

Web-Guide

WV-X35402-F2LM/ WV-X35302-F2LM

WV-X35402-F2L/ WV-X35302-F2L

WV-S35402-F2L/ WV-S35302-F2L

Inhalt

1. Aufstellen	1
1.1 Installieren Sie es mit der Basishalterung	1
2. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her	2
2.1 IP-Einstellungssoftware	2
2.2 Greifen Sie auf die Kamera zu	2
2.3 Über Live-Bildseiten	4
3. Stellen Sie die Kamera ein	6
3.1 Überprüfen Sie, ob das Objekt die richtige Größe hat.	6
3.2 Passen Sie die Bildqualität an	6
3.2.1 Stellen Sie den Lichtintensitätssteuerungsmodus je nach Installationsort und Installationsbereich ein.	6
3.2.2 Stellen Sie den Weißabgleich je nach der von Ihnen installierten Beleuchtungsumgebung ein.	7
3.2.3 Legt den Schwarzweiß-Umschaltmodus für die Nacht fest	8
3.3 Aufnahmeeinstellung (SD-Speicherkarte)	9
3.3.1 Installieren Sie die SD-Speicherkarte	9
3.3.2 Nehmen Sie mit einer SD-Speicherkarte auf	9
3.3.3 Geben Sie auf der SD-Speicherkarte gespeicherte Bilder wieder	10
3.4 Passen Sie den Zoom an	10
3.5 Einige Bilder ausblenden	10
3.6 Identifizieren Sie Geräusche mit KI	11
3.7 Ton aufnehmen	11
3.8 Richten Sie Veranstaltungen ein	12
3.8.1 Objektbewegungen erkennen	12
3.9 Erhöhen Sie die Kommunikationssicherheit	13
3.10 Datenverfälschungen erkennen	13
3.11 Legen Sie die Bildaufnahmegröße und Bildraten fest	14

3.12	Legen Sie die Overlay-Bildfunktion fest	14
3.13	Legen Sie den Bildstream fest	14
3.13.1	Über die Einstellung von Stream	14
3.13.2	Informationen zur Steuerung der Lieferlautstärke (Bitrate)	15
3.13.3	Reduzierung der Datenkapazität durch intelligente Codierung	15
3.14	i-PRO-Konfigurationstool (iCT)	16
4.	Aufräumen	17
<hr/>		
4.1	Reinigung von Linsen	17
4.2	Reinigung von Kuppelabdeckungen	17
5.	Spezifikationen	18
<hr/>		
5.1	PC-Umgebung erforderlich	18
5.2	Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße	18
5.2.1	Bildaufnahmegröße	19
5.2.2	Symbolbeschränkungen	21
5.3	DORI	22
5.4	Lieferleistung	22
5.5	Informationen zur verfügbaren Erweiterungssoftware	23
5.6	Lampe	24
5.6.1	Beleuchtung der Lampe	25
5.7	Taste	26
5.8	Kabel	27
6.	Andere	28
<hr/>		
6.1	Initialisieren	28
6.2	Überprüfen Sie die Softwareversion	28
6.3	Reihenfolge der Einstellungen beim Anpassen der Bildqualität	29
6.4	Objekthelligkeit anpassen (helle Szenen)	29
6.4.1	Helligkeit anpassen	29
6.5	Anpassen der Objekthelligkeit (dunkle Szenen)	30
6.5.1	Passen Sie die maximale Verstärkung an	30
6.5.2	Passen Sie den maximalen Verschluss an	30
6.6	Reduziert weißes Flackern und Schwarzwerden auf dem Bildschirm	31
6.6.1	Stellen Sie „Super Dynamic“ ein	31

6.6.2	Stellen Sie die Gegenlichtkompensation ein	32
6.6.3	Stellen Sie die Hochlichtkompensation ein	33
6.6.4	Passen Sie die adaptive Schwarzstreckung an	33
6.6.5	Passen Sie die [Sockelebene] an	34
6.7	Passen Sie den Objektkontrast an	34
6.7.1	Passen Sie den Kontrast an	34
6.8	Flimmern reduzieren	35
6.9	Reduzierung der Objektunschärfe (helle Szenen)	35
6.9.1	Intelligente Automatik einstellen (Bewegungsprioritätsstufe)	35
6.9.2	Passen Sie den maximalen Verschluss an	36
6.10	Reduzierung der Objektunschärfe (dunkle Szenen)	37
6.10.1	Passen Sie die digitale Rauschunterdrückung an	37
6.11	Begrenzen Sie das Objekt	38
6.11.1	Passen Sie die Schärfe an	38
6.12	Passen Sie die Farbe an	38
6.12.1	Passen Sie die Farbdichte an	38
6.12.2	Passen Sie den Weißabgleich an	39
6.13	Objektrauschen reduzieren (helle Szenen)	39
6.13.1	Passen Sie die Schärfe an	39
6.14	Objektrauschen reduzieren (dunkle Szenen)	40
6.14.1	Passen Sie die digitale Rauschunterdrückung an	40
6.15	Fehlerbehebung	40
6.16	Vorsichtsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Verwendung	42
6.17	Haftungsausschluss	44
6.18	NETZWERKBEZIEHUNG	45

1. Aufstellen



Detaillierte Anweisungen zur Installation finden Sie im Folgenden.

[Installation](#)

1.1 Installieren Sie es mit der Basishalterung

Die URL des Films lautet wie folgt.

<https://youtu.be/3LQrU489GEs>

2. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her

2.1 IP-Einstellungssoftware

Kameras oder Rekorder im selben Netzwerk können automatisch erkannt und im Netzwerk eingerichtet werden.



Einzelheiten zur IP-Einstellungssoftware finden Sie im Folgenden.

→ [Klicken Sie hier für weitere Informationen zur IP-Einstellungssoftware](#)

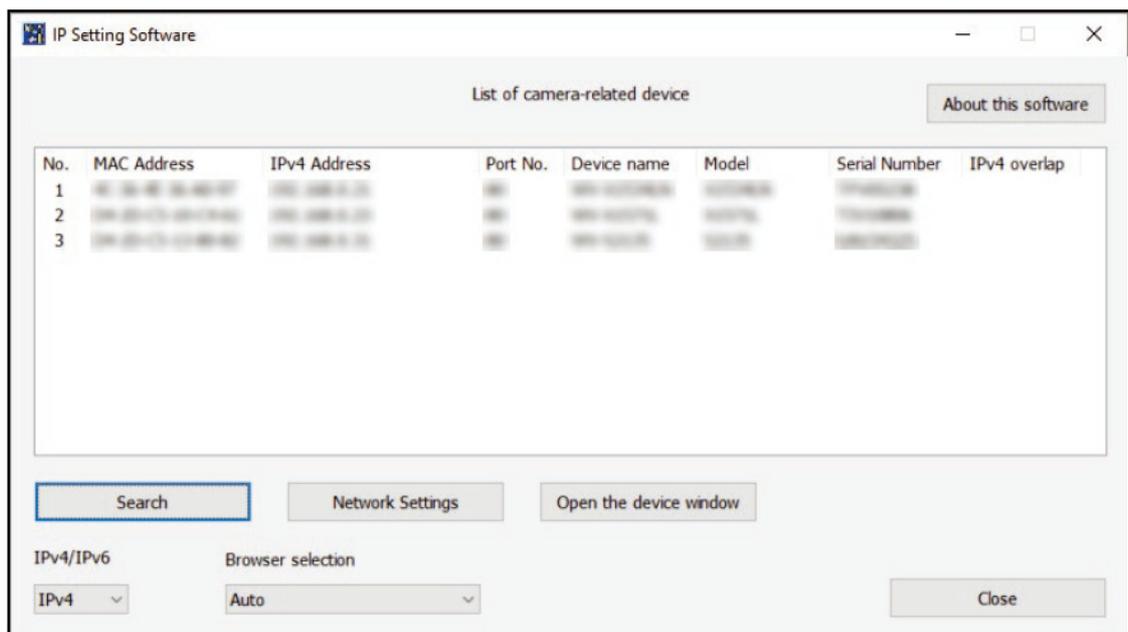
2.2 Greifen Sie auf die Kamera zu

1. Starten Sie eine IP-Einstellungssoftware
 - Die Modellnummer und MAC-Adresse der erkannten Kamera werden angezeigt.
 - Die Standardeinstellung für [Netzwerkeinstellungen] ist [DHCP].



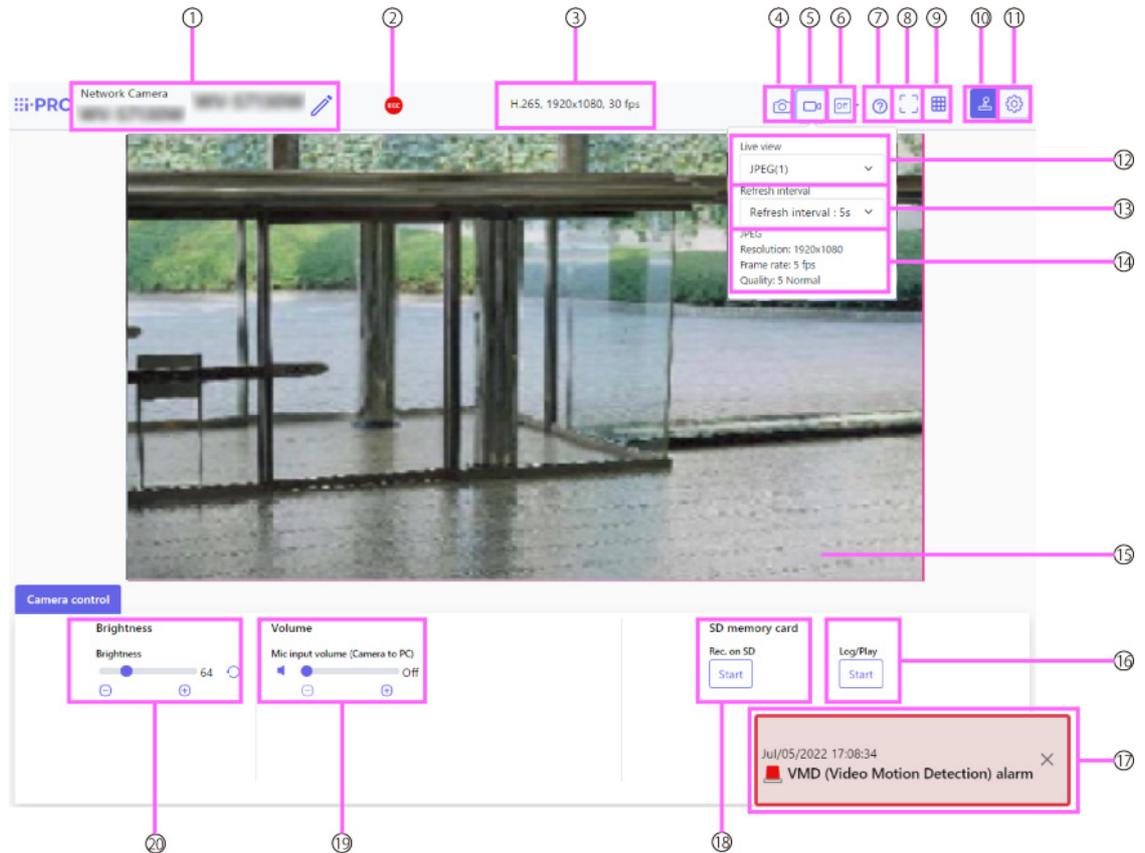
• Wenn Sie vom DHCP-Server keine IP-Adresse erhalten können, stellen Sie die IP-Adresse auf 192.168.0.10 ein.

