Netzwerk-Kamera

Benutzerhandbuch

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum Nachschlagen auf.

Die folgenden Symbole oder Begriffe können in dieser Anleitung vorkommen.

Symbole/Wörter	Beschreibung
⚠ **Warnung**	Weist auf eine Situation mit mittlerem oder geringem Gefahrenpotenzial hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen wird oder könnte.
⚠ **Vorsicht**	Weist auf ein potenzielles Risiko hin, das, wenn es nicht vermieden wird, zu Geräteschäden, Datenverlust, geringerer Leistung oder unerwarteten Ergebnissen führen wird oder könnte
☞ **Anmerkung**	Liefert zusätzliche Informationen, um wichtige Punkte des Textes zu unterstreichen oder zu ergänzen.

Über das Handbuch

- Dieses Handbuch ist für viele Modelle geeignet. Alle Beispiele, Screenshots, Abbildungen, Diagramme und Illustrationen, die in diesem Handbuch verwendet werden, dienen nur zu Referenzzwecken und die tatsächlichen Produkte können von diesem Handbuch abweichen.
- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um sicherzustellen, dass Sie das Gerät richtig und sicher verwenden können.
- Im Rahmen des gesetzlich zulässigen Umfangs werden die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte (einschließlich Hardware, Software, Firmware usw.) ohne Mängelgewähr bereitgestellt. Die Informationen in diesem Dokument (einschließlich der URL und anderer Internet-Site-Referenzdaten) können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Dieses Handbuch kann technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler enthalten. Diese Informationen werden in regelmäßigen Abständen aktualisiert, und diese Änderungen werden ohne vorherige Ankündigung in die neueste Version dieses Handbuchs aufgenommen.

Verwendung des Produkts

- Dieses Produkt sollte nicht für illegale Zwecke verwendet werden.
- Das Unternehmen erlaubt niemandem, die Produkte des Unternehmens zu verwenden, um die Privatsphäre, persönliche Informationen und Bildrechte anderer zu verletzen. Der Benutzer darf dieses Produkt nicht für eine illegale oder gemäß diesen Bedingungen und Erklärungen verbotene Verwendung nutzen. Bei der Verwendung dieses Produkts darf der Benutzer die Hardware dieses Produkts nicht beschädigen, deaktivieren, überlasten oder

in irgendeiner Weise behindern oder die Verwendung dieses Produkts durch andere Benutzer beeinträchtigen. Der Benutzer darf auch nicht versuchen, das Produkt oder die Software durch Hacken, Stehlen des Passworts oder auf andere Weise zu nutzen.

Elektrische Sicherheit

- Dieses Produkt ist für die Versorgung durch ein zugelassenes Netzteil vorgesehen, das mit "Limited Power Source", "LPS" auf dem Gerät gekennzeichnet ist, mit einer Ausgangsleistung von mindestens 12V/2 A oder POE 48V/ 350mA oder AC24V (je nach Modell), nicht mehr als 2000m Betriebshöhe und Tma=60 Deg.C.
- Was die Modi mit PoE-Funktion anbelangt, so wird davon ausgegangen, dass die Funktion des ITE, die gemäß der Norm IEC 60950-1 untersucht wird, wahrscheinlich keinen Anschluss an ein Ethernet-Netzwerk mit Routing nach außen erfordert, einschließlich einer Campus-Umgebung, und dass das ITE nur an PoE-Netzwerke ohne Routing nach außen angeschlossen werden soll.
- Bei unsachgemäßer Handhabung und/oder Installation besteht die Gefahr eines Brandes oder elektrischen Schlages.
- Das Gerät muss geerdet werden, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern.
- ⚠ Warnung: Tragen Sie antistatische Handschuhe oder leiten Sie statische Elektrizität ab, bevor Sie die Kuppel oder Abdeckung der Kamera entfernen.
- ⚠ Vorsicht: Versorgen Sie das Gerät nicht gleichzeitig mit zwei Stromquellen, sofern nicht anders angegeben; dies kann zu Schäden am Gerät führen!

Umwelt

- Während des Transports, der Lagerung und der Installation sind starke Belastungen, heftige Vibrationen oder Wassereinwirkung nicht zulässig.
- Richten Sie die Kamera nicht direkt auf extrem helle Objekte, wie z. B. die Sonne, da dies den Bildsensor beschädigen kann.
- Von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen usw. fernhalten.
- Setzen Sie das Produkt nicht dem direkten Luftstrom einer Klimaanlage aus.
- Stellen Sie das Gerät nicht in einer feuchten, staubigen, extrem heißen oder kalten Umgebung oder an Orten mit starker elektromagnetischer Strahlung oder instabiler Beleuchtung auf.
- Achten Sie darauf, dass sich keine reflektierende Oberfläche zu nahe am Kameraobjektiv befindet. Das IR-Licht der Kamera kann zurück in das Objektiv reflektiert werden, was zu einem unscharfen Bild führt.

Betrieb und tägliche Wartung

- Im Inneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Wenden Sie sich bitte an das nächstgelegene Service-Center, wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Bitte schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen.
- ⚠ Warnung: Alle Untersuchungs- und Reparaturarbeiten sollten von qualifiziertem

Personal durchgeführt werden.

- Berühren Sie nicht die optische Komponente des CMOS-Sensors. Sie können einen Blasebalg verwenden, um den Staub auf der Linsenoberfläche zu entfernen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts immer ein trockenes, weiches Tuch. Wenn zu viel Staub vorhanden ist, kann die Reinigung mit einem Tuch (z. B. einem Lappen) zu einer schlechten IR-Funktionalität und/oder IR-Reflexion führen.
- Die Kuppelabdeckung ist ein optisches Gerät. Bitte berühren oder wischen Sie die Oberfläche der Abdeckung während der Installation und des Gebrauchs nicht direkt ab. Bei Staub verwenden Sie eine ölfreie weiche Bürste oder einen Haartrockner, um ihn vorsichtig zu entfernen; bei Fett oder Fingerabdrücken verwenden Sie ein ölfreies Baumwolltuch oder mit Reinigungsmittel getränktes Papier, um von der Mitte des Objektivs nach außen zu wischen. Wechseln Sie das Tuch und wischen Sie mehrmals, wenn es nicht sauber genug ist.

Schutz der Privatsphäre

- Bei der Installation von Kameras in öffentlichen Bereichen ist ein Warnhinweis in angemessener und wirksamer Weise anzubringen und der Überwachungsbereich zu erläutern.
- Als Nutzer des Geräts oder als für die Datenverarbeitung Verantwortlicher erheben Sie möglicherweise die personenbezogenen Daten anderer Personen, wie z. B. Gesicht, Kfz-Kennzeichen usw. Infolgedessen müssen Sie angemessene und notwendige Maßnahmen ergreifen, um die legitimen Rechte und Interessen anderer Personen zu schützen und ein Datenleck oder eine missbräuchliche Verwendung zu vermeiden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Einrichtung einer Zugangskontrolle, die Bereitstellung eines deutlichen und sichtbaren Hinweises, um Personen über die Existenz des Überwachungsbereichs zu informieren, die Bereitstellung der erforderlichen Kontaktinformationen usw.

Haftungsausschluss

- In Bezug auf das Produkt mit Internetzugang erfolgt die Nutzung des Produkts vollständig auf eigene Gefahr. Unser Unternehmen ist nicht verantwortlich für abnormalen Betrieb, den Verlust der Privatsphäre oder andere Schäden, die aus Cyberangriffen, Hackerangriffen, Vireninspektionen oder anderen Internet-Sicherheitsrisiken resultieren; unser Unternehmen wird jedoch rechtzeitig technische Unterstützung leisten, falls erforderlich.
- Die Überwachungsgesetze sind von Land zu Land unterschiedlich. Prüfen Sie alle Gesetze in Ihrer Region, bevor Sie dieses Produkt zu Überwachungszwecken einsetzen. Wir übernehmen keine Verantwortung für Konsequenzen, die sich aus illegalen Operationen ergeben.

Empfehlungen zur Cybersicherheit

- Verwenden Sie ein sicheres Passwort. Ihr Kennwort sollte mindestens 8 Zeichen oder eine Kombination aus Zeichen, Zahlen und Groß- und Kleinbuchstaben enthalten.
- Ändern Sie regelmäßig die Kennwörter Ihrer Geräte, um sicherzustellen, dass nur

autorisierte Benutzer auf das System zugreifen können (empfohlener Zeitraum: 90 Tage).

- Es wird empfohlen, die Standardports des Dienstes (wie HTTP-80, HTTPS-443 usw.) zu ändern, um das Risiko des Zugriffs durch Außenstehende zu verringern.
- Es wird empfohlen, die Firewall Ihres Routers zu aktivieren. Beachten Sie jedoch, dass einige wichtige Ports nicht geschlossen werden können (z. B. HTTP-Port, HTTPS-Port, Datenport).
- Es wird nicht empfohlen, das Gerät in ein öffentliches Netzwerk einzubinden. Wenn es notwendig ist, das Gerät dem öffentlichen Netzwerk auszusetzen, stellen Sie bitte die externe Hardware-Firewall und die entsprechende Firewall-Richtlinie ein.
- Es wird nicht empfohlen, die Funktionen v1 und v2 von SNMP zu verwenden.
- Um die Sicherheit des WEB-Client-Zugangs zu erhöhen, erstellen Sie bitte ein TLS-Zertifikat, um HTTPS zu aktivieren.
- Verwenden Sie die schwarze und weiße Liste, um die IP-Adresse zu filtern. Dies verhindert, dass jeder außer den angegebenen IP-Adressen auf das System zugreifen kann.
- Wenn Sie mehrere Benutzer hinzufügen, beschränken Sie bitte die Funktionen der Gastkonten.
- Wenn Sie UPnP aktivieren, wird automatisch versucht, Ports in Ihrem Router oder Modem weiterzuleiten. Das ist wirklich sehr praktisch für die Benutzer, aber dadurch erhöht sich das Risiko von Datenverlusten, wenn das System automatisch Ports weiterleitet. Es wird empfohlen, UPnP zu deaktivieren, wenn die Funktion in realen Anwendungen nicht verwendet wird.
- Überprüfen Sie das Protokoll. Wenn Sie wissen möchten, ob Unbefugte auf Ihr Gerät zugegriffen haben oder nicht, können Sie das Protokoll überprüfen. Das Systemprotokoll zeigt Ihnen, welche IP-Adressen für die Anmeldung an Ihrem System verwendet wurden und worauf zugegriffen wurde.

Regulatorische Informationen

FCC-Informationen

Bitte beachten Sie, dass Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, dazu führen können, dass der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb des Geräts verliert.

1.FCC-Konformität

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bei der Installation in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen im Funkverkehr verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder verlegen Sie sie.

- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht mit dem Stromkreis verbunden ist, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Hilfe zu erhalten.

2. FCC-Bedingungen:

- Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb dieses Produkts unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:
- Dieses Gerät darf keine schädliche Schnittstelle verursachen.
- Dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

RoHS

Die Produkte wurden in Übereinstimmung mit der EU-RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und ihrer Änderungsrichtlinie EU 2015/863 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten entwickelt und hergestellt.



2012/19/EU (WEEE-Richtlinie): Die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie). Um das Umweltmanagement von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu verbessern, ist die Verbesserung der Sammlung, der Behandlung und des Recyclings von Elektronikgeräten am Ende ihrer Lebensdauer unerlässlich. Daher muss das mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkt auf verantwortungsvolle Weise entsorgt werden.

Richtlinie 94/62/EG: Die Richtlinie zielt auf die Bewirtschaftung von Verpackungen und Verpackungsabfällen und den Umweltschutz ab. Die Verpackungen und Verpackungsabfälle des Produkts, auf das sich dieses Handbuch bezieht, müssen an ausgewiesenen Sammelstellen für ordnungsgemäßes Recycling und Umweltschutz entsorgt werden.

REACH(EC1907/2006): REACH betrifft die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe und soll ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit und die Umwelt durch eine bessere und frühere Identifizierung der inhärenten Eigenschaften chemischer Stoffe gewährleisten. Das Produkt, auf das sich dieses Handbuch bezieht, entspricht den Regeln und Vorschriften von REACH. Weitere Informationen zu REACH finden Sie auf den Websites der GD GROWTH oder der ECHA.

Inhaltsübersicht

1 Einführung 1
2 Netzwerkverbindung 2
2.1 LAN 2
2.1.1 Zugang über IP-Tool 2
2.1.2 Direkter Zugriff über IE 5
2.2 WAN 6
3 Live-Ansicht 9
4 Konfiguration der Netzwerkkamera 12
4.1 Systemkonfiguration 13
4.1.1 Grundlegende Informationen 13
4.1.2 Datum und Uhrzeit 13
4.1.3 Lokale Konfiguration 14
4.1.4 Lagerung 14
4.2 Bild-Konfiguration 17
4.2.1 Konfiguration der Anzeige 17
4.2.2 Video / Audio Konfiguration 20
4.2.3 OSD-Konfiguration 22
4.2.4 Video-Maske 23
4.2.5 ROI-Konfiguration 24
4.2.6 Objektivsteuerung 25
4.3 PTZ-Konfiguration 25
4.4 Alarm-Konfiguration 26
4.4.1 Bewegungserkennung 26
4.4.2 Ausnahmealarm 27
4.4.3 Alarmeingang 29
4.4.4 Alarm aus 30
4.4.5 Alarm-Server 31
4.4.6 Video-Ausnahme 32
4.4.7 Audio-Ausnahme 33
4.5 Ereignis-Konfiguration 35
4.5.1 Objekt aufgegeben/vermisst 36
4.5.2 Linienüberquerung 38
4.5.3 Eindringen in die Region 44
4.5.4 Eingang zur Region 47
4.5.5 Region Verlassen 47
4.5.6 Zielzählung nach Zeilen 47
4.5.7 Zielzählung nach Bereichen 51
4.5.8 Wärmekarte 54
4.5.9 Erkennung von Herumlungern 55

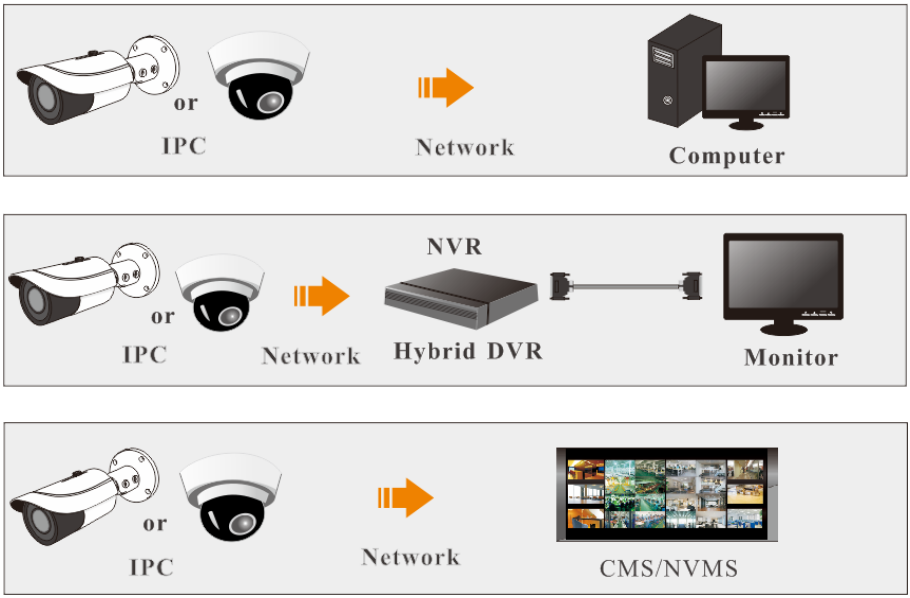
4.5.10 Erkennung von illegalem Parken 57
4.5.11 Video-Metadaten 59
4.5.12 Erkennung von Gesichtern 63
4.6 Netzwerk-Konfiguration 66
4.6.1 TCP/IP 66
4.6.2 Anschluss 67
4.6.3 Server-Konfiguration 68
4.6.4 Onvif 68
4.6.5 DDNS 69
4.6.6 SNMP 70
4.6.7 802.1x 72
4.6.8 RTSP 72
4.6.9 RTMP 73
4.6.10 UPNP 74
4.6.11 E-Mail 74
4.6.12 FTP 75
4.6.13 HTTP POST 77
4.6.14 HTTPS 77
4.6.15 QoS 79
4.7 Sicherheitskonfiguration 79
4.7.1 Benutzer-Konfiguration 79
4.7.2 Online Benutzer 81
4.7.3 Sperr- und Erlaubnislisten 82
4.7.4 Sicherheitsmanagement 82
4.8 Wartung Konfiguration 83
4.8.1 Sichern und Wiederherstellen 83
4.8.2 Neustart 85
4.8.3 Upgrade 85
4.8.4 Betriebsprotokoll 85
5 Suche 87
5.1 Bildsuche 87
5.2 Video-Suche 88
Anhang 91
Anhang 1 Fehlersuche 91

1 Einführung

Hauptmerkmale

- ICR-Automatik, echte Tag/Nacht-Umschaltung
- 3D DNR, WDR
- BLC, Entnebelung, Anti-Flimmern, Smart IR, Korridormodus
- ROI-Kodierung
- Erkennung von Gesichtern, Überqueren von Linien, Eindringen in einen Bereich, Einfahrt in einen Bereich, Ausfahrt aus einem Bereich (Klassifizierung von Personen und Fahrzeugen), Erkennung von Videoausnahmen, Heatmap, Zählung von Zielpersonen nach Linien/Bereichen, Erkennung von Herumlungern, Erkennung von illegalem Parken, Video-Metadaten, usw.
- Unterstützung der mobilen Überwachung durch Smartphones mit iOS und Android OS

Überwachungsanwendung



2 Netzwerkverbindung

Systemanforderung

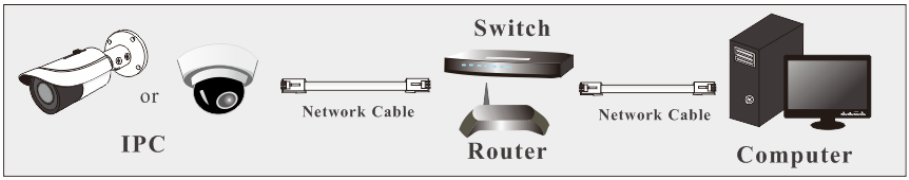
Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts sollten die folgenden Anforderungen an Ihren Computer erfüllt sein.
Betriebssystem: Windows 10 Professional Version oder höher
CPU: i7-117000 2.5GHz oder höher
GPU: AMD770+intel UHD Graphics 750
RAM: 8G oder höher
Anzeige: Auflösung 1920*1080 oder höher
Web-Browser: IE (Plug-in erforderlich)/ Firefox/Edge/Safari/Google Chrome
Es wird empfohlen, die neueste Version dieser Webbrowser zu verwenden.
Die Menüanzeige und die Bedienung der Kamera können sich bei Verwendung des Browsers mit Plug-in oder ohne Plug-in leicht unterscheiden. Wenn Sie das Plug-in installieren, werden mehr Funktionen der Kamera angezeigt.
Verbinden Sie die IP-Kamera über LAN oder WAN. Nehmen Sie hier nur den IE-Browser als Beispiel. Die Details sind wie folgt:

2.1 LAN

Im LAN gibt es zwei Möglichkeiten, auf die IP-Kamera zuzugreifen: 1. Zugriff über IP-Tool; 2. direkter Zugriff über den IE-Browser.

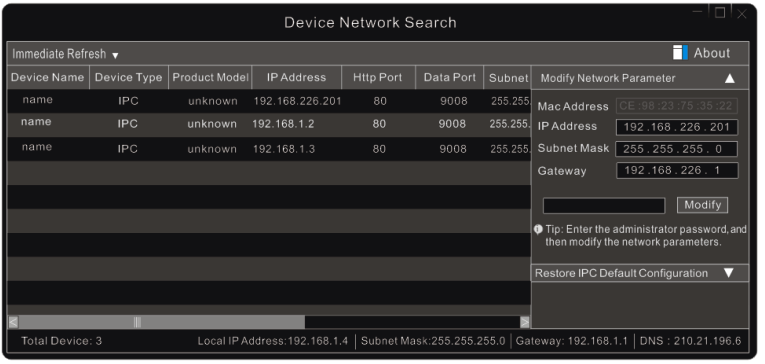
2.1.1 Zugang über IP-Tool

Netzwerkverbindung:



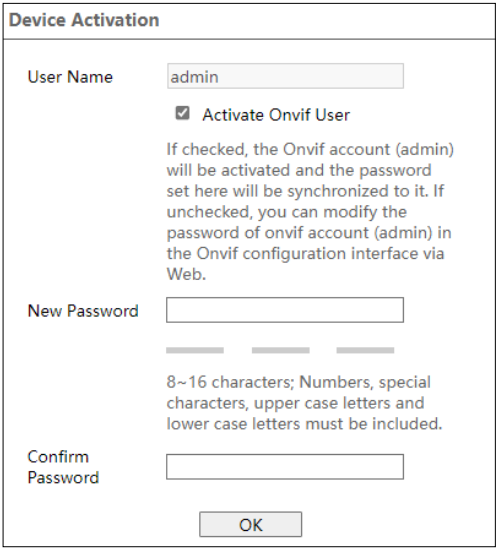
Stellen Sie sicher, dass der PC und die IP-Kamera mit dem LAN verbunden sind und das IP-Tool auf dem PC installiert ist.

② Doppelklicken Sie auf das IP-Tool-Symbol auf dem Desktop, um die Software wie unten gezeigt zu starten:



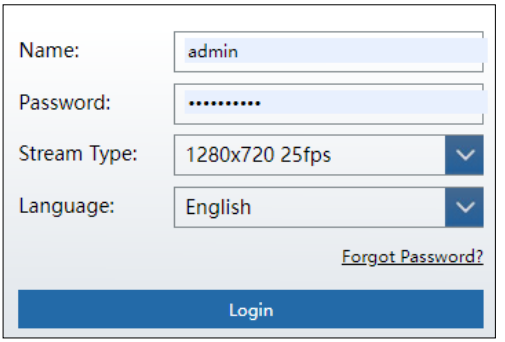
Die Standard-IP-Adresse der Kamera lautet ***192.168.226.201***.

③ Doppelklicken Sie auf die IP-Adresse und das System öffnet den IE-Browser, um die IP-Kamera zu verbinden. Nachdem Sie die Datenschutzbestimmungen gelesen haben, überprüfen Sie diese und klicken Sie auf "Bereits gelesen". Aktivieren Sie dann das Gerät.



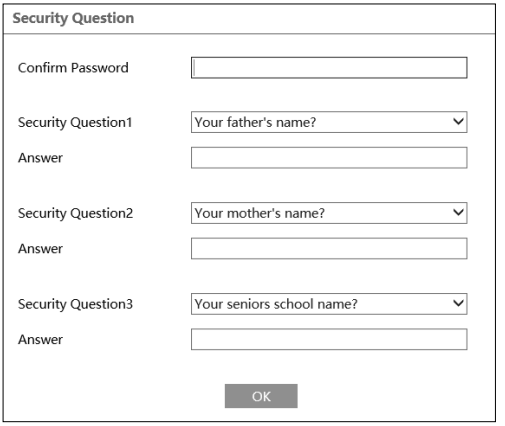
Bitte legen Sie das Passwort von admin entsprechend dem Tipp selbst fest.
Wenn "Onvif-Benutzer aktivieren" aktiviert ist, kann der ONVIF-Benutzer gleichzeitig aktiviert werden. Wenn Sie die Kamera über das ONVIF-Protokoll mit der Plattform eines Drittanbieters verbinden, können Sie den Standardbenutzernamen und das oben festgelegte Kennwort für die Verbindung verwenden. Wenn "Onvif-Benutzer aktivieren" nicht aktiviert ist, können Sie zu ***Config → Network → Onvif*** interface gehen, um das Passwort des Onvif-Kontos (admin) zu ändern oder andere Onvif-Benutzer nach Bedarf zu erstellen.

Folgen Sie anschließend den Anweisungen zum Herunterladen, Installieren und Ausführen des Active X-Steuerelements, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
Verbinden Sie Ihre Kamera erneut über den IE-Browser, dann erscheint ein Anmeldefenster.



Bitte geben Sie den Benutzernamen (admin) und das Passwort ein. Wählen Sie dann den Streamtyp und die Sprache aus.
Streamtyp: Die kostenlose Live-Ansicht des Plug-ins unterstützt nur eine Auflösung von 1080P oder weniger.

Die Sicherheitsfragen sollten festgelegt werden, nachdem Sie auf die Schaltfläche "Anmelden" geklickt haben. Es ist sehr wichtig, dass Sie Ihr Passwort zurücksetzen. Bitte merken Sie sich diese Antworten.



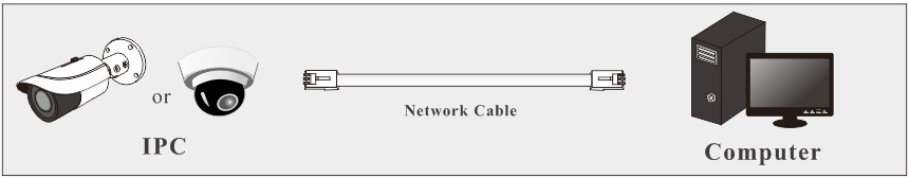
Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, können Sie das Kennwort zurücksetzen, indem Sie auf der Anmeldeseite auf **Kennwort vergessen** klicken. Dann können Sie das Passwort mit den von Ihnen festgelegten Sicherheitsfragen und -antworten zurücksetzen.
Sie können die Sicherheitsfrage für das Konto während der Aktivierung festlegen oder Sie können zu ***Config*** → ***Security*** → ***User*** gehen, auf **Safety Question** klicken, die

Sicherheitsfragen auswählen und Ihre Antworten eingeben.

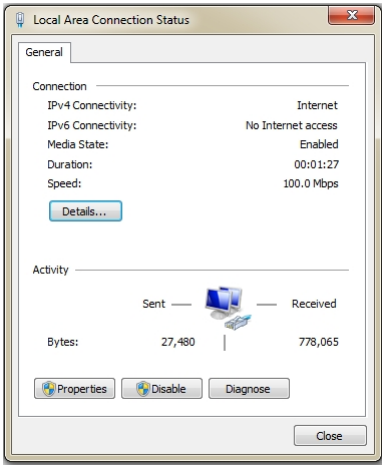
2.1.2 Direkter Zugriff über IE

Die Standard-Netzwerkeinstellungen sind wie unten dargestellt:
IP-Adresse: 192.168.226.201
Teilnetzmaske: 255.255.255.0
Gateway: 192.168.226.1
HTTP: 80
Datenanschluss: 9008

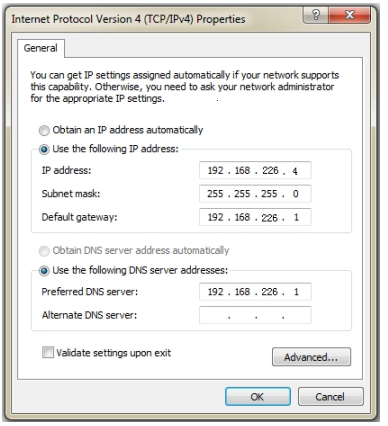
Verwenden Sie die oben genannten Standardeinstellungen, wenn Sie sich zum ersten Mal an der Kamera anmelden. Schließen Sie die Kamera über ein Netzwerkkabel direkt an den Computer an.



① Stellen Sie die IP-Adresse des PCs manuell ein und das Netzwerksegment sollte mit den Standardeinstellungen der IP-Kamera übereinstimmen. Öffnen Sie das Netzwerk- und Freigabecenter. Klicken Sie auf "Local Area Connection", um das folgende Fenster zu öffnen.



Wählen Sie "Eigenschaften" und dann das Internetprotokoll entsprechend der aktuellen Situation aus (z. B. IPv4). Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche "Eigenschaften", um das Netzwerk des PCs einzustellen.



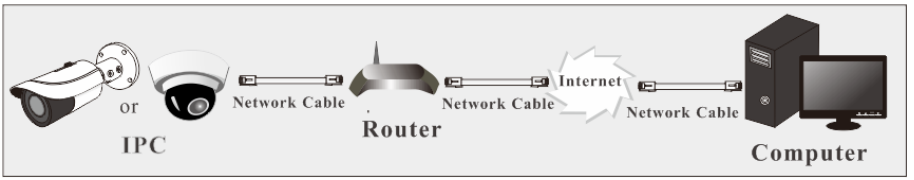
② Öffnen Sie den IE-Browser und geben Sie die Standardadresse der IP-Kamera ein und bestätigen Sie.

