie: Diese Anzeige dient nur in der Kamera als Richtlinienaufforderung. Grün steht für die Erlaubnisliste, rot für die Sperrliste und farblos für die Liste der unbekannten Nummernschilder.

Gruppenname: Bearbeiten, Ändern und Anzeigen des aktuellen Gruppennamens. Ein Gruppenname wird zusammen mit einem Alarm gesendet.

Löschen: Eine Gruppe löschen. Die ersten drei Gruppen können nicht gelöscht werden.

Bearbeiten: Öffnen Sie das Beispielbild für diese Gruppe. Für Details fahren Sie bitte mit der Bearbeitung des Inhalts auf dem nächsten Bild fort.

Sie können auf das Symbol **Bearbeiten** klicken, um die Referenzdaten für die entsprechende Gruppe festzulegen. Die Ansicht ist in der Abbildung unten dargestellt.

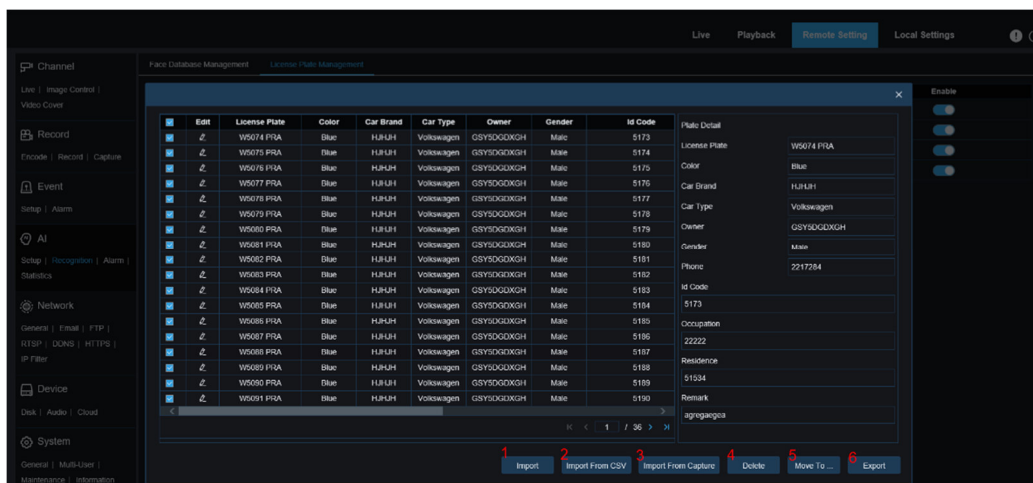


Abbildung 8.7.2.2.2 Liste bearbeiten

Es gibt drei Möglichkeiten, Nummernschildinformationen hinzuzufügen: Importieren, Importieren aus CSV und Importieren aus lokaler Erfassung.

- 1) Sie können auf die Schaltfläche **Importieren** klicken, um einzelne Einträge von Kennzeicheninformationen manuell hinzuzufügen.
- 2) Sie können auf die Schaltfläche **Aus CSV importieren** klicken, um einen oder mehrere Dateneinträge aus CSV zu importieren. Das CSV-Blatt ist wie folgt formatiert:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	License	Color	Car Brand	Car Type	Owner	Sex	Id Code	Phone	Occupation	Residence	Remark														
2	4C-383C	blue	RJH	Volkswagen	TRJ	male	2222	2212211	22222	46461	POPOPO														
3	A-8P-233	white	RJH	NORMAL	OTTO	male	101	11111	11111	11111	11111														
4	W7147	black	BBH	NORMAL	GOOQ	female	102	214545	DAKQOR	FFOF	OTTF														
5	FLB-360	black	R232AD	KDGS	QND	female	103	432525	SPFFA	GGGA	QNTVE														
6	MA 5465	white	TVWAG	3P3FF	PPFFP	female	104	532525	PPFFA	FACA	PPFFA														
7	OC 3071	white	K9TV22A	VBOTG	VLZBZT	female	105	2.38+08	YARAGD	AGAG	AGZ														
8	LR66	BBH	white	CASJHDP	JYASDSF	ATYDFZD	male	106	3.47E+08	Ftota	aghorsh	asreageea													
9	R21	BOY	white	BBH	T4T34	ARETAT	male	107	51YTBFG	BAJFFZBD	STUBOFETIOEH														
10	DE14	LVP	white	STUBRE	GTAGG	ABTFTVFE	male	108	45034	WEGAGA	AFZC	KIKTT													
11	1218	LOJ	white	BSIKTST	VEYCD	GSTSDGX	male	109	4673787	SCB8	SDCSBRTT	TRYETBFX													
12	W12	FRA	yellow	CRGAGAG	AGEAGE	GAFTGZT	female	110	4546363	FGSBA	GSC	WGA													
13	W13	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	112	2212222	22222	46473	POPOPO													
14	W14	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	113	2212224	22222	46474	POPOPO													
15	W15	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	114	2212225	22222	46475	OTTF													
16	W16	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	115	2212226	22222	46476	QNTVE													
17	W17	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	116	2212227	22222	46477	PPFFA													
18	W18	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	117	2212228	22222	46478	AGZ													
19	W19	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	118	2212229	22222	46479	asreageea													
20	W20	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	119	2212230	22222	46480	ETOEK													
21	W21	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	120	2212231	22222	46481	KIKTT													
22	W22	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	121	2212232	22222	46482	TRYETBFX													
23	W23	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	122	2212233	22222	46483	WGA													
24	W24	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	123	2212234	22222	46484	POPOPO													
25	W25	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	124	2212235	22222	46485	POPOPO													
26	W26	FRA	blue	RJHJH	VBOTG	GSTSDGX	male	125	2212236	22222	46486	OTTF													
27	W27	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	126	2212237	22222	46487	QNTVE													
28	W28	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	127	2212238	22222	46488	PPFFA													
29	W29	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	128	2212239	22222	46489	AGZ													
30	W30	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	129	2212240	22222	46490	asreageea													
31	W31	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	130	2212241	22222	46491	ETOEK													
32	W32	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	131	2212242	22222	46492	KIKTT													
33	W33	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	132	2212243	22222	46493	TRYETBFX													
34	W34	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	133	2212244	22222	46494	WGA													
35	W35	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	134	2212245	22222	46495	POPOPO													
36	W36	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	135	2212246	22222	46496	POPOPO													
37	W37	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	136	2212247	22222	46497	OTTF													
38	W38	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	137	2212248	22222	46498	QNTVE													
39	W39	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	138	2212249	22222	46499	PPFFA													
40	W40	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	139	2212250	22222	46500	AGZ													
41	W41	FRA	blue	RJHJH	Volkswagen	GSTSDGX	male	140	2212251	22222	46501	asreageea													

Abbildung 8.7.2.2.3 CSV-Liste

Wählen Sie die Kennzeichendatei im CSV-Format aus, die Sie importieren möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche Importieren, um sie der Gruppe hinzuzufügen. Sie können auf die Schaltfläche Löschen klicken, um unerwünschte Kennzeicheninformationen zu löschen, wie in der Abbildung unten dargestellt.

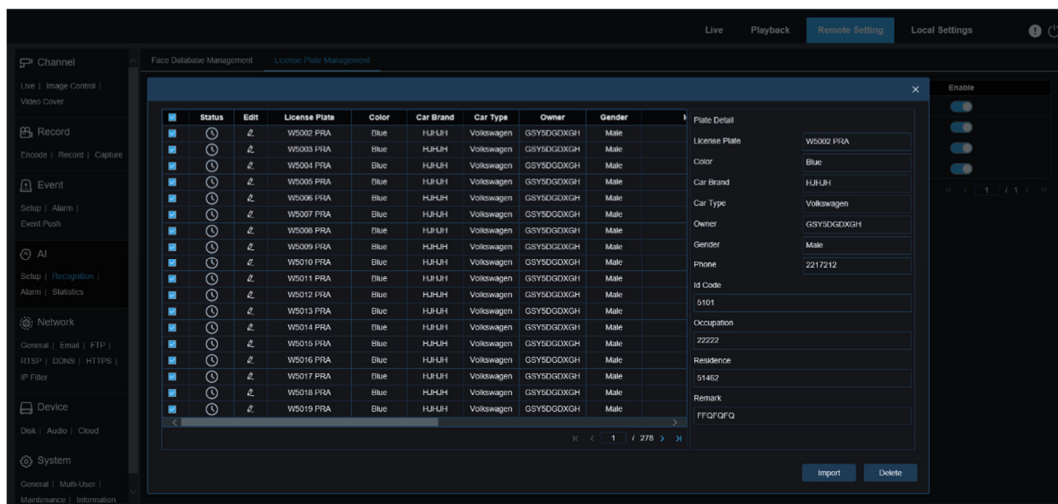


Abbildung 8.7.2.2.4 CSV importieren

Hinweis: Es können bis zu 5000 Dateneinträge hinzugefügt werden, danach erscheint ein Dialogfeld mit der Meldung "Dateneinträge überschreiten die Obergrenze".

- Sie können auf die Schaltfläche Aus Erfassung importieren klicken, um Nummernschildinformationen aus einem lokalen Verzeichnis in die Datenbank zu importieren.

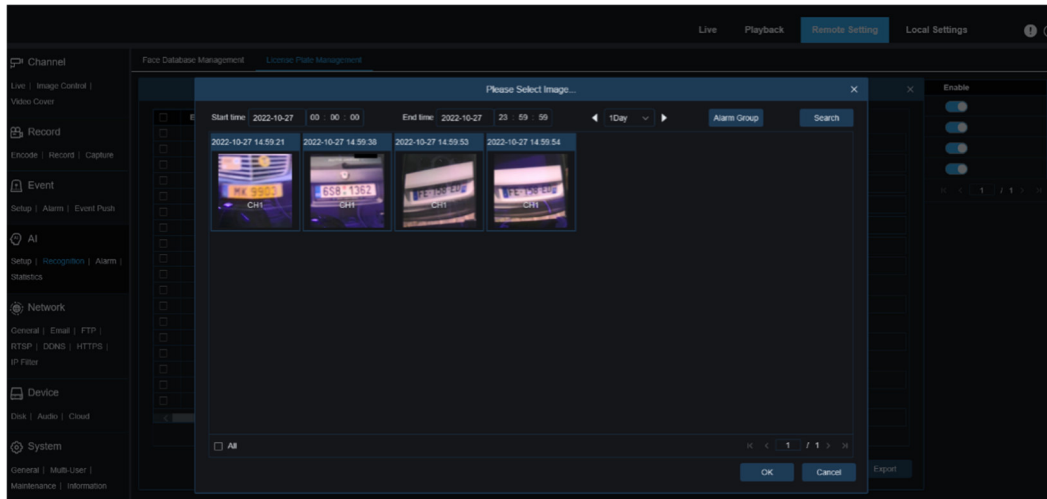


Abbildung 8.7.2.2.5 Importieren aus Verzeichnis

Sie können das Datum, die Dauer und die Alarmgruppe auswählen und dann auf die Schaltfläche **Suchen** klicken, um alle vom Gerät gespeicherten Nummernschilder innerhalb dieses Zeitraums abzurufen.

Alle: Wählen Sie alle Nummernschildinformationen aus.

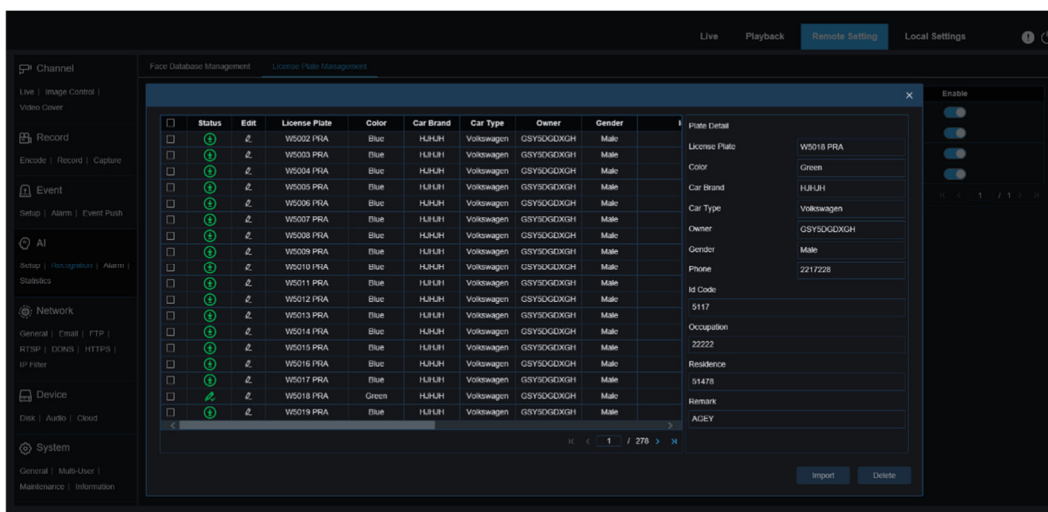


Abbildung 8.7.2.2.6 Alle importieren

Sie können auf einen Dateneintrag klicken, um die entsprechenden Nummernschildinformationen zu bearbeiten. Anschließend können Sie auf die Schaltfläche **Speichern** klicken, um die Änderungen zu speichern. Nach Abschluss der Änderung ändert sich  in .

- 4) **Löschen:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben den Kennzeicheninformationen und klicken Sie dann auf diese Schaltfläche, um die Informationen zu löschen.
- 5) **Verschieben nach...:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben den Kennzeicheninformationen und klicken Sie dann auf diese Schaltfläche, um die Informationen in andere Gruppen zu verschieben.
- 6) Sie können auf die Schaltfläche **Exportieren** klicken, um die Informationen der gesamten Gruppe zu exportieren und anschließend zu speichern.

1. Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Kennzeichenerkennungsfunktion für den Datenvergleich zwischen Gruppen.

2. Gruppe hinzufügen: Ermöglicht das Hinzufügen einer neuen Datenbankgruppe. Es können bis zu 16 Datenbankgruppen hinzugefügt werden.

8.7.3 Alarm-Einstellung

Die Alarmreaktionen auf die KI-Funktionen der Kamera können in drei Kategorien unterteilt werden:

Kategorie I umfasst die Gesichtserkennung, Gesichtsmerkmale, Personen und Fahrzeuge, Eindringlinge, Linienüberquerung, Objekterkennung, Kreuzungszählung, Menshendichte, Länge der Warteschlange, Nummernschild, Geräuscherkennung, Eindringlinge, Regionseingang, Regionseingang. Eine Alarmreaktion wird direkt generiert, wenn die von der Kamera ermittelten Alarmbedingungen erfüllt sind.

Kategorie II umfasst die Gesichtserkennung und die Kennzeichenerkennung. Die Kamera nimmt ein Alarmbild auf und erkennt den charakteristischen Gesichtswert oder die Nummernschildinformationen im Bild, vergleicht sie dann mit den Informationen in der Datenbank und erzeugt schließlich eine Alarmreaktion entsprechend der Einstellung der Alarmgruppe.

Automatische Suche nach Daten zu einem bestimmten Zeitpunkt, um eine Alarm-Push-E-Mail zu generieren.

8.7.3.1 Gesichtserkennung, Gesichtsmerkmale, Personen und Fahrzeuge, Eindringlinge, Linienüberquerung, Objekterkennung, Kreuzungszählung, Menshendichte, Länge der Warteschlange, Nummernschild, Geräuscherkennung, Eindringlinge, Regionseingang, Regionsausgang

Eine Alarmaktion wird direkt ausgelöst, wenn die von der Kamera festgelegten Alarmbedingungen erfüllt sind.