2. Doppelklicken Sie auf die IP-Adresse der Kamera
 - Der Browser startet und der Administrator-Registrierungsbildschirm wird angezeigt.
 - Doppelklicken Sie auf die IP-Adresse. Sie müssen sich als Administrator registrieren.



3. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Administrators ein
 - Der Bildschirm zum Einstellen der Sprache sowie des Datums und der Uhrzeit wird angezeigt.
4. Stellen Sie Sprache, Datum und Uhrzeit sowie den Bildschirm ein
 - Sie können die Sprache sowie Datum und Uhrzeit einstellen und die Hintergrundfarbe des Bildschirms sowie das Layout des Bedienfelds ändern.
5. Drücken Sie [Einstellen]
 - Live-Bildseiten werden angezeigt.

2.3 Über Live-Bildseiten



- ① Kamerateitel
- ② SD-Speicherstatusanzeige
- ③ Anzeige von Stream-Informationen
- ④ Schnappschuss-Schaltfläche
- ⑤ Schaltfläche zur Anzeige der Stream-Auswahl
- ⑥ Schaltfläche zum Umschalten des Vorher-/Nachher-Bildvergleichs
- ⑦ Support-Taste
- ⑧ Schaltfläche „Vollbildansicht“.
- ⑨ Schaltfläche „Rasteransicht“.
- ⑩ Anzeigetaste des Kamera-Bedienfelds
- ⑪ Setup-Tasten
- ⑫ Wählen Sie das Pulldown-Menü „Streams - [Nur Live]“ aus
- ⑬ Wählen Sie im Pulldown-Menü Streams-[Aktualisierungsrate] aus
- ⑭ Wählen Sie „Stream - Stream-Informationen anzeigen“.

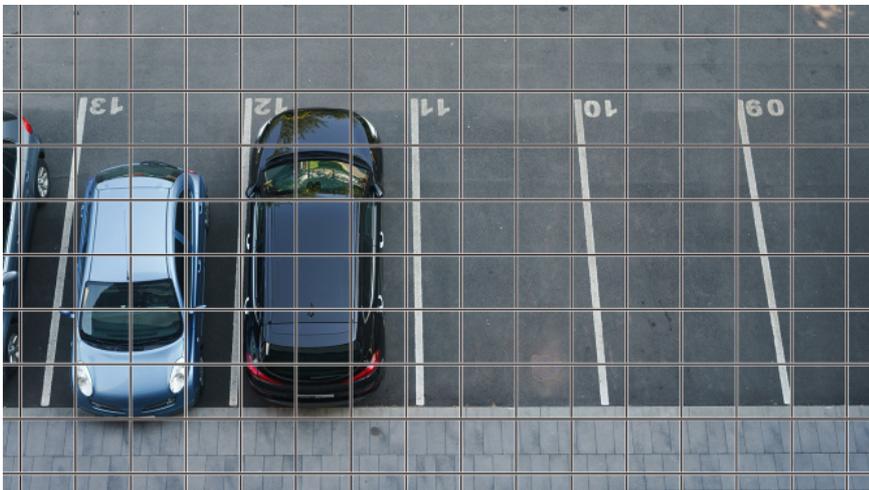
- ⑮ Hauptbereich
- ⑯ Kamera-Bedienfeld - SD-Speicherkarte - [Protokoll/Wiedergabe]
- ⑰ Alarbenachrichtigung
- ⑱ Kamera-Bedienfeld - SD-Speicherkarte - [Rec. auf SD]
- ⑲ Kamera-Systemsteuerung - [Mikrofoneingangslautstärke (Kamera an PC)]
- ⑳ Kamera-Bedienfeld - [Helligkeit]

3. Stellen Sie die Kamera ein

3.1 Überprüfen Sie, ob das Objekt die richtige Größe hat.

Wenn Sie unsere Erweiterungssoftware verwenden, können Sie die Anzahl der Gitter überprüfen, um festzustellen, ob sie die richtige Größe zum Erkennen von Objekten haben.

→ [Weitere Informationen zu den empfohlenen Größen der Erweiterungssoftware](#)



3.2 Passen Sie die Bildqualität an

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie die Bildqualität bei der Installation der Kamera anpassen.

3.2.1 Stellen Sie den Lichtintensitätssteuerungsmodus je nach Installationsort und Installationsbereich ein.

Verwenden Sie den [Lichtsteuerungsmodus], um die Lichtintensität entsprechend dem Installationsort und -bereich einzustellen.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität festlegen.

1. Wählen Sie [Lichtsteuerungsmodus]
 - Zur Installation im Freien: Stellen Sie [ELC] ein.
 - Für Inneninstallation: Stellen Sie [Innenszene (50 Hz)] oder [Innenszene (60 Hz)] ein.
50 Hz/60 Hz können je nach Region unterschiedlich genutzt werden.

3.2.2 Stellen Sie den Weißabgleich je nach der von Ihnen installierten Beleuchtungsumgebung ein.

Verwenden Sie [Weißabgleich], um den Weißabgleich entsprechend dem Installationsort und -bereich einzustellen.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>[Detaileinstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellung] [Erweiterte Einstellungsseite]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] auf den Registerkarten [Bildqualität].>Wenn Sie auf [Erweiterte Einstellungen] klicken, wird das Einstellungsfenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Wählen Sie [Weißabgleich]
 - Wählen Sie zwischen [ATW1], [ATW2] und [AWC].

[ATW1]

Stellen Sie den automatischen Farbtemperatur-Tracking-Modus ein. Die Kamera überprüft kontinuierlich die Farbtemperatur der Lichtquelle und passt den Weißabgleich automatisch an. Der Betriebsbereich liegt bei etwa 2700 K bis 6000 K.

[ATW2]

Stellen Sie den automatischen Farbtemperatur-Tracking-Modus ein. Die Kamera passt den Weißabgleich unter einer Natriumlampe automatisch an. Der Betriebsbereich liegt zwischen etwa 2000 K und 6000 K.

[AWC]

Stellen Sie den automatischen Weißabgleich-Steuerungsmodus ein. Da die Lichtquelle fest installiert ist, eignet sie sich für Aufnahmen an Orten, an denen sich die Lichtverhältnisse nicht ändern.

Der Betriebsbereich liegt zwischen etwa 2000 K und 10000 K.



Farben können möglicherweise nicht originalgetreu reproduziert werden, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind: Stellen Sie es in solchen Fällen auf [AWC] ein.

- Weitgehend dunkles Objekt
- Klarer blauer Himmel oder die Sonne in der Abenddämmerung
- Objekt mit zu geringer Beleuchtung

3.2.3 Legt den Schwarzweiß-Umschaltmodus für die Nacht fest

Mit [Tag.] können Sie zu Farb- oder Schwarzweißbildern wechseln [Nacht (IR)] bei Nachtaufnahmen.

➤ Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität festlegen.

1. Wählen Sie [Tag&Nacht(IR)]

- Wählen Sie [Aus], [Ein (IR-Licht aus)], [Ein (IR-Licht ein)], [Auto1 (IR-Licht aus)], [Auto2 (IR-Licht ein)] und [Auto3 (SCC)].

[Aus]

Diese Funktion wird auch zum Aufnehmen von Farbbildern bei Nacht verwendet.

[Ein (IR-Licht aus)]

Das Bild wird immer in Schwarzweiß aufgenommen.

[Ein (IR-Licht an)]

Das Bild wird immer in Schwarzweiß aufgenommen. Diese Einstellung wird verwendet, wenn nachts Nahinfrarotbeleuchtung verwendet wird.

[Auto1 (IR-Licht aus)]

Das Farbbild und das Schwarzweißbild werden je nach Helligkeit (Beleuchtung) des Bildes automatisch umgeschaltet.

[Auto2 (IR-Licht an)]

Das Farbbild und das Schwarzweißbild werden je nach Helligkeit (Beleuchtung) des Bildes automatisch umgeschaltet. Dies wird eingestellt, wenn die Nahinfrarotbeleuchtung nachts verwendet wird.

[Auto3(SCC)]

Stellen Sie diese Einstellung ein, wenn Sie auch bei dunkler Lichtquelle ein Farbbild beibehalten möchten. Die Super Chroma Compensation (SCC)-Funktion sorgt dafür, dass das Farbbild auch

bei schwacher Beleuchtung erhalten bleibt.

3.3 Aufnahmeeinstellung (SD-Speicherkarte)

3.3.1 Installieren Sie die SD-Speicherkarte

1. Entfernen Sie das Gehäuse
2. Stecken Sie eine microSD-Speicherkarte in den Steckplatz



Verwenden Sie die mit diesem Produkt formatierte SD-Speicherkarte.



Um die SD-Speicherkarte zu entfernen, öffnen Sie das Menü „Erweitert“. Wählen Sie auf der Registerkarte [SD-Speicherkarte] die Option [SD-Speicherkarte] als [Nicht verwenden] aus. Entfernen Sie die SD-Speicherkarte aus dem Computer.

3.3.2 Nehmen Sie mit einer SD-Speicherkarte auf

Stellen Sie den Zeitplantyp auf [SD-Speicheraufzeichnung] ein und zeichnen Sie die SD-Karte auf. In diesem Abschnitt werden die Verfahren zum Umschalten von [Speicherauslöser] auf [Manuelles Speichern] beschrieben.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten > [Detaileinstellung] > [Detaillierte Kameraeinstellung] > [Thema] > Erweitertes Menü > [Basic] > Wenn Sie auf [SD-Speicherkarte] klicken, wird die Setup-Seite für die SD-Speicherkarte angezeigt.
1. Wählen Sie [Aufnahmeformat] Streams
 2. Wählen Sie [Auslöser speichern] und drücken Sie [Szenenwechselerkennung].
 3. Klicken Sie auf [Live] in der oberen linken Ecke und klicken Sie auf die Anzeigeschaltfläche des Kamera-Bedienfelds.
 - Das Kamera-Bedienfeld wird angezeigt.
 4. Klicken Sie auf [Start] unter [Rec. auf SD]
 - Starten Sie die Aufnahme auf die SD-Speicherkarte manuell.
 - Sie können die Aufnahme stoppen, indem Sie auf [Stopp] klicken. Nach dem Stoppen

können Sie die Aufnahme fortsetzen, indem Sie auf [Start] klicken.