③ Folgen Sie den Anweisungen zum Herunterladen und Installieren des Active X-Steuerelements.

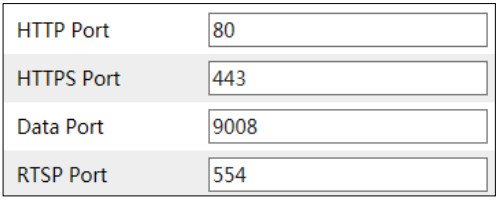
④ Geben Sie den Standard-Benutzernamen und das Passwort in das Anmeldefenster ein und bestätigen Sie, um die Seite anzuzeigen.

2.2 WAN

➢ **Zugang über den Router oder virtuellen Server**

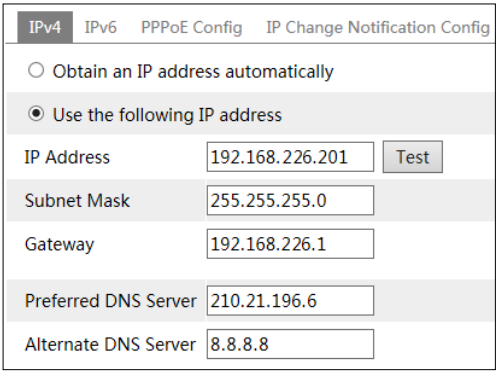


Vergewissern Sie sich, dass die Kamera mit dem lokalen Netzwerk verbunden ist, loggen Sie sich über das LAN in die Kamera ein und gehen Sie in das Menü ***Config → Network → Port***, um die Portnummer einzustellen.



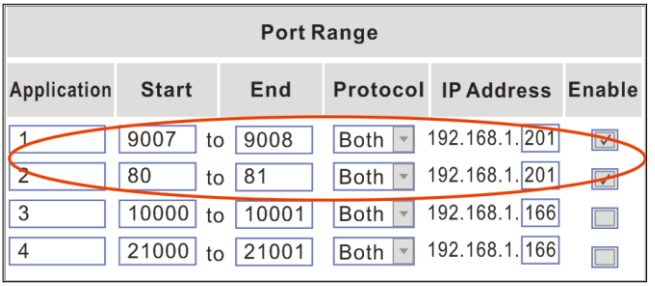
Port-Einrichtung

② Gehen Sie zum Menü ***Config → Network → TCP/IP***, um die IP-Adresse zu ändern.



IP-Einrichtung

③ Rufen Sie die Verwaltungsoberfläche des Routers über den IE-Browser auf, um die IP-Adresse und den Port der Kamera im "Virtual Server" weiterzuleiten.

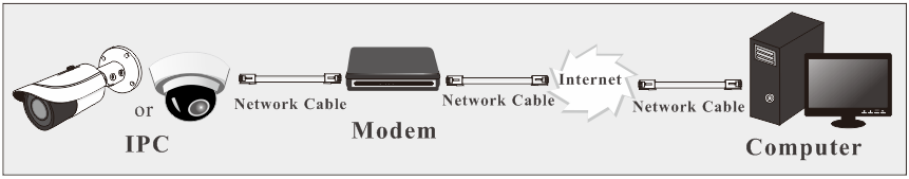


Router-Einrichtung

④ Öffnen Sie den IE-Browser und geben Sie die WAN-IP und den HTTP-Port für den Zugriff ein. (zum Beispiel, wenn der http-Port auf 81 geändert wurde, geben Sie bitte "192.198.1.201:81" in die Adresszeile des Webbrowsers ein, um zuzugreifen).

➢ **Zugang über PPPoE-Einwahl**

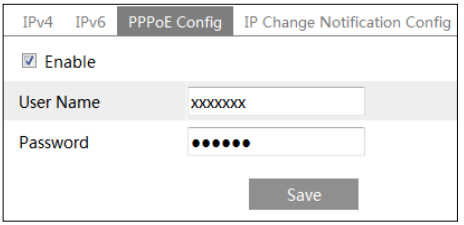
Netzwerkverbindung



Greifen Sie über die automatische PPPoE-Einwahl auf die Kamera zu. Die Einrichtungsschritte sind wie folgt:

① Gehen Sie zum Menü ***Config→ Network→ Port***, um die Portnummer einzustellen.

② Gehen Sie zu ***Config→ Network→ TCP/IP→ PPPoE Config*** menu. Aktivieren Sie PPPoE und geben Sie dann den Benutzernamen und das Passwort Ihres Internetanbieters ein.

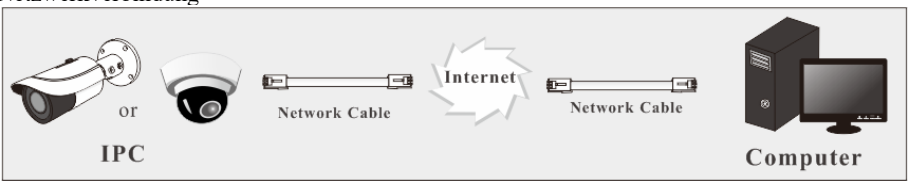


③ Gehen Sie zu ***Config→ Network→ DDNS*** menu. Bevor Sie den DDNS konfigurieren, beantragen Sie bitte zuerst einen Domainnamen. Detaillierte Informationen finden Sie unter DDNS-Konfiguration.

④ Öffnen Sie den IE-Browser und geben Sie den Domänennamen und den http-Port für den Zugriff ein.

- **Zugang über statische IP**

Netzwerkverbindung



Die Einrichtungsschritte sind wie folgt:

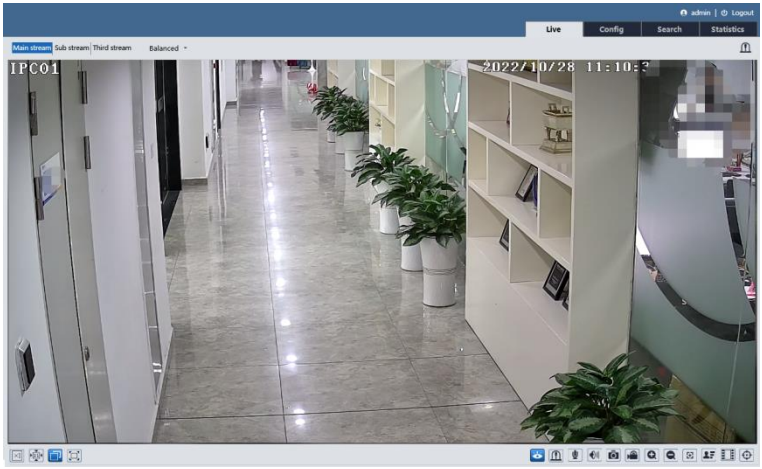
① Gehen Sie zum Menü ***Config→ Network→ Port***, um die Portnummer einzustellen.

② Gehen Sie zum Menü ***Config→ Network→ TCP/IP***, um die IP-Adresse einzustellen. Markieren Sie "Folgende IP-Adresse verwenden" und geben Sie dann die statische IP-Adresse und andere Parameter ein.

③ Öffnen Sie den IE-Browser und geben Sie die WAN-IP und den http-Port für den Zugriff ein.

3 Live-Ansicht

Nach dem Einloggen wird das folgende Fenster angezeigt.



In der folgenden Tabelle finden Sie die Anweisungen zu den Symbolen auf der Live-Ansichtsoberfläche.

Icon	Beschreibung	Icon	Beschreibung
	Originalgröße		SD-Karten-Aufnahmeanzeige
	Korrekte Skala anbringen		Bewegungsalarm-Anzeige
	Auto (füllt das Fenster)		Farbe abnormaler Indikator
	Vollbild		Indikator für abnorme Klarheit
	Live-Ansicht starten/stoppen		Anzeige für Szenenwechsel
	Start/Stopp von Zwei-Wege-Audio (nur für das Modell mit Audio-Eingangsanschluss)		Indikator für die Extraktion von Video-Metadaten
	Aktivieren/Deaktivieren von Audio		Anzeige der Linienüberquerung
	Aktivieren/Deaktivieren des Alarmausgangs (nur		Anzeige des Alarmausgangs

Icon	Beschreibung	Icon	Beschreibung
	für das Modell mit Alarmausgangsanschluss verfügbar)		
	Schnappschuss		Indikator für Eindringlinge
	Lokale Aufzeichnung starten/stoppen		Indikator für den Zugang zur Region
	Vergrößern		Indikator für das Verlassen der Region
	Verkleinern		Gesichtserkennungsanzeige
	AZ-Steuerung (nur für das Modell mit motorisiertem Zoomobjektiv verfügbar)		Indikator für die Zielzählung (nach Zeilen)
	Gesichtsaufnahme (kann nur nach Aktivierung des Gesichtsereignismodus verwendet werden)		Indikator für die Zielzählung (nach Bereichen)
	Anzeige von Regelinformationen		Indikator der Wärmekarte
	Anzeige von Video-Metadaten (kann nur nach Aktivierung des Zielattribut-Analysemodus verwendet werden)		Objekterkennungsanzeige (Objekt aufgegeben/vermisst)
	PTZ-Steuerung (nur einige Modelle unterstützen)		Anzeige zur Erkennung von Herumlungern
	Audio-Ausnahmeanzeige		Anzeige für unerlaubtes Parken
	Sensor-Alarmanzeige		

*Diese intelligenten Alarmanzeigen blinken nur, wenn die Kamera diese Funktionen unterstützt und die entsprechenden Ereignisse aktiviert sind.

*Freie Live-Ansicht mit Plug-in: PTZ-Steuerung, Zwei-Wege-Audio und lokale Aufzeichnung werden nicht unterstützt, und der Schalter für den Vorschaumodus (Echtzeit-/Balanced-/Fluent-Modus) ist ebenfalls nicht verfügbar.

Im Vollbildmodus doppelklicken Sie mit der Maus, um das Programm zu beenden, oder drücken Sie die ESC-Taste auf der Tastatur.

Klicken Sie auf die Schaltfläche AZ-Steuerung, um das AZ-Bedienfeld anzuzeigen. Die Beschreibungen des Bedienfelds lauten wie folgt:

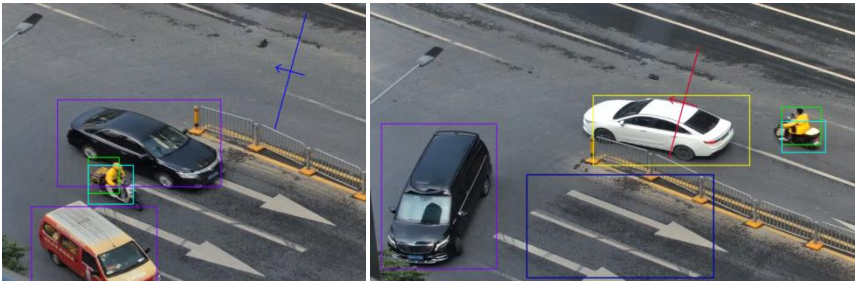
Icon	Beschreibung	Icon	Beschreibung
	Vergrößern -		Vergrößern +
	Schwerpunkt -		Schwerpunkt +
	Ein-Tasten-Fokus (wird verwendet, wenn das Bild nach der manuellen Einstellung unscharf ist)		

Einige Kameras können über RS485 in einem kompatiblen externen PTZ-Gehäuse installiert werden. Klicken Sie auf das PTZ-Symbol, um das PTZ-Bedienfeld aufzurufen.
Die Beschreibungen des Bedienfelds lauten wie folgt:

Icon	Beschreibung	Icon	Beschreibung
	Obere linke Richtung bewegen		Obere rechte Richtung bewegen
	Nachrücken		Bewegung anhalten
	Nach links bewegen		Nach rechts bewegen
	Untere linke Richtung bewegen		Bewegung unten rechts Richtung
	Nach unten gehen		Einstellung der Geschwindigkeit
	Verkleinern		Vergrößern
	Schwerpunkt -		Schwerpunkt +
	Iris -		Iris +
	Automatischer Scan		Wischer
	Licht		Radom-Scan
	Gruppenscan		Voreinstellung

Wählen Sie eine Voreinstellung und klicken Sie auf , um die Voreinstellung aufzurufen. Wählen Sie die Voreinstellung und klicken Sie dann auf , um die Position der Voreinstellung zu speichern. Wählen Sie die eingestellte Voreinstellung und klicken Sie auf , um sie zu löschen.

Beschreibungen der Regelinformationen



Farbige Beschreibungen der Zielerkennungsbox:

Grüner Kasten: Mensch erkennen

Lila Kasten: Kraftfahrzeug erkennen

Hellblaues Feld: Erkennung von Nicht-Kraftfahrzeugen (Motorrad/Fahrrad)

Anzeige der Linien- oder Flächenfarbe der Regel:

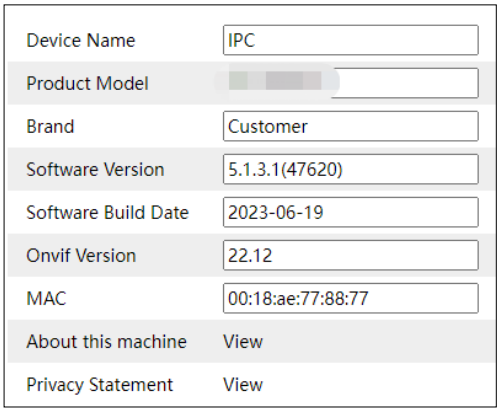
Linie oder Bereich der Regel: blau

Regelzeile oder -bereich nach Auslösung eines Ereignisses: Umschalten von blau auf rot

4.1System-Konfiguration

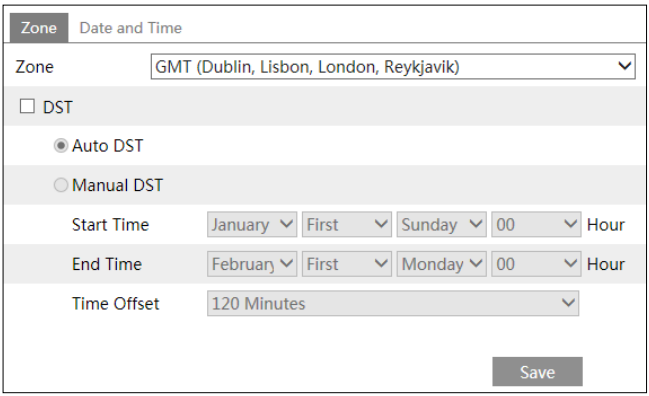
4.1.1 Grundlegende Informationen

In der Schnittstelle "Basisinformationen" werden die Systeminformationen des Geräts aufgelistet.



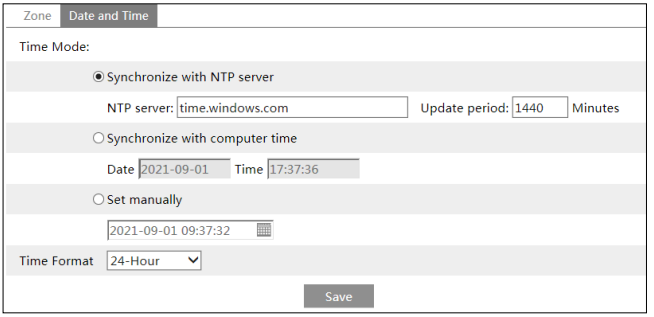
4.1.2 Datum und Uhrzeit

Gehen Sie zu ***Config*** → ***System*** → ***Datum und Uhrzeit***. Bitte beachten Sie die folgende Schnittstelle.



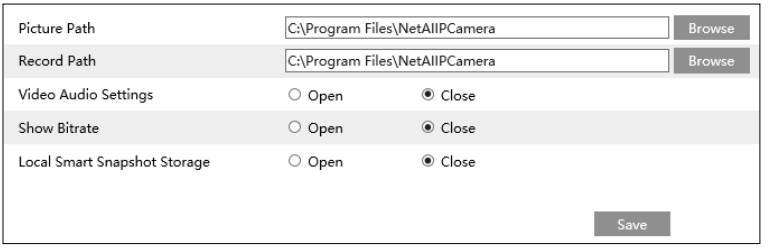
Wählen Sie die Zeitzone und die Sommerzeit wie gewünscht.

Hinweis: Die Zeitzone der Kamera und des Computers muss dieselbe sein. Es wird empfohlen, die Zeitzone der Kamera an die Zeitzone des Computers anzupassen. Wenn die Zeitzone des Computers geändert wird, muss der aktuelle Webclient geschlossen werden. Öffnen Sie ihn dann erneut und melden Sie sich erneut an.
Klicken Sie auf die Registerkarte "Datum und Uhrzeit", um den Zeitmodus und das Zeitformat einzustellen.



4.1.3 Lokale Konfig

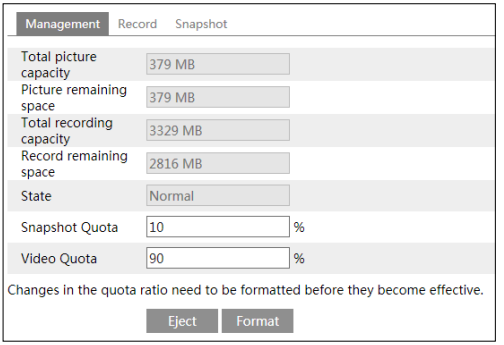
Gehen Sie zu ***Config → System → Local Config*** , um den Speicherpfad der aufgenommenen Bilder und Videos auf dem lokalen PC einzurichten. Es gibt auch eine Option zum Aktivieren oder Deaktivieren der Bitratenanzeige in den aufgezeichneten Dateien.



Außerdem kann hier die "Lokale intelligente Schnappschussspeicherung" aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn diese Option aktiviert ist, werden die aufgenommenen Bilder, die durch intelligente Ereignisse ausgelöst werden (z. B. Erkennung von Leitungsüberquerungen, Eindringen in einen Bereich usw.), auf dem lokalen PC gespeichert.
Hinweis: Wenn Sie über den Webbrowser ohne das Plug-in auf Ihre Kamera zugreifen, können Sie in der oben genannten Schnittstelle nur die Bitrate anzeigen einstellen.

4.1.4 Lagerung

Gehen Sie auf ***Config → System → Storage***, um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.

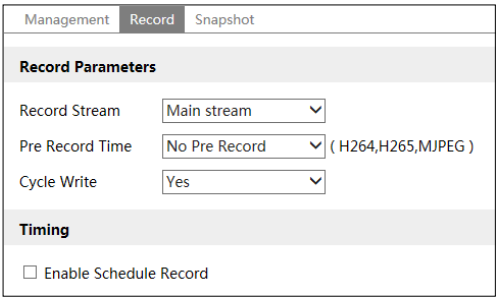


- **SD-Karten-Verwaltung**

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Formatieren", um die SD-Karte zu formatieren. Alle Daten werden durch Klicken auf diese Schaltfläche gelöscht.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Auswerfen", um das Schreiben von Daten auf die SD-Karte zu beenden. Dann kann die SD-Karte sicher ausgeworfen werden.
Schnappschuss-Kontingent: Legen Sie den Kapazitätsanteil der aufgenommenen Bilder auf der SD-Karte fest.
Video-Quote: Legen Sie den Kapazitätsanteil der Aufnahmedateien auf der SD-Karte fest.

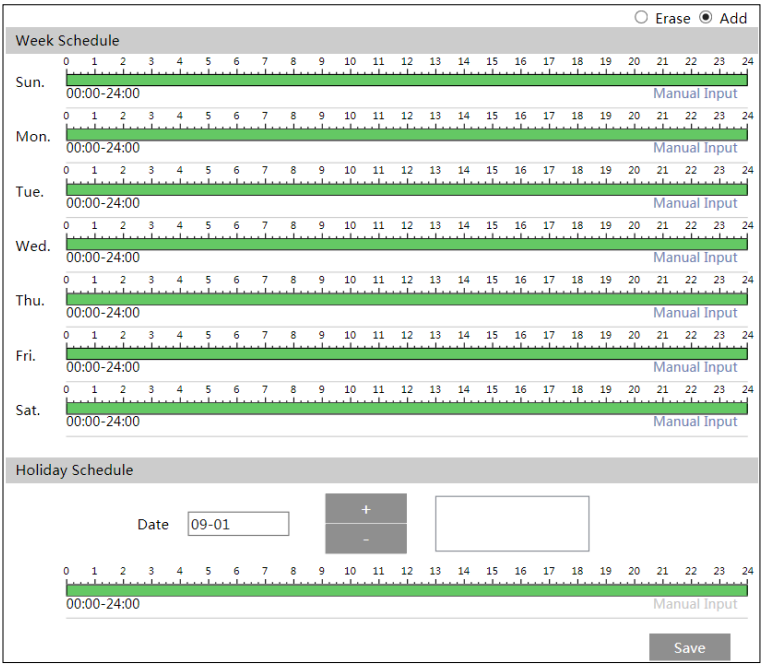
- **Zeitplan für die Aufnahmeeinstellungen**

1. Gehen Sie auf ***Config*→ *System*→ *Storage*→ *Record***, um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



2. Einstellen des Aufzeichnungsstroms, der Voraufzeichnungszeit und des Schreibzyklus.
Voraufnahmezeit: Legen Sie die Zeit für die Aufnahme fest, bevor die eigentliche Aufnahme beginnt.

3. Zeitgesteuerte Aufnahme einstellen. Markieren Sie "Zeitplanaufzeichnung aktivieren" und legen Sie den Zeitplan fest.



Wöchentlicher Zeitplan

Stellen Sie die Weckzeit von Montag bis Sonntag für eine einzelne Woche ein. Jeder Tag ist in Schritten von einer Stunde unterteilt. Grün bedeutet geplant. Leer bedeutet außerplanmäßig.

"Hinzufügen": Fügen Sie den Zeitplan für einen bestimmten Tag hinzu. Ziehen Sie die Maus, um die Zeit auf der Zeitachse festzulegen.

"Löschen": Löschen Sie den Zeitplan. Ziehen Sie die Maus, um die Zeit auf der Zeitleiste zu löschen.

Manuelle Eingabe: Klicken Sie auf diese Schaltfläche für einen bestimmten Tag, um bestimmte Anfangs- und Endzeiten einzugeben. Dadurch wird die Granularität (Minuten) erhöht.

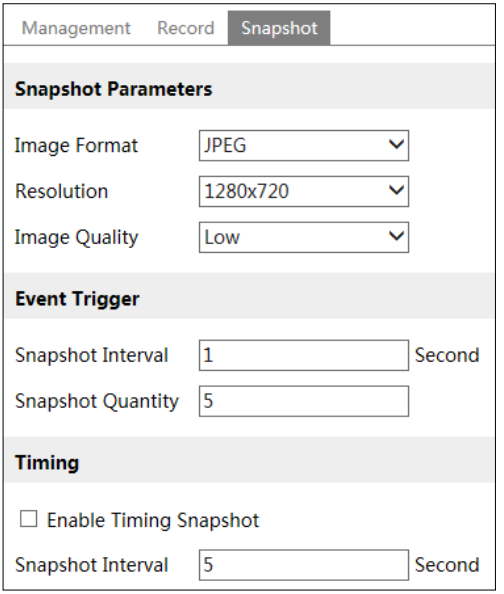
Tagesablauf

Stellen Sie die Weckzeit für einen besonderen Tag, z. B. einen Feiertag, ein.

Hinweis: Der Ferienplan hat Vorrang vor dem Wochenplan.

- **Schnappschuss-Einstellungen**

Gehen Sie zu ***Config → System → Storage → Snapshot***, um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



Stellen Sie hier das Format, die Auflösung und die Qualität des auf der SD-Karte gespeicherten Bildes sowie das Intervall und die Anzahl der Schnappschüsse und den Zeitpunkt des Schnappschusses ein.

Anzahl der Schnappschüsse: Die hier angegebene Zahl ist die maximale Anzahl von Schnappschüssen. Die tatsächliche Anzahl der Schnappschüsse kann geringer als diese Zahl sein. Angenommen, die Zeit des Auftretens eines Alarmereignisses ist kürzer als die Zeit der Aufnahme von Bildern, dann ist die tatsächliche Anzahl der Schnappschüsse geringer als die eingestellte Anzahl der Schnappschüsse.

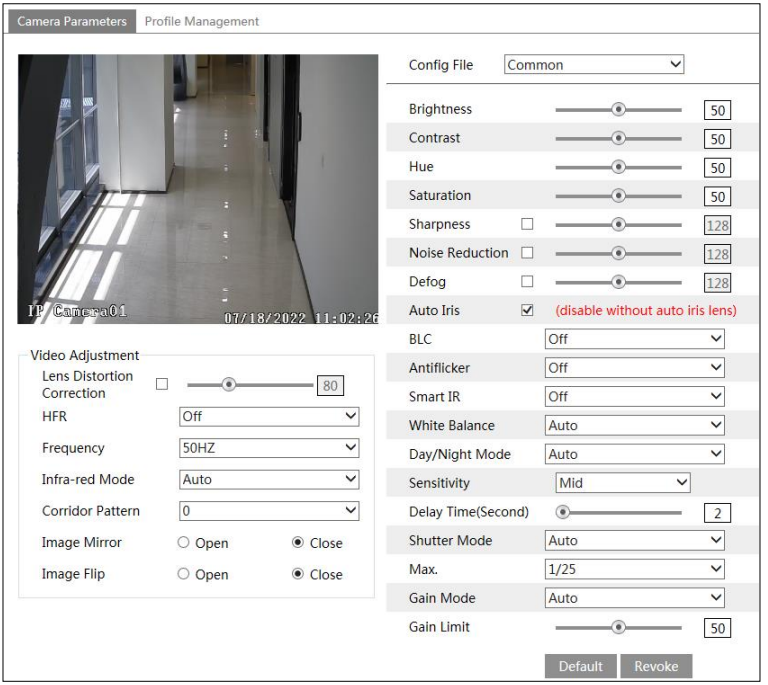
Zeitlicher Schnappschuss: Aktivieren Sie zunächst den zeitgesteuerten Schnappschuss und legen Sie dann das Schnappschuss-Intervall und den Zeitplan fest. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufnahme (siehe Zeitplanaufnahme).

4.2 Bild Konfiguration

4.2.1 Konfiguration anzeigen

Gehen Sie zu ***Bild*** → Display-Schnittstelle wie unten gezeigt. Helligkeit, Kontrast, Farbton und Sättigung des Bildes usw. können für den normalen, den Tag- und den Nachtmodus separat eingestellt werden. Der Bildeffekt lässt sich durch Umschalten der Konfigurationsdatei schnell erkennen.

Hinweis: Die Kameraparameter der verschiedenen Kameras können leicht abweichen. Die folgenden Bilder und Beschreibungen dienen nur als Referenz. Maßgeblich ist die tatsächliche Kamera-Schnittstelle.



Helligkeit: Stellen Sie die Helligkeit des Kamerabildes ein.
Kontrast: Stellen Sie den Farbunterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Bereichen ein.
Farbton: Legen Sie den Gesamtfarbgrad des Bildes fest.
Sättigung: Legen Sie den Grad der Farbreinheit fest. Je reiner die Farbe, desto heller ist das Bild.
Schärfe: Legen Sie den Auflösungsgrad der Bildebene und den Schärfegrad des Bildrandes fest.
Rauschunterdrückung: Verringert das Rauschen und macht das Bild gründlicher. Wenn Sie den Wert erhöhen, wird die Rauschunterdrückung besser, aber die Bildauflösung verringert sich.
Entnebeln: Aktivieren Sie diese Funktion und stellen Sie einen geeigneten Wert ein, um in nebligen, staubigen, smogigen oder regnerischen Umgebungen klare Bilder zu erhalten.
Auto Iris: Wenn Ihre Kamera über eine automatische Blende verfügt, aktivieren Sie diese bitte.
Gegenlichtkompensation (BLC):

- Aus: Deaktiviert die Funktion zur Kompensation der Hintergrundbeleuchtung. Dies ist der Standardmodus.
- HWDR: WDR kann die Kamera so einstellen, dass sie ein besseres Bild liefert, wenn sich gleichzeitig sehr helle und sehr dunkle Bereiche im Sichtfeld befinden, indem die Helligkeit des hellen Bereichs verringert und die Helligkeit des dunklen Bereichs erhöht wird.

Die Aufnahme wird für einige Sekunden angehalten, während der Modus von Nicht-WDR auf WDR umgestellt wird.