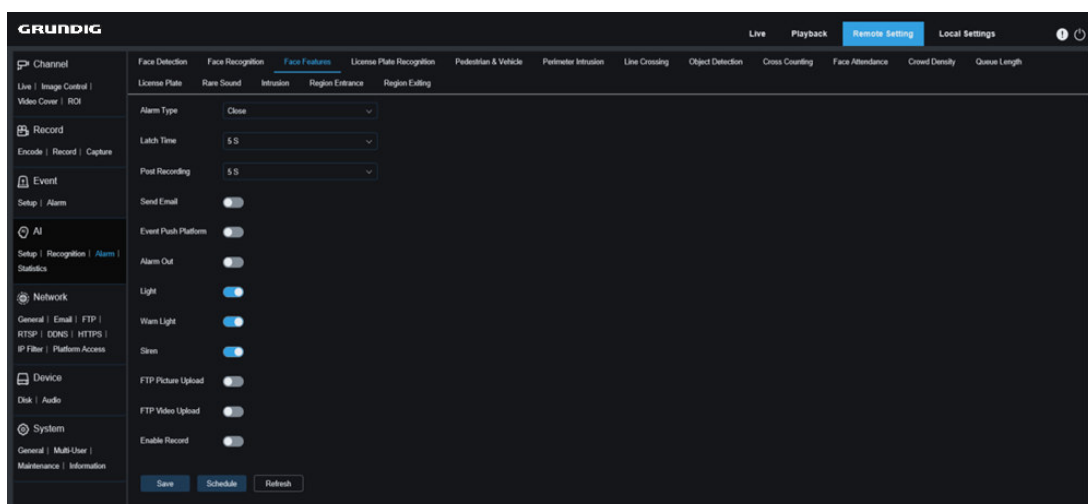


Abbildung 8.7.3.1.1 Alarmeinstellungen

Alarmtyp: Diese Option ist spezifisch für Alarmer mit Gesichtsmerkmalen. Aktivieren Sie die Gesichtsattribut-Erkennungsfunktion für Gesichtsmerkmalalarmer gemäß Abschnitt 8.7.1.1. Es wird ein Alarm erzeugt, der anzeigt, ob das erkannte Objekt eine Maske trägt. Es gibt drei Modusoptionen.

Schließen: Die Alarmer der Gesichtsfunktionen sind deaktiviert.

Keine Maske: Ein Alarm wird ausgelöst, wenn das erkannte Objekt keine Maske trägt.

Maske tragen: Ein Alarm wird ausgelöst, wenn das erkannte Objekt eine Maske trägt.

Haltezeit: Gibt die Dauer eines E/A-Alarms an, nachdem der Alarm gelöscht wurde.

Hinweis: Die Kamera muss die E/A-Funktion unterstützen. Die Arbeitszeit wird durch den Zeitplan gesteuert.

Alarmaufzeichnung: Legt die Dauer der Aufzeichnung nach Beendigung des Alarms fest.

Hinweis: Die effektive Zeit wird ebenfalls durch den Zeitplan bestimmt.

E-Mail senden: Legt fest, ob eine E-Mail gesendet werden soll, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Hinweis: Die effektive Zeit wird ebenfalls durch den Zeitplan bestimmt.

Ereignis-Push-Plattform: Wenn diese Option auf EIN gesetzt ist, wird diese Art von Information an den Client gesendet, wenn ein Alarm ausgelöst wird.

Alarm aus: Gibt an, ob die Verriegelungszeit aktiviert werden soll.

Licht: Wenn ein Alarm ausgelöst wird, wird der Alarm entsprechend der Warnlichtkonfiguration auf dem Bildschirm Abschreckung gemeldet (GUI-Pfad: Ferneinstellung > Ereignis > Setup > Abschreckung).

Hinweis: Nur einige Modelle unterstützen Weißlicht.

Warnlicht: Warnlicht-Abschreckungsschalter. Wenn ein Alarm ausgelöst wird, wird der Alarm entsprechend der Warnlichtkonfiguration auf dem Bildschirm **Abschreckung** gemeldet (GUI-Pfad: **Ferneinstellung > Ereignis > Setup > Abschreckung**).

Hinweis: Nur einige Modelle unterstützen eine Warnleuchte.

Sirene: Schalter für die Sirenenabschreckung. Wenn ein Alarm ausgelöst wird, wird der Alarm entsprechend der Sirenenkonfiguration auf dem Bildschirm Sirene gemeldet (GUI-Pfad: Ferneinstellung > Ereignis > Setup > Sirene).

Hinweis: Nur einige Modelle unterstützen die Sirenenabschreckung.

FTP-Bild-Upload: Legt fest, ob Bilder an den zugehörigen FTP-Server gesendet werden sollen, wenn ein Alarm ausgelöst wird. Wenn der Alarm kontinuierlich ausgelöst wird, werden die Bilder in einem Intervall von 10 Sekunden gesendet, bis der Alarm gelöscht wird.

Hinweis: Der Zeitpunkt des Inkrafttretens wird ebenfalls durch den Zeitplan gesteuert, und der FTP-Server muss im Voraus zugeordnet werden.

FTP-Video-Upload: Legt fest, ob Videos an den zugehörigen FTP-Server gesendet werden sollen, wenn ein Alarm ausgelöst wird. Wenn der Alarm kontinuierlich ausgelöst wird, werden die Videos in einem Intervall von 10 Sekunden gesendet, bis der Alarm gelöscht wird.

Hinweis: Der Zeitpunkt des Inkrafttretens wird ebenfalls durch den Zeitplan gesteuert, und der FTP-Server muss im Voraus zugeordnet werden.

Aufzeichnung aktivieren: Gibt an, ob die Nachaufzeichnung aktiviert werden soll.

Zeitplan: Konfigurieren Sie den Zeitplan für E-Mail senden, Alarm ausgeben, FTP-Bild-Upload, FTP-Video-Upload, Cloud-Bild, Cloud-Video, Aufzeichnung, Licht (Abschreckung) und Sirene (Abschreckung) für den aktuellen Alarm.

Hinweis: Die Abschreckungsfunktion mit Weißlicht ist nur bei einigen Modellen verfügbar.

8.7.3.2 Erkennung von Gesichtern

Bei der Gesichtserkennungsfunktion nimmt die Kamera ein Gesichtsbild auf und ruft passende Gesichtsdaten aus der Datenbank ab, um die Gruppe zu ermitteln, in der sich das Objekt befindet. Dann löst die Kamera einen Alarm aus, indem sie die Alarmeinstellung in dieser Gruppe aufruft. Änderungen an den Parametern werden wirksam, nachdem das System die Daten für eine kurze Zeit neu geladen hat.

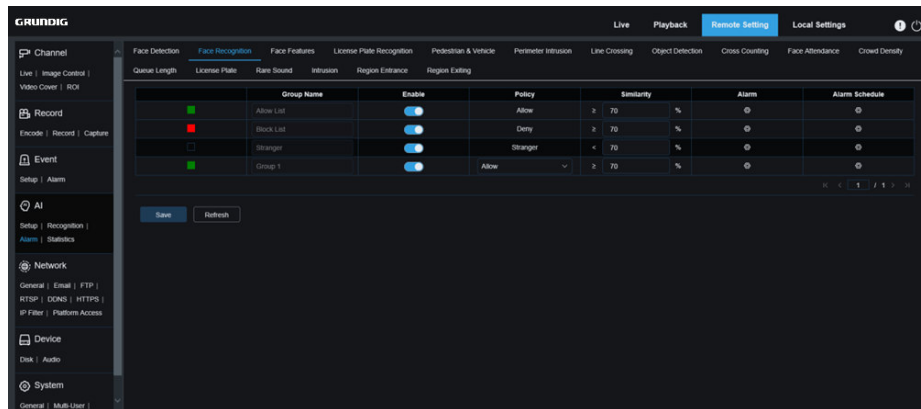


Abbildung 8.7.3.2.1 Gesichtserkennungsfunktion

Gruppenname: Bearbeiten, ändern und sehen Sie den aktuellen Gruppennamen. Ein Gruppenname wird zusammen mit einem Alarm in der Live-Ansicht angezeigt.

Aktivieren: Gibt an, ob die Alarmreaktionseinstellungen aktiviert werden sollen.

Richtlinie: Alarm-Richtlinie. Die ersten drei Gruppen können nicht bearbeitet werden, die anderen Gruppen können als "Zulassen" oder "Verweigern" angepasst werden.

Ähnlichkeit: Ein Alarm wird ausgelöst, wenn die Ähnlichkeit beim Gesichtsabgleich den Schwellenwert überschreitet.

Alarm: Gibt an, ob Gruppenalarmeinstellungen aktiviert werden sollen.

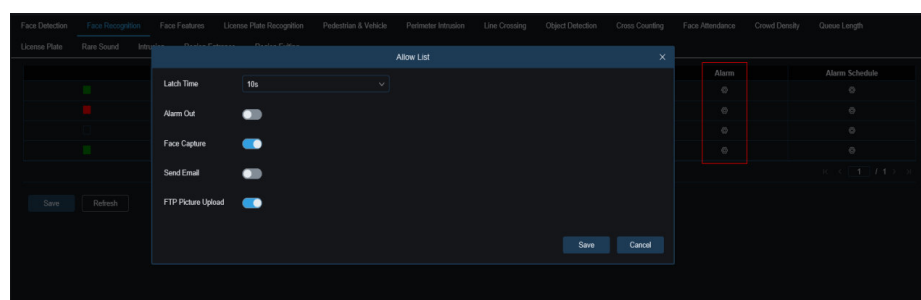


Abbildung 8.7.3.2.2 Erlaubte Liste

Alarmzeitplan: Legt den Zeitpunkt fest, zu dem die Einstellungen E-Mail senden, Alarm ausgeben, FTP-Bild-Upload und Cloud-Bild wirksam werden.

Verriegelungszeit: Gibt die Dauer eines E/A-Alarms an, nachdem die Kamera das Bild erfasst und das entsprechende Bild erfolgreich in der Datenbank abgerufen hat.

Hinweis: Die Kamera muss die E/A-Funktion unterstützen und die Arbeitszeit wird durch den Zeitplan gesteuert.

Alarmhaltezeit: Gibt an, ob die Einstellungen aktiviert werden sollen.

Bild speichern: Legt fest, ob Gesichtsbilder auf der Speicherkarte gespeichert werden sollen. Diese Einstellung wird nicht durch den Status "Aktivieren" gesteuert.

Hintergrund speichern: Legt fest, ob Gesichtsbilder auf der Speicherkarte und gleichzeitig Hintergrundbilder gespeichert werden sollen. Diese Einstellung wird nicht durch den Status "Aktivieren" gesteuert.

E-Mail senden: Gibt an, ob eine E-Mail gesendet werden soll, wenn Gesichter in der Gruppe erkannt und zugeordnet werden.

Hinweis: Die effektive Zeit wird ebenfalls durch den Zeitplan bestimmt.

FTP-Bilder hochladen: Legt fest, ob Bilder an den zugehörigen FTP-Server gesendet werden sollen, wenn Gesichter in der Gruppe erkannt und zugeordnet werden.

Hinweis: Der Zeitpunkt des Inkrafttretens wird ebenfalls durch den Zeitplan bestimmt, und der FTP-Server muss im Voraus zugeordnet werden.

Cloud-Bild: Legt fest, ob Bilder an den zugehörigen Cloud-Speicher-Server gesendet werden sollen, wenn Gesichter in der Gruppe erkannt und zugeordnet werden.

Hinweis: Die effektive Zeit wird ebenfalls durch den Zeitplan gesteuert und der Cloud-Speicher-Server muss im Voraus zugeordnet werden.

8.7.3.3 Persönliche Anwesenheit

Die Anwesenheitsfunktion (PA) wird verwendet, um den Status der Gesichtsübereinstimmung in verschiedenen Gruppen (mit Ausnahme der Gruppe der Unbekannten) abzurufen, die in einem bestimmten Zeitraum auf der Speicherkarte gespeichert wurden, und um Anwesenheitsdateien entsprechend den Erfassungsaufzeichnungen zu erstellen und diese Dateien an die zugehörige E-Mail-Adresse zu senden.

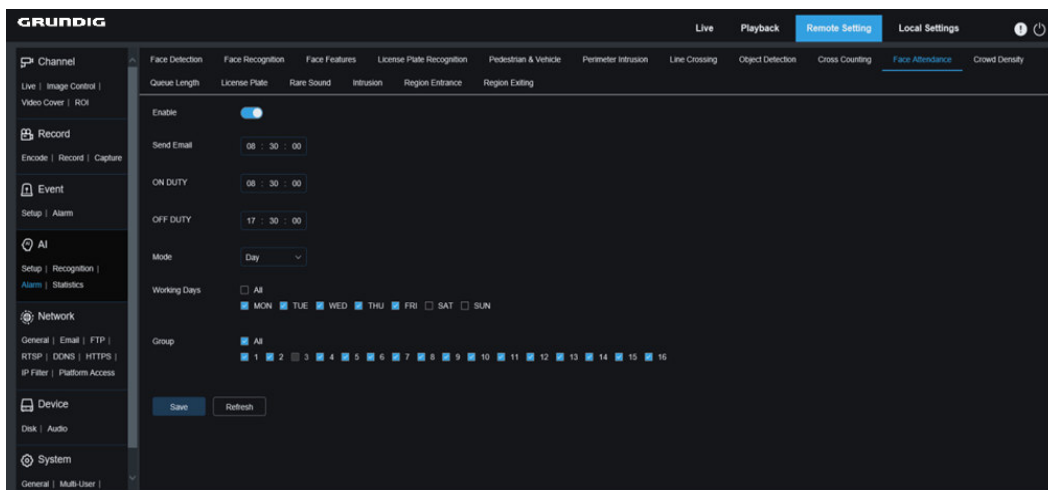


Abbildung 8.7.3.3.1 Persönliche Anwesenheit

Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion zur automatischen Erstellung von Anwesenheitsdateien.

E-Mail senden: Legt den Zeitpunkt für den Versand des Anwesenheitsstatus fest. Das Programm ruft die Daten in einem bestimmten Intervall ab. Wenn die Abrufzeit größer als die eingestellte Zeit ist, wird automatisch eine Anwesenheitsdatendatei erstellt und eine E-Mail gesendet.

Hinweis: Wenn keine Anwesenheitsliste vorliegt, wird keine E-Mail versandt.

Im Dienst: Gibt die Referenzzeit für den Dienst an, um eine Anwesenheitsdatei zu erstellen.

Außer Dienst: Gibt die dienstfreie Referenzzeit für die Erstellung einer Anwesenheitsdatei an.

Modus: Gibt die Zeit an, zu der eine Anwesenheitsdatei erstellt und gesendet wird. Es gibt drei Modusoptionen.

Tag: Erlaubt das Senden der Anwesenheitsdatei des Vortages.

Woche: Wenn zum Beispiel Mittwoch eingestellt ist, werden die Anwesenheitsinformationen vom letzten Mittwoch bis zum Dienstag gesendet.

Monat: Wenn beispielsweise der 15. Tag eingestellt ist, werden die Anwesenheitsinformationen vom 15. des letzten Monats bis zum 14. dieses Monats gesendet.

Arbeitstage: Gibt die dienstlichen Referenzarbeitstage für die Erstellung einer Anwesenheitsdatei an.

Gruppe: Gibt die Gruppe an, die bei der Erstellung einer Anwesenheitsdatei einer Anwesenheitskontrolle unterzogen wird.

Hinweis: Diese Funktion ist für die Gruppe der Unbekannten nicht verfügbar und für die Gruppe 3 standardmäßig ausgegraut.

8.7.4 Statistik

KI-gestützte statistische Analysefunktion.