3.3.3 Geben Sie auf der SD-Speicherkarte gespeicherte Bilder wieder

Sie können auf der SD-Speicherkarte gespeicherte Bilder wiedergeben.

- Live-Bildseiten, Kamera-Bedienfelder>Durch Klicken auf [Wiedergabe der Aufzeichnung (Protokollanzeige)] wird die Protokollliste angezeigt.
 1. Sehen Sie sich die Live-Bildseiten an und klicken Sie auf die Anzeigeschaltfläche des Kamera-Bedienfelds.
 2. Drücken Sie die Schaltfläche [Log/Play] [Start].
 - Der Bildschirm „Protokollliste“ wird in einem separaten Fenster angezeigt.
 3. Drücken Sie auf das Aufnahmedatum und die Aufnahmezeit, die unter [Zeit] angezeigt werden.
 - Die Wiedergabeseite wird angezeigt und das gespeicherte Bild wird abgespielt.

3.4 Passen Sie den Zoom an

Passen Sie den Zoom des angezeigten Bildes manuell an.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Zoom] wird das Einstellungsfenster angezeigt.
 1. Passen Sie den [Extra-Zoom] an

3.5 Einige Bilder ausblenden

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>[Detaileinstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellung] [Erweiterte Einstellungsseite]>[Bild] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Privatzone] in den Registerkarten [Bildqualität].>Wenn Sie auf [Erweiterte Einstellungen] klicken, wird das Einstellungsfenster für die Privatzone angezeigt.



1. Wählen Sie unter [Kameraauswahl] die Kamera aus, für die Sie die Privatzone festlegen möchten.
2. Geben Sie im Bild vier Eckpunkte des Bereichs an, den Sie ausblenden möchten, und klicken Sie auf [Szenenwechselerkennung].
 - Die Privatsphärenzonen werden in der Reihenfolge ab Bereich 1 festgelegt.
3. Wählen Sie [Status], um Privatzenen anzuzeigen
 - Richten Sie die Privatzone unter [Ein]/[Aus] ein.

3.6 Identifizieren Sie Geräusche mit KI

Die Bildüberwachung kann durch die Identifizierung und Erkennung menschlicher Schreie, Geräusche von zerbrochenem Glas, Hupen, Waffen und anderen Geräuschen verbessert werden.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten > [Detaileinstellung] > [Detaillierte Kameraeinstellung] > [Thema] > Erweitertes Menü > [Alarm] > Durch Klicken auf die Registerkarten [Audioerkennung] werden die Konfigurationsseiten angezeigt.



AI Sound Classification Weitere Informationen finden Sie weiter unten.

→ [WEISSES PAPIER](#)

1. Setzen Sie [Audioerkennung] auf [Ein], um die Tonerkennung einzustellen.
2. Wählen Sie die Erkennungsempfindlichkeit mit [Erkennungsempfindlichkeit] aus.
3. Wählen Sie den Ton aus, der von [AI Analytics Target] erkannt werden soll.
 - Die Auswahl von [Andere] wird in Verbindung mit anderen erkannten Geräuschen nicht empfohlen. Wenn beispielsweise ein Schussgeräusch mit den Einstellungen zur Erkennung von zwei Geräuschen erkannt wird: [Schuss] und [Andere], wird es als zwei Geräusche erkannt.

3.7 Ton aufnehmen

Audiodaten können auf SD-Karte aufgezeichnet werden, wenn ein Alarm erkannt wird.

1. Wählen Sie im SD-Aufnahmeeinstellungsbildschirm aus, ob Audiodaten aufgezeichnet werden sollen.
 - [Ein] speichert Audiodaten in einem Film (MP4-Format).

- [Aus]: Audiodaten werden nicht in Filmen gespeichert (MP4-Format).

3.8 Richten Sie Veranstaltungen ein

Sie können den Alarm so einstellen, dass er den Betrieb eines Bereichs oder eine Störung der Kamera erkennt, oder den Betrieb, wenn der Alarm erkannt wird.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>[Detaileinstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellung]>[Szenenwechselerkennung]>Erweitertes Menü>[Einfache Einstellung]>Durch Klicken auf die Registerkarten [Ereignisaktion] werden die Konfigurationsseiten angezeigt.



- Anweisungen zum Konfigurieren von Ereignissen finden Sie im Benutzerhandbuch.
- Anweisungen zum Konfigurieren der Offenlegung im Internet finden Sie im Benutzerhandbuch.

3.8.1 Objektbewegungen erkennen

Wenn ein Alarm aktiviert ist, funktioniert die Kamera wie eingestellt. Es gibt Muster für die Alarme, wenn sich der angegebene Bereich bewegt und wenn die Kamera blockiert ist.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>[Detaileinstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellung]>[Thema]>Erweitertes Menü>Durch Klicken auf [Alarm] werden die Konfigurationsseiten angezeigt.



Einzelheiten zu allen Alarmen finden Sie im Benutzerhandbuch.

3.8.1.1 Legen Sie den Bereich für die Erkennung der Bewegung eines Objekts fest

Legen Sie den Bereich für die Erkennung der Bewegung eines Objekts mithilfe der Bewegungserkennungsfunktion anhand von Videobildern fest.



1. Ziehen Sie durch das Bild, um den Bereich festzulegen.
 - Sie können die Bereiche in der Reihenfolge festlegen.
2. Passen Sie den [Erkennungsbereich] und die [Erkennungsempfindlichkeit] mit dem Schieberegler an und drücken Sie dann auf [Szenenwechselerkennung].

3.9 Erhöhen Sie die Kommunikationssicherheit

Durch die Einrichtung von HTTPS wird der Kamerazugriff verschlüsselt und die Kommunikationssicherheit erhöht.

- Informationen zur HTTPS-Einstellungsmethode (Vorinstallation) finden Sie in den folgenden Support-Videos.
→[Support-Video](#)
- Informationen zum Konfigurieren von HTTPS (CA-Zertifikat) finden Sie in den folgenden unterstützten Videos.
→[Support-Video](#)
- Informationen zur HTTPS-Einstellungsmethode (Vorinstallation) finden Sie in den folgenden Support-Videos.
- Informationen zum Konfigurieren von HTTPS (CA-Zertifikat) finden Sie in den folgenden unterstützten Videos.

3.10 Datenverfälschungen erkennen

Wenn Sie die Falsification Detection einstellen, können Sie die gefälschten Daten auf der SD-Speicherkarte mithilfe der speziellen Software erkennen.

Informationen zum Einrichten der Manipulationserkennung finden Sie in den folgenden Support-Videos.

→[Support-Video](#)

3.11 Legen Sie die Bildaufnahmegröße und Bildraten fest

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>[Stream]-Registerkarten>Stellen Sie es im [Bildaufnahmemodus] von [Allgemein] ein.



- Einzelheiten zu Einstellungen und Bildraten finden Sie im Benutzerhandbuch.
- Weitere Informationen zur Bilderfassungsgröße finden Sie im Folgenden.
→[Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße](#)

3.12 Legen Sie die Overlay-Bildfunktion fest

Sie können die Position angeben, an der das hochgeladene Bild überlagert werden soll, oder die zu übertragende Farbe angeben. Bei dem Modell, bei dem die SD-Speicherkarte aufgezeichnet werden kann, werden die überlagerten Bilder während der Aufnahme aufgezeichnet.

Einzelheiten zur Konfiguration der Einstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>[Detaileinstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellung] [Erweiterte Einstellungsseite]>[Basic] des erweiterten Menüs auf der linken Seite> Konfigurieren Sie auf den Registerkarten [Overlay-Bild].
 1. Wählen Sie ein Bild aus, bei dem [Überlagerung] auf [Ein] eingestellt ist.
 2. Legen Sie [Position], [Permeation] und [Auswahl der zu durchdringenden Farbe] fest.
 3. Drücken Sie [Szenenwechselerkennung]

3.13 Legen Sie den Bildstream fest

3.13.1 Über die Einstellung von Stream

Sie können konfigurieren, ob Streams bereitgestellt werden sollen, ob Streams mit H.265 oder H.264 komprimiert werden sollen, die Bildaufnahmegröße, die Bildqualität und wie Streams bereitgestellt werden sollen.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Verwenden Sie die Registerkarten [Stream]. Die Streams von H.265- und H.264-Bildern werden unter [Stream] auf den Registerkarten [Stream] eingestellt.
- Informationen zur Bildkomprimierungsmethode finden Sie im Folgenden.
 - [Reduzierung der Datenkapazität durch intelligente Codierung](#)
- Informationen zur Verteilung finden Sie im Folgenden.
 - [Informationen zur Steuerung der Lieferlautstärke \(Bitrate\)](#)
- Einzelheiten zu den einzelnen Einstellungsmethoden finden Sie im Benutzerhandbuch.

3.13.2 Informationen zur Steuerung der Lieferlautstärke (Bitrate)

Die folgenden Arten von Übermittlungsmodi werden verwendet, um die Übermittlungsmenge (Bitrate) des Streams zu steuern, und die Einstellungen werden entsprechend vorgenommen. Sie können auch intelligente Codierung wie [Smart VIQS] verwenden, um die Datenmenge zu reduzieren. Informationen zum Steuern der Menge der Stream-Zustellung finden Sie im Folgenden. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch.

→[Reduzierung der Datenkapazität durch intelligente Codierung](#)

- **Feste Bitrate:**

Die H.265- (oder H.264-)Bilder werden mit der Bitrate geliefert, die unter [Max. Bitrate (pro Client) *] festgelegt ist.

- **Variable Bitrate:**

Die H.265- (oder H.264-)Bilder werden mit der unter [Bildrate*] festgelegten Bildrate geliefert, wobei die unter [Bildqualität] festgelegte Bildqualitätsstufe beibehalten wird. Zu diesem Zeitpunkt wird die Bitrate innerhalb der maximalen Bitrate variiert, die durch [Max. Bitrate (pro Client) *] festgelegt ist. Die Aufnahmekapazität variiert je nach den Einstellungen für [Bildqualität] und dem Objektstatus.

- **Bildrate angeben:**

H.265- (oder H.264-)Bilder werden mit der unter [Bildrate*] eingestellten Bildrate geliefert.