- HLC: Verringert die Helligkeit des gesamten Bildes, indem die Helligkeit des hellen Bereichs des Bildes unterdrückt und die Größe des Halo-Bereichs reduziert wird.
- BLC: Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die automatische Belichtung entsprechend der Szene aktiviert, so dass das Objekt im dunkelsten Bereich des Bildes deutlich zu sehen ist.

Antiflicker:

- Aus: Deaktiviert die Anti-Flicker-Funktion. Dies wird vor allem bei Installationen im Freien verwendet.
- 50Hz: reduziert Flimmern bei 50Hz-Beleuchtung.
- 60Hz: Reduziert Flimmern bei 60Hz Lichtverhältnissen.

Smart IR: Wählen Sie "EIN" oder "AUS". Mit dieser Funktion kann eine Überbelichtung des Bildes wirksam vermieden werden, so dass das Bild realistischer wirkt. Je höher der Wert ist, desto mehr Überbelichtung wird ausgeglichen.

Weißabgleich: Passt die Farbtemperatur automatisch an die Umgebung an.

Tag/Nacht-Modus: Wählen Sie "Auto", "Tag", "Nacht" oder "Timing".

Wenn "Timing" ausgewählt ist, müssen Sie die Tages- und Nachtzeit einstellen. Beispiel: Wenn "Tageszeit" auf "7:00" eingestellt ist, schaltet die Kamera um 7:00 Uhr in den Tagmodus; wenn "Nachtzeit" auf "17:00" eingestellt ist, schaltet die Kamera um 17:00 Uhr vom Tagmodus in den Nachtmodus.

Auslösemodus: Wählen Sie "Automatisch" oder "Manuell". Wenn Sie "Manuell" wählen, kann die digitale Verschlusszeit angepasst werden.

Verstärkungsmodus: Wählen Sie "Auto" oder "Manuell". Wenn "Auto" ausgewählt ist, wird der Verstärkungswert automatisch (innerhalb des eingestellten Verstärkungsgrenzwerts) entsprechend der tatsächlichen Situation angepasst. Wenn Sie "Manuell" wählen, muss der Verstärkungswert manuell eingestellt werden. Je höher der Wert ist, desto heller ist das Bild.

Korrektur der Objektivverzerrung: Wenn das Bild bis zu einem gewissen Grad verzerrt erscheint, aktivieren Sie bitte diese Funktion und passen Sie den Wert entsprechend der tatsächlichen Szene an, um die Verzerrung zu korrigieren.

EIS： Elektronische Bildstabilisierung; erhöht die Stabilität des Videobildes durch die Verwendung der Jitter-Kompensationstechnologie. (Nur einige Modelle unterstützen diese Funktion)

HFR: Hohe Bildrate. Wenn "EIN" ausgewählt ist, wird das System neu gestartet und der maximale Wert der Bildrate des Hauptstreams kann auf 60 fps /50fps eingestellt werden. (Nur einige Modelle unterstützen diese Funktion)

Frequenz: 50Hz und 60Hz können optional gewählt werden.

Infrarot-Modus: Wählen Sie "Auto", "ON" oder "OFF".

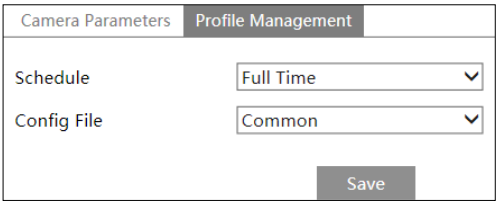
Korridor-Muster: Korridor-Sichtmodi können für Situationen wie lange Flure verwendet werden. Es stehen 0, 90, 180 und 270 zur Verfügung. Der Standardwert ist 0.

Bild spiegeln: Dreht das aktuelle Videobild horizontal.

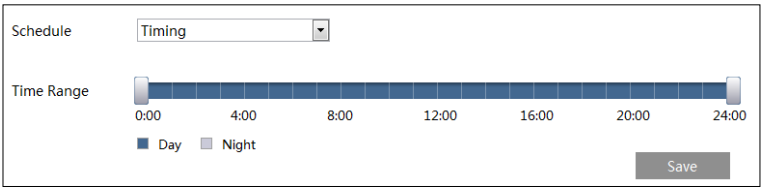
Bild spiegeln: Dreht das aktuelle Videobild vertikal.

Hinweis: Bei einigen Optionen (z. B. HWDR) wird die Kamera automatisch neu gestartet, wenn sie ausgewählt/aktiviert wird. Danach hat das Klicken auf die Schaltfläche "Standard" keine Wirkung mehr.

Planen Sie die Einstellungen der Bildparameter:
Klicken Sie auf die Registerkarte "Profilverwaltung" (siehe unten).



Legen Sie einen Zeitplan für den allgemeinen Modus, den automatischen Modus und einen bestimmten Zeitplan für Tag und Nacht fest. Wählen Sie "Timing" in der Dropdown-Box des Zeitplans wie unten gezeigt.

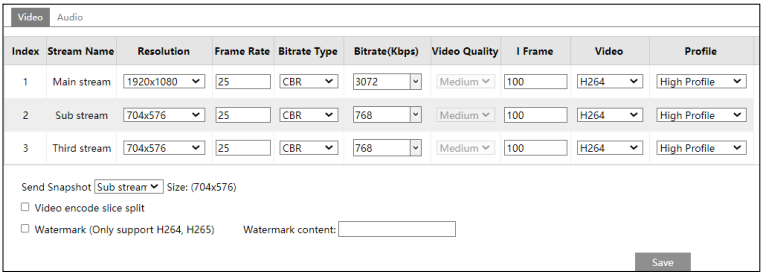


Ziehen Sie die " " -Symbole, um die Tages- und Nachtzeit einzustellen. Blau bedeutet Tageszeit und leer bedeutet Nachtzeit. Wenn der aktuelle Modus der Kameraparameter auf Zeitplan eingestellt ist, wird der Bildkonfigurationsmodus automatisch zwischen Tag und Nacht entsprechend dem Zeitplan umgeschaltet.

4.2.2 Video-/Audio-Konfiguration

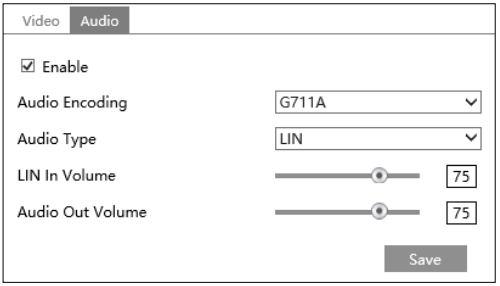
Gehen Sie auf die Bildschnittstelle → ***Video / Audio***, wie unten gezeigt. Stellen Sie in dieser Schnittstelle die Auflösung, die Bildrate, die Bitrate, die Videoqualität usw. je nach den tatsächlichen Netzwerkbedingungen ein.

Hinweis: Die Video-Stream-Parameter der verschiedenen Kameraserien können unterschiedlich sein. Die folgenden Bilder und Beschreibungen dienen nur als Referenz. Maßgeblich ist die tatsächliche Kameraschnittstelle.



Drei Videoströme können eingestellt werden.
Auflösung: Die Größe des Bildes.
Bildrate: Je höher die Bildrate, desto flüssiger ist das Video.
Art der Bitrate: CBR und VBR sind optional. Die Bitrate hängt mit der Bildqualität zusammen. CBR bedeutet, dass die Komprimierungsbitrate konstant gehalten wird, egal wie stark sich die Videoszene verändert. VBR bedeutet, dass die Komprimierungsbitrate entsprechend den Szenenänderungen angepasst wird. Bei Szenen mit wenig Bewegung wird die Bitrate zum Beispiel auf einem niedrigeren Wert gehalten. Dies kann dazu beitragen, die Nutzung der Netzwerkbandbreite zu optimieren.
Bitrate: Sie kann angepasst werden, wenn der Modus auf CBR eingestellt ist. Je höher die Bitrate ist, desto besser ist die Bildqualität.
Videoqualität: Sie kann angepasst werden, wenn der Modus auf VBR eingestellt ist. Je höher die Bildqualität, desto mehr Bitrate wird benötigt.
I Bildintervall: Legt fest, wie viele Bilder zwischen einer "Gruppe von Bildern" erlaubt sind. Wenn in einem Video eine neue Szene beginnt, kann die gesamte Gruppe von Einzelbildern (oder Bildern) als eine Gruppe von Bildern betrachtet werden, bis diese Szene endet. Wenn sich in der Szene nicht viel bewegt, ist es in Ordnung, den Wert höher als die Bildrate einzustellen, was zu einer geringeren Bandbreitennutzung führen kann. Wenn der Wert jedoch zu hoch angesetzt ist und das Video eine hohe Bewegungsfrequenz aufweist, besteht die Gefahr des Überspringens von Bildern.
Video-Kompression: MJPEG, H264+, H264, H265 oder H265+ können optional gewählt werden. MJPEG ist für den Hauptstrom nicht verfügbar. Wenn H.265/H.265+ gewählt wird, stellen Sie sicher, dass das Client-System in der Lage ist, H.265/H.265+ zu dekodieren. Im Vergleich zu H.265 spart H.265+ bei gleicher maximaler Bitrate in den meisten Szenen mehr Speicherplatz. Im Vergleich zu H.264 reduziert H.265 die Übertragungsbitrate bei gleicher Auflösung, Bildrate und Bildqualität.
Profil: Für H.264. Die Profile Baseline, Main und High sind wählbar.
Snapshot senden: Legen Sie den Snapshot-Stream fest.
Videokodierung mit Slice Split: Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann auch bei Verwendung eines PCs mit geringer Leistung ein flüssiges Bild erzielt werden.
Wasserzeichen: Bei der Wiedergabe des lokal aufgezeichneten Videos in der Suchoberfläche kann das Wasserzeichen angezeigt werden. Um es zu aktivieren, aktivieren Sie das Wasserzeichen-Kästchen und geben Sie den Wasserzeichentext ein.

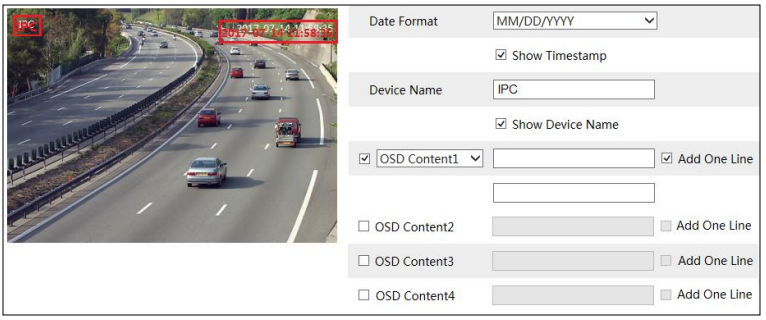
Klicken Sie auf die Registerkarte "Audio", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



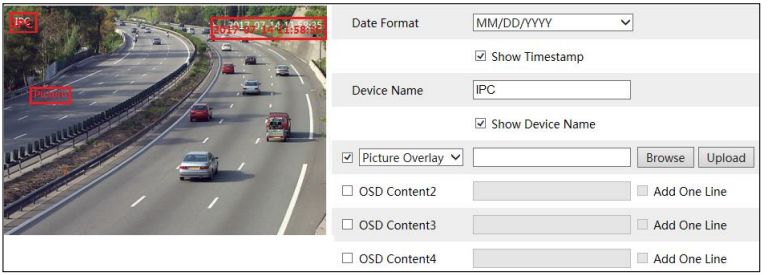
Audio-Kodierung: G711A und G711U sind wählbar.
Audio-Typ: LIN oder MIC können optional gewählt werden.
LIN IN/MIC IN Lautstärke: Hier kann die LIN IN-Lautstärke eingestellt werden. Wenn MIC ausgewählt ist, kann die MIC IN-Lautstärke eingestellt werden. (Nur einige Modelle unterstützen MIC)
Audio-Ausgangslautstärke: Diese Funktion ist für das Modell mit Audioausgang verfügbar.

4.2.3 OSD-Konfiguration

Rufen Sie die OSD-Oberfläche von ***Image*** → auf, wie unten dargestellt.



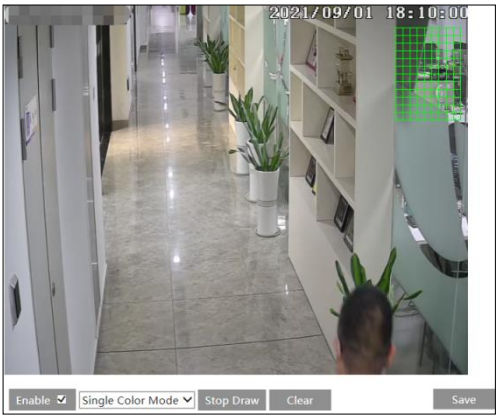
Stellen Sie hier Zeitstempel, Gerätename, OSD-Inhalt und Bildüberlappung ein. Nachdem Sie die entsprechende Anzeige aktiviert und den Inhalt eingegeben haben, ziehen Sie sie, um ihre Position zu ändern. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.



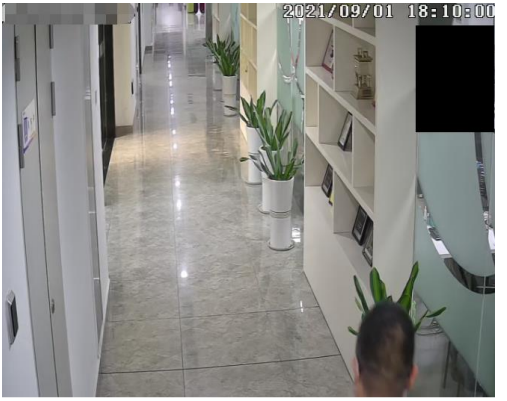
Bildüberlappungseinstellungen:
Markieren Sie "OSD-Inhalt1", wählen Sie "Bildüberlagerung" und klicken Sie auf "Durchsuchen", um das Überlagerungsbild auszuwählen. Klicken Sie dann auf "Hochladen", um das Überlagerungsbild hochzuladen. Die Pixel des Bildes dürfen 200*200 nicht überschreiten, sonst kann es nicht hochgeladen werden.

4.2.4 Video-Maske

Gehen Sie zur Schnittstelle ***Image→ Video Mask***, wie unten gezeigt. Es können maximal 4 Zonen eingerichtet werden.



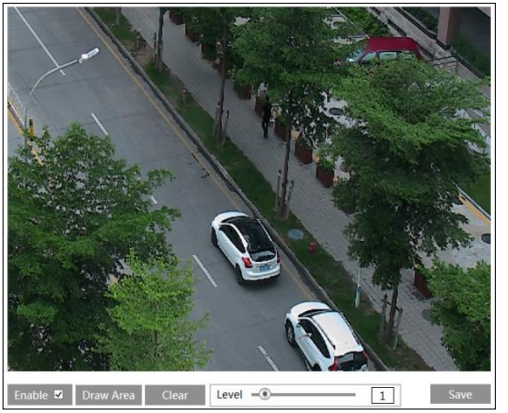
So richten Sie die Videomaske ein:
1. Aktivieren Sie die Videomaske.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen" und ziehen Sie dann die Maus, um den Videomaskenbereich zu zeichnen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.
4. Kehren Sie zur Live-Ansicht zurück, um zu überprüfen, ob der Bereich so gezeichnet wurde, wie er auf dem Bild ausgeblendet ist.



So löschen Sie die Videomaske:
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um den aktuellen Videomaskenbereich zu löschen.

4.2.5 ROI-Konfiguration

Gehen Sie zur Schnittstelle Image→ ROI Config, wie unten gezeigt. Ein Bereich des Bildes kann als Region von Interesse festgelegt werden. Für diesen Bereich gilt eine höhere Bitrate als für den Rest des Bildes, was zu einer besseren Bildqualität für den identifizierten Bereich führt.

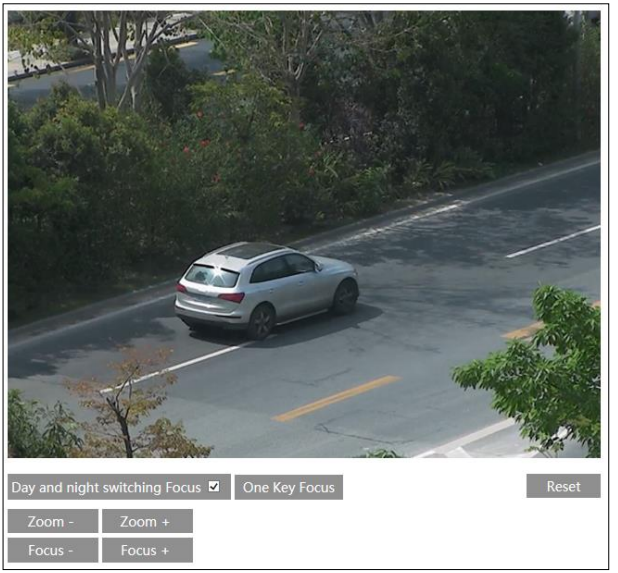


1. Markieren Sie "Aktivieren" und klicken Sie dann auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen".
2. Ziehen Sie die Maus, um den ROI-Bereich festzulegen.
3. Stellen Sie den Pegel ein.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.



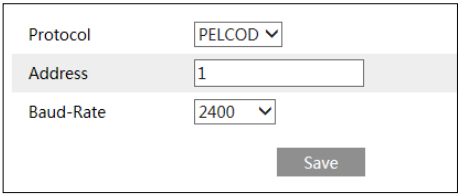
4.2.6 Objektivsteuerung

Diese Funktion ist nur für das Modell mit motorisiertem Zoomobjektiv verfügbar. In diesem Bereich können Zoom und Fokus gesteuert werden. Wenn das Bild nach einer manuellen Einstellung unscharf ist, kann die Schärfe mit einer Taste automatisch eingestellt werden. Gehen Sie zu ***Config→ Image→ Zoom/Focus*** interface, um die Einstellungen vorzunehmen.



4.3 PTZ-Konfiguration

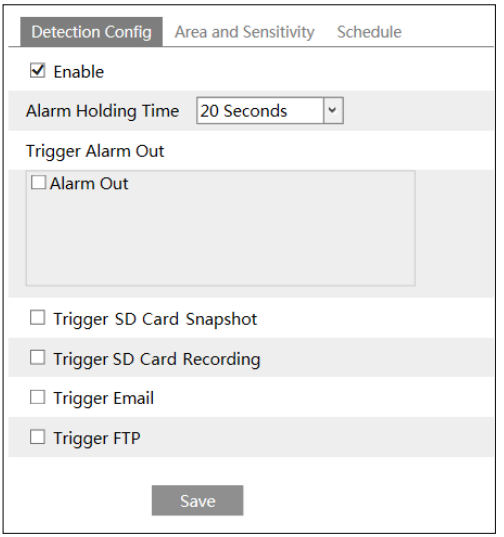
Diese Funktion ist nur für das Modell mit RS485-Schnittstelle verfügbar. Sie kann mit einem kompatiblen externen PTZ-Gehäuse verwendet werden. Gehen Sie zur ***PTZ→*** Protokollschnittstelle wie unten gezeigt.



4.4 Alarm-Konfiguration

4.4.1 Bewegungserkennung

Gehen Sie zur Schnittstelle ***Alarm → Bewegungserkennung***, um einen Bewegungserkennungsalarm einzustellen.



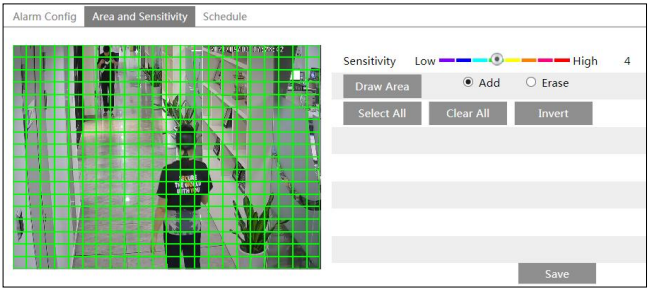
1. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Aktivieren", um bewegungsbasierte Alarme zu aktivieren. Wenn das Kontrollkästchen nicht aktiviert ist, sendet die Kamera keine Signale zur Auslösung der bewegungsbasierten Aufzeichnung an den NVR oder das CMS, selbst wenn eine Bewegung im Video zu sehen ist.

Alarmhaltezeit: Sie bezieht sich auf die Zeit, die der Alarm nach Beendigung eines Alarms anhält. Wenn die Alarmhaltezeit beispielsweise auf 20 Sekunden eingestellt ist, geht die Kamera, sobald sie eine Bewegung erkennt, in den Alarmzustand über und erkennt 20 Sekunden lang keine weitere Bewegung. Wenn während dieser Zeit eine weitere Bewegung erkannt wird, wird sie als kontinuierliche Bewegung betrachtet; andernfalls wird sie als einmalige Bewegung betrachtet.

Alarmausgang: Wenn diese Option ausgewählt ist, wird bei Erkennung eines bewegungsbasierten Alarms ein externer Relaisausgang ausgelöst, der mit der Kamera verbunden ist.

SD-Karten-Snapshot auslösen: Wenn diese Option ausgewählt ist, nimmt das System bei Bewegungserkennung Bilder auf und speichert sie auf einer SD-Karte.
SD-Karten-Aufnahme auslösen: Wenn diese Option ausgewählt ist, wird das Video bei Bewegungserkennung auf einer SD-Karte aufgezeichnet.
E-Mail auslösen: Wenn "Trigger-E-Mail" und "Bild anhängen" aktiviert sind (die E-Mail-Adresse muss zuvor in der E-Mail-Konfigurationsoberfläche festgelegt werden), werden die aufgenommenen Bilder und das ausgelöste Ereignis an diese Adressen gesendet.
FTP auslösen: Wenn "FTP auslösen" und "Bild anhängen" aktiviert sind, werden die aufgenommenen Bilder an eine FTP-Serveradresse gesendet. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt FTP-Konfiguration.

2. Stellen Sie den Bewegungserkennungsbereich und die Empfindlichkeit ein. Klicken Sie auf die Registerkarte "Bereich und Empfindlichkeit", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



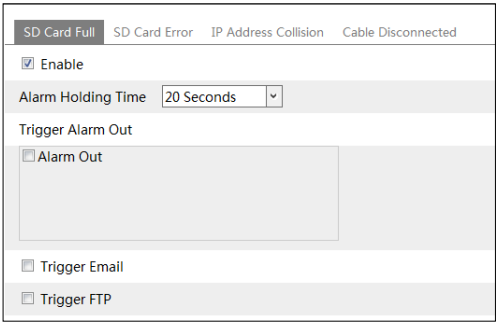
Bewegen Sie die Bildlaufleiste "Empfindlichkeit", um die Empfindlichkeit einzustellen. Ein höherer Empfindlichkeitswert bedeutet, dass die Bewegung leichter ausgelöst wird.
Wählen Sie "Hinzufügen" und klicken Sie auf "Zeichnen". Ziehen Sie die Maus, um den Bewegungserkennungsbereich zu zeichnen; wählen Sie "Löschen" und ziehen Sie die Maus, um den Bewegungserkennungsbereich zu löschen.
Klicken Sie anschließend auf "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

3. Stellen Sie den Zeitplan für die Bewegungserkennung ein. Die Schritte zum Einrichten des Zeitplans für die Bewegungserkennung sind die gleichen wie beim Einrichten der Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).

4.4.2 Ausnahme-Alarm

- **SD-Karte voll**

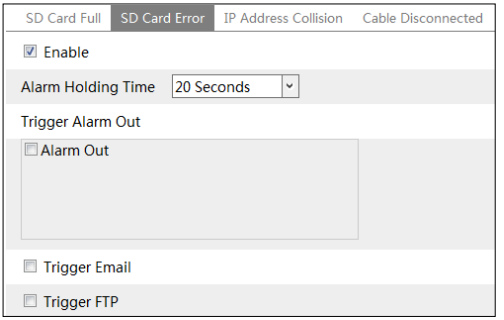
1. Gehen Sie zu ***Config → Alarm → Exception Alarm → SD Card Full***.



2. Klicken Sie auf "Aktivieren".
3. Stellen Sie die Optionen für die Alarmhaltezeit und den Alarmauslöser ein. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt über die Bewegungserkennung.

- **SD-Karten-Fehler**

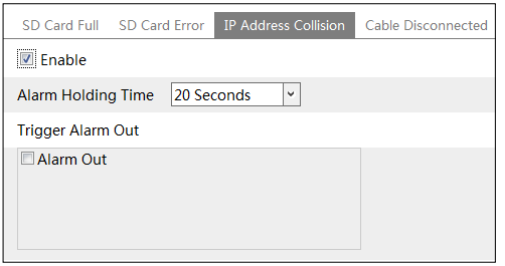
Wenn beim Beschreiben der SD-Karte ein Fehler auftritt, werden die entsprechenden Alarme ausgelöst.
1. Gehen Sie zu ***Config → Alarm → Exception Alarm → SD Card Error*** wie unten gezeigt.



2. Klicken Sie auf "Aktivieren".
3. Stellen Sie die Alarmhaltezeit und die Alarmauslöseoptionen ein. Alarm auslösen, E-Mail und FTP. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt über die Bewegungserkennung.

- **IP-Adressenkonflikt**

1. Gehen Sie zu ***Config → Alarm → Exception Alarm → IP Address Collision*** wie unten gezeigt.

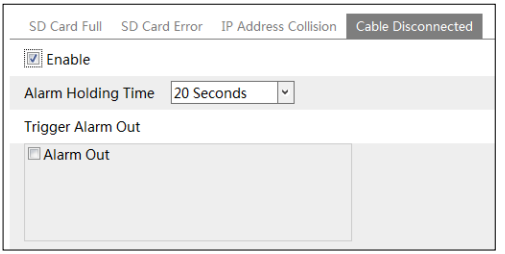


2. Klicken Sie auf "Aktivieren" und stellen Sie die Alarmhaltezeit ein.
3. Alarm auslösen. Wenn die IP-Adresse der Kamera mit der IP-Adresse anderer Geräte in Konflikt gerät, löst das System den Alarm aus.

Hinweis: Wenn Ihre Kamera die Alarmausgabe nicht unterstützt, können Sie die Schnittstelle ***Config → Maintenance → Operation Log aufrufen***, um die relevanten Alarminformationen nach Aktivierung dieser Funktion zu überprüfen.

- **Kabelabtrennung**

1. Gehen Sie zu ***Config → Alarm → Exception Alarm → Cable Disconnected*** wie unten gezeigt.

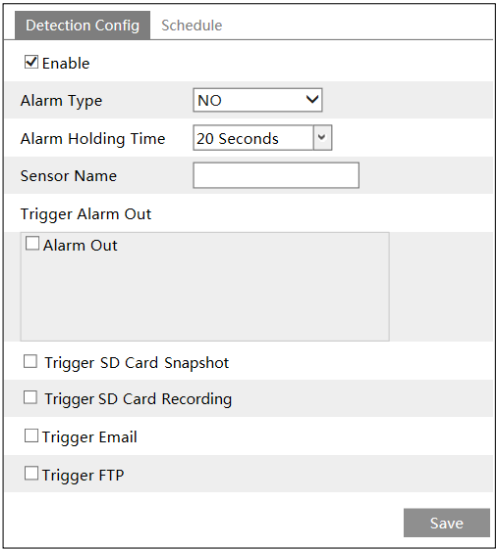


2. Klicken Sie auf "Aktivieren" und stellen Sie die Alarmhaltezeit ein.
3. Alarm auslösen. Wenn die Kamera nicht angeschlossen ist, löst das System den Alarm aus.

Hinweis: Wenn Ihre Kamera die Alarmausgabe nicht unterstützt, können Sie die Schnittstelle ***Config → Maintenance → Operation Log aufrufen***, um die relevanten Alarminformationen nach Aktivierung dieser Funktion zu überprüfen.

4.4.3 Alarm ein

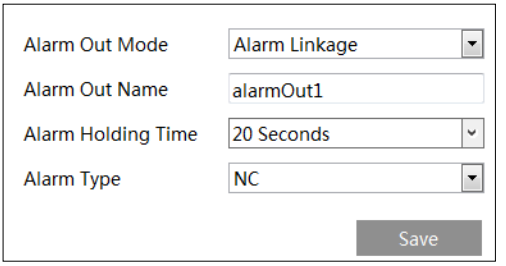
Diese Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar. So stellen Sie den Sensoralarm ein (Alarm in):
Gehen Sie zu ***Config → Alarm → Alarm In*** interface wie unten gezeigt.