8.7.4.1 Gesichtserkennungsfunktion

Mit dieser Funktion können Sie die auf der Speicherkarte gespeicherten statistischen Gesichtsdaten entsprechend den Sucheinstellungen abrufen. Der Bildschirm ist in der Abbildung unten dargestellt.

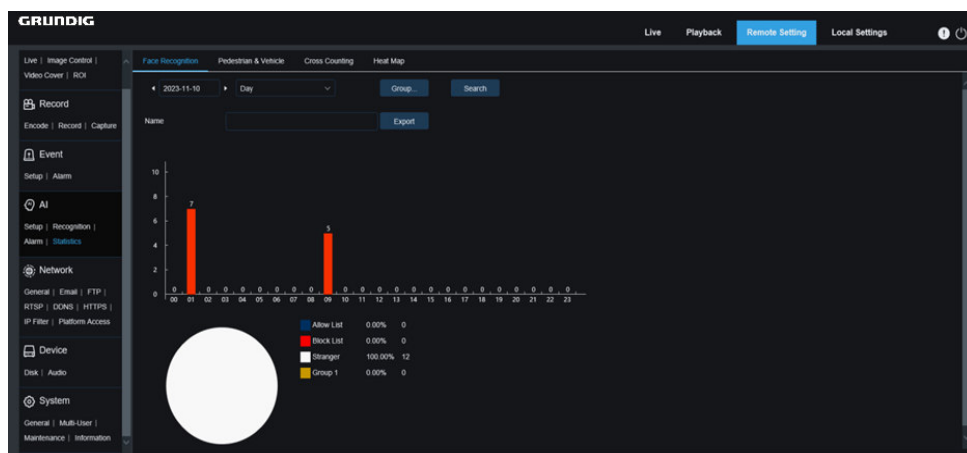


Abbildung 8.7.4.1.1 Gesichtserkennungsstatistik

Zeit: Gibt die Referenzzeit für den Suchmodus an.

Suchmodus: Geben Sie Tag, Woche, Monat, Quartal und Jahr als Zeitbereich für den Datenabruf an.

Gruppe: Gibt die Gruppe an, die beim Abruf von Statistikdaten abgerufen werden soll.

Suchen: Ermöglicht den erneuten Abruf von Daten gemäß den aktuellen Sucheinstellungen.

Exportieren: Sie müssen der exportierten Datei einen Namen geben. Exportieren Sie die aktuellen Suchergebnisse in eine Excel-Datei.

Anzeigebereich: Zeigt die Suchergebnisse in einem Diagramm unten an.

8.7.4.2 Personen und Fahrzeuge

Personen- und Fahrzeugstatistiken, einschließlich Alarme für Personen und Fahrzeuge, Einbruch, Linienüberquerungen, Region betreten und verlassen. Der Bildschirm ist in der Abbildung unten dargestellt.

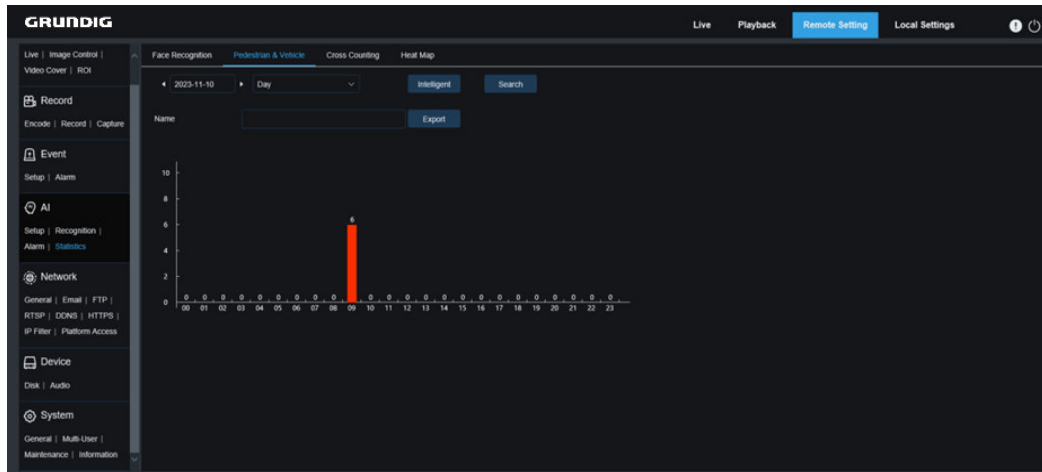


Abbildung 8.7.2.4.1 P & V-Statistik

Zeit: Gibt die Referenzzeit für den Suchmodus an.

Suchmodus: Geben Sie Tag, Woche, Monat, Quartal und Jahr als Zeitbereich für den Datenabruf an.

Intelligent: Ermöglicht die Suche nach dem Tag-Typ der erfassten Bilder, einschließlich Eindringen in den Umkreis [Mensch], Eindringen in den Umkreis [Kraftfahrzeug], Eindringen in den Umkreis [Nicht-motorisiertes Fahrzeug], Linienüberquerung [Mensch], Linienüberquerung [Kraftfahrzeug], Linienüberquerung [Nicht-motorisiertes Fahrzeug], Mensch, Kraftfahrzeug, Nicht-motorisiertes Fahrzeug, Eindringen[Mensch], Eindringen[Kraftfahrzeug], Eindringen[Nicht-motorisiertes Fahrzeug], Bereichseingang[Mensch], Bereichseingang[Kraftfahrzeug], Bereichseingang[Nicht-motorisiertes Fahrzeug], Bereichsaustritt[Mensch], Bereichsaustritt[Kraftfahrzeug], Bereichsaustritt[Nicht-motorisiertes Fahrzeug].

Suchen: Ermöglicht den erneuten Abruf von Daten gemäß den aktuellen Sucheinstellungen.

Exportieren: Sie müssen der exportierten Datei einen Namen geben. Exportieren Sie die aktuellen Suchergebnisse in eine Excel-Datei.

Anzeigebereich: Zeigt die Suchergebnisse in einem Diagramm an.

8.7.4.3 Zählstatistik

Der Bildschirm ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

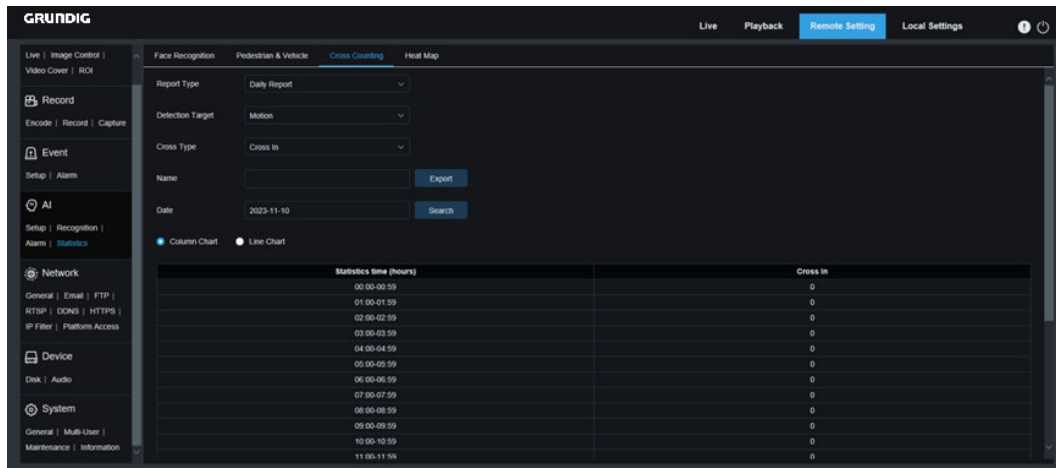


Abbildung 8.7.4.3.1 Zählstatistik

Berichtstyp: Zu den Optionen gehören Tagesbericht, Wochenbericht, Monatsbericht und Jahresbericht.

Erkennungsobjekt: Legen Sie das gewünschte Alarmmodell fest. Sie können zum Beispiel keine bewegungsausgelösten Daten abrufen, wenn ein anderes Alarmmodell als das Bewegungsmodell ausgewählt ist. Es gibt drei Modelloptionen, darunter Bewegung, Person und Fahrzeug, die den jeweiligen Funktionseinstellungen entsprechen.

Kreuztyp: Ermöglicht die Suche nach Daten gemäß der Zählstatistik. Es gibt zwei Modusoptionen, einschließlich Ein und Aus.

Exportieren: Sie müssen der exportierten Datei einen Namen geben. Exportieren Sie die aktuellen Suchergebnisse in eine Excel-Datei.

Systemzeit: Gibt die Referenzzeit für den ausgewählten Berichtstyp an.

Modus: Gibt an, ob Diagramme im Symbolanzeigebereich in einem Säulen- oder Liniendiagramm angezeigt werden sollen.

Anzeigebereich: Zeigt die Suchergebnisse in einem Diagramm an.

Suche: Suche nach Daten gemäß den aktuellen Einstellungen.

8.7.4.4 Wärmekarte

Die Wärmekarte kann die Personenverteilung in zeitlicher oder räumlicher Dimension intuitiv darstellen.

① **Bereich Wärmekarte:** Der Aktivitätsgrad der Menschen in verschiedenen Bereichen der Ansicht. Rot zeigt den dichtesten Bereich an, d. h. den höchsten Aktivitätsgrad, und Blau zeigt den Bereich mit der geringsten Dichte an.

② **Zeitliche Wärmekarte:** Grad der Personenaktivität zu verschiedenen Zeiten in der Ansicht. 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 ist, desto höher ist der Aktivitätsgrad. Er stellt nicht die Anzahl der Personen dar.

Die Smart-Kamera muss mit einer SD-Festplatte mit freiem Speicherplatz ausgestattet sein, auf der die Wärmekartendaten gespeichert werden. Der Bildschirm ist in der Abbildung unten dargestellt.

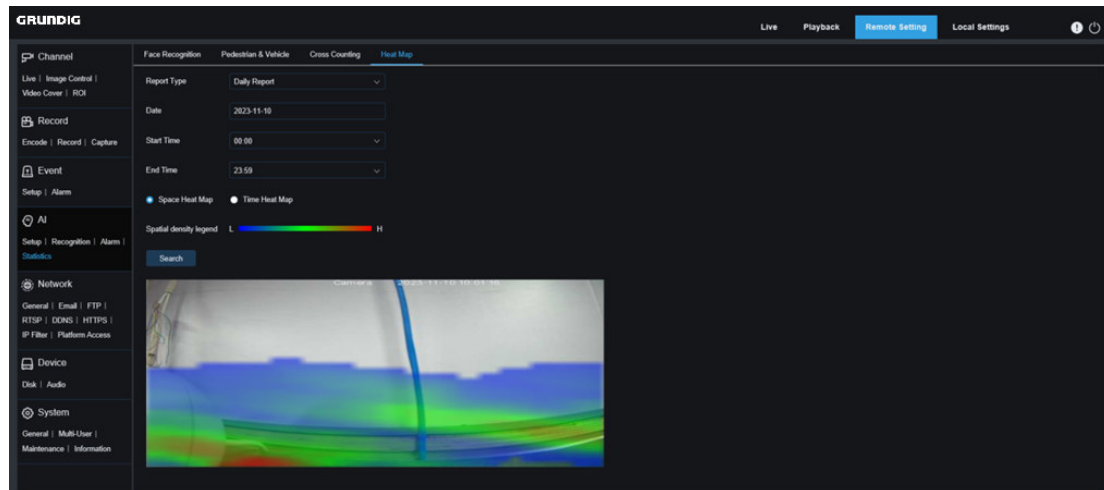


Abbildung 8.7.4.4.1 Wärmebildkarte

Berichtstyp: Zu den Optionen gehören Tagesbericht, Wochenbericht, Monatsbericht und Jahresbericht.

Datum: Gibt das Bezugsdatum für die Datensuche an.

Startzeit: Diese Option ist nur für den Tagesbericht verfügbar und wird verwendet, um die Stunde für den Beginn der Suche festzulegen.

Endzeit: Diese Option ist nur für den Tagesbericht verfügbar und wird verwendet, um die Stunde für das Ende der Suche festzulegen.

Modus: Legt den Modus der Datenanzeige fest. Es gibt zwei Modusoptionen, einschließlich Grafik und Tabelle.

Anzeigebereich: Zeigt die Änderungshäufigkeit der überwachten Bereiche als Diagramm an und zeigt die Änderungshäufigkeit der überwachten Bereiche in verschiedenen Zeiträumen als Tabelle an.

Suchen: Suche nach Daten gemäß den aktuellen Einstellungen.

8.8 Netzwerk-Einstellungen

Dieses Menü ermöglicht die Konfiguration von Netzwerkparametern wie PPPoE, DHCP und SNMP, wobei DHCP am häufigsten verwendet wird. In den meisten Fällen ist der Netzwerktyp DHCP, es sei denn, die statische IP-Adresse wird manuell festgelegt. Wenn Sie für die Verbindung zum Netzwerk einen authentifizierten Benutzernamen und ein Passwort benötigen, wählen Sie PPPoE.

8.8.1 Grundeinstellungen

8.8.1.1 Allgemein

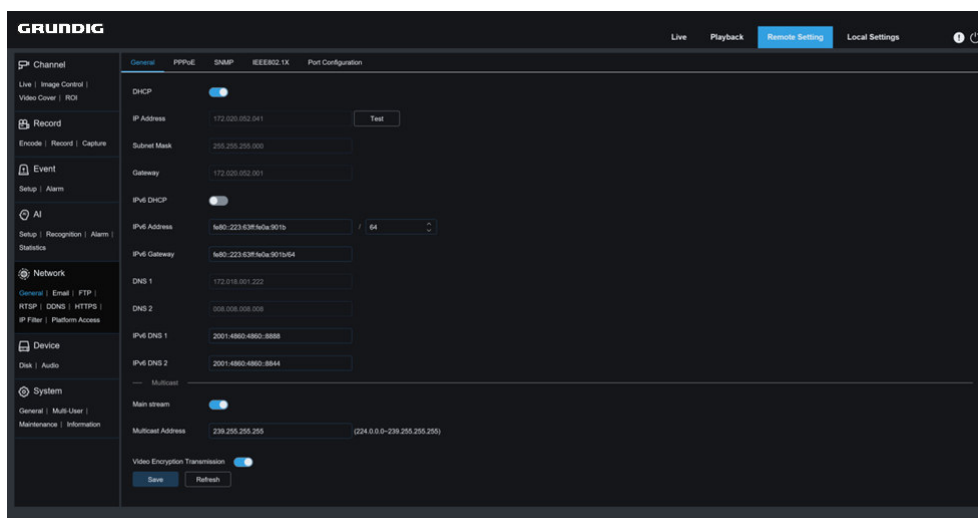


Abbildung 8.8.1.1.1 Allgemein

Um eine Verbindung zu einem Router herzustellen, der DHCP zulässt, aktivieren Sie das Feld DHCP. Der Router weist dem Gerät automatisch alle Netzwerkparameter zu. Sie können die folgenden Parameter für das Netzwerk auch manuell einstellen:

IP-Adresse: Die IP-Adresse ist die Kennung des IPC im Netz. Sie besteht aus vier Zahlen zwischen 0 und 255, die durch Punkte getrennt sind, zum Beispiel "192.168.001.100".

Subnetzmaske: Eine Subnetzmaske ist ein Netzwerkparameter, der den Bereich der IP-Adressen definiert, der im Netzwerk verwendet werden kann. Wenn man die IP-Adresse mit der Straße vergleicht, in der man wohnt, dann ist die Subnetzmaske die Gemeinde. Eine Subnetzadresse besteht ebenfalls aus vier durch Punkte getrennten Zahlen, z. B. "255.255.000.000".