- **Best-Effort-Lieferung:**

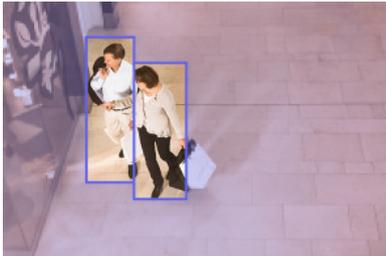
Abhängig von der Bandbreite der Netzwerke werden H.265- (oder H.264-)Bilder mit unterschiedlichen Bitraten innerhalb der maximalen Bitrate geliefert, die unter [Max. Bitrate (pro Client) *] festgelegt ist.

3.13.3 Reduzierung der Datenkapazität durch intelligente Codierung

Smart Coding ist eine Datenkomprimierungstechnik, die das Komprimierungsverhältnis durch

Reduzierung der Komprimierung und hohe Komprimierung im Hintergrund optimiert, um das menschliche Gesicht und jedes Objekt klar darzustellen.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>[Detaileinstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellung]
[Erweiterte Einstellungsseite]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>Durch Klicken auf [Bild] wird die Smart Coding-Konfiguration angezeigt.



Dieses Bild ist ein Bild. Dies unterscheidet sich von der tatsächlichen Ansicht des Bildschirms.

[Smart VIQS]

Die Bildqualität des Bereichs, in dem das Objekt angezeigt wird (Kopf, Personen, Autos und Motorräder), bleibt auf einem hohen Niveau. Andere Bilder als Objekte werden so geliefert, dass eine niedrige oder mittlere Bildqualität erhalten bleibt und die Datenmenge reduziert wird.

[Intelligente P-Bildsteuerung]

Um die Datenmenge zu reduzieren, wird die Datenerzeugung (Makroblock) in anderen Bereichen als denen, in denen Objekte (Kopf, Personen, Autos und Motorräder) angezeigt werden, reduziert.

[GOP-Kontrolle]

Sie können die Datenmenge reduzieren.

3.14 i-PRO-Konfigurationstool (iCT)

Dies ist ein Tool zur Verwaltung des Bildüberwachungssystems auf einen Blick.



Weitere Informationen zum i-PRO Configuration Tool (iCT) finden Sie im Folgenden.

→[Klicken Sie hier für weitere Informationen zum i-PRO-Konfigurationstool](#)

4. Aufräumen



- Schalten Sie den Strom aus, bevor Sie mit dem Betrieb beginnen. Dies kann zu Verletzungen führen.
- Tragen oder verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel wie Benzol und Verdüner. Das Gehäuse kann sich verfärben. Befolgen Sie die Sicherheitshinweise, wenn Sie chemische Folie verwenden.
- Lösen oder entfernen Sie keine Schrauben, die nicht in der Bedienungsanleitung angegeben sind.

4.1 Reinigung von Linsen



- Mit Linsenreinigungspapier reinigen (zur Reinigung von Kameras und Brillen).
- Beim Einsatz von Lösungsmitteln sollten Alkohole verwendet werden. Verwenden Sie keine Glasreiniger oder Verdüner.

4.2 Reinigung von Kuppelabdeckungen



Wenn die Dome-Abdeckungen verschmutzt sind, reinigen Sie sie mit Linsenreinigungspapier (zur Reinigung von Kameras und Brillen). Wenn Staub oder Schmutz an der Abdeckung haften, kann die Dome-Abdeckung beschädigt werden. Wenn es schmutzig ist, wird empfohlen, es mit Wasser zu waschen.

- * Reinigen Sie die Dome-Abdeckung mit einem Reinigungspapier usw., da Flecken auf der Innenseite der Abdeckung und der Dome-Abdeckung die Infrarotreflexionen beeinträchtigen können.

5. Spezifikationen

5.1 PC-Umgebung erforderlich

CPU:	Intel®Kern™Prozessorfamilie -Intel®Kern™i5-6500 oder mehr -Intel®Kern™i7-6700 oder höher empfohlen
Erinnerung:	Empfohlen mindestens 4 GB (2 GB x 2, Dual Channel)
Netzwerkfunktion:	10BASE-T/100BASE-TX 1 Port
Soundfunktion:	Soundkarte (für Sprachfunktion)
Bildanzeigefunktion:	Bildaufnahmegröße: 1024 x 768 Pixel oder mehr Farbe: 24 Bit oder mehr True Color
Kompatibles Betriebssystem:	Microsoft Windows 11 Microsoft Windows 10
Webbrowser:	Google Chrome™ Feuerfuchs Microsoft Edge (nach Chromium)
Andere:	Adobe®Leser®Oder Acrobat Reader®(Zum Anzeigen von PDF-Dateien)

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße



- Die Bitrate von Streams ist auf den Registerkarten [Netzwerk] der Netzwerkseiten auf [Bandbreitensteuerung (Bitrate)] beschränkt.
- Bei einem kurzen Aktualisierungsintervall kann es je nach Objekt zu einer Überschreitung der Bitrate kommen.
- Abhängig von der Anzahl der gleichzeitigen Benutzer oder der Kombination der verwendeten Funktionen kann die Bitrate niedriger als der eingestellte Wert sein. Bestätigen Sie das nach der Einstellung gelieferte Bild.

5.2.1 Bildaufnahmegröße

Es handelt sich um die Größe der Bildaufnahme. Der Anfangswert ist unterstrichen.

<WV-S35402-F2L><WV-X35402-F2LM><WV-X35402-F2L>

Bildaufnahme modus	Stream (1)	Strom(2)	Strom(3)	JPEG(1)	JPEG(2)
16:9 (30fps)	2688x1520			2688x1520*2	
2688x1520*1	1920x1080	1920x1080		1920x1080*2	
16:9 (25fps)	1280x720	1280x720		1280x720*2	
2688x1520*1		640x360	640x360	640x360*2	<u>640x360</u>
		320x180	320x180	320x180*2	
	Maximal 30(25) fps	Maximal 30(25) fps*3	Maximal 30(25) fps*3	Maximal 5(4,2) fps*4*5	Maximal 15 (12,5) fps*5
16:9 (30fps)	<u>2560x1440</u>			<u>2560x1440</u> *2	
16:9 (25fps)	1920x1080	1920x1080		1920x1080*2	
	1280x720	<u>1280x720</u>		1280x720*2	
		640x360	<u>640x360</u>	640x360*2	<u>640x360</u>
		320x180*6	320x180*6	320x180*2*6	
	Maximal 30(25) fps	Maximal 30(25) fps*3	Maximal 30(25) fps*3	Maximal 5(4,2) fps*4*5	Maximal 15 (12,5) fps*5
4:3 (30fps)*1	1280x960	1280x960		1280x960	
4:3 (25fps)*1	640x480	640x480	640x480	640x480	640x480
	320x240	320x240	320x240	320x240	
	Maximal 30(25) fps	Maximal 30(25) fps	Maximal 30(25) fps	Maximal 5(4,2) fps*5	Maximal 15 (12,5) fps*5
4:3 (15fps)*1	2048x1536			2048x1536	
4:3 (12,5 fps)		1280x960		1280x960	
*1		640x480	640x480	640x480	640x480
		320x240	320x240	320x240	
	Maximal 15(12,5) fps	Maximal 15(12,5) fps	Maximal 15(12,5) fps	Maximal 5(4,2) fps*7	Maximal 15(12,5) fps

*1 Wenn Sie „16:9 (30 fps/25 fps) 2688 x 1520“ oder „4:3“ im [Bildaufnahmemodus] auswählen, können Sie „90°“ oder „270°“ in [Bildrotation] nicht einstellen.

*2 Es kann nur die gleiche Bildaufnahmegröße ausgewählt werden, die in Streams (1), Streams (2), Streams (3) und JPEG (2) festgelegt ist.

*3 Wenn Stream (1) auf „Aus“ und die Bildaufnahmegröße von Stream (2) auf „1920 x 1080“

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

eingestellt ist, beträgt die maximale Bildrate für Stream (2) (3) „15(12,5) fps“.

*4 Wenn Sie unter [Bildaufnahmegröße] „2688 x 1520“ oder „2560 x 1440“ auswählen, beträgt die maximale Bildrate 2 fps (2,1 fps).

*5 Wenn [Aus] unter [Stream-Übertragung] ausgewählt ist, beträgt die maximale Bildrate 30 fps (25 fps).

*6 Wenn „320 x 180“ unter [Bildaufnahmegröße] ausgewählt ist, können Sie unter [Bildrotation] nicht „90°“ oder „270°“ einstellen.

*7 Wenn [Aus] unter [Stream-Übertragung] ausgewählt ist, beträgt die maximale Bildrate 15 fps (12,5 fps).

<WV-S35302-F2L><WV-X35302-F2LM><WV-X35302-F2L>

Bildaufnahme modus	Stream (1)	Strom(2)	Strom(3)	Strom(4)	JPEG(1)	JPEG(2)
16:9 (60fps)* ¹	1920x1080	1920x1080			1920x1080	
16:9 (50fps)* ¹	1280x720	1280x720	1280x720		1280x720	
	640x360	640x360	640x360	640x360	640x360	640x360
	320x180	320x180	320x180	320x180	320x180	
	Maximal 60(50) fps	Maximal 10 (8,3) fps	Maximal 10 (8,3) fps	Maximal 10 (8,3) fps	Maximal 5(4,2) fps* ³	Maximal 15 (12,5) fps* ³
<u>16:9 (30fps)</u>	<u>1920x1080</u>	1920x1080			<u>1920x1080</u>	
16:9 (25fps)	1280x720	<u>1280x720</u>	1280x720		1280x720	
	640x360	640x360	<u>640x360</u>	<u>640x360</u>	640x360	<u>640x360</u>
	320x180* ²					
	Maximal 30(25) fps	Maximal 30(25) fps	Maximal 30(25) fps	Maximal 30(25) fps	Maximal 5(4,2) fps* ³	Maximal 15 (12,5) fps* ³
4:3 (30fps)* ¹	1280x960	1280x960			1280x960	
4:3 (25fps)* ¹	640x480	640x480	640x480	640x480	640x480	640x480
	320x240	320x240	320x240	320x240	320x240	
	Maximal 30(25) fps	Maximal 30(25) fps	Maximal 30(25) fps	Maximal 30(25) fps	Maximal 5(4,2) fps* ³	Maximal 15 (12,5) fps* ³
4:3 (15fps)* ¹	2048x1536				2048x1536	
4:3 (12,5 fps) * ¹		1280x960			1280x960	
		640x480	640x480	640x480	640x480	640x480
		320x240	320x240	320x240	320x240	
	Maximal 15(12,5) fps	Maximal 15(12,5) fps	Maximal 15(12,5) fps	Maximal 15(12,5) fps	Maximal 5(4,2) fps* ⁴	Maximal 15(12,5) fps

- *1 Wenn Sie „16:9 (60/50 fps)“ oder „4:3“ im [Bildaufnahmemodus] auswählen, können Sie „90°“ oder „270°“ in [Bildrotation] nicht einstellen.
- *2 Wenn „320 x 180“ unter [Bildaufnahmegröße] ausgewählt ist, können Sie unter [Bildrotation] nicht „90°“ oder „270°“ einstellen.
- *3 Wenn [Aus] unter [Stream-Übertragung] ausgewählt ist, beträgt die maximale Bildrate 30 fps (25 fps).
- *4 Wenn [Aus] unter [Stream-Übertragung] ausgewählt ist, beträgt die maximale Bildrate 15 ps (12,5 fps).