1. Klicken Sie auf "Aktivieren" und stellen Sie den Alarmtyp, die Alarmhaltezeit und den Sensornamen ein.
2. Stellen Sie die Optionen für die Alarmauslösung ein. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt über die Bewegungserkennung.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.
4. Stellen Sie den Zeitplan für den Sensoralarm ein. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung. (Siehe Zeitplanaufzeichnung).
Wenn es zwei Sensoren gibt, wählen Sie bitte die Sensor-ID. Klicken Sie auf "Einstellungen anwenden auf", um die Einstellungen schnell auf den anderen Alarmeingang anzuwenden.

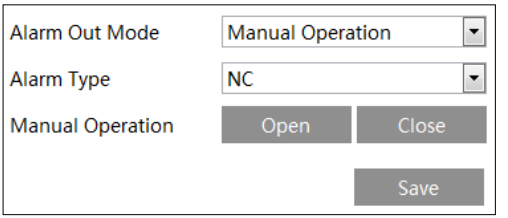
4.4.4 Alarm aus

Diese Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar. Gehen Sie zu ***Config → Alarm → Alarm Out***.

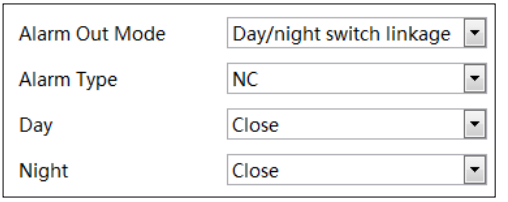


Alarmausgangs-ID: Einige Modelle können zwei Alarmausgangsschnittstellen unterstützen.

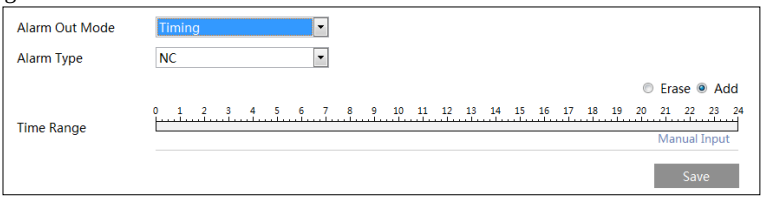
Der Alarmausgang kann jeweils durch Auswahl der Alarmausgangs-ID eingestellt werden.
Alarmausgangsmodus: Alarmverknüpfung, manuelle Bedienung, Tag/Nacht-Schalterverknüpfung und Zeitsteuerung sind optional.
Alarmverknüpfung: Wenn Sie diesen Modus ausgewählt haben, wählen Sie den Namen des Alarmausgangs, die Alarmhaltezeit im Pulldown-Listenfeld "Alarmhaltezeit" und den Alarmtyp.
Manueller Betrieb: Wenn Sie diesen Modus gewählt haben, wählen Sie den Alarmtyp und klicken Sie auf "Öffnen", um den Alarm sofort auszulösen; klicken Sie auf "Schließen", um den Alarm zu beenden.



Tag/Nacht-Schalterverknüpfung: Wenn Sie diesen Modus ausgewählt haben, wählen Sie den Alarmtyp aus und legen dann fest, ob der Alarm geöffnet oder geschlossen werden soll, wenn die Kamera in den Tag- oder Nachtmodus wechselt.



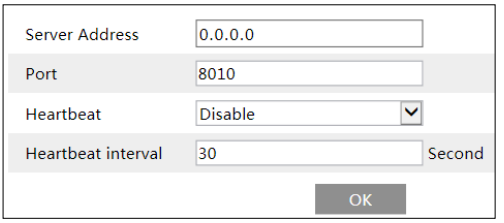
Zeitplan: Wählen Sie den Alarmtyp. Klicken Sie dann auf "Hinzufügen" und ziehen Sie die Maus auf der Zeitleiste, um den Zeitplan für den Alarm einzustellen; klicken Sie auf "Löschen" und ziehen Sie die Maus auf der Zeitleiste, um den eingestellten Zeitplan zu löschen. Nachdem dieser Zeitplan gespeichert wurde, wird der Alarm zu der angegebenen Zeit ausgelöst.



4.4.5 Alarm-Server

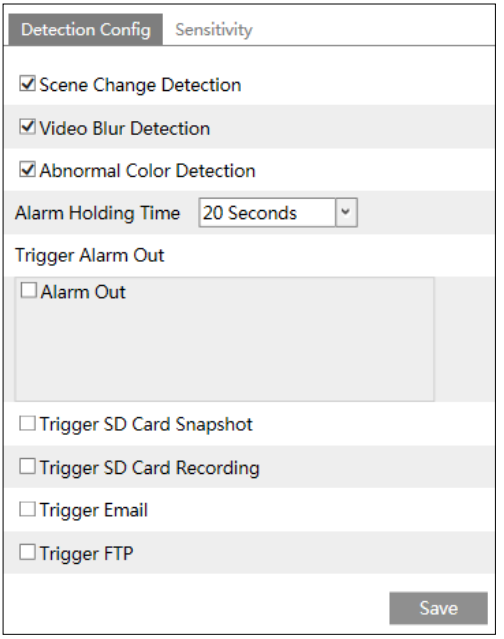
Rufen Sie die Schnittstelle ***Alarm → Alarm Server*** wie unten dargestellt auf.

Legen Sie die Serveradresse, den Port, den Heartbeat und das Heartbeat-Intervall fest. Wenn ein Alarm auftritt, überträgt die Kamera das Alarmereignis an den Alarmserver. Wenn ein Alarmserver nicht benötigt wird, muss dieser Abschnitt nicht konfiguriert werden.



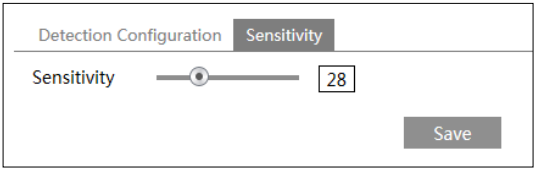
4.4.6 Video-Ausnahme

Mit dieser Funktion können Veränderungen in der Überwachungsumgebung erkannt werden, die durch externe Faktoren beeinflusst werden.
So stellen Sie die Ausnahmeerkennung ein:
Gehen Sie zu ***Config → Alarm → Video Exception*** interface wie unten gezeigt.



1. Aktivieren Sie die gewünschte Erkennung.
Szenenwechsel-Erkennung: Alarme werden ausgelöst, wenn sich die Szene des Überwachungsvideos geändert hat.
Video-Unschärfe-Erkennung: Ein Alarm wird ausgelöst, wenn das Video unscharf wird.
Erkennung von Farbabweichungen: Alarme werden ausgelöst, wenn das Bild aufgrund von

Farbabweichungen anormal ist.
2. Stellen Sie die Optionen für die Alarmhaltezeit und den Alarmauslöser ein. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt über die Bewegungserkennung.
Hinweis: Der durch die Videoausnahme ausgelöste Alarmaufzeichnungstyp ist "Common". In der Suchmaske können Sie die aufgezeichneten Dateien der Videoausnahme suchen, indem Sie das Ereignis "Common" auswählen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.
4. Stellen Sie die Empfindlichkeit für die Ausnahmeerkennung ein. Klicken Sie auf die Registerkarte "Empfindlichkeit", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.

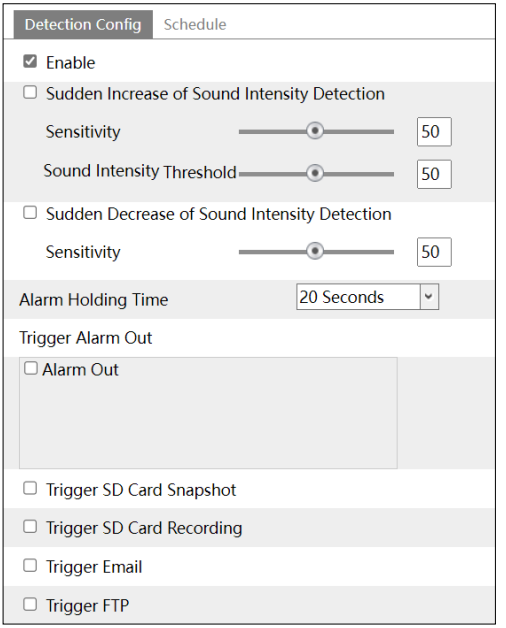


Ziehen Sie den Schieberegler, um den Empfindlichkeitswert einzustellen, oder geben Sie den Empfindlichkeitswert direkt in das Textfeld ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.
Der Empfindlichkeitswert der Erkennung von Szenenänderungen: Je höher der Wert ist, desto empfindlicher reagiert das System auf die Amplitude der Szenenänderung.
Der Empfindlichkeitswert der Video-Unschärfe-Erkennung: Je höher der Wert ist, desto empfindlicher reagiert das System auf die Unschärfe des Bildes.
Der Empfindlichkeitswert für die Erkennung abnormaler Farben: Je höher der Wert ist, desto empfindlicher reagiert das System auf die Farbverschiebung des Bildes.

※ **Die Anforderungen der Kamera und des Umfelds**
1. Die Autofokusfunktion sollte für die Ausnahmeerkennung nicht aktiviert sein.
2. Versuchen Sie, die Ausnahmeerkennung nicht zu aktivieren, wenn sich das Licht in der Szene stark ändert.
3. Bitte kontaktieren Sie uns für detailliertere Anwendungsszenarien.

4.4.7 Audio-Ausnahme

Alarme werden ausgelöst, wenn ein anormales Geräusch in der Überwachungsszene erkannt wird, z. B. eine plötzliche Zunahme/Abnahme der Geräuschintensität.
So stellen Sie die Audio-Ausnahmeerkennung ein:
1. Gehen Sie zur Schnittstelle ***Alarm → Audio Exception*** wie unten gezeigt.



2. Aktivieren Sie die Audio-Ausnahme.
3. Wählen Sie die Arten der Audioausnahmeerkennung aus.

Erkennung eines plötzlichen Anstiegs der Schallintensität: Erkennung eines plötzlichen Anstiegs der Schallintensität. Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind die Empfindlichkeit und der Schwellenwert für die Schallintensität konfigurierbar. Alarme werden ausgelöst, wenn die erkannte Schallintensität den Schwellenwert überschreitet.

Empfindlichkeit: Je höher der Wert ist, desto eher wird der Alarm ausgelöst.

Schwellenwert der Schallintensität: Dies ist der Referenzwert der Schallintensität für die Erkennung. Je niedriger der Wert ist, desto eher wird der Alarm ausgelöst. Es wird empfohlen, den Wert als durchschnittliche Schallintensität in der Umgebung einzustellen. Je lauter die Umgebungsgeräusche sind, desto höher sollte der Wert sein. Bitte passen Sie ihn an die tatsächlichen Umgebungsbedingungen an.

Erkennung eines plötzlichen Abfalls der Schallintensität: Erkennt eine plötzliche Abnahme der Schallintensität. Bitte stellen Sie die Empfindlichkeit nach Bedarf ein. Je höher der Wert ist, desto eher wird der Alarm ausgelöst.

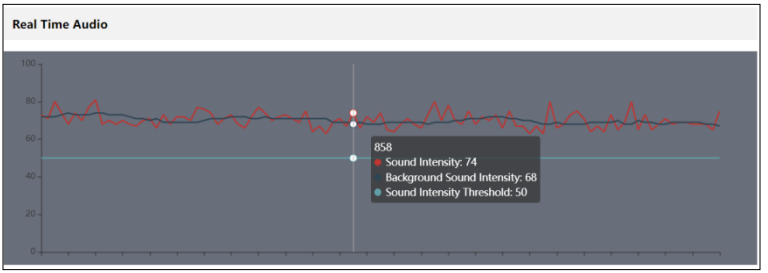
Audio-Grafik in Echtzeit:

Die rote Wellenlinie steht für die aktuell ermittelte Schallintensität.

Die marineblaue Linie steht für die Schallintensität der Umgebung (Hintergrund).

Die grüne Linie steht für die Schallintensitätsschwelle.

Um Fehlalarme zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Empfindlichkeit und den Schwellenwert der Schallintensität entsprechend der Echtzeit-Audiografik einzustellen.



4. Stellen Sie die Optionen für die Alarmhaltezeit und den Alarmauslöser ein. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Bitte lesen Sie unter Bewegungserkennung für Details.

5. Legen Sie den Zeitplan für die Audioausnahmeerkennung fest. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).

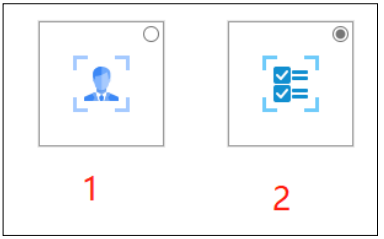
Hinweis: Der durch die Audioausnahme ausgelöste Alarmaufzeichnungstyp ist "Common". In der Suchmaske können Sie die aufgezeichneten Dateien der Audioausnahme suchen, indem Sie das Ereignis "Common" auswählen.

4.5 Ereignis-Konfiguration

Um die Genauigkeit zu erhöhen, finden Sie hier einige Empfehlungen für die Installation.

- Die Kameras sollten auf stabilen Oberflächen installiert werden, da Vibrationen die Genauigkeit der Erkennung beeinträchtigen können.
- Vermeiden Sie es, die Kamera auf reflektierende Oberflächen (wie glänzende Böden, Spiegel, Glas, Seeflächen usw.) zu richten.
- Vermeiden Sie Orte, die eng sind oder zu viel Schatten bieten.
- Vermeiden Sie Szenarien, in denen die Farbe des Objekts der Hintergrundfarbe ähnlich ist.
- Vergewissern Sie sich zu jeder Tages- und Nachtzeit, dass das Kamerabild klar und gleichmäßig ausgeleuchtet ist und dass es nicht zu einer Überbelichtung oder zu viel Dunkelheit auf beiden Seiten kommt.

Sie können den Ereignistyp nach Bedarf aktivieren. Gehen Sie zu ***Config → Event → Enable Event*** interface wie unten gezeigt.

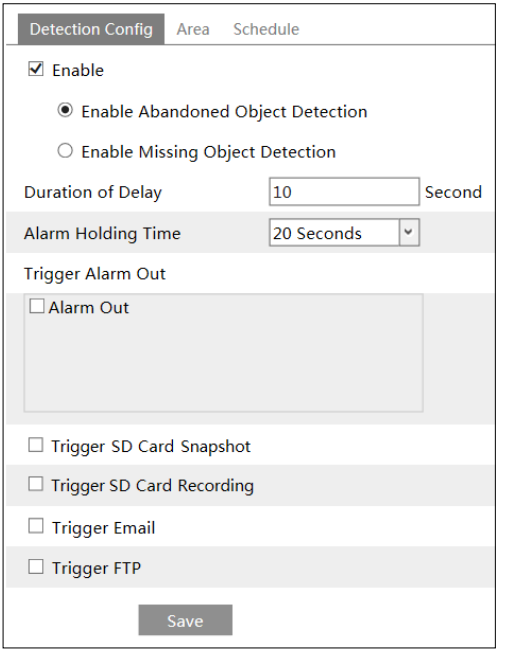


Veranstaltungstyp: 1- Face Event; 2- Smart Event
Der Standardveranstaltungstyp ist die intelligente Veranstaltung. Wenn Sie zu einem persönlichen Ereignis wechseln möchten, wählen Sie bitte ein persönliches Ereignis aus und klicken Sie dann auf "Speichern". Nach erfolgreichem Neustart wird das entsprechende Ereignis angezeigt. Wählen Sie es aus und stellen Sie es nach Bedarf ein.

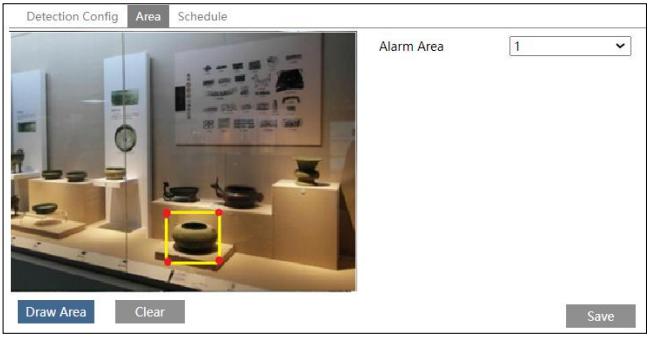
Hinweis: Sie können mehrere intelligente Erkennungsereignisse (z. B. Erkennung von Linien überquerungen, Erkennung des Eindringens in einen Bereich, Erkennung des Verlassens eines Bereichs usw.) gleichzeitig aktivieren, aber die gleichzeitige Erkennung mehrerer intelligenter Ereignisse führt zu Leistungseinbußen und beeinträchtigt die Erkennungsergebnisse. Bitte aktivieren Sie die intelligenten Ereignisse entsprechend der tatsächlichen Leistung Ihrer Kamera.

4.5.1 Objekt aufgegeben/vermisst

Alarme werden ausgelöst, wenn die Objekte aus dem vordefinierten Bereich entfernt oder dort belassen werden.
So stellen Sie die Erkennung verlassener/vermisster Objekte ein:
Gehen Sie zu ***Config → Event → Object Abandoned/Missing*** interface wie unten gezeigt.



1. Aktivieren Sie die Erkennung von verlassenen/vermissten Objekten und wählen Sie dann die Erkennungsart.
Aktivieren Sie die Erkennung von zurückgelassenen Gegenständen: Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn sich Gegenstände im vordefinierten Bereich befinden.
Aktivieren Sie die Erkennung von fehlenden Objekten: Es wird ein Alarm ausgelöst, wenn in dem vordefinierten Bereich Gegenstände fehlen.
Dauer der Verzögerung: Es handelt sich um die Alarmverzögerungszeit des in der Region verbliebenen Objekts (im Bereich von 10~3600s) oder um die Alarmverzögerungszeit des aus der Region entfernten Objekts (im Bereich von 3~3600s). Wenn z. B. "Verlassene Objekte erkennen" ausgewählt und die Verzögerungsdauer auf 10 eingestellt ist, wird der Alarm ausgelöst, wenn das Objekt verlassen wird und 10 Sekunden lang in der Region verbleibt.
2. Stellen Sie die Optionen für die Alarmhaltezeit und den Alarmauslöser ein. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Bitte lesen Sie unter Bewegungserkennung für Details.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.
4. Legen Sie den Alarmbereich für die Erkennung verlassener/vermisster Objekte fest. Klicken Sie auf die Registerkarte "Bereich", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



Legen Sie die Nummer des Alarmbereichs fest und geben Sie dann den gewünschten Namen des Alarmbereichs ein. Es kann nur ein Alarmbereich hinzugefügt werden. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen" und klicken Sie dann um den Bereich herum, den Sie als Alarmbereich im Bild festlegen möchten (der Alarmbereich sollte ein geschlossener Bereich sein). Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um den Alarmbereich zu löschen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

5. Legen Sie den Zeitplan für die Erkennung verlassener/vermisster Objekte fest. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).

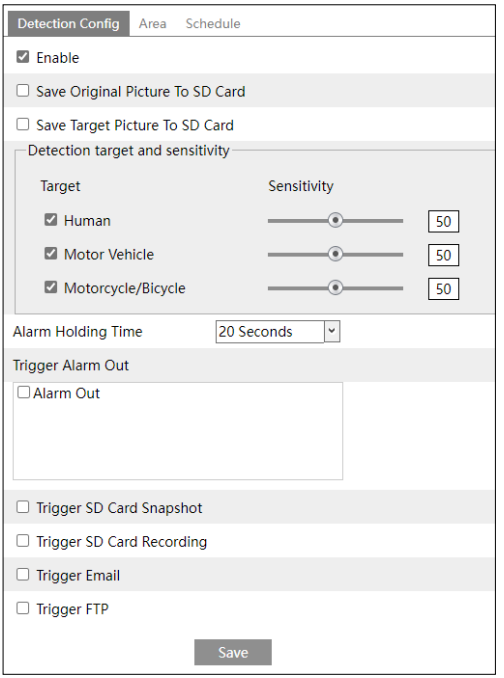
※ Die Konfigurationsanforderungen der Kamera und der umliegenden Bereiche

1. Der Bereich des Erkennungsobjekts sollte zwischen 1/50 und 1/3 des gesamten Bildes einnehmen.
2. Die Erkennungszeit von Objekten in der Kamera muss zwischen 3 und 5 Sekunden liegen.
3. Der definierte Bereich kann nicht häufig und kontinuierlich erfasst werden (wie Personen- und Verkehrsströme).
4. Für die Erkennung fehlender Objekte ist es notwendig, dass der gezeichnete Rahmen sehr nahe am Rand des Objekts liegt, um die Empfindlichkeit und Genauigkeit der Erkennung zu erhöhen.
5. Die Erkennung verlassener/vermisster Objekte kann nicht feststellen, wem die Objekte gehören. Zum Beispiel befindet sich ein unbeaufsichtigtes Paket in der Station. Die Erkennung verlassener Objekte kann das Paket selbst erkennen, aber sie kann nicht feststellen, wem es gehört.
6. Versuchen Sie, die Erkennung von verlassenen/vermissten Objekten nicht zu aktivieren, wenn sich das Licht in der Szene stark ändert.
7. Versuchen Sie nicht, verlassene/vermisste Objekte zu aktivieren, wenn es komplexe und dynamische Umgebungen in der Szene gibt.
8. Ausreichendes Licht und eine klare Umgebung sind für die Erkennung von verlassenen/vermissten Objekten sehr wichtig.

4.5.2 Linienüberquerung

Linienüberschreitung: Alarme werden ausgelöst, wenn das Ziel die vordefinierten

Alarmlinien überschreitet.
Gehen Sie zu ***Config → Event → Line Crossing*** interface wie unten gezeigt.



1. Aktivieren Sie den Linienüberquerungsalarm und wählen Sie den Schnappschusstyp und das Erkennungsziel.
Originalbild auf SD-Karte speichern: Wenn diese Option aktiviert ist, werden die erkannten Originalbilder erfasst und auf der SD-Karte gespeichert, wenn die Ziele die Alarmlinie überschreiten.
Zielbild auf SD-Karte speichern: Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Bilder der erkannten Zielscheibenausschnitte erfasst und auf der SD-Karte gespeichert, wenn die Zielscheiben die Alarmlinie überschreiten.
Hinweis: Um Schnappschüsse auf dem lokalen PC zu speichern, aktivieren Sie bitte zunächst "Local Smart Snapshot Storage" in der lokalen Konfigurationsoberfläche. Um Schnappschüsse auf der SD-Karte zu speichern, installieren Sie bitte zuerst eine SD-Karte.
Ziel der Erkennung:
Mensch: Wählen Sie diese Option aus, dann werden Alarme ausgelöst, wenn jemand die vordefinierten Alarmlinien überschreitet.
Kraftfahrzeug: Wenn Sie diese Option auswählen, wird ein Alarm ausgelöst, wenn ein Fahrzeug mit vier oder mehr Rädern (z. B. ein Pkw, Bus oder Lkw) die vordefinierten Alarmlinien überfährt.
Motorrad/Fahrrad Fahrzeug: Wenn Sie diese Option auswählen, wird ein Alarm ausgelöst, wenn ein Fahrzeug mit zwei Rädern (z. B. ein Motorrad oder Fahrrad) die vordefinierten

Alarmlinien überquert.
Alle drei Arten von Objekten können gleichzeitig ausgewählt werden. Bitte wählen Sie die Erkennungsobjekte nach Bedarf aus. Wenn kein Objekt/Ziel ausgewählt ist, werden keine Alarme ausgelöst, selbst wenn die Erkennung von Linienkreuzungen aktiviert ist.
2. Stellen Sie die Alarmhaltezeit ein.
3. Stellen Sie die Optionen für die Alarmauslösung ein. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt über die Bewegungserkennung.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.
5. Legen Sie den Bereich für den Linienüberquerungsalarm fest. Klicken Sie auf die Registerkarte "Bereich", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



Stellen Sie die Nummer und Richtung der Alarmlinie ein. Es können bis zu 4 Linien hinzugefügt werden. Es können nicht mehrere Linien gleichzeitig hinzugefügt werden.
Richtung：A<->B, A->B und A<-B optional. Dies gibt die Richtung an, in der der Eindringling/das Fahrzeug die Alarmlinie überquert.
A<->B: Der Alarm wird ausgelöst, wenn der Eindringling/das Fahrzeug die Alarmlinie von B nach A oder von A nach B überquert.
A->B: Der Alarm wird ausgelöst, wenn der Eindringling/das Fahrzeug die Alarmlinie von A nach B überquert.
A<-B: Der Alarm wird ausgelöst, wenn der Eindringling/das Fahrzeug die Alarmlinie von B nach A überquert.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen" und ziehen Sie dann die Maus, um eine Linie im Bild zu zeichnen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um die Linien zu löschen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

So stellen Sie den Zielgrößenfilter ein:
Klicken Sie auf "Zielgröße zeichnen", um die maximale und minimale Größe eines bestimmten Ziels wie unten gezeigt zu zeichnen.
Ziel: Wählen Sie je nach Bedarf "Mensch", "Kraftfahrzeug" oder "Motorrad/Fahrrad".
Die grüne Box ist die maximale Zielerfassungsbox, die gelbe Box ist die minimale Zielerfassungsbox.
Klicken Sie auf das grüne Feld, um das Feld für die maximale Zielerfassung zu bearbeiten;

klicken Sie auf das gelbe Feld, um das Feld für die minimale Zielerfassung zu bearbeiten. Ziehen Sie eine der vier Ecken des grünen oder gelben Kastens, um die Größe des Kastens zu ändern. Der entsprechende Größenwert auf der rechten Seite wird dann ebenfalls geändert. Sie können auch die digitale Zahl eingeben, um die Größe des Kastens direkt zu ändern. Klicken Sie auf das grüne oder gelbe Feld und ziehen Sie es, um seine Position zu verschieben.
Klicken Sie abschließend auf "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

Nachdem der Zielgrößenbereich festgelegt wurde, kann nur das Ziel erkannt werden, dessen Größe zwischen dem Mindest- und dem Höchstwert liegt.



6. Stellen Sie den Zeitplan für den Linienüberquerungsalarm ein. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).

※ **Anforderungen an die Konfiguration der Kamera und des Umfelds**

1. Die Autofokusfunktion sollte für die Erkennung von Linienkreuzungen nicht aktiviert werden.
2. Vermeiden Sie Szenen mit vielen Bäumen oder Szenen mit verschiedenen Lichtwechseln (z. B. viele blinkende Scheinwerfer). Die Umgebungshelligkeit der Szenen sollte nicht zu niedrig sein.
3. Die Kameras sollten in einer Höhe von 2,8 Metern oder höher montiert werden.
4. Der empfohlene Neigungswinkel der Kamera liegt zwischen 30° und 45° (siehe Beispiel für Außenmontage).

Bei Fußgängern sollten der Kopf und der Hauptteil des Körpers auf einem Video deutlich zu sehen sein.



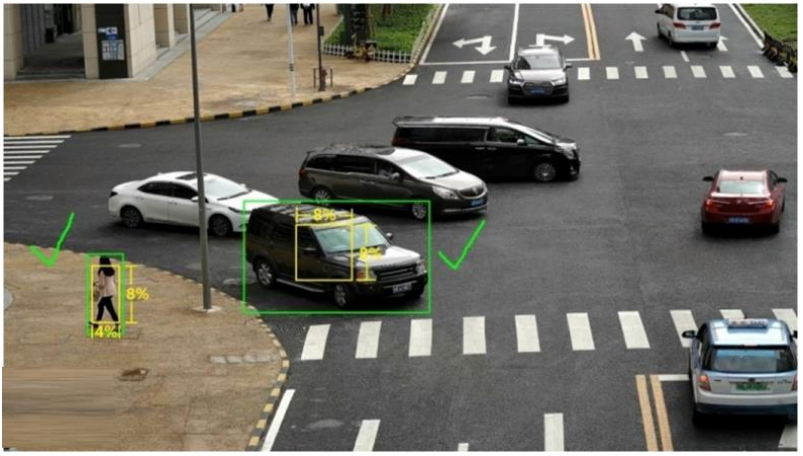
Bei Fahrzeugen sollte der Vertiefungswinkel nicht größer als der empfohlene Wert sein. Bei einem Video wird der seitliche oder horizontale Blickwinkel empfohlen (siehe unten).