Gateway: Über diese Adresse kann die Kamera auf das Netzwerk zugreifen. Das Format einer Gateway-Adresse ist dasselbe wie das einer IP-Adresse, zum Beispiel "192.168.001.001".

IPv6-Adresse: Die IPv6-Adresse ist die Kennung der Kamera im Netz. Sie besteht aus acht Zahlen zwischen 0 und FFFF, getrennt durch Doppelpunkte, z. B. "ABCD:EF01:2345:6789:ABCD:EF01:2345:6789".

DNS1/DNS2: DNS1 ist der aktive DNS-Server und DNS2 ist der Standby-DNS-Server. Normalerweise müssen Sie nur die Adresse des DNS1-Servers eingeben.

Haupt-Stream: Wenn diese Option aktiviert ist, kann der Hauptstream für Multicast verwendet werden.

Multicast-Adresse: Gibt eine Multicast-Adresse an. Ein Drittanbieter-Player kann die Kamera auffordern, einen Multicast-Medienstrom über das RTSP-Protokoll zu senden.

Video-Verschlüsselungsübertragung: Zeigt die verschlüsselte Übertragung von Audio/Video an. Wenn die Kamera in der Lage ist, Sie bei wiederholter Verwendung von IP-Adressen im selben Netzwerksegment zu warnen, wird die folgende Meldung angezeigt, wenn Sie auf das Symbol  klicken:

IP Address	172.020.058.037	<input type="button" value="Test"/>
The address is used		
Subnet Mask	255.255.255.000	

8.8.1.2 PPPoE

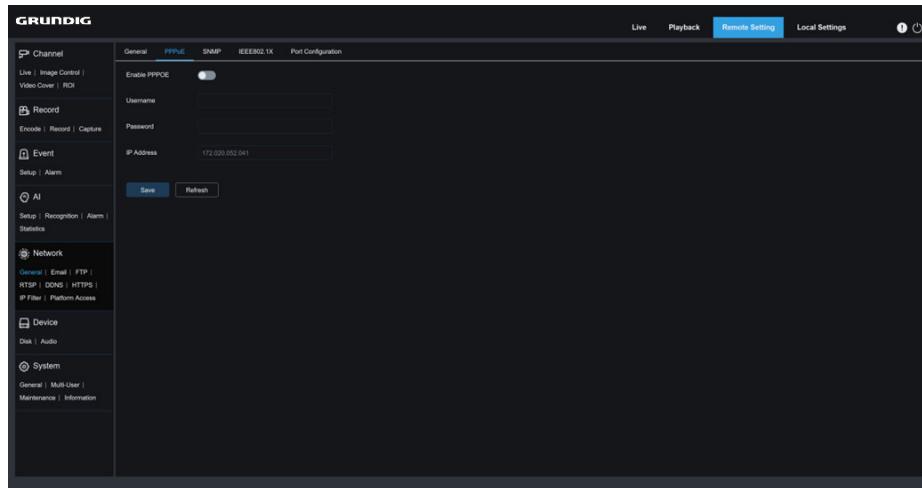


Abbildung 8.8.1.2.1 PPoE

Dies ist ein fortschrittliches Protokoll, das es der Kamera ermöglicht, über DSL-Modems eine einfachere Verbindung zum Netzwerk herzustellen. Aktivieren Sie das Kästchen "PPPoE aktivieren" und geben Sie dann den Benutzernamen und das Passwort für PPPoE ein. Klicken Sie auf "Übernehmen", um die Daten zu speichern. Das System wird neu gestartet, um die PPPoE-Einstellungen in Kraft zu setzen.

8.8.1.3 SNMP

Das Simple Network Management Protocol (SNMP) ist ein Standardprotokoll der Anwendungsschicht, das für die Verwaltung von Knoten wie Servern, Workstations, Routern, Switches und HUBS über IP-Netze konzipiert ist.

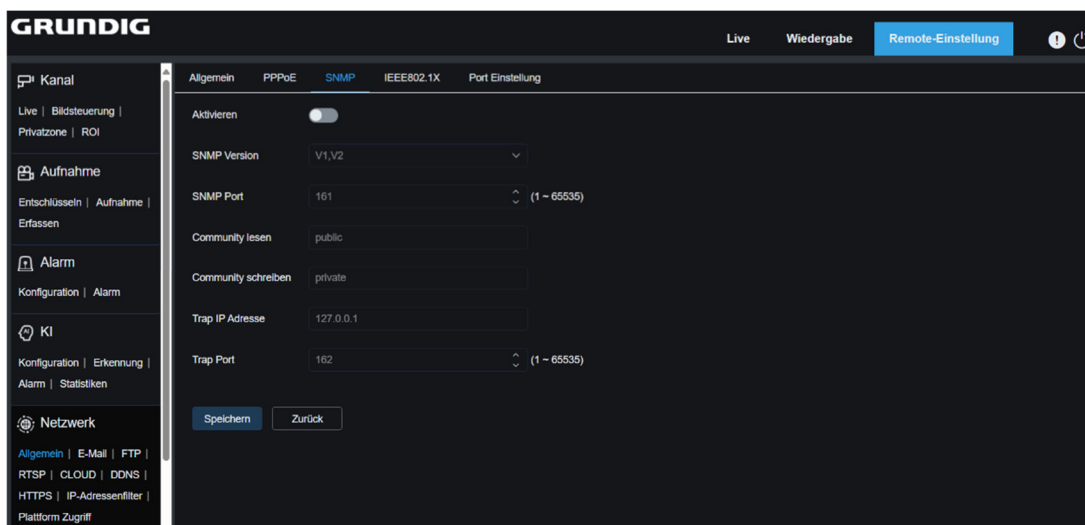


Abbildung 8.8.1.3.1 SNMP

Aktivieren: Schaltet SNMP ein oder aus.

SNMP-Version: Gibt die Version des SNMP-Servers an. Die Optionen umfassen V1, V2 und V1, V2 und V3.

SNMP Port: Gibt die Portnummer des SNMP-Servers an.

Community lesen: Gibt den Wert der Lese-Community des SNMP-Servers an.

Community schreiben: Gibt den Wert der Schreib-Community des SNMP-Servers an.

Trap IP-Adresse: Gibt die Trap-IP-Adresse des SNMP-Servers an.

Trap-Port: Gibt die Nummer des Trap-Ports des SNMP-Servers an.

8.8.1.4 IEEE802.1X

Das 802.1x-Protokoll ist im Ethernet als Zugangskontrollmechanismus für LAN-Ports weit verbreitet und löst hauptsächlich die Probleme der Authentifizierung und Sicherheit im Ethernet. Das 802.1x-Protokoll ist ein portbasiertes Netzwerkzugangskontrollprotokoll. "Port-basierte Netzwerkzugangskontrolle" bezieht sich auf die Authentifizierung und Kontrolle der zugreifenden Benutzergeräte auf der Port-Ebene des LAN-Zugangsgeräts. Benutzergeräte, die mit dem Port verbunden sind, können auf Ressourcen im LAN zugreifen, wenn sie die Authentifizierung bestehen; wenn sie die Authentifizierung nicht bestehen, können sie nicht auf Ressourcen im LAN zugreifen.

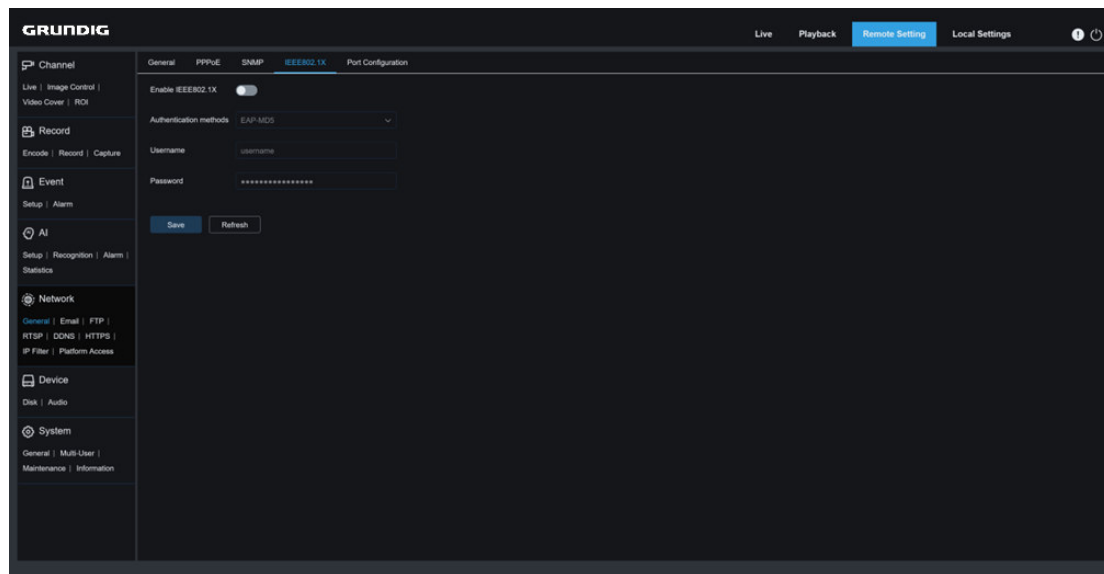


Abbildung 8.8.1.4 IEEE802.1X

IEEE802.1X aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie IEEE802.1X.

Authentifizierungsmethoden: Legen Sie die Authentifizierungsmethoden von IEEE802.1X fest.

Benutzername: Legen Sie den Benutzernamen für die IEEE802.1X-Authentifizierung fest.

Passwort: Legen Sie das IEEE802.1X-Authentifizierungspasswort fest.

8.8.1.5 Port Einstellung

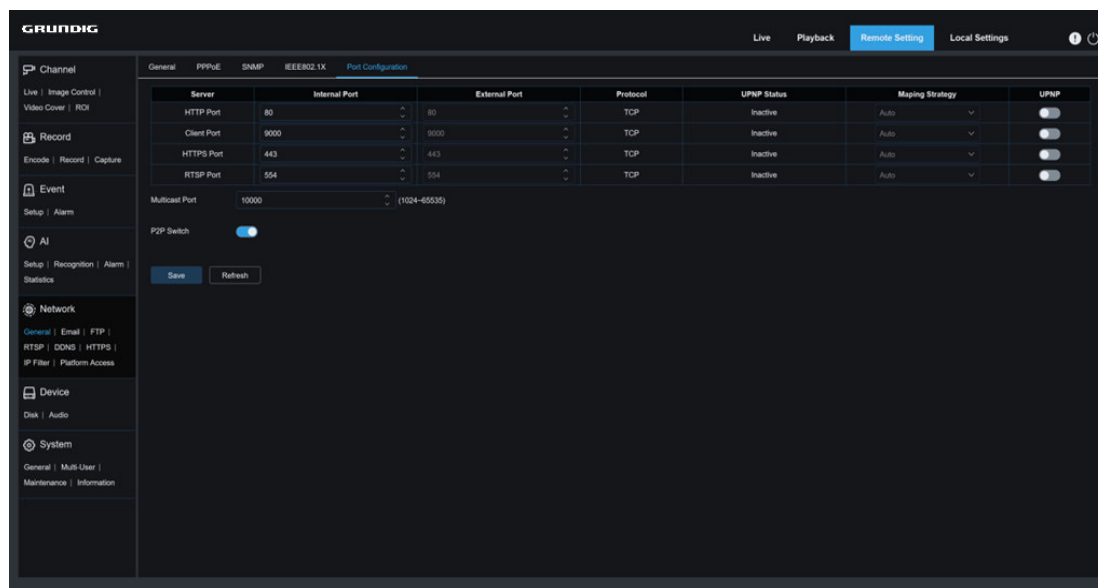


Abbildung 8.8.1.5.1 Port Einstellung

Web-Port: Dies ist der Port, den Sie für die Fernanmeldung bei der Kamera verwenden (z. B. mit einem Web-Client). Wenn Port 80 bereits von anderen Anwendungen verwendet wird, ändern Sie die Portnummer.

Client-Port: Dies ist der Port, über den die Kamera Nachrichten sendet (z. B. bei Verwendung einer mobilen Anwendung). Wenn der Standardanschluss 9000 bereits von anderen Anwendungen verwendet wird, ändern Sie die Anschlussnummer.

RTSP-Port: Die Standard-Portnummer ist 554. Wenn sie bereits von anderen Anwendungen verwendet wird, ändern Sie die Portnummer.

HTTPS: Es handelt sich um einen HTTP-Kanal, der auf Sicherheit ausgerichtet ist. Auf der Grundlage von HTTP werden Übertragungsverschlüsselung und Identitätsauthentifizierung verwendet, um die Sicherheit der Übertragung zu gewährleisten.

UPNP: Um sich von einem Web-Client aus am Gerät anzumelden, führen Sie eine Portweiterleitung auf dem Router durch. Aktivieren Sie diese Option, wenn Ihr Router UPnP unterstützt. In diesem Fall müssen Sie die Portweiterleitung nicht manuell auf dem Router konfigurieren. Wenn Ihr Router UPnP nicht unterstützt, stellen Sie sicher, dass die Portweiterleitung manuell auf Ihrem Router durchgeführt wird.

Multicast-Port: Gibt einen Multicast-Port an.

P2P-Schalter: P2P ist unwirksam, wenn dieser Schalter ausgeschaltet ist.

8.8.2 E-Mail-Konfiguration

In diesem Menü können Sie die E-Mail-Einstellungen konfigurieren. Nehmen Sie diese Einstellungen vor, wenn Sie Systembenachrichtigungen per E-Mail erhalten möchten, wenn ein Alarm ausgelöst wird oder Ihre SD-Karte voll ist.

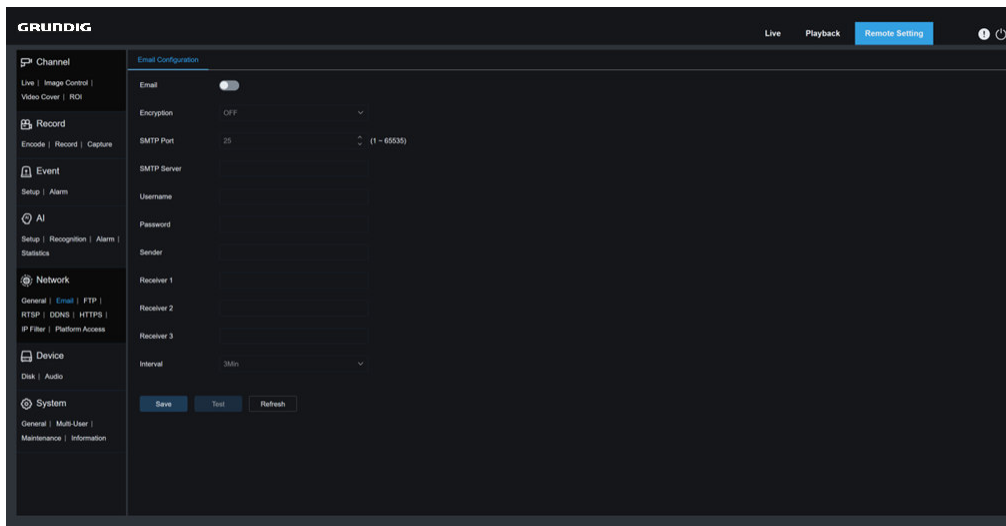


Abbildung 8.8.2.1 E-Mail

E-Mail: Aktivieren oder deaktivieren Sie E-Mail.

Verschlüsselung: Aktivieren Sie diese Option, wenn Ihr E-Mail-Server eine SSL- oder TLS-Authentifizierung erfordert. Setzen Sie sie auf Automatisch, wenn Sie sich nicht sicher sind.