5.2.2 Symbolbeschränkungen

<WV-S35402-F2L><WV-X35402-F2LM><WV-X35402-F2L>

Bildaufnahmemodus	Erweiterungssoftware	Stabilisator	SD-Aufzeichnung	Intelligente Codierung	Superdynamisch	Intelligentes Auto	Privatzone	Automatische Verfolgung
16:9 (30/25fps) 2688x1520	Ja	-	Ja	Ja	Ja*1	Ja	Ja	-
16:9 (30/25fps)	Ja	-	Ja	Ja	Ja*1	Ja	Ja	-
4:3 (30/25fps)	Ja	-	Ja	Ja	Ja*1	Ja	Ja	-
4:3 (15/12,5 fps)	NEIN	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	-

- *1 Wenn die [Super Dynamic]-Stufe auf 30 oder höher eingestellt ist, beträgt die maximale Bildrate 15 fps (12,5 fps).

<WV-S35302-F2L><WV-X35302-F2LM><WV-X35302-F2L>

Bildaufnahmemodus	Erweiterungssoftware	Stabilisator	SD-Aufzeichnung	Intelligente Codierung	Superdynamisch	Intelligentes Auto	Privatzone	Automatische Verfolgung
16:9 (60/50fps)	NEIN	-	NEIN	Ja	NEIN	Ja	Ja	-
16:9 (30/25fps)	Ja	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	-
4:3 (30/25fps)	Ja	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	-
4:3 (15/12,5 fps)	NEIN	-	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	-

5.3 DORI

	WV-S35402-F2L/ WV-X35402-F2LM	WV-S35302-F2L/ WV-X35302-F2LM
Erkennen (25 ppm/8 ppf)	29.0 m	17.1 m
	95.0 ft	56.1 ft
Beobachten (62,5 ppm/19 ppf)	11.6 m	6.8 m
	38.0 ft	22.4 ft
Erkennen (125 ppm/38 ppf)	5.8 m	3.4 m
	19.0 ft	11.2 ft
Identifizieren (250 ppm/76 ppf)	2.9 m	1.7 m
	9.5 ft	5.6 ft

5.4 Lieferleistung

- Bis zu 14 Benutzer sind gleichzeitig erreichbar.
- Die maximale Bandbreite beträgt 50 Mbit/s.

5.5 Informationen zur verfügbaren Erweiterungssoftware

Dies ist die Anzahl und Größe der vorinstallierten Erweiterungssoftware.

<WV-S35402-F2L><WV-X35402-F2LM><WV-X35402-F2L>

Anzahl der installierten Anwendungen	Kapazität der Anwendung (ROM-Kapazität)	Anwendungskapazität (RAM-Kapazität)
1	100 MB	50 MB

<WV-S35302-F2L><WV-X35302-F2LM><WV-X35402-F2L>

Anzahl der installierten Anwendungen	Kapazität der Anwendung (ROM-Kapazität)	Anwendungskapazität (RAM-Kapazität)
2	100 MB	100 MB



Informationen zu den neuesten Softwarereaktionen und Einschränkungen während der Verwendung finden Sie auf der Website mit technischen Informationen (C0103).

→ [Website mit technischen Informationen](#)

<WV-S35402-F2L><WV-X35402-F2LM><WV-X35402-F2L>

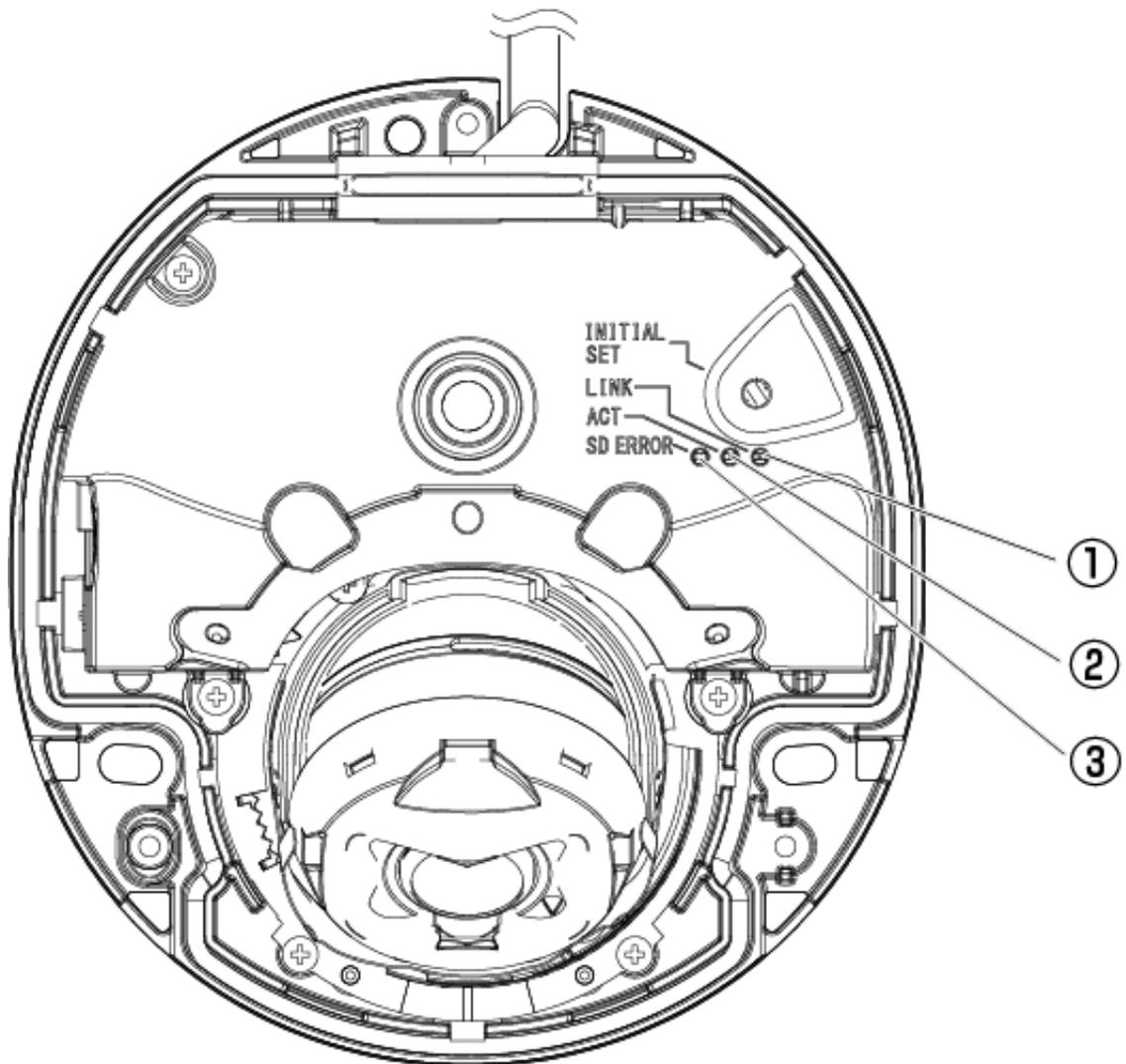
Software name	Vorinstallation	Supportstatus
AI-VMD	Ja	Antwort
KI-Datenschutz	NEIN	Nicht unterstützt
KI-Gesichtserkennung	NEIN	Antwort
KI-Personenerkennung	NEIN	Antwort
KI-Fahrzeugerkennung	NEIN	Antwort
KI-Erkennung ohne Maske	NEIN	Antwort
KI-Belegungserkennung	NEIN	Antwort
KI-Szenenwechselerkennung	NEIN	Antwort

<WV-S35302-F2L><WV-X35302-F2LM><WV-X35302-F2L>

Software name	Vorinstallation	Supportstatus
AI-VMD	Ja	Antwort
KI-Datenschutz	NEIN	Antwort
KI-Gesichtserkennung	NEIN	Antwort
KI-Personenerkennung	Ja	Antwort
KI-Fahrzeugerkennung	NEIN	Antwort

Softwarename	Vorinstallation	Supportstatus
KI-Erkennung ohne Maske	NEIN	Antwort
KI-Belegungserkennung	NEIN	Antwort
KI-Szenenwechselerkennung	NEIN	Antwort

5.6 Lampe



- ① LINK-Lampe
- ② ACT-Lampe
- ③ SD ERROR-Lampe

5.6.1 Beleuchtung der Lampe

LINK-Lampe

Wenn die Kommunikation mit angeschlossenen Geräten möglich wird

- Die orangefarbene LED leuchtet

ACT-Lampe

Wenn die Kamera Daten sendet und empfängt

- Grüne LED blinkt (Zugriff)