5. Vergewissern Sie sich, dass die Kameras Objekte im erfassten Bereich mindestens 2 Sekunden lang sehen können, um eine genaue Erkennung zu gewährleisten.
6. Ausreichendes Licht und eine klare Landschaft sind für die Erkennung von Linienüberquerungen entscheidend.
7. Bitte passen Sie die Installationsposition oder den Fokus an die Anforderungen der Zielerfassungsgröße an.
Die empfohlene Zielerfassungsgröße:

Prozentsatz	Menschen	Kraftfahrzeug	Motorrad/Fahrrad
Minimum (Breite × Höhe)	4% × 8%	8% × 8%	4% × 4%
Maximum (Breite × Höhe)	50%× 50%	50%× 50%	50%× 50%

Hinweis: Der Prozentsatz bedeutet, dass ein Ziel den Prozentsatz des gesamten Bildes einnimmt. Zum Beispiel: In einem 1080P(1920×1080)-Videobild beträgt die Mindestauflösung eines Menschen 80×160 (w =1920x4%=80, h=1920x8%=160)



Richtiges Beispiel

Das Zielerkennungsfeld erfüllt die Anforderungen an die Mindestgröße. Das gelbe Feld steht f ür die Mindesterkennungsgröße. Das grüne Feld steht für das eingestellte Zielfeld.



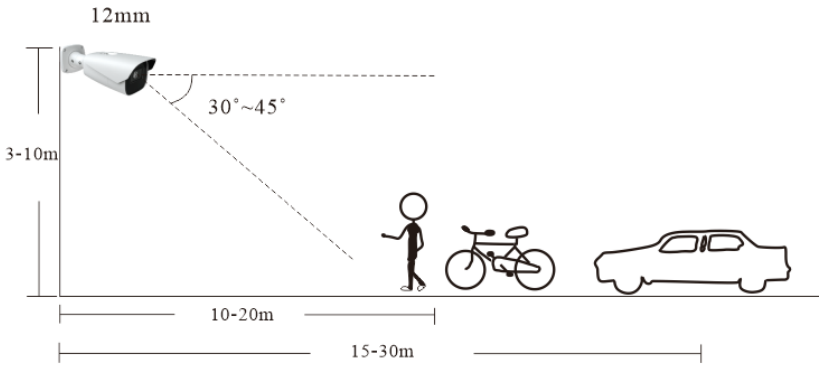
Falsches Beispiel

Der gelbe Kasten steht für die Mindestgröße der Erkennung. Das grüne Kästchen steht für das eingestellte Zielfeld. Diese beiden Zielerkennungsfelder erfüllen nicht die Anforderung der Mindestgröße. Daher müssen Sie die Kameraposition oder den Fokus nach Bedarf anpassen.

8. Vorschlag für die Installation:

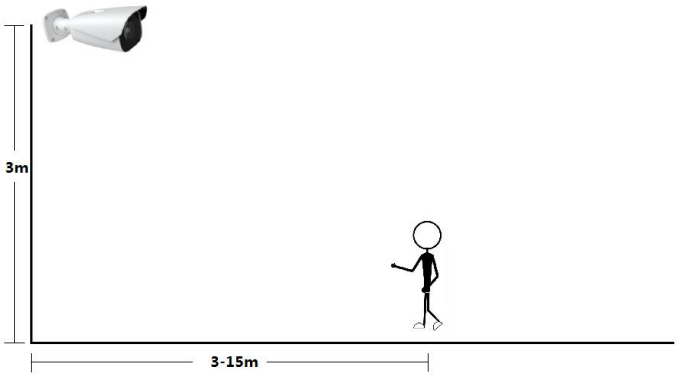
Montage im Freien:
Der optimale Erfassungsabstand variiert aufgrund der unterschiedlichen Brennweiten. Bitte beachten Sie die folgende Tabelle.

Brennweite	Einrichtung Höhe(m)	Mensch/Motorrad/Fahrrad		Kraftfahrzeug	
		Maximale Entfernung (m)	Optimaler Abstand (m)	Maximum Entfernung(m)	Optimaler Abstand (m)
2,8 mm	3-10	8	4-8	15	10-15
3,6 mm	3-10	10	5-10	20	15-20
12mm	3-10	25	10~20	35	15~30
22mm	3-10	45	30~40	70	20~50



Beispiel für 12 mm Brennweite

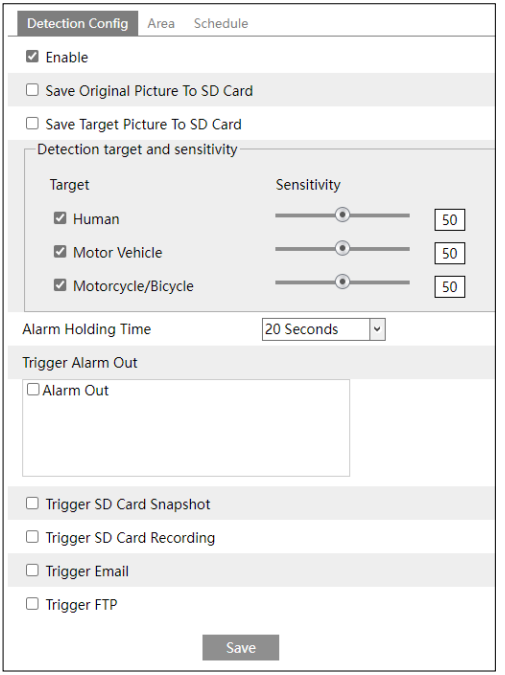
Innenmontage



4.5.3 Region Intrusion

Eindringen in ein Gebiet: Der Alarm wird ausgelöst, wenn das Ziel in die vordefinierten Bereiche eindringt. Diese Funktion kann für wichtige Überwachungsorte, Gefahrenbereiche und verbotene Bereiche, wie militärische Verwaltungszonen, Hochsicherheitsbereiche, Niemandsland usw. eingesetzt werden.

Gehen Sie zu ***Config → Event → Region Intrusion*** interface wie unten gezeigt.



1. Aktivieren Sie die Eindringlingserkennung und wählen Sie den Snapshot-Typ und das Erkennungsziel aus.

Originalbild auf SD-Karte speichern: Wenn diese Option aktiviert ist, werden die erkannten Originalbilder erfasst und auf der SD-Karte gespeichert, wenn die Ziele in die vordefinierten Bereiche eindringen.

Zielbild auf SD-Karte speichern: Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Bilder der erkannten Zielausschnitte erfasst und auf der SD-Karte gespeichert, wenn die Ziele in die vordefinierten Bereiche eindringen.

Hinweis: Um Schnappschüsse auf dem lokalen PC zu speichern, aktivieren Sie bitte zuerst "Local Smart Snapshot Storage" in der lokalen Konfigurationsoberfläche. Um Schnappschüsse auf der SD-Karte zu speichern, installieren Sie bitte zuerst eine SD-Karte.

Ziel der Erkennung:

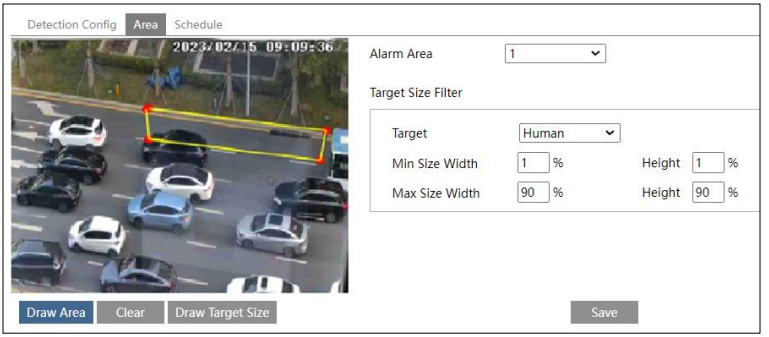
Mensch: Wählen Sie diese Option aus, damit ein Alarm ausgelöst wird, wenn jemand in den vordefinierten Bereich eindringt.

Kraftfahrzeug: Wenn Sie diese Option auswählen, wird ein Alarm ausgelöst, wenn ein Fahrzeug mit vier oder mehr Rädern (z. B. ein Auto, ein Bus oder ein LKW) in den vordefinierten Bereich eindringt.

Motorrad/Fahrrad Fahrzeug: Wenn Sie diese Option auswählen, wird ein Alarm ausgelöst, wenn ein Fahrzeug mit zwei Rädern (z. B. ein Motorrad oder ein Fahrrad) in den vordefinierten Bereich eindringt.

Alle drei Arten von Objekten können gleichzeitig ausgewählt werden. Bitte wählen Sie die Erkennungsobjekte nach Bedarf aus. Wenn kein Objekt/Ziel ausgewählt ist, werden keine

Alarme ausgelöst, auch wenn die Einbruchserkennung aktiviert ist.
2. Stellen Sie die Alarmhaltezeit ein.
3. Stellen Sie die Optionen für die Alarmauslösung ein. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt über die Bewegungserkennung.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.
5. Legen Sie Alarmbereiche und Zielgrößenfilter für die Erkennung von Eindringlingen in Regionen fest. Klicken Sie auf die Registerkarte "Bereich", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



Stellen Sie die Nummer des Alarmbereichs auf der rechten Seite ein. Es können bis zu 4 Alarmbereiche hinzugefügt werden.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen" und klicken Sie dann um den Bereich herum, den Sie als Alarmbereich im Bild links festlegen möchten (der Alarmbereich sollte ein geschlossener Bereich sein). Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um den Alarmbereich zu löschen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

Einrichtung des Zielgrößenfilters: Die Einrichtungsschritte des Zielgrößenfilters sind die gleichen wie die des Linienkreuzungszielgrößenfilters (siehe Linienkreuzung für weitere Einzelheiten).

6. Legen Sie den Zeitplan für die Erkennung von Einbrüchen in der Region fest. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).

※ Anforderungen an die Konfiguration der Kamera und des Umfelds
Die Anforderungen sind ähnlich wie bei der Linienkreuzungserkennung. Weitere Informationen finden Sie unter Anforderungen an die Konfiguration der Kamera und des umgebenden Bereichs für die Erkennung von Linienkreuzungen.

4.5.4 Region Eingang

Bereichseingang: Der Alarm wird ausgelöst, wenn die Zielperson die vordefinierten Bereiche betritt.

Gehen Sie zu ***Config → Event → Region Entrance*** interface.

1. Aktivieren Sie die Erkennung des Eingangsbereichs und wählen Sie den Schnappschusstyp und das Erkennungsziel.
2. Stellen Sie die Alarmhaltezeit und die Alarmauslöseoptionen ein.
3. Stellen Sie die Alarmbereiche und den Zielgrößenfilter für die Erkennung des Eingangsbereichs ein.
4. Legen Sie den Zeitplan für die Erkennung des Eingangs einer Region fest.

Die Einrichtungsschritte für die Erkennung des Eintritts in einen bestimmten Bereich sind dieselben wie für die Erkennung des Eindringens in einen bestimmten Bereich (siehe "Eindringen in einen Bereich" für weitere Einzelheiten).

4.5.5 Region Verlassen

Region verlassen: Alarme werden ausgelöst, wenn das Ziel die vordefinierten Bereiche verlässt.

Gehen Sie zu ***Config → Event → Region Beenden der*** Schnittstelle.

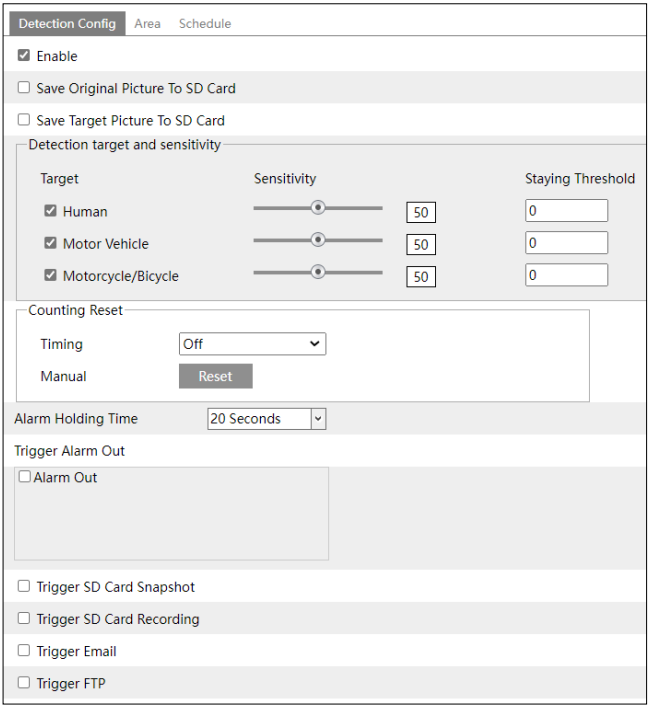
1. Aktivieren Sie die Bereichsausgangserkennung und wählen Sie den Schnappschusstyp und das Erkennungsziel.
2. Stellen Sie die Alarmhaltezeit und die Alarmauslöseoptionen ein.
3. Legen Sie Alarmbereiche und Zielgrößenfilter für die Erkennung von Bereichsausgängen fest.
4. Legen Sie den Zeitplan für die Erkennung des Verlassens der Region fest.

Die Einrichtungsschritte für die Erkennung des Verlassens einer Region sind dieselben wie für die Erkennung des Eindringens in eine Region (siehe Einzelheiten unter Eindringen in eine Region).

4.5.6 Zielzählung von Linie

Diese Funktion dient dazu, die Anzahl der Personen oder Fahrzeuge, die die eingestellte Alarmlinie überqueren, zu erkennen, zu verfolgen und zu zählen.

1. Gehen Sie zu ***Config → Event → Target Counting by Line*** wie unten gezeigt.



2. Aktivieren Sie die zeilenweise Zielzählung und wählen Sie den Schnappschusstyp und das Erkennungsziel.

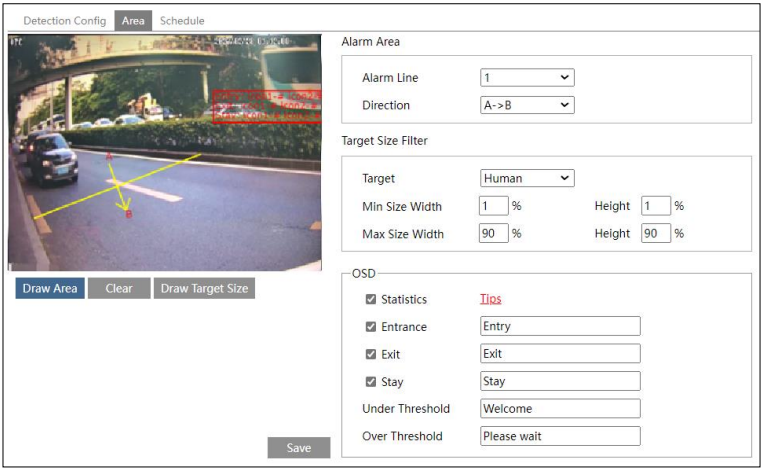
Erkennungsziel: Wählen Sie das zu berechnende Ziel aus. Es können Menschen, Kraftfahrzeuge und Motorräder/Fahrräder ausgewählt werden.

Schwellenwert für Aufenthalt: Wenn die Ziele (Mensch/Fahrzeug), die sich im angegebenen Bereich aufhalten, den Schwellenwert überschreiten, werden Alarme ausgelöst.

Zählung zurücksetzen: Sie können wählen, ob Sie die Zählung täglich, wöchentlich oder monatlich zurücksetzen möchten. Die aktuelle Anzahl der gezählten Personen/Autos/Fahrräder wird sofort gelöscht, wenn Sie auf die Schaltfläche "Zurücksetzen" klicken.

3. Stellen Sie die Optionen für die Alarmhaltezeit und den Alarmauslöser ein. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt über die Bewegungserkennung.

4. Stellen Sie Alarmlinien und Zielgrößenfilter ein. Klicken Sie auf die Registerkarte "Bereich", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



Stellen Sie die Nummer und Richtung der Alarmlinie ein. Es kann nur eine Alarmlinie hinzugefügt werden.
Die Richtungen： A->B und A<-B können optional sein. Die Richtung des Pfeils ist der Eingang.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen" und ziehen Sie dann die Maus, um eine Linie im Bild zu zeichnen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um die Linien zu löschen.

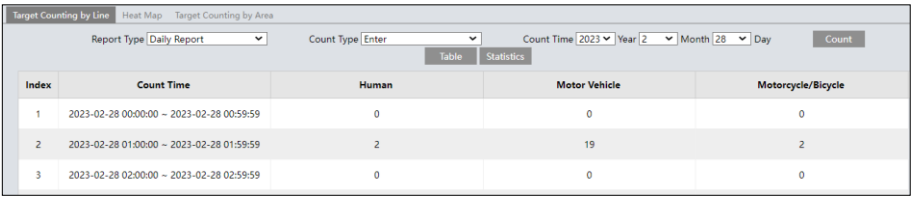
Einrichtung des Zielgrößenfilters: Die Einrichtungsschritte des Zielgrößenfilters sind die gleichen wie die des Linienkreuzungszielgrößenfilters (siehe Linienkreuzung für weitere Einzelheiten).

Statistik: Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie die statistischen Informationen in der Live-Ansicht sehen. Wenn diese Option deaktiviert ist, werden die statistischen Informationen nicht in der Live-Ansicht angezeigt.
Markieren Sie "Statistik" und verschieben Sie dann das rote Kästchen, um die Position der auf dem Bildschirm angezeigten statistischen Informationen zu ändern.
Die statistischen OSD-Informationen können nach Bedarf angepasst werden.

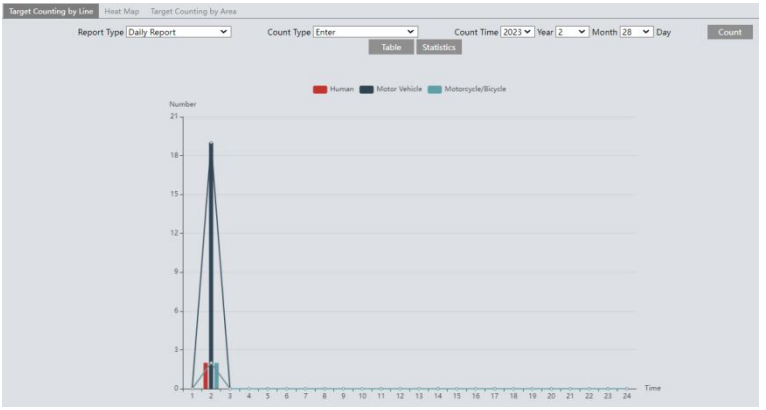
Hinweis: Wenn die Zielzählung nach Zeile und nach Bereich gleichzeitig aktiviert ist, hängt die im Bild angezeigte OSD-Position von der OSD-Position der Zielzählung nach Bereich ab.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.
5. Legen Sie den Zeitplan für die zeilenweise Zählung fest. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).
6. Zeigen Sie die statistischen Informationen in der Live-Ansicht an.



7. Zeigen Sie die statistischen Informationen der Zielzählung nach Zeilen an. Klicken Sie auf "Statistik", um die folgende Oberfläche aufzurufen.



Wählen Sie den Berichtstyp. Zur Auswahl stehen Tagesbericht, Wochenbericht, Monatsbericht und Jahresbericht.
Wählen Sie die Zählart. Eingabe oder Weglassen kann optional sein.
Wählen Sie die Startzeit und klicken Sie dann auf "Zählen". Dann wird das Zählergebnis im Bereich "Statistik" angezeigt. Klicken Sie auf "Tabelle" oder "Statistik", um das Ergebnis auf andere Weise anzuzeigen.



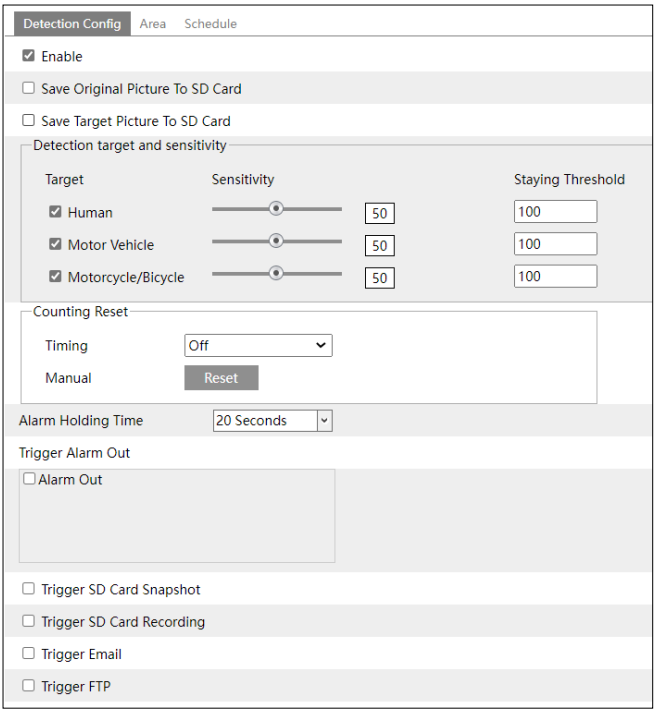
※ Anforderungen an die Konfiguration der Kamera und des Umfelds

Die Anforderungen sind ähnlich wie bei der Linienkreuzungserkennung. Weitere Informationen finden Sie unter Anforderungen an die Konfiguration der Kamera und des umgebenden Bereichs für die Erkennung von Linienkreuzungen.

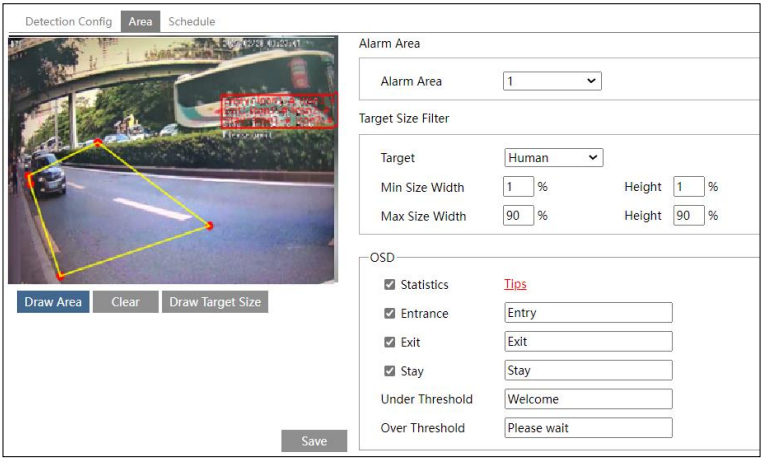
4.5.7 Zielzählung nach Bereichen

Diese Funktion dient dazu, die Anzahl der Personen oder Fahrzeuge, die in einen vordefinierten Bereich eindringen, zu erkennen, zu verfolgen und zu zählen.

1. Gehen Sie zu ***Config → Event → Target Counting by Area*** wie unten gezeigt.



2. Aktivieren Sie die Zielzählung nach Bereich, wählen Sie den Schnappschusstyp, das Erfassungsziel, die Rückstellung der Zählung und die Alarmverknüpfungen. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Zählung nach Linien.
3. Legen Sie den statistischen Bereich fest. Klicken Sie auf die Registerkarte "Bereich", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



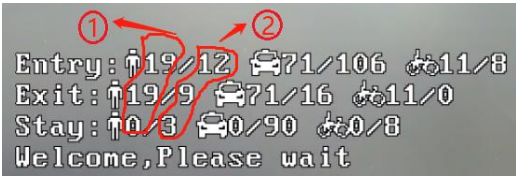
Wählen Sie die Nummer des Alarmbereichs auf der rechten Seite. Es kann nur ein Alarmbereich hinzugefügt werden.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen" und klicken Sie dann um den Bereich herum, den Sie als Alarmbereich im Bild links festlegen möchten (der Alarmbereich sollte ein geschlossener Bereich sein). Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um den Alarmbereich zu löschen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

Einrichtung des Zielgrößenfilters: Die Einrichtungsschritte des Zielgrößenfilters sind die gleichen wie die des Linienkreuzungszielgrößenfilters (siehe Linienkreuzung für weitere Einzelheiten).
Statistik: Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie die statistischen Informationen in der Live-Ansicht sehen. Wenn diese Option deaktiviert ist, werden die statistischen Informationen nicht in der Live-Ansicht angezeigt.
Markieren Sie "Statistik" und verschieben Sie dann das rote Kästchen, um die Position der auf dem Bildschirm angezeigten statistischen Informationen zu ändern.
Die statistischen OSD-Informationen können nach Bedarf angepasst werden.

4. Legen Sie den Zeitplan für die Zielzählung nach Bereich fest. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).
5. Zeigen Sie die statistischen Informationen in der Live-Ansicht an.



Hinweis: Wenn die Zielzählung nach Zeile und nach Bereich gleichzeitig aktiviert ist, hängt die im Bild angezeigte OSD-Position von der OSD-Position der Zielzählung nach Bereich ab.

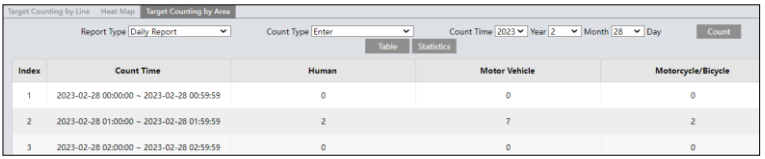


① : die statistische Zahl der Zielzählungen nach Gebieten

② : die statistische Zahl der Zielzählung pro Zeile

Jede Zeile der oben genannten OSD-Informationen (einschließlich OSD-Inhalt, Doppelpunkt, Schrägstriche und Bilder) darf nicht länger als 37 Zeichen sein, sonst werden einige Daten nicht vollständig angezeigt.

6. Zeigen Sie die statistischen Informationen zur Zielzählung nach Bereich an. Klicken Sie auf Statistik→ Zielzählung nach Bereich, um die folgende Oberfläche aufzurufen.



Bitte wählen Sie den Berichtstyp, den Zählungstyp und die Startzeit nach Bedarf. Klicken Sie dann auf "Zählen", um das statistische Ergebnis zu suchen. Klicken Sie auf "Statistik", um das statistische Ergebnis intuitiv zu sehen.

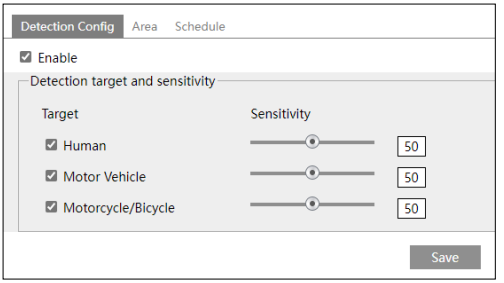
※ Anforderungen an die Konfiguration der Kamera und des Umfelds

Die Anforderungen sind ähnlich wie bei der Linienkreuzungserkennung. Weitere Informationen finden Sie unter Anforderungen an die Konfiguration der Kamera und des umgebenden Bereichs für die Erkennung von Linienkreuzungen.

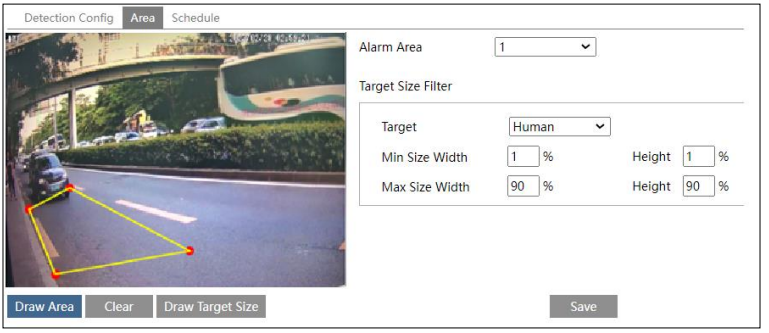
4.5.8 Wärmekarte

Mit der Heatmap wird die Verteilung der Personen-/Fahrzeugströme in vordefinierten Bereichen durch verschiedene Farben angezeigt.

1.Aktivieren Sie die Heatmap, stellen Sie den Snapshot-Typ und den Erkennungszieltyp nach Bedarf ein.



2. Stellen Sie den Anzeigebereich der Heatmap und den Zielgrößenfilter ein. Es können bis zu 4 Bereiche eingestellt werden.



Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen" und klicken Sie dann um den Bereich herum, den Sie als Alarmbereich im Bild links festlegen möchten (der Alarmbereich sollte ein geschlossener Bereich sein). Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um den Alarmbereich zu löschen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

Einrichtung des Zielgrößenfilters: Die Einrichtungsschritte des Zielgrößenfilters sind die gleichen wie die des Linienkreuzungszielgrößenfilters (siehe Linienkreuzung für weitere Einzelheiten).

3. Legen Sie den Zeitplan für die Heatmap fest. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind

die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).