SMTP-Port: Gibt die SMTP-Portnummer des E-Mail-Servers an.

SMTP-Server: Gibt die Adresse des SMTP-Servers an.

Nutzername: Gibt Ihre E-Mail-Adresse an.

Passwort: Gibt Ihr E-Mail-Passwort an.

Empfänger 1~3: Gibt die E-Mail-Adresse an, von der Sie Ereignisbenachrichtigungen von der Kamera erhalten möchten.

Intervall: Gibt das Intervall zwischen den Benachrichtigungs-E-Mails auf der Kamera an.

Um sicherzustellen, dass alle Einstellungen korrekt sind, klicken Sie auf "**E-Mail testen**". Das System sendet eine E-Mail an Ihren Posteingang. Wenn Sie eine Test-E-Mail erhalten, sind die Konfigurationsparameter korrekt.

8.8.3 FTP

In diesem Menü können Sie den FTP-Server aktivieren, über den Sie Bilder und Videos ansehen können, die von der Kamera auf Ihren FTP-Server hochgeladen wurden.

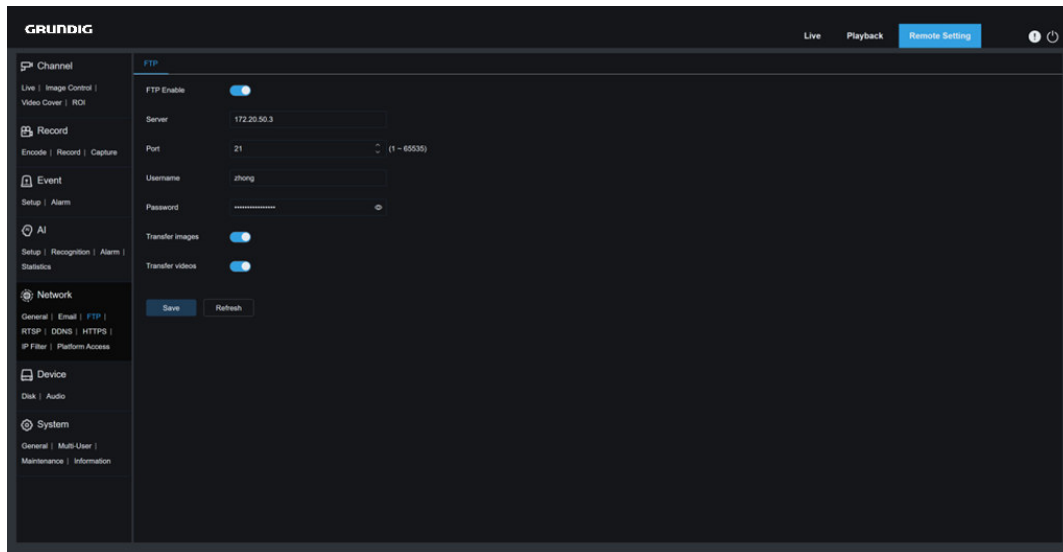


Abbildung 8.3.3.1 FTP

Wenn die Option aktiviert ist, werden die Alarmvideos auf den FTP-Server hochgeladen.

8.8.4 RTSP

Real Time Streaming Protocol (RTSP), RFC2326, ist ein Protokoll der Anwendungsschicht in der TCP/IP-Protokollarchitektur. Dieses Protokoll definiert, wie One-to-Many-Anwendungen Multimediatdaten über IP-Netzwerke effizient übertragen können. Sie können Echtzeitbilder mit einem Videoplayer anzeigen.

RTSP Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie RTSP. Dieses Protokoll ist nur verfügbar, wenn es aktiviert ist.

Anonyme Anmeldung: Erlaubt die Anmeldung als anonym Benutzer. Wenn diese Option aktiviert ist, ist für die Verwendung dieses Protokolls keine Authentifizierung erforderlich.

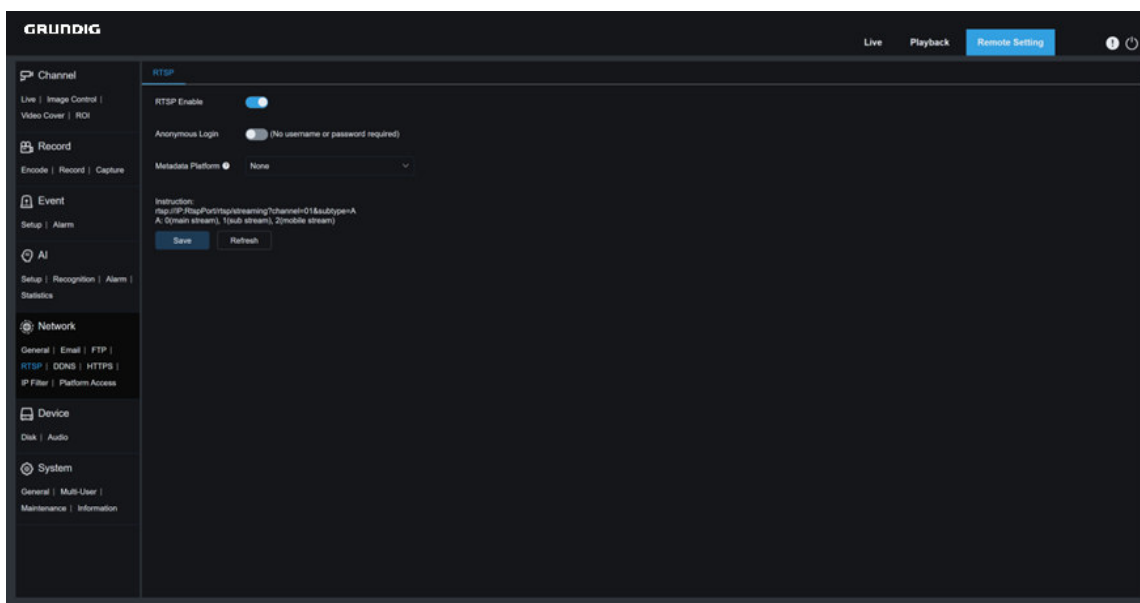


Abbildung 8.8.4.1 RTSP

8.8.5 Dynamischer Domänenname

In diesem Menü können Sie die DDNS-Einstellungen konfigurieren. Um DDNS zu verwenden, müssen Sie zunächst ein Konto auf der Webseite des DDNS-Diensteanbieters einrichten.

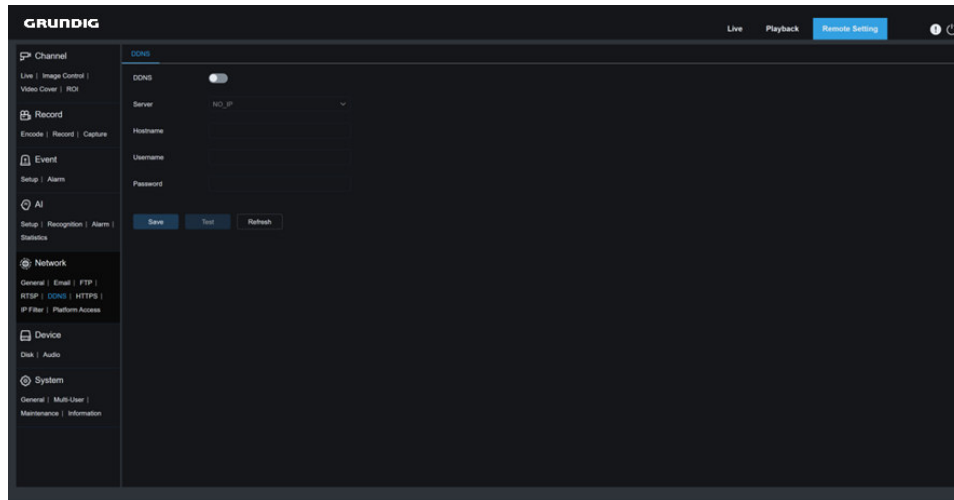


Abbildung 8.8.5.1 DDNS

DDNS: Aktivieren oder deaktivieren Sie DDNS.

Server: Gibt Ihren bevorzugten DDNS-Server an (DDNS_3322, DYNDNS, NO_IP oder auch CHANGEIP, DNSEXIT).

Hostname: Gibt den Domännennamen an, den Sie auf der Webseite des DDNS-Diensteanbieters erstellt haben. Dies ist die Adresse, die Sie in der URL-Leiste eingeben, wenn Sie von Ihrem PC aus eine Fernverbindung zur Kamera herstellen möchten.

Benutzer/Kennwort: Gibt den Benutzernamen und das Kennwort an, die Sie erhalten, wenn Sie auf der Webseite des DDNS-Diensteanbieters ein Konto erstellen.

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

8.8.6 HTTPS

In diesem Menü können Sie HTTPS einstellen. Sie können Ihr Gerät über HTTPS verbinden.

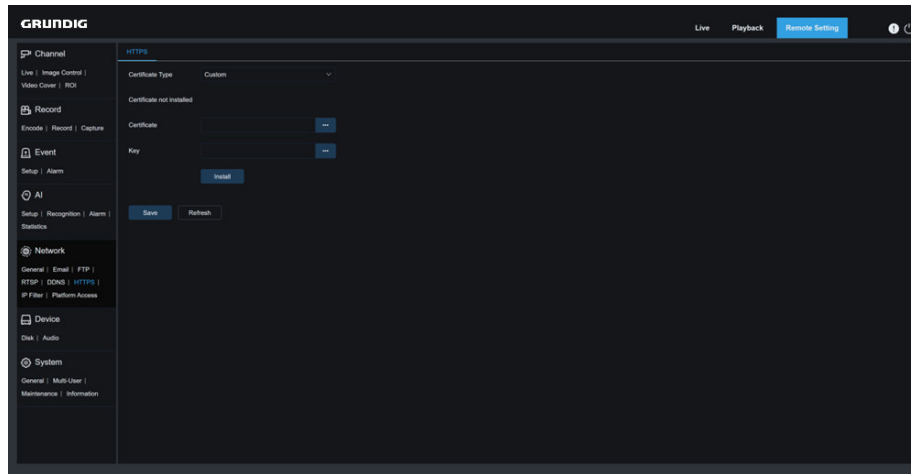


Abbildung 8.8.6.1 HTTPS

Zertifikatstyp: Es gibt zwei Optionen, darunter Standard und Benutzerdefiniert. Mit der Option Benutzerdefiniert können Sie Geräte mit Ihrem eigenen Zertifikat verbinden.

Zertifikat: Wählen Sie ein benutzerdefiniertes Zertifikat, wenn die Option Benutzerdefiniert ausgewählt ist.

Schlüssel: Wählen Sie eine benutzerdefinierte Schlüsseldatei, wenn die Option Benutzerdefiniert ausgewählt ist.

8.8.7 IP-Filter

Der IP-Filter kann verwendet werden, um die Liste der zulässigen und gesperrten Geräte festzulegen.

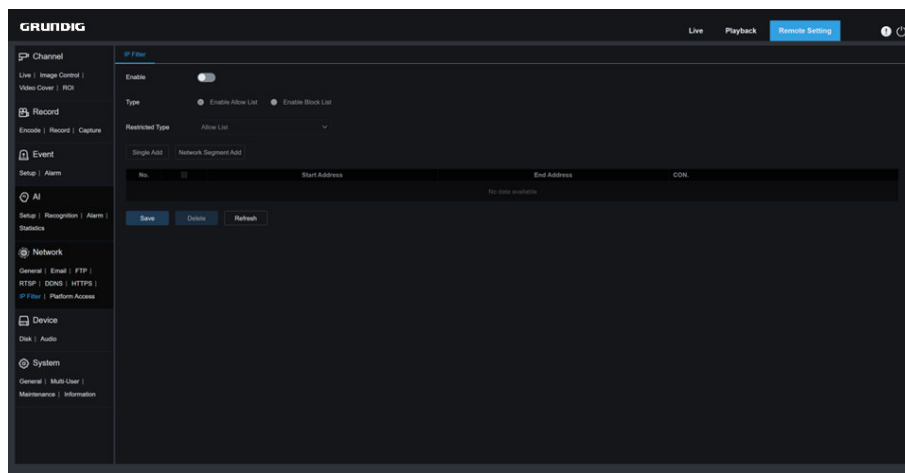


Abbildung 8.8.7.1 IP-Filter

Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie den IP-Filter. Sie können wählen, ob Sie die Blockierliste oder die Erlaubnisliste aktivieren möchten, wenn diese Option aktiviert ist.

Eingeschränkter Typ: Wählen Sie die einzustellende Liste (Sperrliste oder Erlaubnisliste).

Startadresse: Gibt die Startadresse an.

Endadresse: Gibt die Endadresse an.

8.8.8 RTMP

RTMP-Funktionsseite, aktivieren Sie den Schalter, geben Sie die richtige Serveradresse ein und schon können Sie die Audio- und Videostreams des Geräts an den YouTube-Live-Server übertragen.

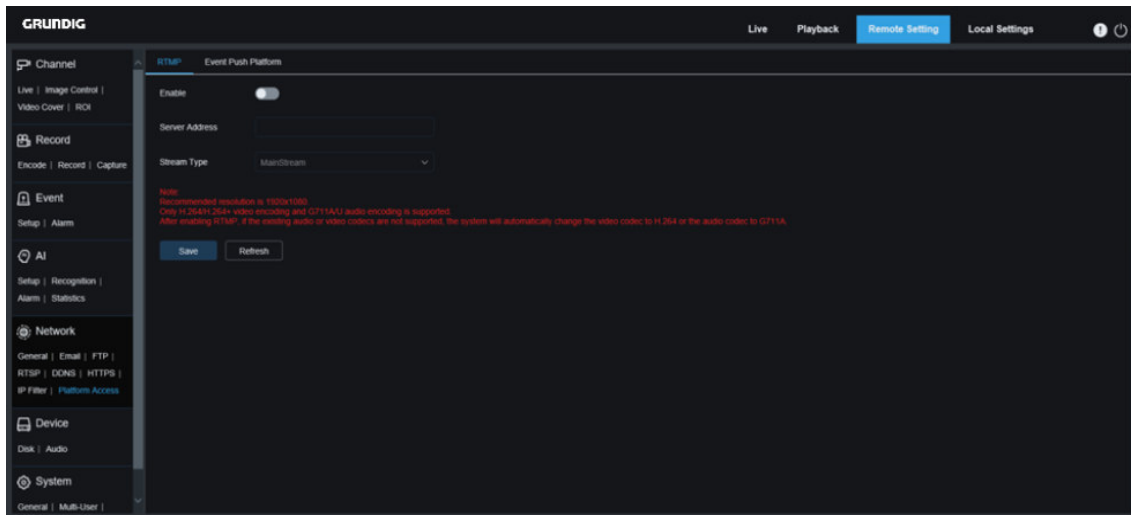


Abbildung 8.8.8.1 RTMP

Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie die RTMP-Funktion.

Server-Adresse: Die Adresse des Servers, der gepusht werden soll.

Stream-Typ: Wählen Sie den Videostream aus, der an den Server übertragen werden soll.

8.8.9 Event-Push-Plattform

Ereignis-Push kann in zwei Modi implementiert werden: HTTP-Push-Modus und UDP-Push-Modus. Der HTTP-Push-Modus bietet die POST- und GET-Methode. Der UDP-Push-Modus bietet Unicast-, Multicast- und Broadcast-Methoden.

Hinweis: Nur einige Modelle unterstützen die Ereignis-Push-Funktion.