SD ERROR-Lampe

Während dieses Produktstarts

- Rot EIN

Wenn die SD-Speicherkarte erfolgreich erkannt wurde

- Rote LED ist EIN → AUS

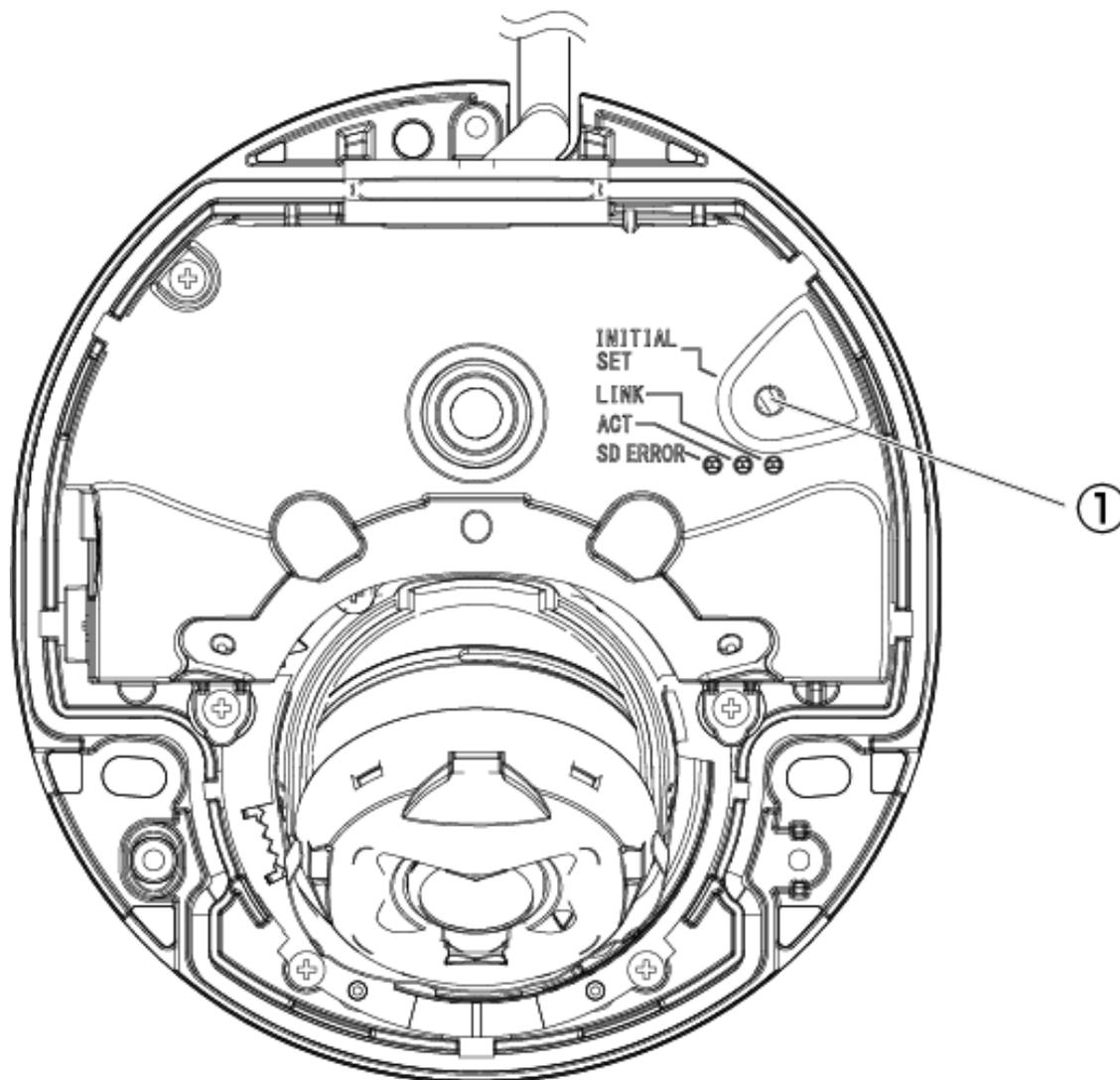
Wenn der SD-Steckplatz nicht verwendet wird oder nach dem Start ein SD-Speicherkartenfehler erkannt wird

- Rot EIN



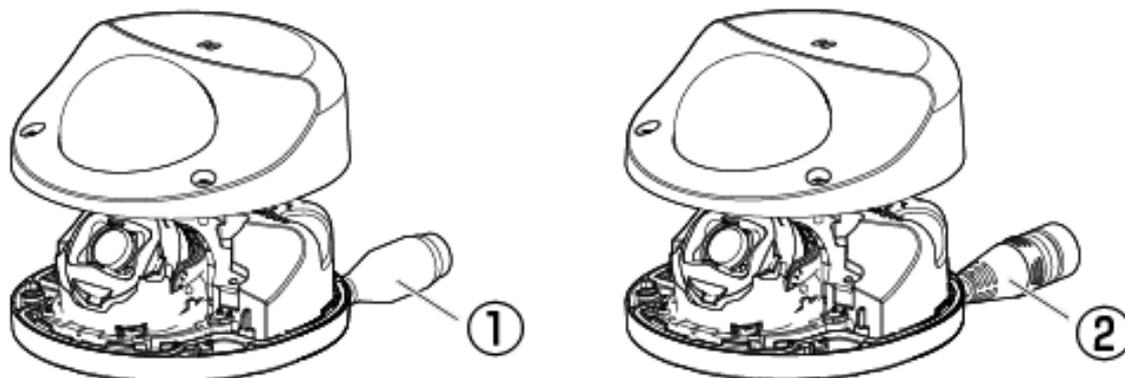
Weitere Informationen zu Lampen finden Sie im Benutzerhandbuch.

5.7 Taste



① INITIAL SET-Taste

5.8 Kabel



- ① Ethernet-Kabel (Kategorie 5e oder höher, gerade, 4 Paare (8 Adern))<WV-S35402-F2L><WV-S35302-F2L>
- ② M12-Netzwerkkabel (weiblich).<WV-X35402-F2LM><WV-X35302-F2LM>

6. Andere

6.1 Initialisieren

INITIAL SET Drücken Sie die Taste, um das Hauptgerät zu initialisieren. INITIAL SET Die Position der Tasten finden Sie weiter unten.

→ Taste

1. Schalte den Computer aus.
2. Schalten Sie den Computer ein, während Sie die Taste [INITIAL SET] drücken.
3. Drücken Sie die [INITIAL SET]-Taste nach dem Einschalten mindestens 15 Sekunden lang.
4. Lassen Sie die INITIAL SET-Taste los
 - Ungefähr zwei Minuten später wird der Computer gestartet und die Einstellungen mit den Netzwerkeinstellungen werden initialisiert. Wenn es nicht normal startet, versuchen Sie es erneut.

6.2 Überprüfen Sie die Softwareversion

Die Funktionen dieser Maschine sind in Software implementiert. Wir empfehlen Ihnen, zunächst die aktuelle Softwareversion zu überprüfen, wenn Probleme mit der Bedienung des Computers auftreten.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten > [Detaileinstellung] > [Detaillierte Kameraeinstellung] > [Wartung] der erweiterten Menüs auf der linken Seite > Wenn Sie auf die Registerkarten [Upgrade] klicken, wird das Versionierungsfenster angezeigt.
1. Überprüfen Sie die Softwareversionen mit [Firmware-Version]
 - Die aktuelle Softwareversion kann überprüft werden.



Aktuelle Softwareversionen können Änderungen für bestimmte Probleme enthalten.

6.3 Reihenfolge der Einstellungen beim Anpassen der Bildqualität

Es wird empfohlen, die Einstellungen für die Bildqualität in der folgenden Reihenfolge vorzunehmen:
Anpassung der Sichtbarkeit → Anpassung der Farbe → Entfernung von Rauschen.

1. Passen Sie die Sichtbarkeit an
 - [Lichtsteuerungsmodus], [Intelligente Automatik], [Super Dynamic], [Kontraststufe], [Hohe Lichtkompensation (HLC)], [Adaptive Schwarzstreckung], [Adaptive Glanzlichtstreckung], [Maximale Verstärkung], [Maximaler Verschluss], Sockelebene
2. Passen Sie die Farbe an
 - [Weißabgleich], [Chroma-Verstärkungsstufe]
3. Entfernen Sie den Lärm
 - [Digitale Rauschunterdrückung], [Schärfestufe]



Einzelheiten zu den einzelnen Funktionen finden Sie im Benutzerhandbuch.



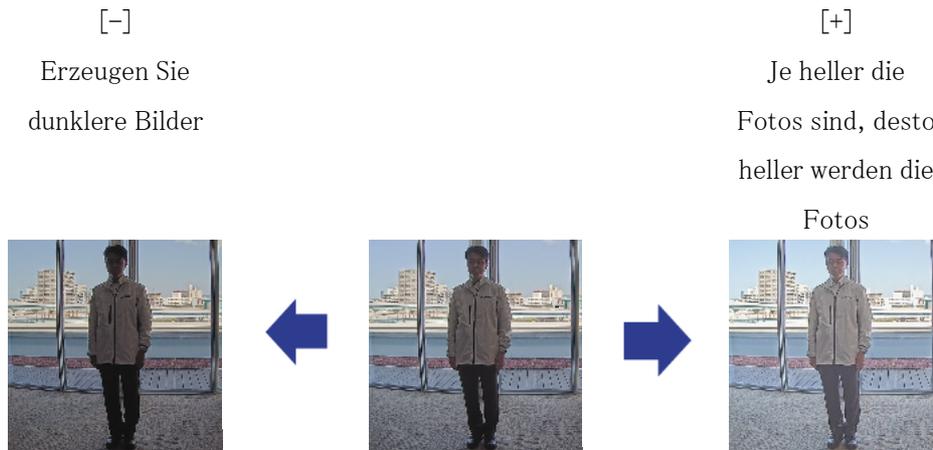
- Die Bildqualitätsanpassungsfunktionen können sich gegenseitig beeinflussen.
- Passen Sie bei Bedarf die Helligkeit des Bildschirms an.

6.4 Objekthelligkeit anpassen (helle Szenen)

6.4.1 Helligkeit anpassen

Passen Sie die Objekthelligkeit an.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität festlegen.
1. Passen Sie die [Helligkeit] von [Bildqualität] an
 - Durch Bewegen in Richtung [+] wird das Bild heller.
 - Bewegen Sie sich in Richtung [-], um das Bild abzdunkeln.



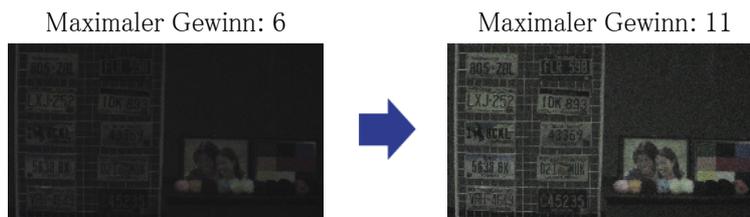
6.5 Anpassen der Objekthelligkeit (dunkle Szenen)

6.5.1 Passen Sie die maximale Verstärkung an

In dunklen Szenen wird das Bild heller, indem die maximale Verstärkung erhöht wird.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität festlegen.

1. Stellen Sie die [Maximale Verstärkung] auf [+] ein.



Eine Erhöhung der maximalen Verstärkung erhöht das Rauschen.

6.5.2 Passen Sie den maximalen Verschluss an

Durch Erhöhen des maximalen Verschlusses werden die Bilder heller.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität]

können Sie die Bildqualität festlegen.

1. Wählen Sie [Maximaler Verschluss]
 - Die Auswahl von [Maximaler Verschluss] länger als [Max. 1/30s] hellt das Bild auf, da die Menge des einfallenden Lichts zunimmt.



Durch Erhöhen des maximalen Verschlusses wird die Unschärfe erhöht.



6.6 Reduziert weißes Flackern und Schwarzwerden auf dem Bildschirm

6.6.1 Stellen Sie „Super Dynamic“ ein

Wenn „Super Dynamic“ auf „ON“ eingestellt ist, werden sowohl helle als auch dunkle Bereiche originalgetreu wiedergegeben, selbst wenn an einem Ort mit großem Helligkeitsunterschied aufgenommen wird.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität festlegen.