4. Zeigen Sie die Heatmap-Daten an (klicken Sie auf Statistik→ Heatmap). Legen Sie die Startzeit und die Endzeit fest. Klicken Sie auf "Zählen", um die Heatmap wie unten gezeigt anzuzeigen. Die Standard-Wärmekarte ist die Anzeige von Personenflussdaten. Klicken Sie auf "Kraftfahrzeuge" oder "Motorräder/Fahrräder", um die entsprechenden Daten anzuzeigen.

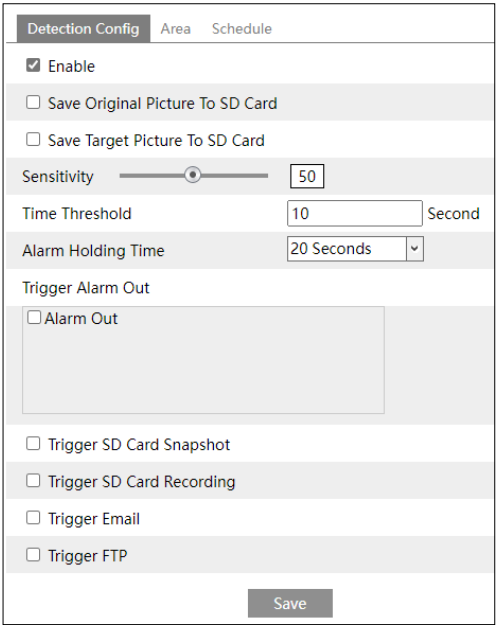


4.5.1 Erkennung von Herumlungern

Herumlungernde Erkennung: Wenn jemand einen vordefinierten Bereich betritt und dort herumlungert, wird ein Alarm ausgelöst, bis das Objekt diesen Bereich verlässt.

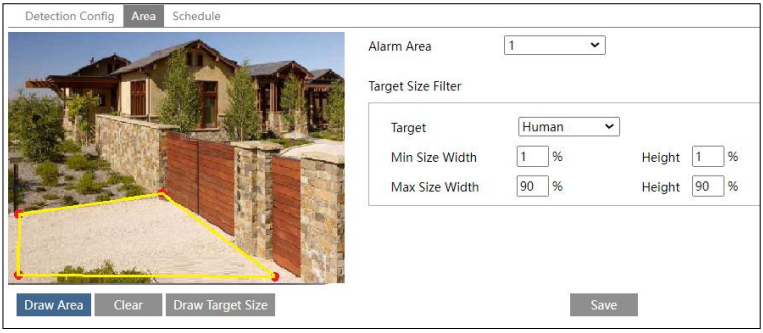
Gehen Sie zur Schnittstelle ***Ereignis→ Loitering Detection*** wie unten gezeigt. Die Einstellschritte sind wie folgt:

1. Aktivieren Sie die Loitering-Erkennung und wählen Sie den Snapshot-Typ.



2. Empfindlichkeit, Zeitschwelle und Alarmhaltezeit einstellen.
Empfindlichkeit: Je höher der Wert ist, desto leichter kann der Alarm ausgelöst werden.
Zeitschwelle: die Zeit, die sich eine Person in dem Bereich aufhalten darf. Wenn eine Person, die sich in dem angegebenen Bereich aufhält und bewegt, den Schwellenwert überschreitet, werden Alarme ausgelöst, bis diese Person den Bereich verlässt oder sich nicht mehr bewegt.
Zum Beispiel: Legen Sie den Schwellenwert auf "60 Sekunden" fest; wenn sich eine Person länger als 60 Sekunden in dem angegebenen Bereich aufhält und bewegt, wird ein Alarm ausgelöst und läuft weiter. Wenn sich diese Person 2 Minuten später nicht mehr in dem angegebenen Bereich bewegt, wird der Alarm beendet. Der Alarm wird jedoch fortgesetzt, sobald sich diese Person erneut in dem angegebenen Bereich bewegt, es sei denn, die Person verlässt diesen Bereich.

Alarmhaltezeit: Dies ist die Zeit, die der Alarm nach dem Ende eines Alarms anhält.
3. Stellen Sie die Optionen für die Alarmauslösung ein. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt über die Bewegungserkennung.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.
5. Legen Sie Alarmbereiche und Zielgrößenfilter fest. Klicken Sie auf die Registerkarte "Bereich", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



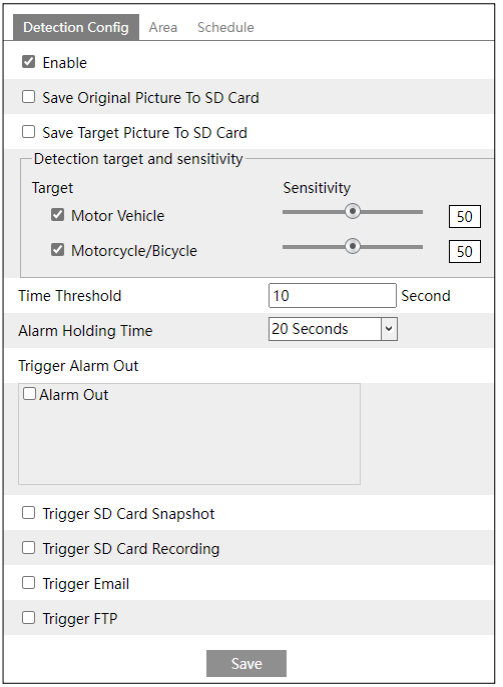
Wählen Sie die Nummer des Alarmbereichs auf der rechten Seite. Es können vier Alarmbereiche hinzugefügt werden.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen" und klicken Sie dann um den Bereich herum, den Sie als Alarmbereich im Bild links festlegen möchten (der Alarmbereich sollte ein geschlossener Bereich sein). Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um den Alarmbereich zu löschen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

Einrichtung des Zielgrößenfilters: Die Einrichtungsschritte des Zielgrößenfilters sind die gleichen wie die des Linienkreuzungszielgrößenfilters (siehe Linienkreuzung für weitere Einzelheiten).
6. Legen Sie den Zeitplan für die Herumlungererkennung fest. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).

※ **Anforderungen an die Konfiguration der Kamera und des Umfelds**
1. Vermeiden Sie es, diese Funktion in komplexen Szenen zu aktivieren, z. B. in einer Szene mit einem großen Strom von Personen und Fahrzeugen.
2. Die anderen Anforderungen sind ähnlich wie bei der Linienkreuzungserkennung. Einzelheiten finden Sie unter Konfigurationsanforderungen für die Kamera und den umgebenden Bereich der Linienkreuzungserkennung.

4.5.2 Erkennung von illegalem Parken

Erkennung von Falschparkern: Überschreitet ein Fahrzeug (z. B. Pkw, Lkw, Motorrad usw.) im Parkverbot den Schwellenwert, wird ein Alarm ausgelöst, bis das Fahrzeug weggefahren ist.
Gehen Sie zu ***Ereignis → Unerlaubtes Parken erkennen***. Die Einstellschritte sind wie folgt:
1. Aktivieren Sie die Erkennung von Falschparkern und wählen Sie den Schnappschusstyp.



2. Stellen Sie das Erfassungsziel, die Empfindlichkeit, die Zeitschwelle und die Alarmhaltezeit ein.

Kraftfahrzeug: ein Fahrzeug mit vier oder mehr Rädern

Motorrad/Fahrrad Fahrzeug: ein Fahrzeug mit zwei Rädern (z. B. ein Motorrad oder Fahrrad)

Empfindlichkeit: Je höher der Wert ist, desto leichter kann der Alarm ausgelöst werden.

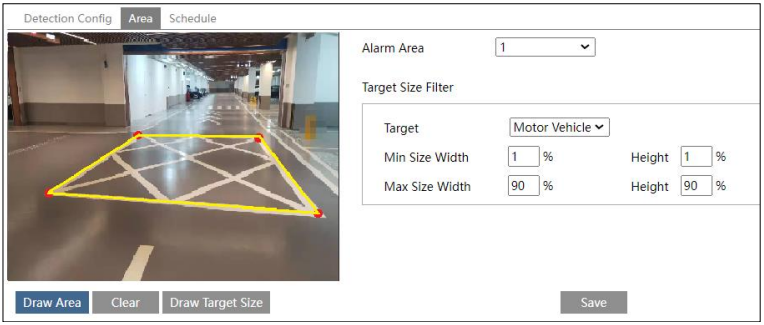
Zeitschwelle: die Zeit, die ein Fahrzeug in dem angegebenen Bereich bleiben darf. Wenn ein Fahrzeug, das sich in dem Bereich aufhält, den Schwellenwert überschreitet, werden Alarme ausgelöst, bis es weggefahren ist. Der Zeitschwellenwert ist zum Beispiel auf 30s eingestellt. Wenn das System ein Fahrzeug erkennt, das in der eingestellten Parkverbotszone anhält, beginnt es mit der Zählung. Der Alarm wird ausgelöst, wenn das Fahrzeug länger als 30 Sekunden steht. Und der Parkverbotsalarm hört erst auf, wenn das Fahrzeug aus der Parkverbotszone weggefahren ist.

Alarmhaltezeit: Dies ist die Zeit, die der Alarm anhält, nachdem das Fahrzeug mit Überschreitung der zulässigen Höchstdauer das Gelände verlassen hat.

3. Stellen Sie die Optionen für die Alarmauslösung ein. Die Einrichtungsschritte sind die gleichen wie bei der Bewegungserkennung. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt über die Bewegungserkennung.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

5. Legen Sie Alarmbereiche und Zielgrößenfilter fest. Klicken Sie auf die Registerkarte "Bereich", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



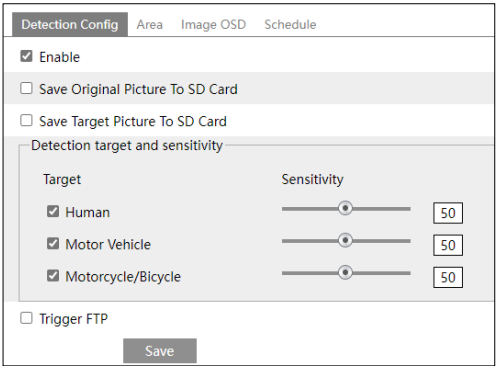
Wählen Sie die Nummer des Alarmbereichs auf der rechten Seite. Es können vier Alarmbereiche hinzugefügt werden.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen" und klicken Sie dann um den Bereich herum, den Sie als Alarmbereich im Bild links festlegen möchten (der Alarmbereich sollte ein geschlossener Bereich sein). Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um den Alarmbereich zu löschen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

Einrichtung des Zielgrößenfilters: Die Einrichtungsschritte des Zielgrößenfilters sind die gleichen wie die des Linienkreuzungszielgrößenfilters (siehe Linienkreuzung für weitere Einzelheiten).
6. Legen Sie den Zeitplan für die Herumlungererkennung fest. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).

※ **Anforderungen an die Konfiguration der Kamera und des Umfelds**
1. Vermeiden Sie es, diese Funktion in komplexen Szenen zu aktivieren, z. B. in einer Szene mit einem großen Strom von Personen und Fahrzeugen.
2. Die anderen Anforderungen sind ähnlich wie bei der Linienkreuzungserkennung. Einzelheiten finden Sie unter Konfigurationsanforderungen für die Kamera und den umgebenden Bereich der Linienkreuzungserkennung.

4.5.3 Video-Metadaten

Video-Metadaten: Menschen, Kraftfahrzeuge und Motorräder/Fahrräder im Video können klassifiziert und erfasst werden, und die relevanten Merkmale können extrahiert und auf der Live-Oberfläche angezeigt werden.
Gehen Sie zu ***Config → Event → Video Metadata*** interface. Die Einstellungsschritte sind wie folgt:



1.Aktivieren Sie die Video-Metadaten und wählen Sie den Schnappschusstyp und das Erkennungsziel aus.

Originalbild auf SD-Karte speichern: Wenn diese Option aktiviert ist, werden die erkannten Originalbilder erfasst und auf der SD-Karte gespeichert, wenn die Zielpersonen die vordefinierten Bereiche betreten.

Zielbild auf SD-Karte speichern: Wenn diese Option aktiviert ist, werden die erkannten Zielausschnittbilder erfasst und auf der SD-Karte gespeichert, wenn die Ziele in die vordefinierten Bereiche eindringen.

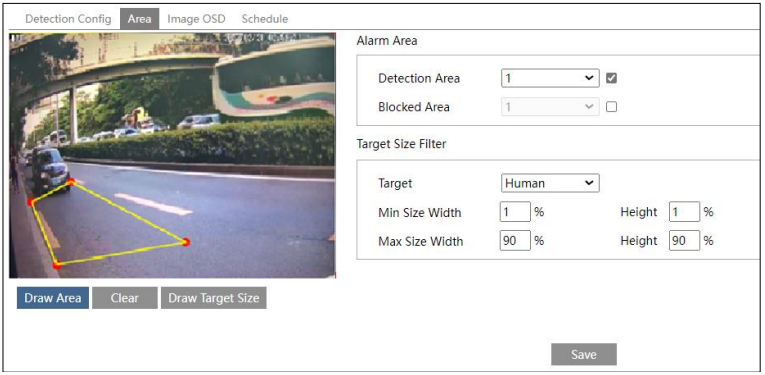
Erkennungsziel: Mensch, Kraftfahrzeug und Motorrad/Fahrrad. Alle drei Arten von Objekten können gleichzeitig ausgewählt werden.

2.Aktivieren Sie bei Bedarf"FTP auslösen".

3.Stellen Sie den Erfassungsbereich, den gesperrten Bereich und den Zielgrößenfilter ein.

Erfassungsbereich: Es können 4 Erfassungsbereiche festgelegt werden. Ziele, die in den vordefinierten Erfassungsbereich eindringen, werden erfasst.

Gesperrter Bereich: Es können 4 Sperrbereiche festgelegt werden. Ziele, die in den vordefinierten Sperrbereich eindringen, werden nicht erfasst.



Sie müssen den Erkennungsbereich und den gesperrten Bereich separat festlegen.

So legen Sie den Erfassungsbereich fest:
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des Erkennungsbereichs und wählen Sie die Nummer und aus, um den Erkennungsbereich festzulegen.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Bereich zeichnen" und klicken Sie dann um den Bereich herum, den Sie als Alarmbereich im Bild links festlegen möchten (der Alarmbereich sollte ein geschlossener Bereich sein). Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um den Alarmbereich zu löschen. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

Zum Einstellen des gesperrten Bereichs:
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen des gesperrten Bereichs und wählen Sie die Nummer und aus, um den gesperrten Bereich festzulegen. Die Einstellungsschritte sind dieselben wie für den Erkennungsbereich.

Einrichtung des Zielgrößenfilters: Die Einrichtungsschritte des Zielgrößenfilters sind die gleichen wie die des Linienkreuzungszielgrößenfilters (siehe Linienkreuzung für weitere Einzelheiten).

4.Wählen Sie die Attributinformationen des Ziels aus. Klicken Sie auf "Bild-OSD" und wählen Sie dann die entsprechenden Attributinformationen aus. Wenn das Ziel erkannt wird, werden die von Ihnen ausgewählten Informationen im Attributanzeigebereich angezeigt. Siehe Video-Metadaten-Ansicht für weitere Informationen.
5.Legen Sie den Zeitplan für die Video-Metadatenfunktion fest. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufzeichnung (siehe Zeitplanaufzeichnung).
Nachdem Sie alle oben genannten Einstellungen vorgenommen haben, kehren Sie zur Live-Oberfläche zurück, um die aufgenommenen Bilder und Funktionen zu betrachten.

➢ **Video-Metadaten-Ansicht**

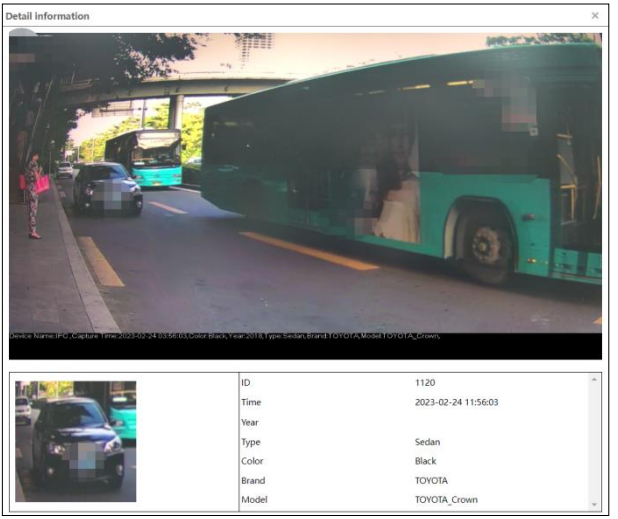
Klicken Sie in der Live-Oberfläche auf , um die folgenden intelligenten Schnappschüsse anzuzeigen.



Die menschlichen Informationen werden auf der rechten Seite angezeigt.
Informationen über Kraftfahrzeuge und Motorräder/Fahrräder werden auf der linken Seite angezeigt.
Klicken Sie auf das Bild des erfassten Menschen, um die detaillierten Informationen anzuzeigen (siehe unten).



Klicken Sie auf das Bild des erfassten Fahrzeugs, um die detaillierten Informationen anzuzeigen (siehe unten).



Hinweis: Diese Funktion ist nicht für Szenen mit einem großen Personen- und Fahrzeugaufkommen geeignet.

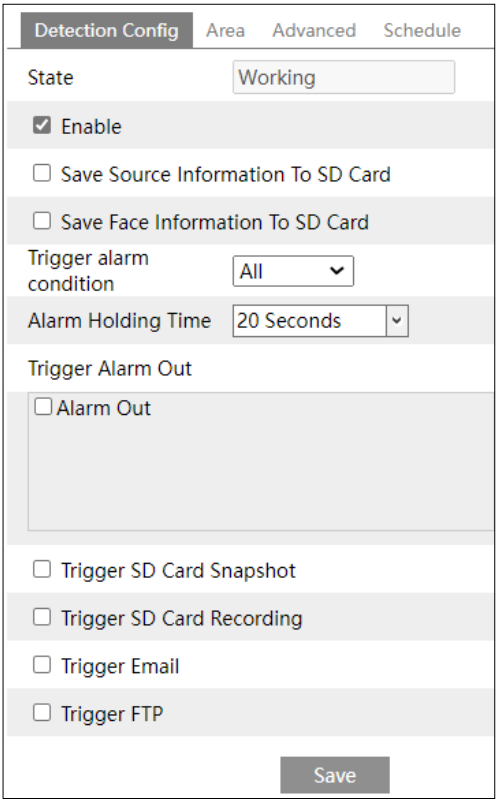
4.5.4 Gesichtserkennung

Die Gesichtserkennungsfunktion erkennt das Gesicht, das in der Überwachungsszene erscheint. Wenn ein Gesicht erkannt wird, wird ein Alarm ausgelöst.

Klicken Sie auf ***Config*** → ***Event*** → ***Enable Event***. Wählen Sie das Gesichtsereignis aus und speichern Sie dann die Einstellung. Nachdem die Kamera erfolgreich neu gestartet wurde, können Sie das Gesichtserkennungsmenü anzeigen.

Die Einstellschritte sind wie folgt:

1.Gehen Sie zu ***Config*** → ***Event*** → ***Face Detection*** wie unten gezeigt.



2.Aktivieren Sie die Gesichtserkennungsfunktion.

Quellinformationen auf SD-Karte speichern: Wenn diese Option aktiviert ist, wird das gesamte Bild auf der SD-Karte gespeichert, wenn ein Gesicht erkannt wird.

Gesichtsinformationen auf SD-Karte speichern: Wenn diese Option aktiviert ist, wird das aufgenommene Gesichtsbild auf der SD-Karte gespeichert, wenn ein Gesicht erkannt wird.

Hinweis: Um Bilder auf dem lokalen PC zu speichern, aktivieren Sie bitte zuerst den lokalen Smart Snapshot Speicher (***Config*** → ***System*** → ***Local Config***). Um Bilder auf der SD-Karte zu speichern, installieren Sie bitte zuerst eine SD-Karte.

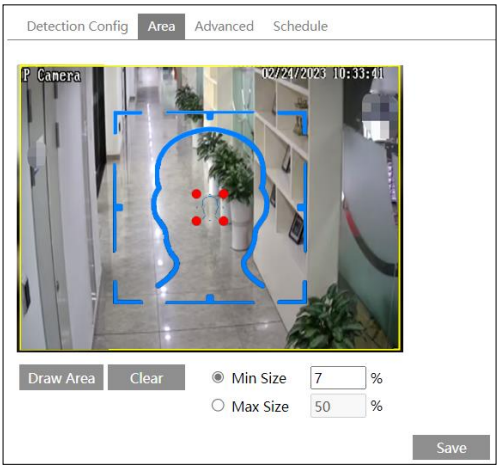
3.Stellen Sie die Alarmhaltezeit und die Alarmauslöseoptionen ein. Die Schritte zur Einrichtung des Alarmauslösers sind die gleichen wie bei der Einrichtung der Bewegungserkennung. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt über die Bewegungserkennung.

Auslösende Alarmbedingung: Alles oder Maske aus kann gewählt werden.

Alle: Alarme werden ausgelöst, wenn die Kamera ein Gesicht (mit oder ohne Maske) erkennt.

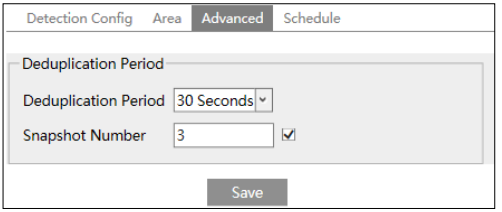
Maske aus: Der Alarm wird ausgelöst, wenn die erkannte Person keine Maske auf dem Gesicht trägt.

4.Alarmerkennungsbereich einstellen.



Klicken Sie auf "Bereich zeichnen" und ziehen Sie die Begrenzungslinien des Rechtecks, um seine Größe zu ändern. Verschieben Sie das Rechteck, um seine Position zu ändern. Klicken Sie auf "Zeichnen stoppen", um das Zeichnen des Bereichs zu beenden. Klicken Sie auf "Löschen", um den Bereich zu löschen. Legen Sie dann die Größe des zu erkennenden Gesichts fest, indem Sie den Maximal- und den Minimalwert definieren (der Standardgrößenbereich eines einzelnen Gesichtsbildes liegt zwischen 3% und 50% des gesamten Bildes).

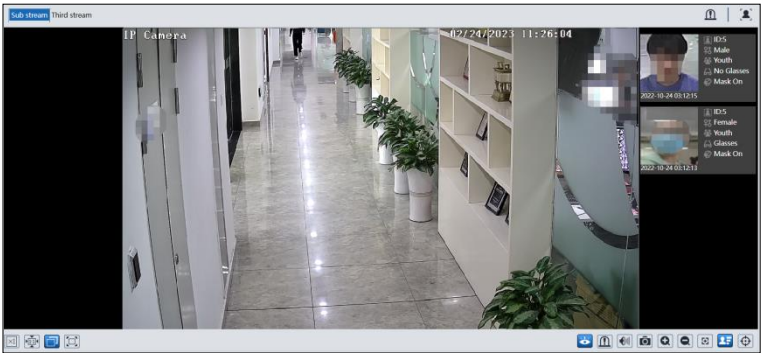
5.Erweiterte Einstellungen. Wählen Sie das Intervall und die Anzahl der Schnappschüsse nach Bedarf, um zu vermeiden, dass mehrere ähnliche Bilder in einem sehr kurzen Zeitraumaufgenommen werden.



Deduplizierungszeitraum: Wenn 30 Sekunden ausgewählt ist, erfasst die Kamera während der kontinuierlichen Verfolgung das gleiche Ziel einmal alle 30 Sekunden.
Schnappschussanzahl: Wenn die Schnappschussanzahl aktiviert und eingestellt ist (z. B. 3), erfasst die Kamera dasselbe Ziel einmal alle 30 Sekunden und erfasst dieses Ziel höchstens dreimal während der kontinuierlichen Verfolgung. Wenn die Schnappschussanzahl deaktiviert ist, erfasst die Kamera dasselbe Ziel einmal alle 30 Sekunden, bis das Ziel aus dem erfassten Bereich verschwindet.
6.Stellen Sie den Zeitplan für die Gesichtserkennung ein. Die Einrichtungsschritte für den Zeitplan sind die gleichen wie für die Zeitplanaufnahme (siehe Zeitplanaufnahme).

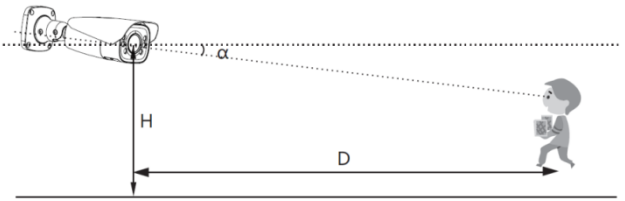
Gesichtserfassungsansicht

Nachdem Sie die Gesichtserkennungsfunktion aktiviert haben, kehren Sie zur Live-Ansicht zurück. Klicken Sie auf , um zum folgenden Fenster zu gelangen. Wenn Gesichter erkannt werden, werden die Bilder auf der rechten Seite aufgelistet.
Die Merkmale der erfassten Gesichter können ebenfalls angezeigt werden, z. B. das Geschlecht, ob eine Maske getragen wird, ob eine Brille getragen wird, die Altersgruppe, usw.



※ Anforderungen an die Konfiguration der Kamera und des Umfelds

1. Die Kameras müssen in einem Bereich mit stabilen und ausreichenden Lichtquellen installiert werden.
2. Die Installationshöhe reicht von 2,0 m bis 3,5 m, einstellbar je nach Brennweite der verschiedenen Objektive und Objektabständen.
3. Der Vertiefungswinkel der Kamera muss kleiner oder gleich 15° sein.



4. Die Objektentfernung hängt von der Brennweite des in der Kamera montierten Objektivs ab.

5. Um die Erkennungsrate der erfassten Gesichter zu gewährleisten, m ü ssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein: Der Drehwinkel nach links oder rechts ist kleiner als 30°; der Neigungswinkel ist kleiner als 20°.

6. Gesicht Beleuchtung muss gleichmäßig sein, wenn die Helligkeit niedrig ist oder es gibt einen großen Bereich der Schatten, müssen die Lichtfüllung zu tun.

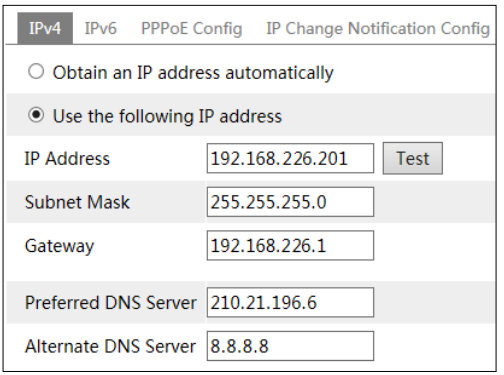
7. Wenn das Aufnahmeszenario Gegenlicht ist, muss die BLC/HLC/WDR-Funktion der Kamera eingeschaltet werden, oder das Licht muss aufgefüllt werden.

6. Die folgenden Szenen sind nicht anwendbar, wie z. B. Szenen mit Menschenansammlungen (Flughafen, Bahnhof, Platz usw.) und so weiter.

4.6 Netzwerk-Konfiguration

4.6.1 TCP/IP

Gehen Sie zu ***Config*** → ***Network*** → ***TCP/IP*** interface wie unten gezeigt. Es gibt zwei Möglichkeiten für die Netzwerkverbindung.

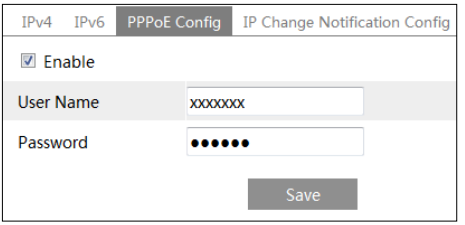


IP-Adresse verwenden (z. B. IPv4) - Es gibt zwei Optionen für die IP-Einrichtung: automatische Beschaffung einer IP-Adresse per DHCP und Verwendung der folgenden IP-Adresse. Bitte wählen Sie je nach Bedarf eine der Optionen.

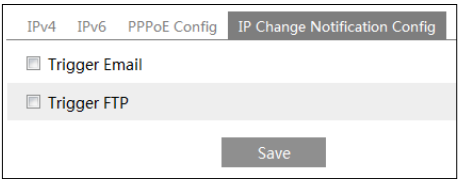
Testen: Testen Sie die Wirksamkeit der IP-Adresse, indem Sie auf diese Schaltfläche klicken.