8.8.9.1 HTTP-Push

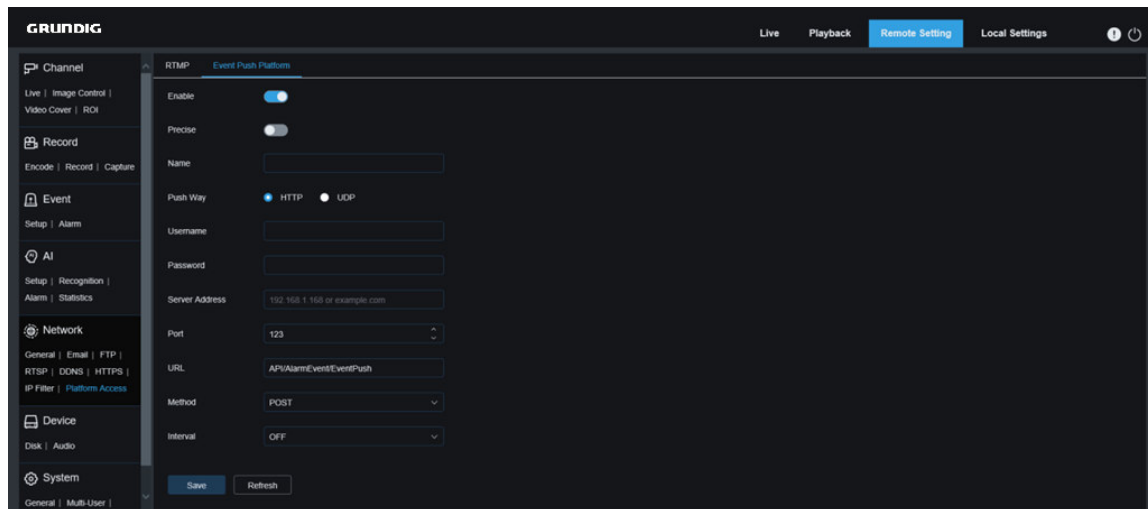


Abbildung 8.8.9.1.1 HTTP-Push

Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Ereignis-Push-Funktion.

Präzise: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Präzisionsfunktion. Wenn sie eingeschaltet ist, wird die Taste einmal gedrückt, wenn ein Alarm ausgelöst wird, und erneut, wenn der Alarm endet. Wenn sie ausgeschaltet ist, wird sie nur einmal gedrückt, wenn der Alarm ausgelöst wird.

Name: Legen Sie den Kanalnamen fest.

Push Methode: Legen Sie den Push-Modus fest. Es werden sowohl der HTTP-Push-Modus als auch der UDP-Push-Modus unterstützt. Sie können je nach Bedarf **HTTP** oder **UDP** auswählen.

Benutzername: Legt den Benutzernamen fest. Er kann auf NULL gesetzt werden, wenn er nicht vorhanden ist.

Passwort: Legen Sie das Passwort fest. Es kann auf NULL gesetzt werden, wenn keins vorhanden ist.

Server-Adresse: Legen Sie die Serveradresse fest.

Port: Legen Sie den Serverport fest (Portnummernbereich: 1-65535).

URL: Legt die Server-API fest. Sie kann auf NULL gesetzt werden, wenn es keine gibt.

Methode: Legen Sie die HTTP-Push-Methode fest. Es werden sowohl POST- als auch GET-Methoden unterstützt. Nur die HTTP-POST-Methode unterstützt Bild-Push. Andere Methoden unterstützen nur Push-Benachrichtigungen. Der Alarmtyp für Bild-Push ist derselbe wie der in der Alarmspalte der Live-Ansicht auf dem Web-Client.

Intervall: Legen Sie das Keep-Alive-Intervall fest. Der Keep-alive-Mechanismus sorgt dafür, dass eine Benachrichtigung in regelmäßigen Abständen entsprechend der eingestellten Zeit an den Client gesendet wird, während der normale Alarm-Push nicht beeinträchtigt wird. Im UDP-Modus gibt es keinen Keepalive-Mechanismus.

8.8.9.2 UDP-Push

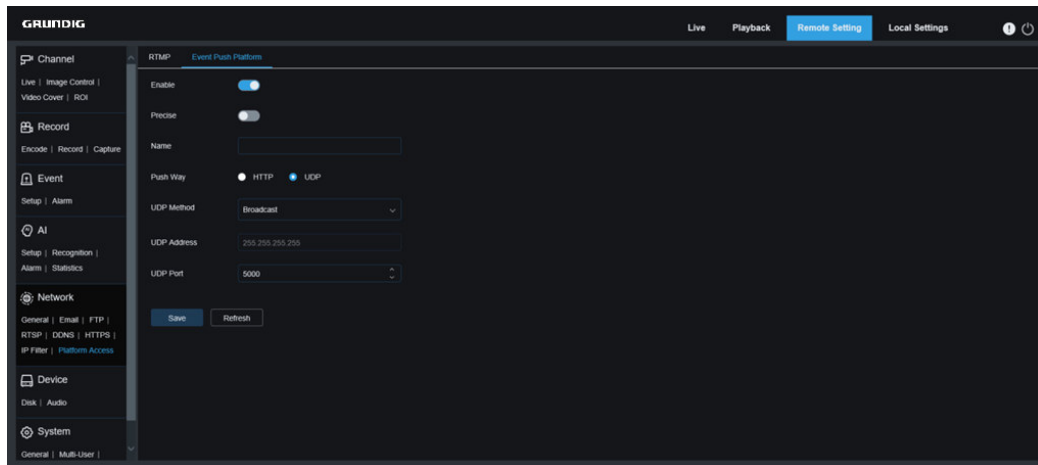


Abbildung 8.8.9.2.1 UDP-Push

Aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Ereignis-Push-Funktion.

Präzise: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Präzisionsfunktion. Wenn sie eingeschaltet ist, wird die Taste einmal gedrückt, wenn ein Alarm ausgelöst wird, und erneut, wenn der Alarm endet. Wenn sie ausgeschaltet ist, wird sie nur einmal gedrückt, wenn der Alarm ausgelöst wird.

Name: Legen Sie den Kanalnamen fest. Chinesische Anzeige wird nicht unterstützt.

Push Methode: Legen Sie den Push-Modus fest. Es werden sowohl der HTTP-Push-Modus als auch der UDP-Push-Modus unterstützt, Sie können je nach Bedarf **HTTP** oder **UDP** auswählen.

UDP-Methode: Legen Sie die UDP-Push-Methode fest. Es gibt drei Optionen: Unicast, Multicast und Broadcast.

Unicast: Geben Sie die IP-Adresse und Portnummer des UDP-Servers des Clients für den Empfang von Push-Benachrichtigungen ein. Die Benachrichtigungen können nur über diese Adresse empfangen werden.

Multicast: Mehrere Clients in demselben Netzwerksegment, dessen UDP-Server dieselbe UDP-Adresse und Portnummer verwenden, können Benachrichtigungen empfangen. Andere UDP-Adressen können keine Benachrichtigungen erhalten.

Rundsenden: Alle UDP-Server im selben Netzwerksegment können Benachrichtigungen empfangen.

UDP-Adresse: Legen Sie die UDP-Serveradresse fest.

UDP-Port: Legen Sie den UDP-Server-Port fest (Portnummernbereich: 1-65535).

8.9 Geräte-Management

8.9.1 Festplattenverwaltung

Dieses Menü ermöglicht die Überprüfung und Konfiguration der internen SD-Karte. Die Formatierung ist nur für den ersten Zugriff und bei Verwendung einer neuen SD-Karte erforderlich.

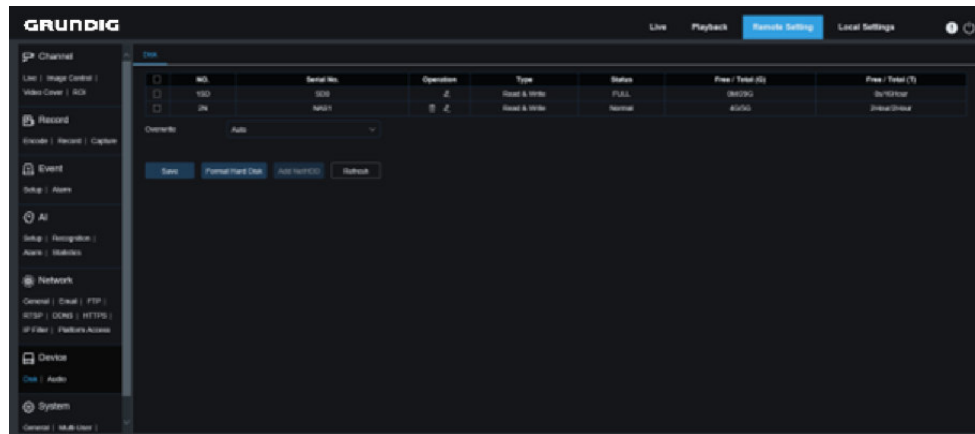


Abbildung 8.9.1.1 Festplattenverwaltung

1. **Festplatte formatieren:** Wählen Sie die zu formatierende SD-Karte aus und klicken Sie dann auf Festplatte formatieren. Um die Formatierung zu starten, geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie dann auf OK.
2. **Überschreiben:** Mit dieser Option werden alte Datensätze auf der SD-Karte überschrieben, wenn die SD-Karte voll ist. Wenn **Auto** ausgewählt ist, werden die ältesten Daten automatisch überschrieben, wenn die SD-Karte voll ist. Wählen Sie **AUS**, wenn Sie keine alten Videos überschreiben möchten. Wenn diese Funktion deaktiviert ist, überprüfen Sie regelmäßig den Status der SD-Karte, um sicherzustellen, dass die SD-Karte nicht voll ist.
3. **ADD NetHDD:** Mit dieser Funktion können Sie eine Netzwerkfestplatte hinzufügen. Nachdem eine Netzwerkfestplatte (NAS) konfiguriert wurde, können Sie die NAS mit dem Internet verbinden, um Kanalvideos aufzunehmen oder Bilder zu erfassen. Die AI-Gesichtsdatenbank kann nur auf der Festplatte gespeichert werden.

Einbindungstyp: Es gibt zwei Optionen, darunter NFS und SMB/CIFS. NFS benötigt keinen Benutzernamen und kein Passwort, SMB/CIFS hingegen schon.

Nutzername: Gibt den Benutzernamen des NAS an (im NFS-Modus nicht verfügbar).

Passwort: Gibt das Passwort des NAS an (im NFS-Modus nicht verfügbar).

Server-IP: Gibt die IP-Adresse des NAS an.

Verzeichnisname: Gibt den Ordner an, in dem Sie Daten auf dem NAS speichern möchten.

Festplattengröße: Gibt die Größe der Netzwerkfestplatte an.

Testen: Testen Sie die Konnektivität des NAS.

NetHDD hinzufügen: Klicken Sie auf diese Option, um NAS hinzuzufügen.

8.9.2 Audio-Verwaltung

In diesem Menü können Sie die Lautstärke Ihres Geräts einstellen.

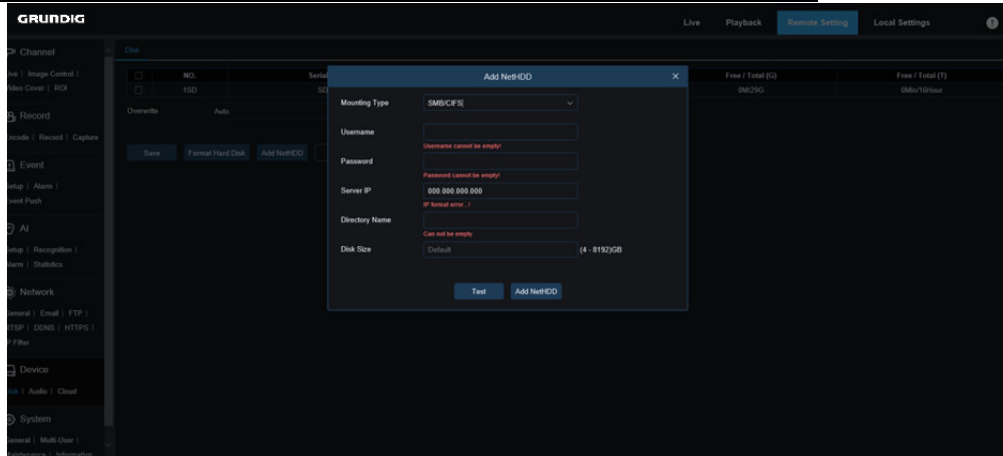


Abbildung 8.9.2.1 Audioverwaltung

Audio-Eingangstyp: Wählen Sie den Audioeingangstyp. Es gibt zwei Möglichkeiten: Mic/In und Line/In. Mic/In bedeutet, dass der Ton über das interne Mikrofon der Kamera eingespeist wird, Line/In bedeutet, dass der Ton über das Anschlusskabel der Kamera eingespeist wird (wird von einigen Modellen unterstützt).

Audio aktivieren: Aktivieren oder deaktivieren Sie den Ton der Kamera.

Ausgangslautstärke: Legt die Lautstärke der Audioausgabe fest.

Eingangslautstärke: Legt die Lautstärke des Eingangstons fest.

Audio-Code-Typ: Gibt den Audio-Dekodierungstyp an. Es gibt zwei Optionen, darunter G711A und G711U.

8.10 System-Einstellungen

Sie können Systeminformationen wie Datum und Uhrzeit und Regionen ändern sowie das Passwort und die Berechtigungen ändern.

8.10.1 Allgemein

8.10.1.1 Datum und Uhrzeit

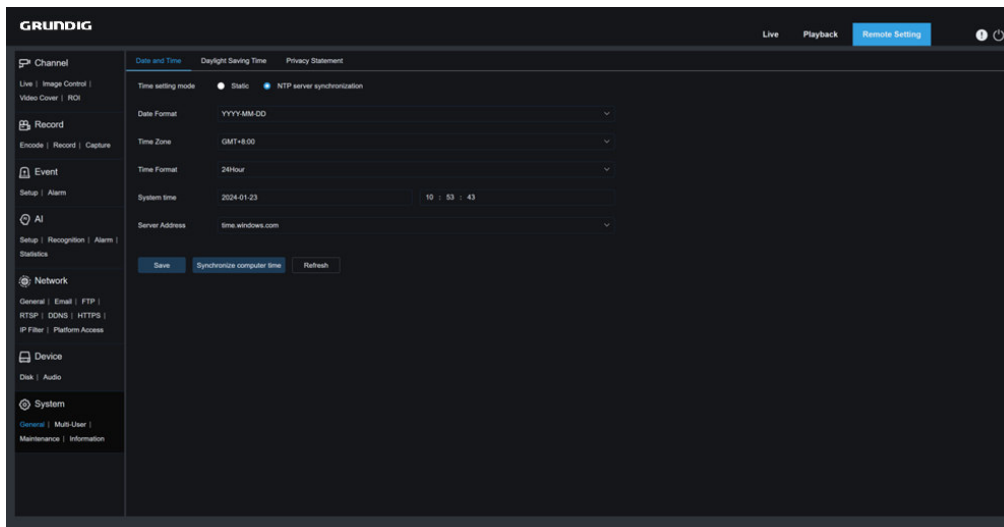


Abbildung 8.10.1.1.1 Datum und Uhrzeit

Modus der Zeiteinstellungen: Es gibt zwei Optionen: Statisch und NTP-Serversynchronisierung. Wenn Statisch ausgewählt ist, müssen Sie die Zeit manuell einstellen. Wenn NTP-Serversynchronisierung ausgewählt ist, wird die Zeit mit der Netzwerkzeit synchronisiert.

Datumsformat: Gibt das Datumsformat an.

Zeitzone: Gibt die Zeitzone an, die mit Ihrer Region oder Stadt verbunden ist.

Zeitformat: Gibt Ihr bevorzugtes Zeitformat an.