1. Stellen Sie [Super Dynamic] auf [On]



Stellen Sie [Super Dynamic] auf [Off], wenn abhängig von den Lichtverhältnissen die folgenden Phänomene beobachtet werden.

- Wenn Flimmern oder Farbveränderungen auftreten
- Rauschen im hellen Bereich auf dem Bildschirm

Super Dynamic: Aus



Super Dynamic: Ein

Level: 28



6.6.2 Stellen Sie die Gegenlichtkompensation ein

Durch die Einstellung von [Gegenlichtkorrektur] wird die Dunkelheit des Innenobjekts unterdrückt (helleres Innenobjekt).

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>[Detaileinstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellung] [Erweiterte Einstellungsseite]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] auf den Registerkarten [Bildqualität].>Wenn Sie auf [Erweiterte Einstellungen] klicken, wird das Einstellungsfenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.
- 1. Stellen Sie auf [Gegenlichtkompensation (BLC)] im Menü [Super Dynamic] [BLC/HLC] ein.



Wenn [Super Dynamic] auf [On] oder [Intelligent Auto] auf [On] eingestellt ist, kann [Backlight Compensation] nicht eingestellt werden.

Gegenlichtkorrektur: Aus



Gegenlichtkorrektur: Ein

Level: 16



6.6.3 Stellen Sie die Hochlichtkompensation ein

Durch die Einstellung [Hohe Lichtkompensation (HLC)] unterdrücken helle Lichter wie Autoscheinwerfer die Helligkeit des Objekts.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten > [Detaileinstellung] > [Detaillierte Kameraeinstellung] > [Erweiterte Einstellungsseite] > [Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite > [Bildanpassung] auf den Registerkarten [Bildqualität]. > Wenn Sie auf [Erweiterte Einstellungen] klicken, wird das Einstellungsfenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Wählen Sie [Hohe Lichtkompensation (HLC)] in [Super Dynamic] [BLC/HLC]



Wenn [Super Dynamic] auf [On] oder [Intelligent Auto] auf [On] eingestellt ist, kann es nicht auf [High Light Compensation (HLC)] eingestellt werden.

Hohe Lichtkompensation:

Aus



Hohe Lichtkompensation:

Ein



6.6.4 Passen Sie die adaptive Schwarzstreckung an

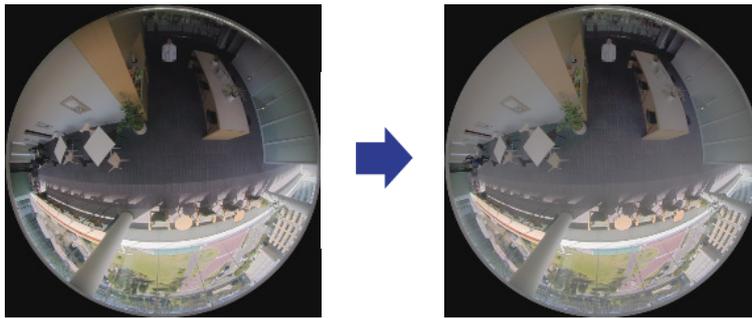
Passen Sie die [Adaptive Schwarzstreckung] an, um die dunklen Bereiche der Bilder aufzuhellen.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten > [Detaileinstellung] > [Detaillierte Kameraeinstellung] > [Erweiterte Einstellungsseite] > [Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite > [Bildanpassung] auf den Registerkarten [Bildqualität]. > Wenn Sie auf [Erweiterte Einstellungen] klicken, wird das Einstellungsfenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Passen Sie die Werte für [Detaileinstellung] [Adaptive Schwarzstreckung] auf [+] an.

Level: 128

Level: 255



6.6.5 Passen Sie die [Sockelebene] an

Passen Sie den Schwarzwert an, um den Schwarzwert des Bildes anzupassen.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten > [Detaileinstellung] > [Detaillierte Kameraeinstellung] [Erweiterte Einstellungsseite] > [Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite > [Bildanpassung] auf den Registerkarten [Bildqualität]. > Wenn Sie auf [Erweiterte Einstellungen] klicken, wird das Einstellungsfenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Passen Sie den Sockelpegel der [Detaileinstellung] an.

- Durch Bewegen in Richtung [+] wird das Bild heller.
- Bewegen Sie sich in Richtung [-], um das Bild abzdunkeln.

[+] Richtung

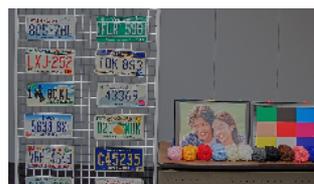
Je heller die Fotos sind,
desto heller werden die

Fotos



[-] Richtung

Erzeugen Sie dunklere
Bilder



6.7 Passen Sie den Objektkontrast an

6.7.1 Passen Sie den Kontrast an

Durch Anpassen der [Kontraststufe] zur Erhöhung des Kontrasts zwischen hellen und dunklen Bildern kann die Sichtbarkeit des Objekts mit geringerem Kontrast verbessert werden.

Einstellungen] klicken, wird das Einstellungsfenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Passen Sie [Gesichtsprioritätsstufe (Helligkeit)] und [Bewegungsprioritätsstufe (Auslöser)] an, wobei [Intelligente Automatik] auf [Ein] eingestellt ist.
 - Durch Anpassen in Richtung [+] wird die Unschärfe des Objekts verringert.



Eine Erhöhung des Pegels in einer Umgebung mit geringer Beleuchtung erhöht das Rauschen.

Aus (Person
unscharf)



Ein (weniger
Unschärfe)



6.9.2 Passen Sie den maximalen Verschluss an

Durch die Verkürzung der maximalen Verschlusszeit wird die Unschärfe verringert.

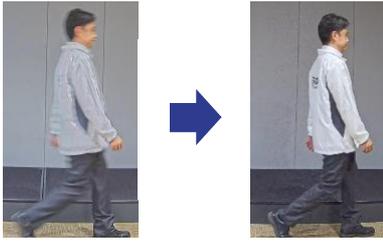
- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität festlegen.
1. Die Auswahl einer kürzeren [Maximalen Verschlusszeit] als [Max. 1/30s]
 - Wenn [Maximaler Verschluss] auf eine kürzere Zeit eingestellt ist als [Max. 1/30s] wird die Unschärfe reduziert.



In Umgebungen mit geringer Beleuchtung führt eine Verkürzung der maximalen Verschlusszeit dazu, dass das Objekt dunkler wird und das Rauschen zunimmt.

Maximaler
Verschluss
s: 1/30

Maximaler
Verschluss
s: 1/250



6.10 Reduzierung der Objektunschärfe (dunkle Szenen)

6.10.1 Passen Sie die digitale Rauschunterdrückung an

Durch die Reduzierung der Auswirkungen der Rauschunterdrückung durch Anpassen der [Digitale Rauschunterdrückung] wird die Unschärfe verringert.

➤ Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität festlegen.

1. Passen Sie die [Digitale Rauschunterdrückung] in Richtung [-] an.



Wenn der Effekt der Geräuschreduzierung verringert wird, nimmt der Lärm zu.

Level: 128



Level: 100

Reduzieren Sie die
Unschärfe





6.12.2 Passen Sie den Weißabgleich an

Wenn die Farbe durch eine Natriumlampe beeinflusst wird, verwenden Sie [Weißabgleich], um die Farbe anzupassen.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>[Detaileinstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellung]>[Erweiterte Einstellungsseite]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] auf den Registerkarten [Bildqualität].>Wenn Sie auf [Erweiterte Einstellungen] klicken, wird das Einstellungsfenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Wählen Sie [ATW2] unter [Weißabgleich]

- Die Kamera passt den Weißabgleich unter einer Natriumlampe automatisch an.



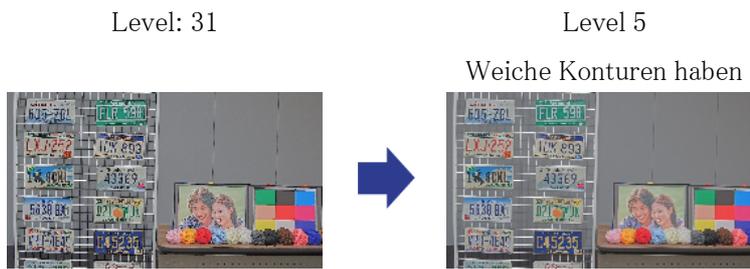
6.13 Objektrauschen reduzieren (helle Szenen)

6.13.1 Passen Sie die Schärfe an

Wenn Sie die [Schärfestufe] anpassen, um die Bilder weicher zu machen, wird das Rauschen um das Objekt reduziert.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität festlegen.

1. Passen Sie die [Schärfestufe] in Richtung [-] an.



6.14 Objektrauschen reduzieren (dunkle Szenen)

6.14.1 Passen Sie die digitale Rauschunterdrückung an

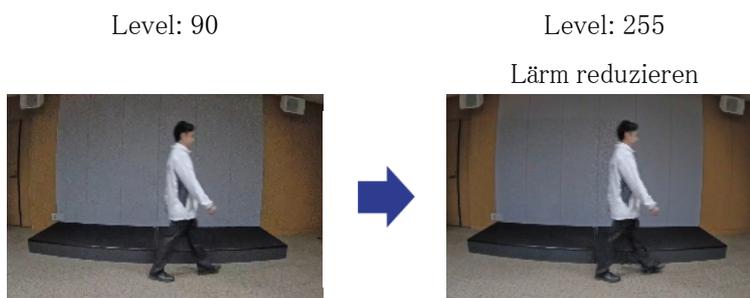
Durch Anpassen der [Digitale Rauschunterdrückung] und Erhöhen der Effekte der Rauschunterdrückung wird das Rauschen reduziert.

- Konfigurationsfenster für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität festlegen.

1. Stellen Sie die [Digitale Rauschunterdrückung] auf [+] ein.



Durch die Verstärkung der Rauschunterdrückung wird die Unschärfe erhöht.



6.15 Fehlerbehebung

Überprüfen Sie die Symptome in dieser Tabelle, bevor Sie eine Reparatur anfordern.

Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie die Uhr gekauft haben, wenn Sie keines dieser

Probleme beheben oder wenn bei Ihnen andere als die in dieser Tabelle aufgeführten Symptome auftreten.