PPPoE verwenden - Klicken Sie auf die Registerkarte "PPPoE-Konfiguration", um die unten

abgebildete Schnittstelle aufzurufen. Aktivieren Sie PPPoE und geben Sie dann den Benutzernamen und das Kennwort Ihres ISP ein.



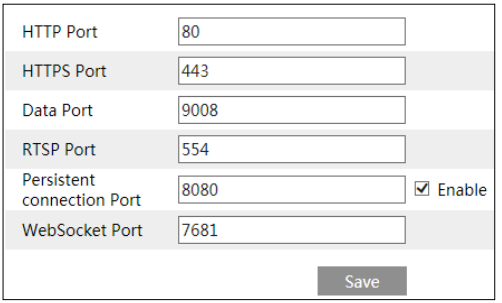
Es können beide Methoden der Netzwerkverbindung verwendet werden. Wenn PPPoE für die Internetverbindung verwendet wird, erhält die Kamera eine dynamische WAN-IP-Adresse. Diese IP-Adresse wird sich häufig ändern. Um benachrichtigt zu werden, kann die IP-Änderungsbenachrichtigungsfunktion verwendet werden.
Klicken Sie auf "IP Change Notification Config", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen.



E-Mail auslösen: Wenn die IP-Adresse des Geräts geändert wird, wird die neue IP-Adresse an die eingerichtete E-Mail-Adresse gesendet.
FTP auslösen: Wenn die IP-Adresse des Geräts geändert wird, wird die neue IP-Adresse an den eingerichteten FTP-Server gesendet.

4.6.2 Hafen

Gehen Sie zu ***Config → Network → Port*** interface wie unten gezeigt. HTTP-Port, Datenport und RTSP-Port können eingestellt werden.

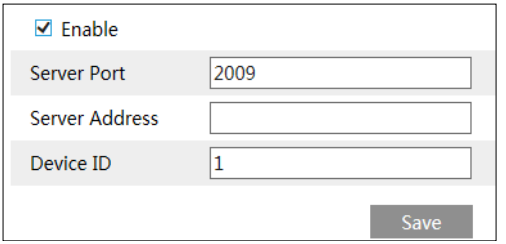


HTTP-Port: Der Standard-HTTP-Port ist 80. Er kann auf einen beliebigen Port geändert

werden, der nicht belegt ist.
HTTPS-Port: Der Standard-HTTPs-Port ist 443. Er kann auf einen beliebigen Port geändert werden, der nicht belegt ist.
Datenport: Der Standard-Datenport ist 9008. Bitte ändern Sie ihn nach Bedarf.
RTSP-Port: Der Standard-Port ist 554. Bitte ändern Sie ihn nach Bedarf.
Persistent Connection Port: Der Port wird für eine dauerhafte Verbindung der Drittanbieterplattform verwendet, um intelligente Daten wie Gesichtsbilder zu übertragen.
WebSocket-Anschluss: Kommunikationsprotokoll-Port für die kostenlose Vorschau des Plug-ins.

4.6.3 Server-Konfiguration

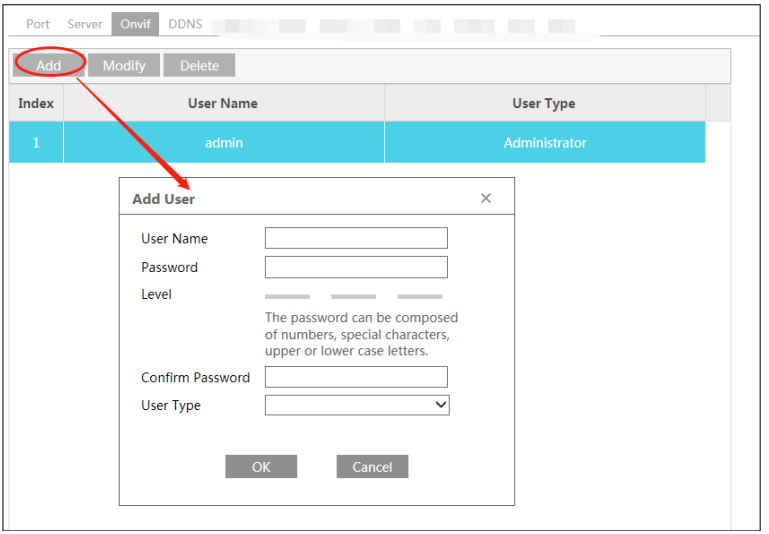
Diese Funktion wird hauptsächlich für den Anschluss von Netzwerk-Videoverwaltungssystemen verwendet.



1. Aktivieren Sie "Aktivieren".
2. Überprüfen Sie die IP-Adresse und den Port des Übertragungsmedienservers im NVMS. Aktivieren Sie dann den automatischen Bericht im NVMS, wenn ein neues Gerät hinzugefügt wird. Geben Sie dann die restlichen Informationen des Geräts in den NVMS ein. Danach wird das System automatisch eine Geräte-ID zuweisen. Bitte überprüfen Sie diese im NVMS.
3. Geben Sie die oben erwähnte Serveradresse, den Serverport und die Geräte-ID in die entsprechenden Felder ein. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

4.6.4 Onvif

Die Kamera kann über das ONVIF/RTSP-Protokoll durchsucht und mit der Plattform eines Drittanbieters verbunden werden.
Wenn "Onvif-Benutzer aktivieren" in der Geräteaktivierungsschnittstelle aktiviert ist, kann der ONVIF-Benutzer gleichzeitig aktiviert werden. Wenn Sie die Kamera über das ONVIF-Protokoll mit der Plattform eines Drittanbieters verbinden, können Sie diesen ONVIF-Benutzer für die Verbindung verwenden. Wenn er nicht aktiviert ist, können Sie auf "Ändern" klicken, um das Kennwort von admin nach Bedarf festzulegen.
Sie können auch neue Benutzer in der Onvif-Schnittstelle hinzufügen.

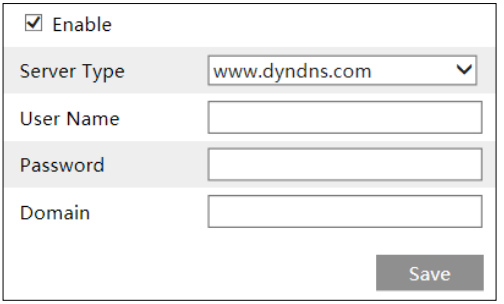


Hinweis: Wenn Sie das Gerät zu einer Drittanbieter-Plattform mit ONVIF/RTSP-Protokoll hinzufügen, verwenden Sie bitte den onvif-Benutzer in der oben genannten Schnittstelle.

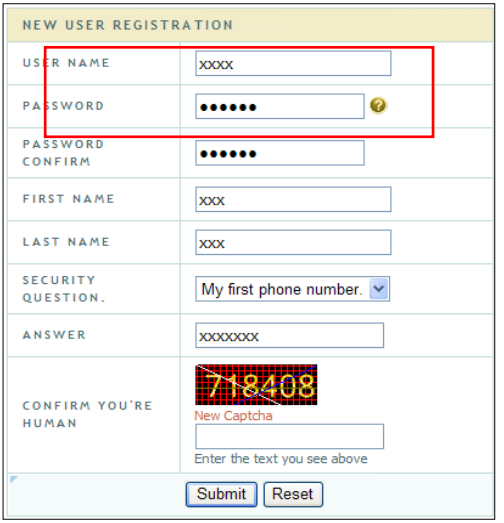
4.6.5 DDNS

Wenn die Kamera mit einer DHCP-Verbindung eingerichtet ist, sollte DDNS für das Internet eingestellt werden.

1. Gehen Sie zu ***Config → Network → DDNS***.



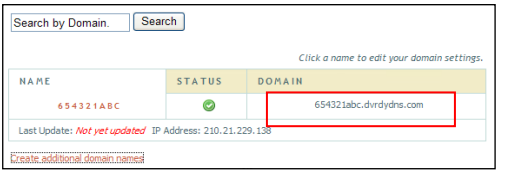
2. Beantragen Sie einen Domänennamen. Nehmen Sie zum Beispiel www.dvrdyndns.com. Geben Sie www.dvrdydns.com in die Adressleiste des IE ein, um die Website zu besuchen. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche "Registrierung".



Erstellen Sie einen Domänennamen.



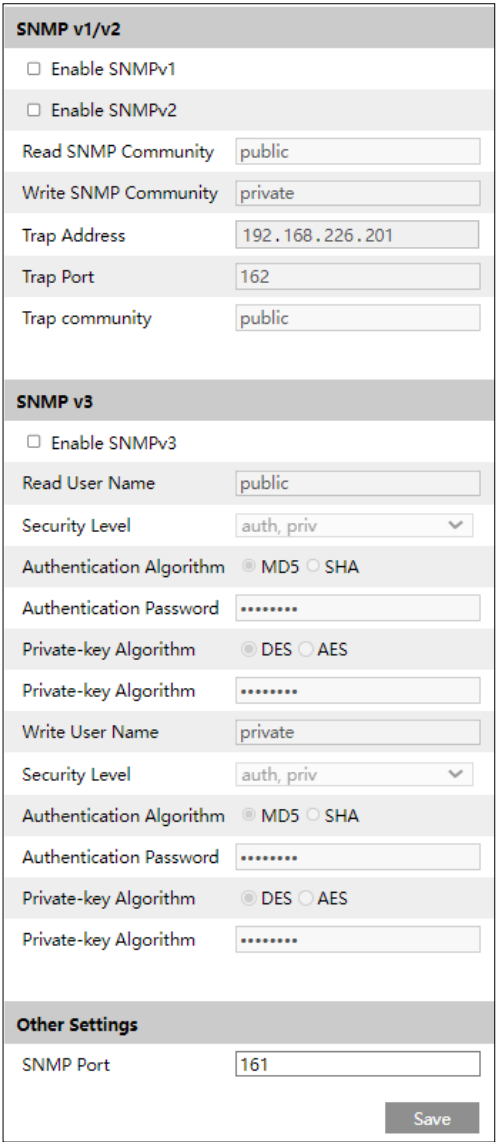
Nachdem der Domänenname erfolgreich beantragt wurde, wird der Domänenname wie folgt aufgelistet.



3. Geben Sie den Benutzernamen, das Passwort und die Domäne ein, die Sie in der DDNS-Konfigurationsschnittstelle beantragt haben.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.

4.6.6 SNMP

Um den Kamerastatus, Parameter und Alarminformationen abzurufen und die Kamera fernzuverwalten, kann die SNMP-Funktion verwendet werden. Bevor Sie SNMP verwenden, installieren Sie bitte ein SNMP-Verwaltungstool und stellen Sie die SNMP-Parameter ein, z. B. SNMP-Port, Trap-Adresse.
1. Gehen Sie zu ***Config → Netzwerk → SNMP***.



2. Aktivieren Sie das entsprechende Versionskontrollkästchen (SNMPv1 aktivieren, SNMPv2 aktivieren, SNMPv3 aktivieren) entsprechend der Version der SNMP-Software, die verwendet werden soll.

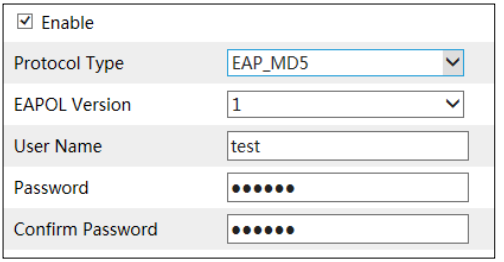
3. Stellen Sie die Werte für "SNMP-Community lesen", "SNMP-Community schreiben", "Trap-Adresse", "Trap-Port" und so weiter ein. Bitte stellen Sie sicher, dass die Einstellungen mit denen der SNMP-Software übereinstimmen.

Hinweis: Bitte verwenden Sie die verschiedenen Versionen je nach der von Ihnen benötigten

Sicherheitsstufe. Je höher die Version ist, desto höher ist auch die Sicherheitsstufe.

4.6.7 802.1x

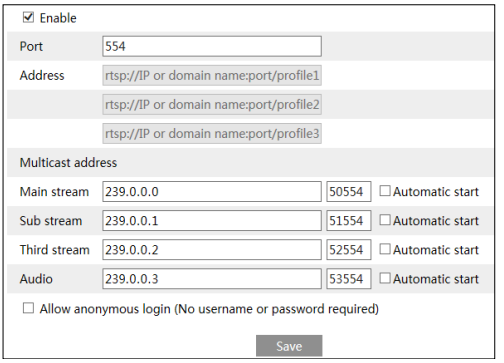
Wenn sie aktiviert ist, können die Daten der Kamera geschützt werden. Wenn die Kamera mit einem durch IEE802.1x geschützten Netzwerk verbunden ist, ist eine Benutzerauthentifizierung erforderlich.



Um diese Funktion zu nutzen, muss die Kamera an einen Switch angeschlossen werden, der das 802.1x-Protokoll unterstützt. Der Switch kann als Authentifizierungssystem zur Identifizierung des Geräts in einem lokalen Netzwerk betrachtet werden. Wenn die an die Netzwerkschnittstelle des Switches angeschlossene Kamera die Authentifizierung des Switches bestanden hat, kann auf sie über das lokale Netzwerk zugegriffen werden. Protokolltyp und EAPOL-Version: Bitte verwenden Sie die Standardeinstellungen. Benutzername und Kennwort: Der Benutzername und das Kennwort müssen mit dem beantragten und im Authentifizierungsserver registrierten Benutzernamen und Kennwort übereinstimmen.

4.6.8 RTSP

Gehen Sie zu ***Config*** → ***Netzwerk*** → RTSP.



Wählen Sie "Aktivieren", um die RTSP-Funktion zu aktivieren.
Anschluss: Zugangsport des Streaming-Mediums. Die Standardnummer ist 554.
RTSP-Adresse: Das RTSP-Adressformat (Unicast), das für die Wiedergabe des Streams in

einem Media Player verwendet werden kann.

Multicast-Adresse
Hauptstrom: Das Adressformat ist
"rtsp://IP-Adresse: rtsp port/profile1?transportmode=mcast".
Unterstrom: Das Adressformat ist
"rtsp://IP-Adresse: rtsp port/profile2?transportmode=mcast".
Dritter Strom: Das Adressformat ist
"rtsp://IP-Adresse: rtsp port/profile3?transportmode=mcast".
Audio: Nachdem Sie den Haupt-/Sub-Stream in einen VLC-Player eingegeben haben, werden Video und Audio automatisch abgespielt.
Wenn "Anonyme Anmeldung zulassen..." aktiviert ist, ist es nicht erforderlich, den Benutzernamen und das Passwort einzugeben, um das Video anzusehen.
Wenn "Autostart" aktiviert ist, sollten die empfangenen Multicast-Daten in einen VLC-Player eingefügt werden, um das Video abzuspielen.

Hinweis:1. diese Kamera unterstützt die lokale Videovorschau über einen VLC-Player. Geben Sie die RTSP-Adresse (Unicast oder Multicast, z. B. rtsp://192.168.226.201:554/profile1?transportmode=mcast) in einem VLC-Player ein, um die gleichzeitige Videovorschau mit dem Web-Client zu realisieren.

2. Die oben genannte IP-Adresse kann nicht die Adresse von IPv6 sein.

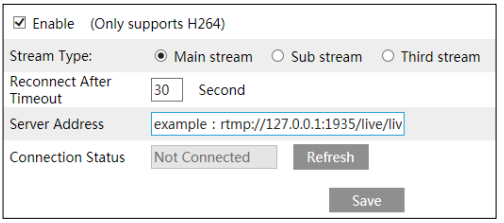
3. Vermeiden Sie die Verwendung der gleichen Multicast-Adresse im gleichen lokalen Netz.

4. Wenn Sie das Video über die Multicast-Streams in einem VLC-Player abspielen, achten Sie bitte auf den Modus des VLC-Players. Wenn er auf den TCP-Modus eingestellt ist, kann das Video nicht abgespielt werden.

5. Wenn das Kodierungsformat des Videos des Hauptstroms MJPEG ist, kann das Video bei einigen Auflösungen ungeordnet sein.

4.6.9 RTMP

Sie können auf Drittanbieter (wie YouTube) zugreifen, um Video-Live-Ansichten über das RTMP-Protokoll zu realisieren.
Gehen Sie zu ***Config*** → ***Netzwerk*** → RTMP.

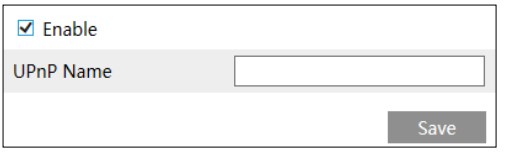


Aktivieren Sie die Option "Aktivieren", wählen Sie den Streamtyp aus, legen Sie die Zeit für

die Wiederherstellung der Verbindung nach der Zeitüberschreitung und die Serveradresse fest.
Server-Adresse: Geben Sie die vom Drittserver zugewiesene Serveradresse ein.
Klicken Sie anschließend auf "Speichern", um die Einstellungen zu speichern. Klicken Sie dann auf "Aktualisieren", um den Verbindungsstatus anzuzeigen.

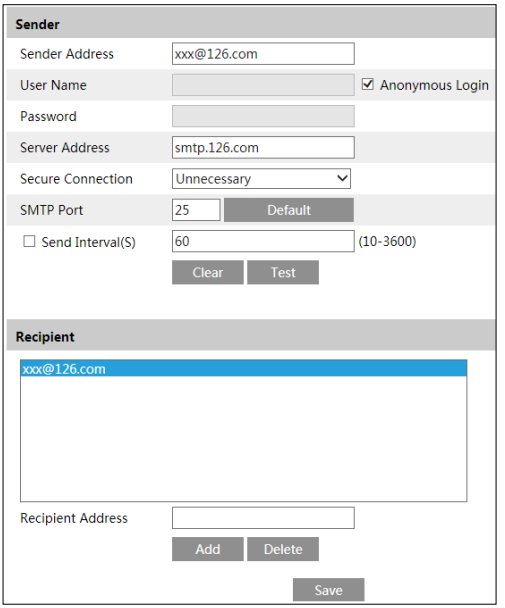
4.6.10 UPNP

Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann die Kamera schnell über das LAN erreicht werden.
Gehen Sie zu ***Config → Netzwerk → UPnP***. Aktivieren Sie UPNP und geben Sie dann den UPnP-Namen ein.



4.6.11 E-Mail

Wenn Sie eine E-Mail auslösen möchten, wenn ein Alarm auftritt oder die IP-Adresse geändert wird, stellen Sie die E-Mail bitte zuerst hier ein.
Gehen Sie zu ***Config → Network → Email***.



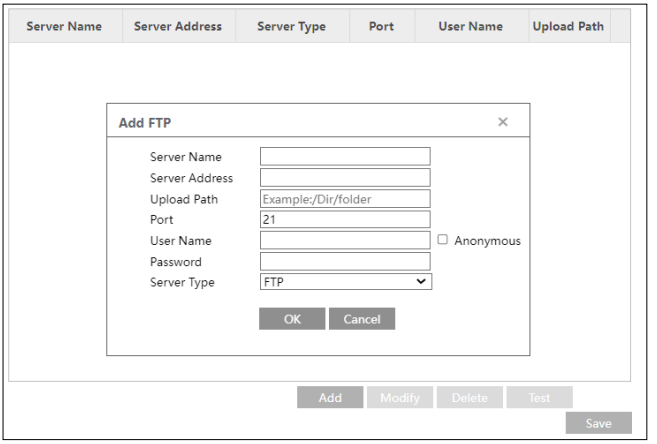
Absenderadresse: die E-Mail-Adresse des Absenders.
Benutzername und Kennwort: Benutzername und Kennwort des Absenders (Sie müssen den

Benutzernamen und das Kennwort nicht eingeben, wenn "Anonyme Anmeldung" aktiviert ist).
Server-Adresse: Die SMTP-IP-Adresse oder der Hostname.
Wählen Sie in der Pulldown-Liste "Sichere Verbindung" die gewünschte Art der sicheren Verbindung aus.
SMTP-Port: Der SMTP-Port.
Sendeintervall(S): Das Zeitintervall für den Versand von E-Mails. Wenn es beispielsweise auf 60 Sekunden eingestellt ist und mehrere Bewegungserkennungsalarme innerhalb von 60 Sekunden ausgelöst werden, werden sie als ein einziges Alarmereignis betrachtet und nur eine E-Mail wird gesendet. Wird ein Bewegungsalarm ausgelöst und nach 60 Sekunden ein weiterer Bewegungserkennungsalarm, werden zwei E-Mails versendet. Wenn verschiedene Alarme gleichzeitig ausgelöst werden, werden mehrere E-Mails separat versendet.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Testen", um die Verbindung des Kontos zu testen.
Empfängeradresse: die E-Mail-Adresse des Empfängers.

4.6.12 FTP

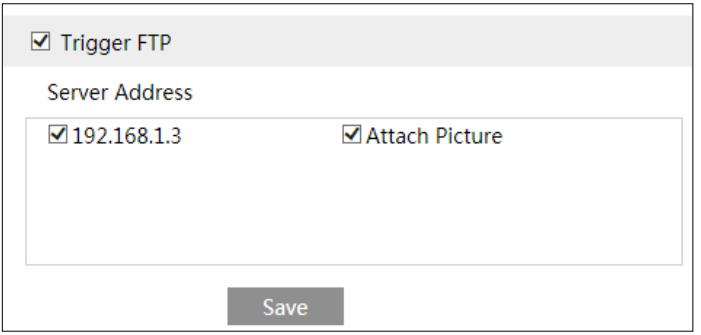
Nachdem ein FTP-Server eingerichtet wurde, werden die Bilder von Veranstaltungen auf den FTP-Server hochgeladen.

1. Gehen Sie zu ***Config → Netzwerk → FTP***.



2. Klicken Sie auf "Hinzufügen", um die Informationen des FTP hinzuzufügen. Klicken Sie anschließend auf "Speichern", um die Einstellungen zu speichern.
Server-Name: Der Name des FTP-Servers.
Server-Adresse: Die IP-Adresse oder der Domänenname des FTP-Servers.
Upload-Pfad: Das Verzeichnis, in das die Dateien hochgeladen werden sollen.
Port: Der Port des FTP-Servers.
Benutzername und Kennwort: Der Benutzername und das Kennwort, die für die Anmeldung beim FTP-Server verwendet werden.
Servertyp: drei Optionen: FTP, FTPS, SFTP
3. Lösen Sie in der Ereigniseinstellungsschnittstelle (z. B. Eindringen,

Leitungsüberschreitung usw.) FTP wie unten dargestellt aus.



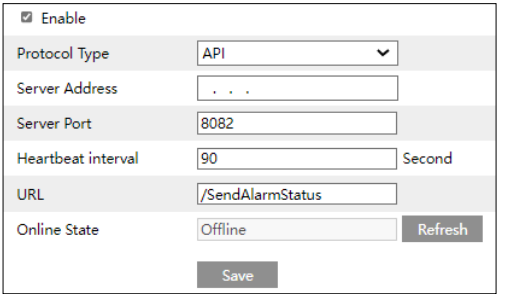
Regel für FTP-Speicherpfad: /Gerät MAC-Adresse/Ereignistyp/Datum/Zeit/
Zum Beispiel: Ein Gesichtserkennungsalarm tritt auf
FTP-Dateipfad：\00-18-ae-a8-da-2a\VFD\2021-01-09\14\
Tabelle der Ereignisnamen:

Datei Name	Veranstaltungstyp
IP	Änderung der IP-Adresse
MOTION	Bewegungserkennung
SENSOR	Sensor-Alarm
TRIPWIRE	Erkennung von Linienkreuzungen
PERIMETER	Regionale Intrusion Detection
OSC	Objekt aufgegeben/vermisst
AVD	Video-Ausnahme
VFD	Gesichtserkennung
AOIENTRY	Region Eingabe
AOILEAVE	Region Verlassen
PASSLINECOUNT	Zielzählung nach Zeilen
VERKEHR	Zielzählung nach Bereichen
LOITER	Erkennung von Herumlungern
PVD	Erkennung von illegalem Parken
SDFULL	SD Voll
SDERROR	SD-Fehler
VSD	Video-Metadaten

Inhalt der TXT-Datei:
Gerätename: xxx mac: Geräte-MAC-Adresse Ereignistyp Zeit:
Zum Beispiel:
Gerätename: IPC mac: 00-18-ae-a8-da-2a MOTION Zeit: 2021-03-16 12:20:07

4.6.13 HTTP POST

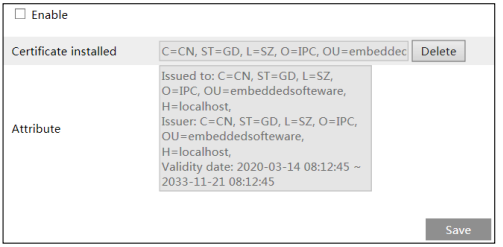
Gehen Sie zu ***Config → Network → HTTP POST*** interface.
Markieren Sie "Aktivieren", wählen Sie den Protokolltyp und legen Sie dann die Serveradresse (IP-Adresse/Domänenname), den Serverport und das Heartbeat-Intervall fest.



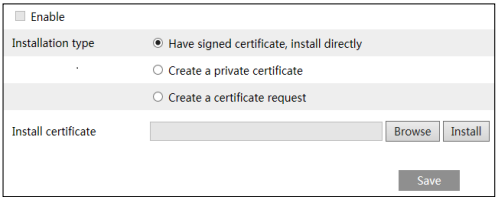
Serveradresse: die IP-Adresse/der Domänenname der Drittanbieterplattform.
Server-Port: der Server-Port der Drittanbieter-Plattform.
URL: Geben Sie die Subdomain des oben genannten Servers ein, z.B. die URL von Alarm Information Push: "/SendAlarmStatus".
Nachdem Sie die oben genannten Parameter eingestellt haben, klicken Sie auf "Speichern", um die Einstellungen zu speichern. Dann verbindet sich die Kamera automatisch mit der Drittanbieter-Plattform. Der Online-Status kann in der oben genannten Schnittstelle angezeigt werden. Nachdem die Kamera erfolgreich verbunden ist, sendet sie die Alarminformationen (HTTP-Format) an die Drittanbieterplattform, sobald der intelligente Alarm ausgelöst wird. Die Alarminformationen umfassen die Koordinaten der Zielverfolgung, die Merkmale des Ziels, das aufgenommene Original-/Zielbild (z. B. das aufgenommene Gesichtsbild, das Bild des Fahrzeugs) usw.

4.6.14 HTTPS

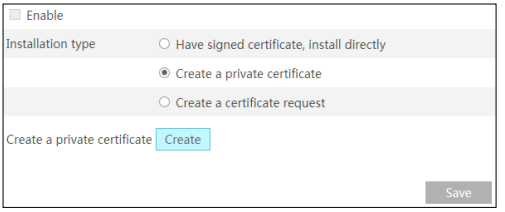
HTTPs ermöglicht die Authentifizierung der Website und schützt die Privatsphäre der Nutzer.
Gehen Sie zu ***Config → Network → HTTPS*** wie unten gezeigt.



Standardmäßig ist ein Zertifikat installiert (siehe oben). Aktivieren Sie diese Funktion und speichern Sie sie. Dann kann die Kamera durch Eingabe von https://IP: https port über den Webbrowser (z. B. https://192.168.226.201:443) aufgerufen werden.
Ein privates Zertifikat kann erstellt werden, wenn die Benutzer das Standardzertifikat nicht verwenden möchten. Klicken Sie auf "Löschen", um das Standardzertifikat zu löschen. Dann wird die folgende Schnittstelle angezeigt.



* Wenn ein signiertes Zertifikat vorhanden ist, klicken Sie auf "Durchsuchen", um es auszuwählen, und dann auf "Installieren", um es zu installieren.
* Klicken Sie auf "Privates Zertifikat erstellen", um die folgende Erstellungsoberfläche aufzurufen.



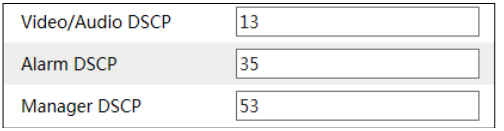
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Erstellen", um ein privates Zertifikat zu erstellen. Geben Sie das Land (nur zwei Buchstaben verfügbar), die Domäne (IP-Adresse/Domäne der Kamera), das Gültigkeitsdatum, das Passwort, die Provinz/den Staat, die Region usw. ein. Klicken Sie dann auf "OK", um die Einstellungen zu speichern.
* Klicken Sie auf "Zertifikatsantrag erstellen", um die folgende Oberfläche aufzurufen.