Systemzeit: Klicken Sie auf das Feld, um das Datum und die Uhrzeit zu ändern.

Computerzeit synchronisieren: Hier können Sie die Uhrzeit mit der Computerzeit synchronisieren.

Sie können die Zeit nicht manuell einstellen, wenn die NTP-Serversynchronisierung ausgewählt ist.

Server-Adresse: Gibt die Website für die automatische Zeitsynchronisierung an.

8.10.1.2 Sommerzeit

Mit der Funktion Sommerzeit (DST) können Sie festlegen, wann die Sommerzeit für eine bestimmte Zeitzone oder Region gelten soll.

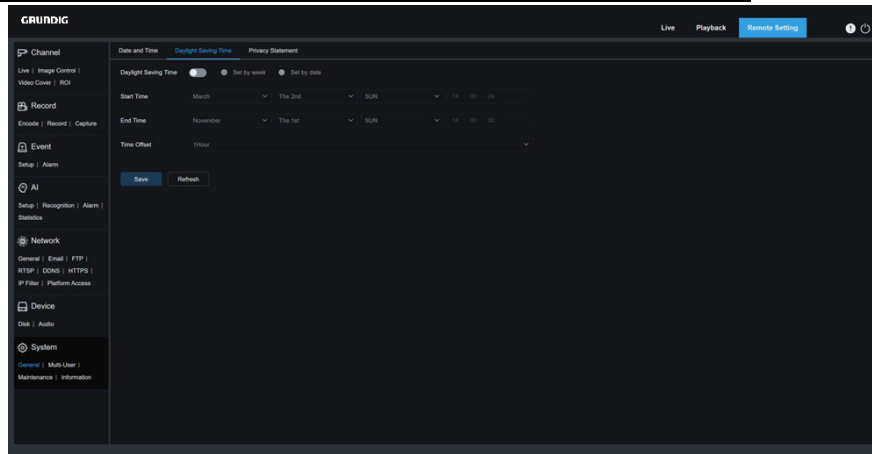


Abbildung 8.10.1.2 Sommerzeit

Sommerzeit: Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Option, wenn in Ihrer Zeitzone die Sommerzeit gilt.

Nach Woche einstellen: Gibt den Monat, den Wochentag und die Uhrzeit an, an dem die Sommerzeit beginnt und endet, z. B. 2:00 Uhr am ersten Sonntag eines Monats.

Nach Datum einstellen: Legt das Datum und die Uhrzeit fest, zu der die Sommerzeit beginnt und endet.

Startzeit/Endzeit: Gibt die Startzeit und Endzeit der Sommerzeit an.

Zeitverschiebung: Gibt die Zeit an, die die Sommerzeit zu Ihrer Zeitzone hinzufügt. Dies ist die Differenz zwischen der koordinierten Weltzeit (UTC) und Ihrer Ortszeit.

8.10.1.3 Erklärung zum Datenschutz

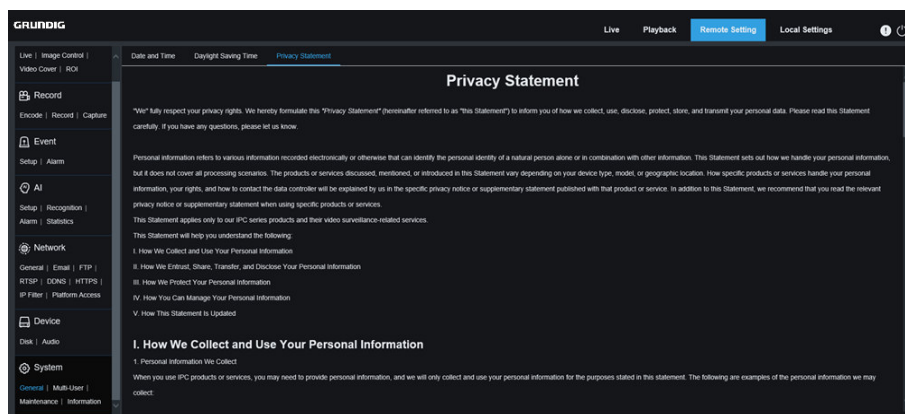


Abbildung 8.10.1.3 Datenschutz

8.10.2 Multi-User-Management

In diesem Menü können Sie den Benutzernamen, das Passwort und die Berechtigungen konfigurieren.

Das System unterstützt folgende Benutzertypen:

ADMIN - Systemverwalter: Ein Systemadministrator kann das System vollständig konfigurieren und Administrator- und Benutzerkennwörter ändern sowie den Kennwortschutz aktivieren/deaktivieren.

USER - Normaler Benutzer: Ein normaler Benutzer kann nur auf die Vorschau, Suche, Wiedergabe und andere entsprechende Funktionen zugreifen. Sie können mehrere Benutzer mit unterschiedlichen

Systemzugriffsberechtigungen festlegen.

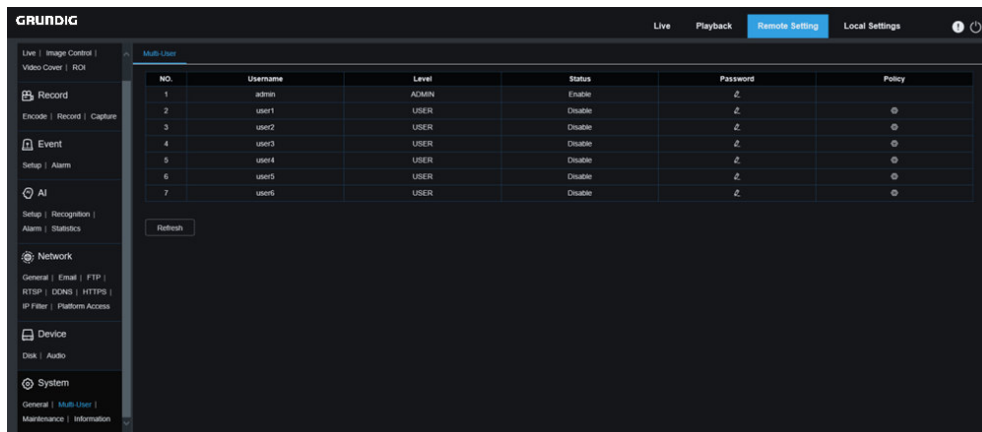


Abbildung 8.10.2.1 Benutzer

Um ein Administrator- oder Benutzerpasswort zu ändern, klicken Sie auf das Symbol "Passwort bearbeiten". Das Passwort muss mindestens 8 Zeichen lang sein und eine Kombination aus Zahlen, Buchstaben und Symbolen enthalten. Geben Sie das neue Kennwort zur Bestätigung erneut ein. Speichern Sie das neue Kennwort. Sie werden aufgefordert, das alte Kennwort zur Authentifizierung einzugeben.

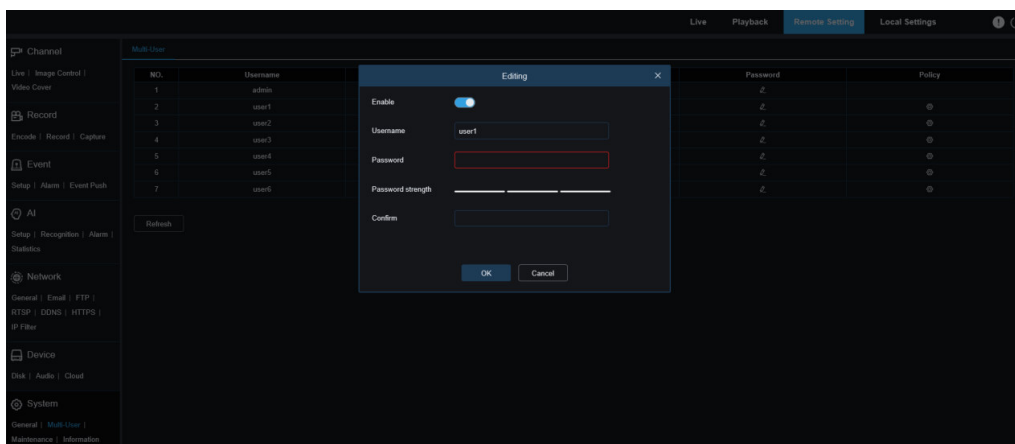


Abbildung 8.10.2.2 Editieren

1. Wählen Sie einen der inaktiven Benutzer aus und klicken Sie auf das Symbol "Passwort bearbeiten".
2. Schalten Sie "**Aktivieren**" ein, um Benutzer zu aktivieren.
3. Klicken Sie auf "**Benutzername**", um den Benutzernamen zu bearbeiten.
4. Klicken Sie auf das Feld neben **Passwort**, um Ihr Passwort einzugeben.
5. Klicken Sie auf das Feld neben **Bestätigen**, um Ihr Bestätigungskennwort einzugeben.

Klicken Sie auf **Speichern**. Sie müssen das Administrator-Passwort zur Authentifizierung eingeben.

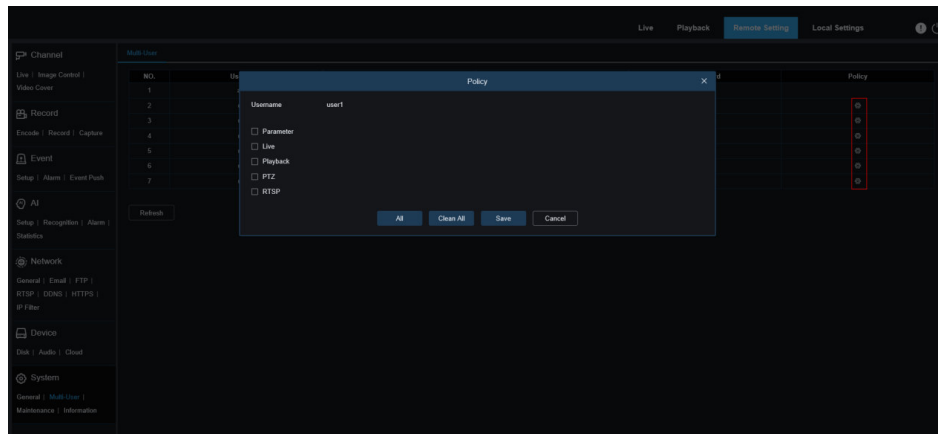


Abbildung 8.10.2.3 Regeln

Legen Sie die Benutzerberechtigungen fest und markieren Sie die Kästchen für die entsprechenden Funktionen. Klicken Sie auf **Alle**, um alle Kästchen zu markieren. Klicken Sie auf **Löschen**, um alle Kästchen zu entfernen.

8.10.3 Wartung des Systems

In diesem Menü können Sie nach Systemprotokollen suchen und diese anzeigen, die Werkseinstellungen wiederherstellen, das System aktualisieren, Systemparameter exportieren und importieren und den automatischen Systemneustart konfigurieren.

8.10.3.1 Protokoll-Verwaltung

Das Systemprotokoll zeigt wichtige Systemereignisse an, z. B. Bewegungsalarme und Systemwarnungen. Sie können Sicherungsdateien im Systemprotokoll innerhalb eines bestimmten Zeitraums einfach auf Ihren PC importieren.

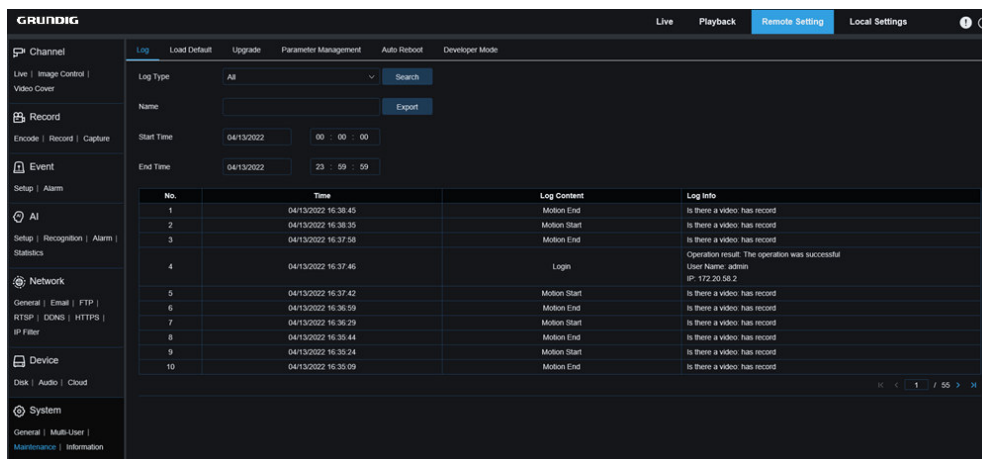


Abbildung 8.10.3.1.1 Protokolldateien

Protokollsuche und Backup:

1. Klicken Sie auf das Feld neben **Startzeit** und wählen Sie das Startdatum und die Startzeit aus dem Bildschirmkalender aus.
2. Klicken Sie auf das Feld neben **Endzeit** und wählen Sie das Enddatum und die Endzeit aus dem Bildschirmkalender aus.

3. Wählen Sie in der Dropdown-Liste neben **Protokolltyp** den Ereignistyp aus, nach dem Sie suchen möchten, oder wählen Sie **Alle**, um das gesamte Systemprotokoll für den ausgewählten Zeitraum anzuzeigen. Folgende Typen stehen zur Auswahl: Systemprotokoll, Konfigurationsprotokoll, Warnprotokoll, Kontoprotokoll, Aufzeichnungsprotokoll, Speicherprotokoll und Netzwerkprotokoll.
4. Wählen Sie den Ereignistyp, nach dem Sie suchen möchten, aus der Dropdown-Liste neben **Protokolltyp** (dieses Menü ist nicht verfügbar, wenn ALLES für Protokolltyp ausgewählt ist), oder wählen Sie **Alles**, um das gesamte Systemprotokoll für den ausgewählten Zeitraum anzuzeigen. Zu den Typoptionen gehören:
 - **System:** Systemeinstellungen, Neustart, automatischer Neustart, Upgrade, Zeiteinstellungen und NTP.
 - **Konfiguration:** Kamera-Live-Steuerung, Einstellungen für den privaten Bereich, Einstellungen für den Aufnahmemodus, Einstellungen für den Aufnahmeplan, Einstellungen für den Haupt-Stream, Netzwerkeinstellungen, Einstellungen für den Sub-Stream, E-Mail-Einstellungen, Farbeinstellungen, Einstellungen für die Bewegungserkennung, Festplatteneinstellungen, Einstellungen für mehrere Benutzer, NTP-Einstellungen, Bildsteuerung, Einstellungen für den mobilen Stream, RTSP-Einstellungen, IP-Filter-Einstellungen, Einstellungen für die Wiederherstellung der Werkseinstellungen, Einstellungen für die Erkennung seltener Geräusche, Export-Einstellungen und Import-Einstellungen. Ereignis-Push-Einstellungen, Erfassungseinstellungen, Abschreckungseinstellungen, KI-Einstellungen, FTP-Einstellungen, DDNS-Einstellungen, HTTPS-Einstellungen, Audioeinstellungen, Sireneneinstellungen.
 - **Alarm:** Beginn der Bewegungserkennung, Ende der Bewegungserkennung, Beginn des E/A-Alarms, Ende des E/A-Alarms, Beginn der Video-Manipulation, Ende der Video-Manipulation, Beginn des Eindringens in den Bereich, Ende des Eindringens in den Bereich, Beginn der Linienüberquerung, Ende der Linienüberquerung, Beginn der Objekterkennung, Ende der Objekterkennung, Beginn der Personen- und Fahrzeugerkennung, Ende der Personen- und Fahrzeugerkennung, Beginn der Gesichtserkennung, Ende der Gesichtserkennung, Beginn des Zählung, Ende de Zählung, Beginn der Personendichte, Ende der Personendichte, Beginn der Warteschlangenlänge, Ende der Warteschlangenlänge, Beginn der Nummernschilderkennung, Ende der Nummernschilderkennung, Beginn des Geräuscherkennung, Ende des Geräuscherkennung, Beginn des Geräuschalarms, Ende des Geräuschalarms, Beginn des Einbruchs, Ende des Einbruchs, Beginn des Bereichseintritts, Ende des Bereichsaustritts, Beginn der Region betreten, Ende des Region verlassen.
 - **Konto:** Anmelden, abmelden, sperren und Benutzerwechsel.
 - **Aufzeichnung:** Suchen, Wiedergeben und Sichern.
 - **Speicherung:** Formatierung der Festplatte, volle Festplatte und Festplattenfehler.
5. **Netzwerk:** Netzwerk getrennt, Netzwerk online, Netzwerkausnahme und Netzwerkmodus geändert.
6. Klicken Sie auf Suchen.
7. Durchsuchen Sie die Systemprotokolle des ausgewählten Zeitraums:
8. Verwenden Sie die Schaltfläche **/K < > X** in der unteren rechten Ecke des Menüs, um zwischen den Seiten der Systemprotokollereignisse zu wechseln.

Geben Sie den Namen der exportierten Datei in das Feld neben **Name** ein. Klicken Sie auf **Exportieren**, um die Sicherung der Systemprotokolle zu erstellen.

8.10.3.2 Standard laden

Setzen Sie das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück. Sie können wählen, ob Sie alle Einstellungen auf einmal oder die Einstellungen eines bestimmten Menüs zurücksetzen möchten.

Hinweis: Durch die Wiederherstellung der Standardeinstellungen werden die auf der Speicherkarte gespeicherten Videos und Schnappschüsse nicht gelöscht.

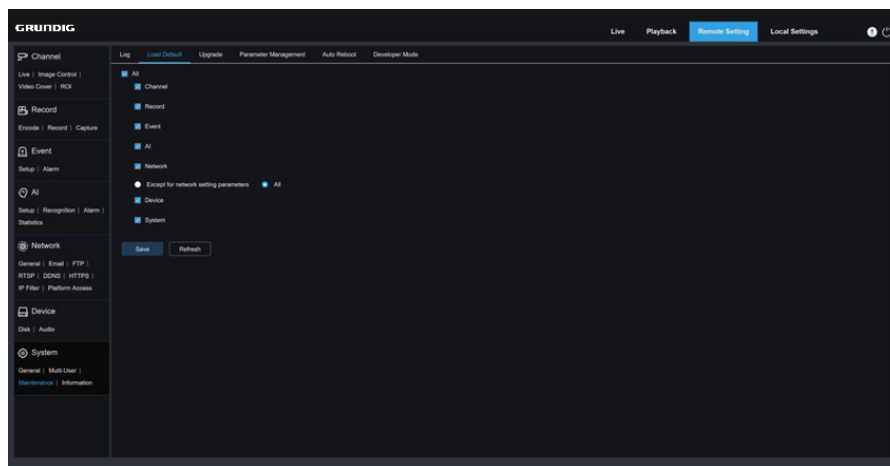


Abbildung 8.10.3.2.1 Standard laden

Wählen Sie das wiederherzustellende Element oder **Alle**, um alle Elemente auszuwählen. Klicken Sie auf "**Speichern**", um die Standardeinstellungen für die ausgewählten Elemente zu laden.

8.10.3.3 System-Upgrade

Dieses Menü ermöglicht die Aktualisierung der Firmware.

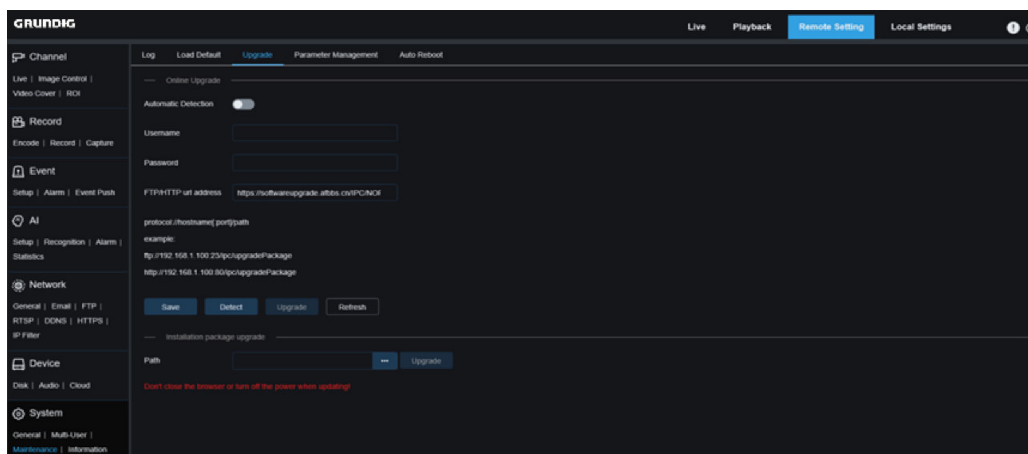


Abbildung 8.10.3.3.1 System-Upgrade

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

Benutzername: Gibt den Benutzernamen Ihres FTP-Servers an.

Kennwort: Gibt das Kennwort für Ihren FTP-Server an.

FTP/HTTP-URL-Adresse: Gibt die Adresse für das Over-the-Air-Upgrade an (für das Upgrade über HTTP ist kein Benutzername oder Kennwort erforderlich).

Hinweis: Die FTP-Adresse hat das folgende Format: ftp://{IP-Adresse des FTP-Servers:Port}/Upgrade (Name des Ordners, der den Pfad für das Over-the-Air-Upgrade des FTP-Servers enthält).

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

Erkennen: Nachdem die Upgrade-Datei hochgeladen und der Upgrade-Pfad festgelegt wurde, können Sie auf Erkennen klicken, um die Over-the-Air-Upgrade-Datei manuell zu erkennen. Wenn Updates verfügbar sind, wird eine Meldung angezeigt, wie in der Abbildung unten dargestellt:

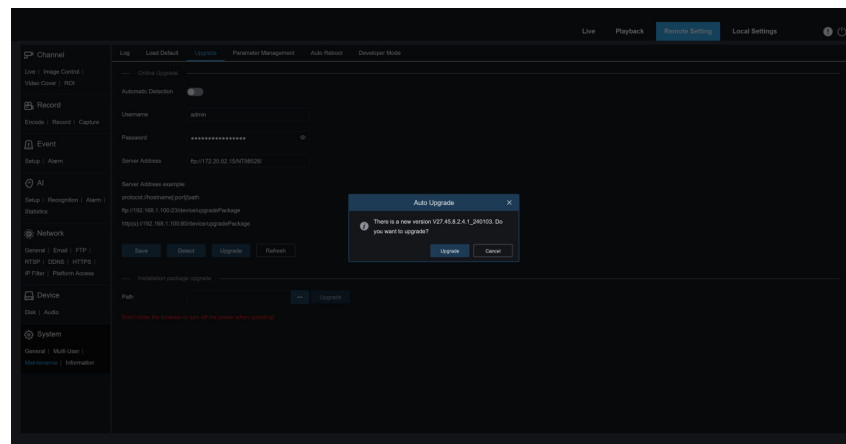


Abbildung 8.10.3.3.2 Automatisches Upgrade

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

Speichern Sie die Firmware-Datei (.sw) auf der Festplatte Ihres PCs.

Klicken Sie auf "..." neben "Pfad", um die Firmware-Datei von Ihrem PC auszuwählen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Upgrade**, um das System-Upgrade zu starten. Die Systemaktualisierung wird etwa 2 bis 3 Minuten dauern. Schalten Sie das Gerät nicht aus und schließen Sie den Browser nicht, während die Systemaktualisierung durchgeführt wird.

8.10.3.4 Verwaltung der Parameter

Sie können die konfigurierten Parameter auf Ihren PC exportieren oder die exportierte Konfigurationsdatei von Ihrem PC in die Kamera importieren.

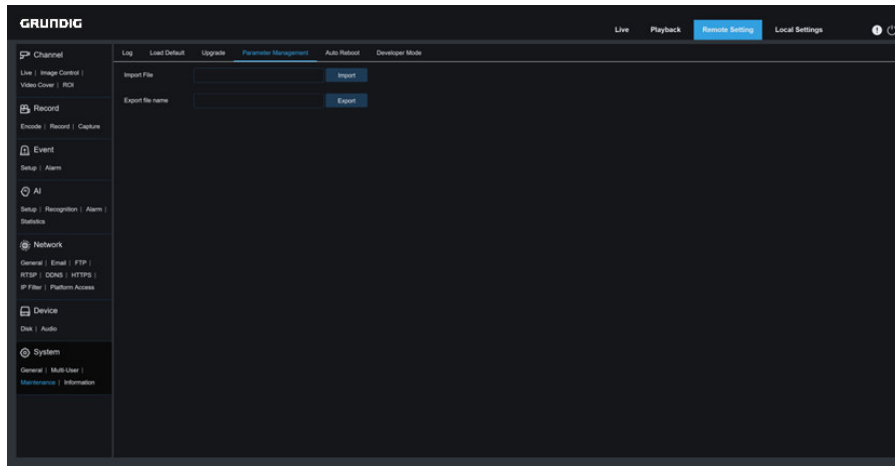


Abbildung 8.10.3.4 Parameter

Datei importieren: Klicken Sie auf das Feld, um das Pfadfenster anzuzeigen. Wählen Sie die Parameterdatei aus und klicken Sie dann auf **Importieren**, um den Import der Parameter zu starten.

Name der Exportdatei: Klicken Sie in das Feld, um den Namen der Datei einzugeben, in die die Parameter exportiert werden. Klicken Sie auf **Exportieren**, um die Parameter zu exportieren.

8.10.3.5 Automatischer Neustart

Mit diesem Menü kann das System automatisch neu gestartet werden. Wir empfehlen Ihnen, diese Funktion zu aktivieren, um einen stabilen Betrieb der Kamera zu gewährleisten.

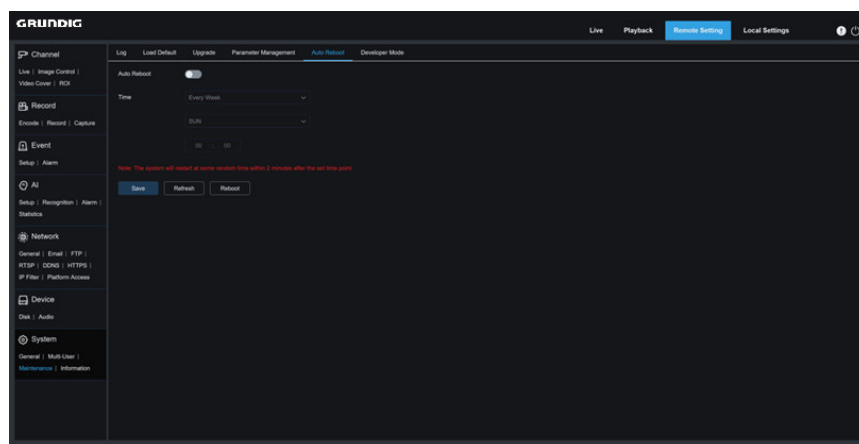


Abbildung 8.10.3.5 Neustart

Automatischer Neustart: Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion zum automatischen Neustart.

Zeit: Stellen Sie den IPC so ein, dass er pro Tag, Woche oder Monat neu startet.

8.10.4 Informationen zum System

In diesem Menü können Sie Systeminformationen wie Geräte-ID, Gerätemodell, MAC-Adresse und Firmware-Version anzeigen.

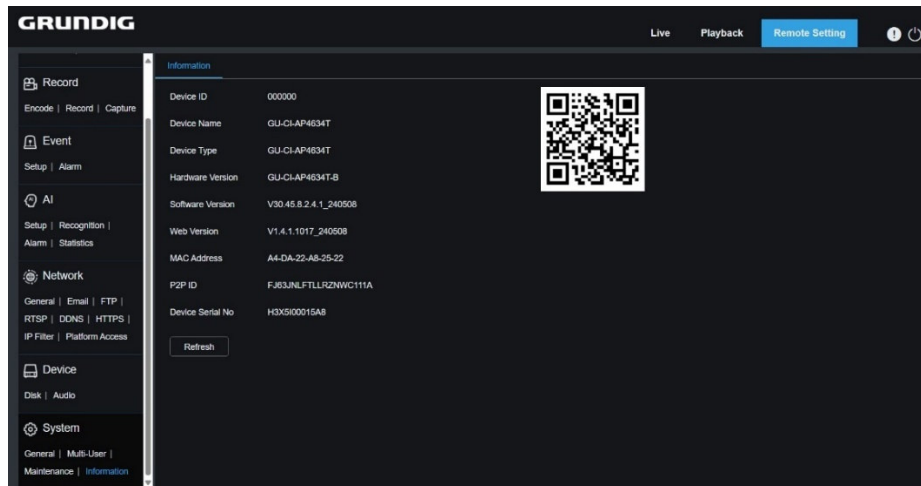


Abbildung 8.10.4.1 Systeminformationen

9 Lokale Einstellungen

In diesem Menü können Sie den Speicherpfad für Videos und heruntergeladene und aufgenommene Bilddateien sowie das Format der Videos und aufgenommenen Bilder festlegen.

Hinweis: Überspringen Sie diese Seite, wenn Sie den Webclient über Safari 12 und höher, Chrome 57 und höher, Firefox 52 und höher und Edge 41 aufrufen.

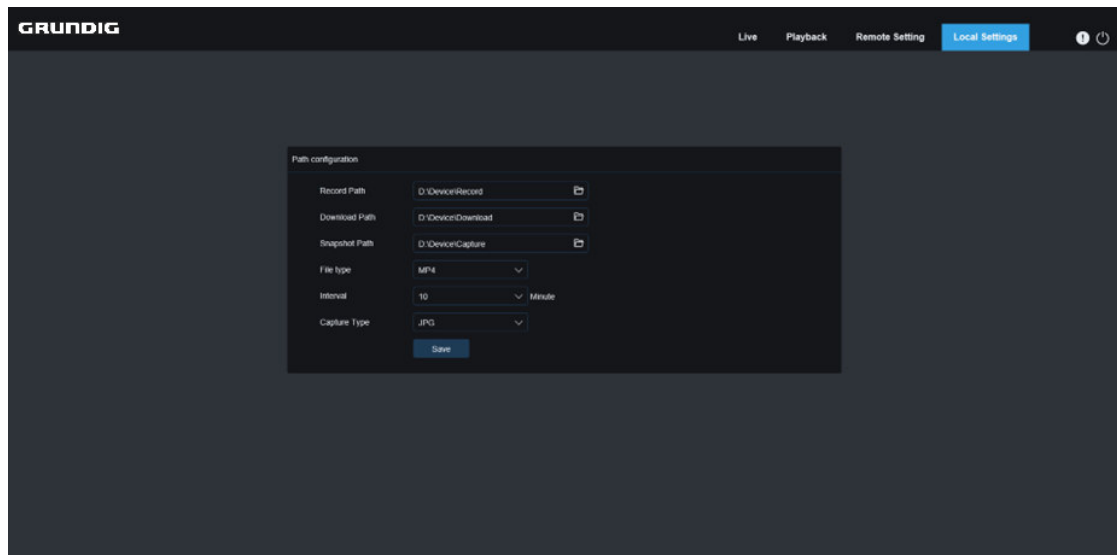


Abbildung 9.1 Lokale Einstellungen