Klicken Sie auf "Erstellen", um die Zertifikatsanforderung zu erstellen. Laden Sie dann die Zertifikatsanforderung herunter und senden Sie sie zur Signatur an die vertrauenswürdige Zertifizierungsstelle. Nachdem Sie das signierte Zertifikat erhalten haben, importieren Sie das Zertifikat in das Gerät.

4.6.15 QoS

Die QoS-Funktion (Quality of Service) wird verwendet, um eine unterschiedliche Qualität der Dienste für verschiedene Netzwerkanwendungen bereitzustellen. Bei unzureichender Bandbreite sortiert der Router oder Switch die Datenströme und überträgt sie entsprechend ihrer Priorität, um Netzwerkverzögerungen und -überlastungen durch diese Funktion zu vermeiden.
Gehen Sie zu ***Config*** → ***Network*** → QoS.

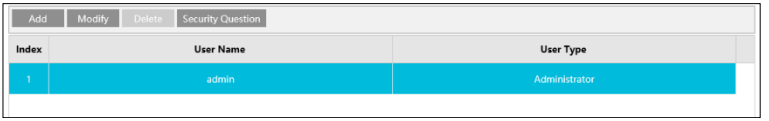


Video/Audio DSCP: Der Bereich reicht von 0 bis 63.
Alarm-DSCP: Der Bereich reicht von 0 bis 63.
Manager DSCP: Der Bereich reicht von 0 bis 63.
Im Allgemeinen gilt: Je größer die Zahl, desto höher ist die Priorität.

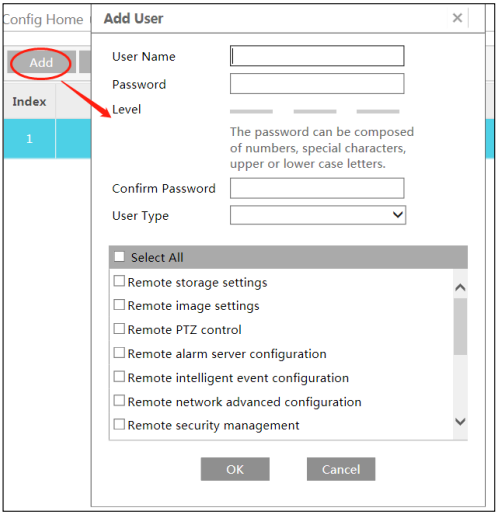
4.7 Sicherheitskonfiguration

4.7.1 Benutzer-Konfiguration

Gehen Sie zu ***Config*** → ***Sicherheit*** → Benutzeroberfläche wie unten gezeigt.

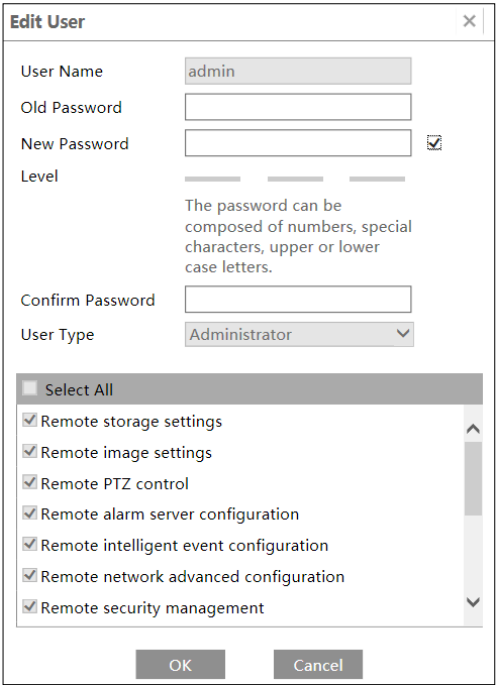


Benutzer hinzufügen:
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Hinzufügen", um das folgende Textfeld zu öffnen.



2. Geben Sie den Benutzernamen in das Textfeld "User Name" ein.
3. Geben Sie das Passwort in die Textfelder "Passwort" und "Passwort bestätigen" ein. Legen Sie das Passwort entsprechend den Anforderungen der Passwortsicherheitsstufe fest (gehen Sie zu ***Config→ Security→ Security Management→ Password Security*** interface, um die Sicherheitsstufe einzustellen).
4. Wählen Sie den Benutzertyp und die gewünschten Benutzerberechtigungen aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK". Der neu hinzugefügte Benutzer wird dann in der Benutzerliste angezeigt.

Benutzer ändern:
1. Wählen Sie im Listenfeld für die Benutzerkonfiguration einen Benutzer aus, dessen Passwort Sie ggf. ändern möchten.
2. Wenn Sie auf die Schaltfläche "Ändern" klicken, wird das Dialogfeld "Benutzer bearbeiten" eingeblendet.



3. Geben Sie das alte Passwort des Benutzers in das Textfeld "Altes Passwort" ein.
4. Geben Sie das neue Passwort in die Textfelder "Neues Passwort" und "Passwort bestätigen" ein.
5. Wählen Sie die Benutzerrechte für erweiterte oder normale Benutzer.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK", um die Einstellungen zu speichern.

Hinweis: Wenn die Kennwortebene auf "Stark" eingestellt ist, kann das Kennwort nicht geändert werden, wie die vorherigen fünf.

Benutzer löschen:

1. Wählen Sie im Listenfeld der Benutzerkonfiguration den zu löschenden Benutzer aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Löschen", um den Benutzer zu löschen.

Hinweis: Das Standard-Administratorkonto kann nicht gelöscht werden.

Einstellungen für Sicherheitsfragen: Legen Sie die Fragen und Antworten für den Administrator fest, um das Passwort zurückzusetzen, wenn Sie es vergessen haben.

4.7.2 Online Benutzer

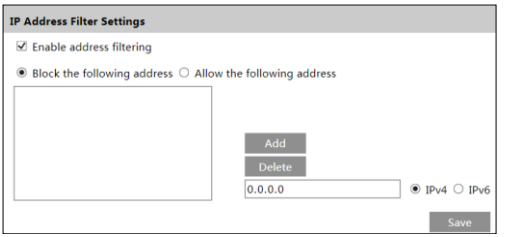
Gehen Sie zu ***Config → Security → Online User***, um den Benutzer anzuzeigen, der das Live-Video betrachtet.



Ein Administrator-Benutzer kann alle anderen Benutzer (einschließlich anderer Administratoren) hinauswerfen.

4.7.3 Sperren und Zulassen von Listen

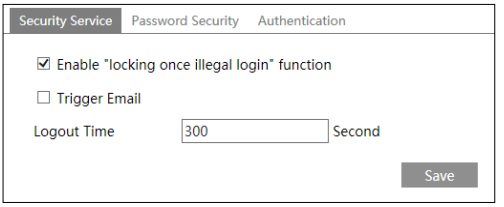
Gehen Sie zu ***Config → Security → Block and Allow Lists*** wie unten gezeigt.



Die Einrichtungsschritte sind wie folgt:
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Adressfilterung aktivieren".
Wählen Sie "Folgende Adresse blockieren/zulassen", IPv4/IPv6, geben Sie die IP-Adresse in das Adressfeld ein und klicken Sie auf die Schaltfläche "Hinzufügen".

4.7.4 Sicherheitsmanagement

Gehen Sie zu ***Config → Security → Security Management*** wie unten gezeigt.



Um das böswillige Entsperren von Passwörtern zu verhindern, kann hier die Funktion "Sperren nach illegaler Anmeldung" aktiviert werden. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Anmeldeschnittstelle nach fünf Fehlversuchen gesperrt. Die Kamera kann nach einer halben Stunde oder nach einem Neustart der Kamera erneut angemeldet werden.
E-Mail auslösen: Wenn diese Option aktiviert ist, wird eine E-Mail verschickt, wenn eine An- oder Abmeldung oder eine illegale Anmeldesperre erfolgt.

- **Passwortsicherheit**



Bitte legen Sie die Passwortstufe und die Ablaufzeit nach Bedarf fest.
Passwort-Level: Schwach, Mittel oder Stark.
Schwaches Niveau: Es können Zahlen, Sonderzeichen, Groß- und Kleinbuchstaben verwendet werden. Sie können eines dieser Zeichen oder eine beliebige Kombination davon wählen, wenn Sie das Passwort festlegen.
Mittlere Stufe: 8~16 Zeichen, darunter mindestens zwei der folgenden Kategorien: Zahlen, Sonderzeichen, Groß- und Kleinbuchstaben.
Starke Stufe: 8~16 Zeichen. Zahlen, Sonderzeichen, Großbuchstaben und Kleinbuchstaben müssen enthalten sein.
Um die Sicherheit Ihres Kontos zu gewährleisten, sollten Sie ein sicheres Passwort festlegen und Ihr Passwort regelmäßig ändern.

Authentifizierung: Die RTSP- oder HTTP-Authentifizierung ist konfigurierbar.



Bitte wählen Sie je nach Bedarf "Digest" oder "Basic" für die RTSP/HTTP-Authentifizierung.

4.8 Wartung Konfiguration

4.8.1 Sichern und Wiederherstellen

Gehen Sie zu ***Config → Maintenance → Backup & Restore***.



- **Import- und Export-Einstellungen**

Die Konfigurationseinstellungen der Kamera können von einer Kamera in eine andere Kamera exportiert werden.

1. Klicken Sie auf "Durchsuchen", um den Speicherpfad für Import- oder Exportinformationen auf dem PC auszuwählen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Einstellung importieren" oder "Einstellung exportieren".

Hinweis: Das Login-Passwort muss eingegeben werden, nachdem Sie auf die Schaltfläche "Einstellungen importieren" geklickt haben.

- **Laufende Log-Einstellungen**

Diese Funktion ist nur bei einigen Modellen verfügbar. Wenn Ihre Kamera diese Funktion nicht unterstützt, überspringen Sie bitte die folgenden Anweisungen.

Nach der Aktivierung wählen Sie die Protokollstufe und die Dateigröße und klicken auf "Speichern". Dann sammelt das System die entsprechenden Protokolle. Wenn ein Gerätefehler auftritt, können Sie diese Protokolle exportieren und an einen Techniker senden, um das

Problem zu ermitteln.
Log Level: "INFO" wird vorgeschlagen.
Dateigröße: 64~2048kb. Bitte stellen Sie sie nach Bedarf ein.

- **Standardeinstellungen**

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Standard laden" und bestätigen Sie das Kennwort, um alle Systemeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen, außer denen, die Sie beibehalten möchten.

4.8.2 Neustart

Gehen Sie zu ***Config → Maintenance → Reboot***.
Klicken Sie auf die Schaltfläche "Neustart" und geben Sie dann das Passwort ein, um das Gerät neu zu starten.

Einstellung für zeitgesteuerten Neustart:
Falls erforderlich, kann die Kamera so eingestellt werden, dass sie in einem bestimmten Zeitintervall neu startet. Aktivieren Sie "Zeiteinstellungen", stellen Sie Datum und Uhrzeit ein, klicken Sie auf die Schaltfläche "Speichern" und geben Sie dann das Passwort ein, um die Einstellungen zu speichern.

4.8.3 Upgrade

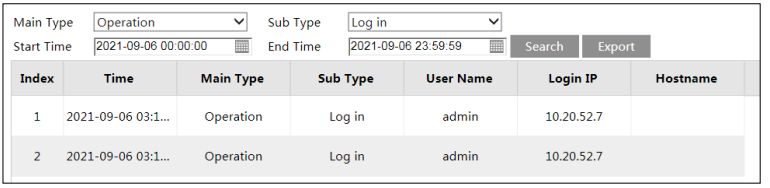
Gehen Sie zu ***Config → Maintenance → Upgrade***. Über diese Schnittstelle kann die Kamera-Firmware aktualisiert werden.
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Durchsuchen", um den Speicherpfad für die Upgrade-Datei auszuwählen
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Upgrade", um die Aktualisierung der Firmware zu starten.
3. Geben Sie das richtige Passwort ein und das Gerät startet automatisch neu.
Vorsicht!
1. Erlauben Sie kein Downgrade von der aktuellen Version auf eine niedrigere Version.
2. Aktualisieren/schließen Sie den Browser nicht und trennen Sie die Kamera während der Aktualisierung nicht vom Netzwerk, da dies zu einem Systemausfall führen kann.

Hinweis: Einige Geräte unterstützen zwei Systeme. Bei Geräten mit zwei Systemen gibt es nach der erfolgreichen Aktualisierung des Geräts eine zehnminütige Beobachtungszeit. Führen Sie während dieser Beobachtungszeit kein weiteres Upgrade des Geräts durch. Nachdem ein System erfolgreich aufgerüstet wurde, wird das andere System synchronisiert. Wenn ein System während des Upgrades durch einen Stromausfall oder aus anderen Gründen ausfällt, ist das andere System davon nicht betroffen und die Kamera kann weiterhin normal arbeiten. Sie können Ihre Kamera auch über das normale System aktualisieren.

4.8.4 Betriebsprotokoll

Zum Abfragen und Exportieren des Protokolls:

1. Gehen Sie zu ***Config → Maintenance → Operation Log***.



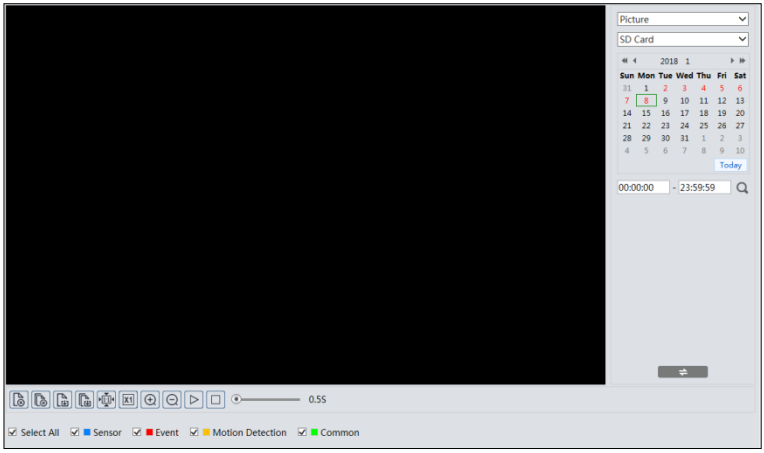
2. Wählen Sie den Haupttyp, Untertyp, Start- und Endzeit.
3. Klicken Sie auf "Suchen", um das Betriebsprotokoll anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf "Exportieren", um das Betriebsprotokoll zu exportieren.

5 Suche

5.1 Bildsuche

Klicken Sie auf "Suchen", um die unten abgebildete Schnittstelle aufzurufen. Bilder, die auf der SD-Karte gespeichert sind, können hier gefunden werden.

1. Wählen Sie "Bild"-"SD-Karte".



2. Zeit einstellen: Wählen Sie das Datum aus und legen Sie die Start- und Endzeit fest.
3. Wählen Sie die Alarmereignisse am unteren Rand der Benutzeroberfläche.
4. Klicken Sie auf , um die Bilder zu durchsuchen.
5. Doppelklicken Sie auf einen Dateinamen in der Liste, um die aufgenommenen Fotos anzuzeigen.

Klicken Sie auf , um zur vorherigen Oberfläche zurückzukehren.

Die Beschreibungen der Schaltflächen sind im Folgenden aufgeführt.

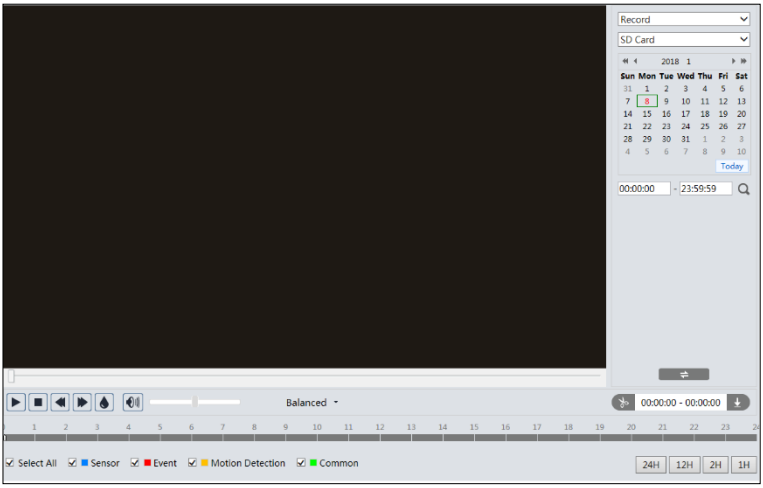
Icon	Beschreibung	Icon	Beschreibung
	Schließen: Wählen Sie ein Bild aus und klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Bild zu schließen.		Alle schließen: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um alle Bilder zu schließen.
	Speichern: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Pfad zum Speichern des Bildes auf dem PC auszuwählen.		Alles speichern: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Pfad zum Speichern aller Bilder auf dem PC auszuwählen.

Icon	Beschreibung	Icon	Beschreibung
	Größe anpassen: Klicken Sie darauf, um das Bild an den Bildschirm anzupassen.		Tatsächliche Größe: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die tatsächliche Größe des Bildes anzuzeigen.
	Vergrößern: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Ansicht digital zu vergrößern.		Herauszoomen: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Ansicht zu verkleinern.
	Diashow abspielen: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Diashow-Modus zu starten.		Stopp: Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die Diashow zu beenden.
5.5S	Abspielgeschwindigkeit: Abspielgeschwindigkeit der Diashow.		

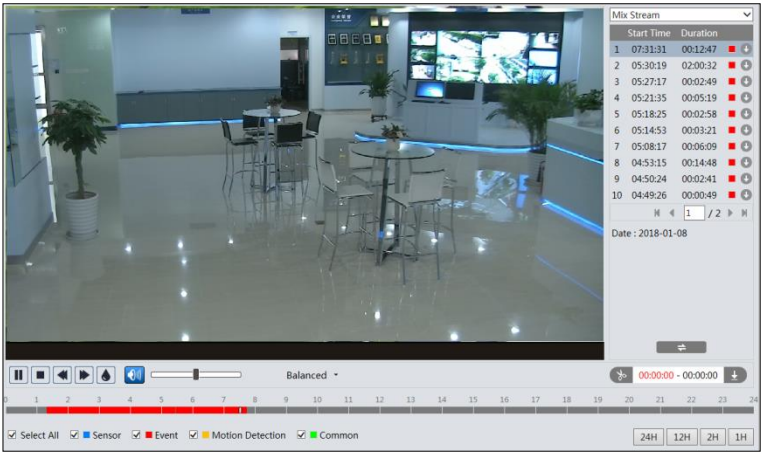
5.2 Video-Suche

Klicken Sie auf Suchen, um die unten gezeigte Oberfläche aufzurufen. Videos, die auf der SD-Karte aufgezeichnet wurden, können in dieser Oberfläche wiedergegeben werden.

1. Wählen Sie "Aufnahme"-"SD-Karte".
2. Suchzeit einstellen: Wählen Sie das Datum sowie die Start- und Endzeit.
3. Klicken Sie auf , um die Bilder zu durchsuchen.



4. Wählen Sie die Alarmereignisse am unteren Rand der Benutzeroberfläche aus.
5. Wählen Sie je nach Bedarf Mix-Stream (Video- und Audio-Stream) oder Video-Stream.
6. Doppelklicken Sie auf einen Dateinamen in der Liste, um die Wiedergabe zu starten.



Icon	Beschreibung	Icon	Beschreibung
	Schaltfläche Abspielen. Klicken Sie nach der Unterbrechung des Videos auf diese Schaltfläche, um die Wiedergabe fortzusetzen.		Pause-Taste
	Stopp-Taste		Geschwindigkeit runter
	Beschleunigen		Anzeige des Wasserzeichens
	Aktivieren/Deaktivieren von Audio; ziehen Sie den Schieberegler, um die Lautstärke nach der Aktivierung von Audio anzupassen.		

Hinweis: *1.  und  können in der oben genannten Schnittstelle nicht über den plug-infreien Browser angezeigt werden.

*2. Bei der Wiedergabe ohne Plug-Ins werden auch die Umschaltung des Wiedergabemodus (symmetrisch/Echtzeit/flüssig) und die Download-Funktionen nicht unterstützt.

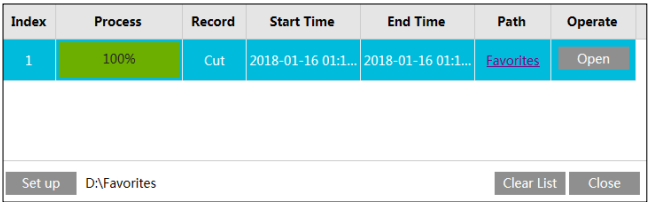
*3. Für eine flüssige Wiedergabe wird empfohlen, die aufgezeichnete Datei mit einer Auflösung von mehr als 2MP mit dem erforderlichen Browser-Plug-in abzuspielen.

Die Zeittabelle kann im Format 24H/12H/2H/1H angezeigt werden, indem Sie auf die entsprechenden Schaltflächen klicken.

Videoclip und Herunterladen

1. Suchen Sie die Videodateien entsprechend den oben genannten Schritten.
2. Wählen Sie die Startzeit, indem Sie auf den Zeitplan klicken.
3. Klicken Sie auf  , um die Startzeit einzustellen, dann wird diese Schaltfläche blau ().

4. Wählen Sie die Endzeit, indem Sie auf die Zeittabelle klicken. Klicken Sie dann auf , um die Endzeit einzustellen.
5. Klicken Sie auf , um die Videodatei auf den PC herunterzuladen.



Klicken Sie auf "Einrichten", um das Speicherverzeichnis für die Videodateien festzulegen.
Klicken Sie auf "Öffnen", um das Video abzuspielen.
Klicken Sie auf "Liste löschen", um die Liste der heruntergeladenen Dateien zu löschen.
Klicken Sie auf "Schließen", um das Download-Fenster zu schließen.

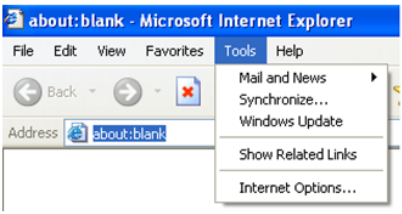
Anhang 1 Fehlersuche

Wie findet man das Passwort?
A: Das Passwort für ***admin*** kann über die Funktion "Sicherheitsfrage bearbeiten" zurückgesetzt werden.
Klicken Sie im Anmeldefenster auf "Passwort vergessen" und geben Sie dann die entsprechende Antwort auf die ausgewählte Frage in das Popup-Fenster ein. Nachdem Sie alle Fragen richtig beantwortet haben, können Sie das Passwort für ***admin*** zurücksetzen. Wenn Sie die Antwort auf die Frage vergessen haben, ist dieser Weg ungültig, bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
B: Die Passwörter anderer Benutzer können vom ***Administrator*** zurückgesetzt werden.

Geräte lassen sich nicht über den IE-Browser verbinden.
A: Das Netzwerk ist nicht richtig angeschlossen. Überprüfen Sie die Verbindung und vergewissern Sie sich, dass sie richtig hergestellt ist.
B: IP-Adresse ist nicht verfügbar. Setzen Sie die IP-Adresse zurück.
C: Die Web-Portnummer wurde geändert: Wenden Sie sich an den Administrator, um die richtige Portnummer zu erhalten.
D: Schließen Sie die oben genannten Gründe aus. Wiederherstellung der Standardeinstellung mit IP-Tool.

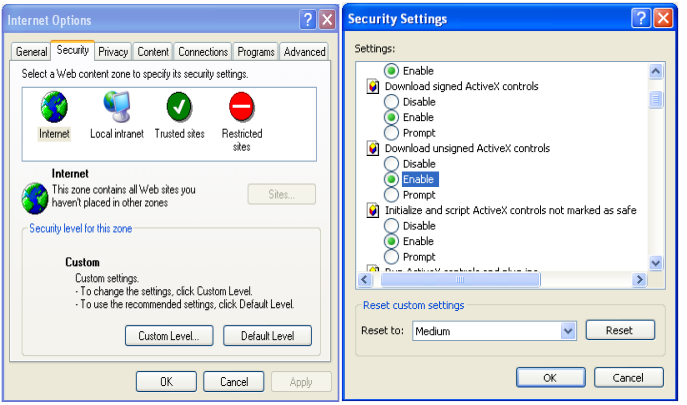
Das IP-Tool kann keine Geräte suchen.
Möglicherweise liegt es an der Antiviren-Software auf Ihrem Computer. Bitte beenden Sie sie und versuchen Sie erneut, das Gerät zu suchen.

IE kann ActiveX-Steuerelement nicht herunterladen.
A. Der IE-Browser ist möglicherweise so eingestellt, dass er ActiveX blockiert. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte.
① Öffnen Sie den IE-Browser und klicken Sie dann auf Extras-----Internetoptionen.



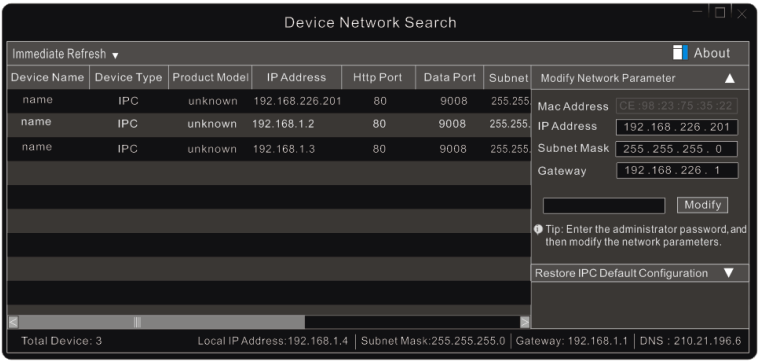
② Sicherheit auswählen------Benutzerdefinierte Stufe....

③ Aktivieren Sie alle Optionen unter "ActiveX-Steuerelemente und Plug-ins".
④ Klicken Sie auf OK, um die Einrichtung abzuschließen.
B. Andere Plug-ins oder Antivirenprogramme blockieren ActiveX. Bitte deinstallieren oder schließen Sie sie.



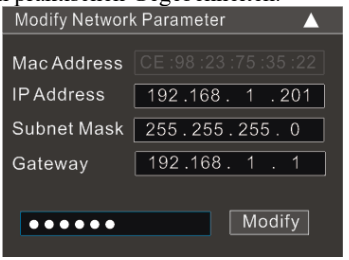
Es ist kein Ton zu hören.
A：Audioeingangsgerät ist nicht angeschlossen. Bitte verbinden Sie es und versuchen Sie es erneut.
B: Die Audiofunktion ist für den entsprechenden Kanal nicht aktiviert. Bitte aktivieren Sie diese Funktion.

Wie kann man die IP-Adresse mit IP-Tool ändern?
A: Nachdem Sie das IP-Tool installiert haben, führen Sie es wie unten gezeigt aus.



Die Standard-IP-Adresse dieser Kamera ist 192.168.226.201. Klicken Sie auf die Informationen der Kamera, die in der obigen Tabelle aufgeführt sind, um die Netzwerkinformationen auf der rechten Seite anzuzeigen. Ändern Sie die IP-Adresse und das Gateway der Kamera und vergewissern Sie sich, dass sich die Netzwerkadresse im gleichen

lokalen Netzwerksegment befindet wie die des Computers. Bitte ändern Sie die IP-Adresse Ihres Geräts entsprechend den praktischen Gegebenheiten.



Die IP-Adresse Ihres Computers lautet zum Beispiel 192.168.1.4. Die IP-Adresse der Kamera muss also auf 192.168.1.X geändert werden. Nach der Änderung geben Sie bitte das Kennwort "admin" ein, das zuvor in der Schnittstelle zur Geräteaktivierung festgelegt wurde, und klicken dann auf die Schaltfläche "Ändern", um die Netzwerkparameter zu ändern.

Wie kann ich die Werkseinstellungen mit IP-Tool wiederherstellen?

A： Ziehen Sie den Schieberegler am unteren Rand der Geräteliste nach rechts, dann wird die MAC-Adresse der gesuchten Geräte angezeigt. Suchen Sie die MAC-Adresse des IPC, den Sie auf die Werkseinstellung zurücksetzen möchten, klicken Sie auf neben "Restore IPC Default Configuration", um das Menü zu erweitern, geben Sie die MAC-Adresse ein und klicken Sie auf "OK". Starten Sie danach die Kamera innerhalb von 30 Sekunden manuell neu. Dann wird die Kamera erfolgreich auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