Phänomen	Ursache	Gegenmaßnahmen	Referenz
Seien Sie nicht eingeschaltet	Für eine PoE-Stromversorgung <ul style="list-style-type: none"> •Ist das Netzkabel an das Stromversorgungsgerät für PoE (IEEE 802.3af) angeschlossen? •Einige Stromversorgungsgeräte, die mehrere PoE-Endgeräte verbinden können, liefern keinen Strom, wenn die Gesamtstromversorgung den Grenzwert überschreitet. 	<ul style="list-style-type: none"> •Überprüfen Sie, ob es angeschlossen ist. •Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des PoE-Stromversorgungssystems. 	Installation
Die LINK-Lampe leuchtet nicht orange, wenn das Netzkabel angeschlossen ist.	<ul style="list-style-type: none"> •Ist das Ethernet-Kabel richtig an die Maschine angeschlossen? •Funktioniert der Hub oder Router, an den das Gerät angeschlossen ist, ordnungsgemäß? •Ist das mit der Maschine verbundene Ethernet-Kabel defekt? 	<ul style="list-style-type: none"> •Schließen Sie das Ethernet-Kabel ordnungsgemäß an. •Überprüfen Sie, ob Ihr Hub oder Router ordnungsgemäß funktioniert. •Durch ein anderes Ethernet-Kabel ersetzen. 	—

Phänomen	Ursache	Gegenmaßnahmen	Referenz
Die SD ERROR-Lampe leuchtet rot.	•Es ist ein Lese-/Schreibfehler der SD-Speicherkarte aufgetreten. Ist eine ungewöhnliche Speicherkarte eingelegt?	Ersetzen Sie die SD-Speicherkarte durch eine normale.	—
Wenn Sie das Gehäuse entfernen und den Bildschirm überprüfen, können in vier Ecken Schatten sichtbar werden.	Abhängig von der Position des Lichtschutzgummis am Objektiv kann es auf dem Aufnahmebildschirm erscheinen.	Wenn das Gehäuse an der Kamera befestigt wird, kehrt der Lichtschutzgummi in die normale Position zurück. Mit der Kamera ist das kein Problem.	—
Bei Schwarzweißaufnahmen mit IR-LED-Licht können weiße Flecken oder Balken auf dem Bildschirm erscheinen.	Beim Anpassen des Bildwinkels der Kamera kann das IR-LED-Licht bei etwa 70° -85° NEIGUNG und 50° -100° GIEREN zum Kameragehäuse zurückreflektiert und im Video reflektiert werden.	Stellen Sie TILT auf weniger als 70 Grad oder YAW auf weniger als 50 Grad ein, um die Auswirkungen von Reflexionen zu vermeiden.	—

6.16 Vorsichtsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Verwendung

- **Berühren Sie Linsen oder Dome-Abdeckungen nicht direkt.**
Bei Verschmutzung kann sich die Bildqualität verschlechtern.
- **Auswirkungen auf Bild/Bildqualität**

Unter den unten aufgeführten Installationsbedingungen kann sich die Bildqualität verschlechtern oder das Bild ist möglicherweise schwer zu erkennen.

- Wenn bei Regen Regentropfen an den Dome-Abdeckungen haften bleiben
- Wenn aufgrund des Windes während der Schneeansammlung Schnee an den Kuppelabdeckungen haftet (der Grad der Schneeanhaftung hängt von der Menge des Schneefalls und der Schneequalität ab)
- Verunreinigung der Dome-Abdeckungen durch Staub in der Luft oder Autoabgase

• **Über das eingebaute Mikrofon**

- Wenn Wasser an der Öffnung des eingebauten Mikrofons anhaftet, kann die Lautstärke sinken. Lassen Sie es vor dem Gebrauch gründlich trocknen.
- Wenn Sie die Öffnung des eingebauten Mikrofons reinigen, stechen Sie nicht mit scharfen Gegenständen in die Öffnung. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu Fehlfunktionen führen.

• **Setzen Sie die Dome-Abdeckungen keinen starken Erschütterungen aus.**

Andernfalls kann es zu Schäden oder Überschwemmungen kommen.

• **Batterien**

Der Akku ist im Gerät integriert. Lassen Sie den Akku nicht in einer Umgebung liegen, in der er übermäßiger Hitze durch Sonnenlicht oder Feuer ausgesetzt ist.

• **Wenn die Maschine nicht mehr verwendet wird, darf sie nicht unbeaufsichtigt gelassen werden und muss entfernt werden.**

• **Quelloffene Software**

- Dieses Produkt enthält Open-Source-Software, die unter der GNU General Public License (GPL), der GNU Lesser General Public License (LGPL) und anderen lizenziert ist.
- Sie dürfen den Quellcode dieser Software erhalten und ihn gemäß GPL oder LGPL reproduzieren, verbreiten und ändern.
- Weitere Informationen zur Lizenzierung von Open-Source-Software und Quellcode finden Sie auf der Seite [Support] [Informationen zum in diesem System verwendeten OSS] im Konfigurationsmenü des Computers, um die angezeigten Informationen anzuzeigen.
- Bitte beachten Sie, dass Sie keine Fragen zum Quellcode beantworten können.

• **Urheberrechte ©**

Mit Ausnahme von Open-Source-Software, die unter GPL/LGPL oder anderweitig lizenziert ist, sind Übertragungen, Kopieren, Disassemblieren, Dekompilieren und Reverse Engineering der in diesem Produkt enthaltenen Software verboten. Darüber hinaus ist jeglicher Export, der gegen die Exportgesetze und -bestimmungen der gesamten in diesem Produkt enthaltenen Software verstößt, verboten.

• **Für Marken und eingetragene Marken**

- Microsoft, Windows, Windows Media, Internet Explorer, Microsoft Edge und ActiveX sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Intel, Intel Core ist eine Marke der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Adobe, Acrobat Reader und Adobe Reader sind Marken von Adobe.
- Das microSDXC-Logo ist eine Marke von SD-3C, LLC.
- iPad und iPhone sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Android und Google Chrome sind Marken von Google LLC.
- Firefox ist eine Marke der Mozilla Foundation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Andere in diesem Handbuch beschriebene Firmennamen und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

6.17 Haftungsausschluss

IN KEINEM FALL IST i-PRO Co., Ltd. GEGENÜBER EINER PARTEIEN ODER PERSONEN HAFTBAR, MIT AUSNAHME DES ERSATZES ODER EINER ANGEMESSENEN WARTUNG DES PRODUKTS, IN DEN FÄLLEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE FOLGENDEN:

1. JEGLICHE VERLUSTE ODER SCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH, OHNE BESCHRÄNKUNG, DIREKTER ODER INDIREKTER, BESONDERER, FOLGESCHÄDEN ODER BEISPIELHAFTER SCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM PRODUKT ERGEBEN ODER MIT DEM PRODUKT IN ZUSAMMENHANG STEHEN;
2. Jegliche Unannehmlichkeiten, Verluste oder Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder fahrlässige Bedienung des Benutzers verursacht werden;
3. ALLE FEHLFUNKTIONEN ODER STÖRUNGEN, DIE AUF UNBEFUGTE DEMONTAGE, REPARATUR ODER MODIFIKATION DES PRODUKTS DURCH DEN BENUTZER zurückzuführen sind, UNABHÄNGIG VON DER URSACHE DER FEHLFUNKTION ODER DER STÖRUNG;
4. Unannehmlichkeiten oder Verluste, die entstehen, wenn Bilder aus irgendeinem Grund oder Grund, einschließlich Fehlern oder Problemen des Produkts, nicht angezeigt werden;
5. JEGLICHE PROBLEME, FOLGEUNANNEHMlichkeiten ODER VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE SICH AUS DER VERBINDUNG DES SYSTEMS MIT GERÄTEN

DRITTER ERGEBEN;

6. JEDWEGE ANSPRÜCHE ODER KLAGEN AUF SCHADENSERSATZ, DIE VON EINER PERSON ODER ORGANISATION ALS fotografiertes Motiv aufgrund einer Verletzung der Privatsphäre in Bezug auf das Bild oder die gespeicherten Daten einer Überwachungskamera aus irgendeinem Grund (einschließlich der Verwendung, wenn die Benutzerauthentifizierung auf dem Bildschirm mit den Authentifizierungseinstellungen deaktiviert ist) erhoben werden, öffentlich werden oder werden FÜR JEDEN ZWECK VERWENDET;
7. VERLUST REGISTRIERTER DATEN, DER DURCH EINEN FEHLER VERURSACHT WIRD (EINSCHLIESSLICH DER INITIALISIERUNG DES PRODUKTS AUFGRUND VERGESSENER Authentifizierungsinformationen wie Benutzername und Passwort).

Haftungsbeschränkung

DIESE VERÖFFENTLICHUNG WIRD „WIE BESEHEN“ ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, OHNE JEDWEGE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER.

DIESE VERÖFFENTLICHUNG KÖNNTE TECHNISCHE UNGENAUIGKEITEN ODER TYPOGRAFISCHE FEHLER ENTHALTEN. AN DEN HIERIN ENTHALTENEN INFORMATIONEN KÖNNEN JEDERZEIT ÄNDERUNGEN ZUR VERBESSERUNG DIESER VERÖFFENTLICHUNG UND/ODER DER ENTSPRECHENDEN PRODUKTE HINZUGEFÜGT WERDEN.

6.18 NETZWERKBEZIEHUNG

Da dieses Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist, kann es wie folgt beschädigt werden.

- ① Durchsickern oder Durchsickern von Informationen über die Maschine
- ② Böswilliger Betrieb des Flugzeugs durch einen böswilligen Dritten
- ③ Störung oder Stillstand des Flugzeugs durch einen böswilligen Dritten

Um solche Schäden zu verhindern, ergreifen Sie angemessene Netzwerksicherheitsmaßnahmen, einschließlich der folgenden Maßnahmen, die in der Verantwortung des Kunden liegen.

- Verwenden Sie das Gerät in einem sicheren Netzwerk mit Firewalls usw.
- Stellen Sie sicher, dass Computerviren und Schadprogramme regelmäßig überprüft und beseitigt werden, wenn der Computer an das System angeschlossen ist.

- Nutzen Sie die Benutzerauthentifizierung, legen Sie Benutzernamen und Passwörter fest und beschränken Sie die Benutzeranzahl, die sich anmelden kann, um sich vor unbefugten Angriffen zu schützen.
- Um zu verhindern, dass Bilddaten, Authentifizierungsinformationen (Benutzername, Passwort), Alarm-Mail-Informationen, FTP-Serverinformationen, DDNS-Serverinformationen usw. in das Netzwerk gelangen, werden Maßnahmen wie die Einschränkung des Zugriffs durch Benutzerauthentifizierung implementiert.
- Nach dem Administratorzugriff auf die Maschine müssen alle Browser geschlossen werden.
- Das Passwort des Administrators wird regelmäßig geändert. Darüber hinaus werden Authentifizierungsinformationen (Benutzername, Passwort) so gespeichert, dass sie für Dritte nicht sichtbar sind.
- Installieren Sie die Geräte oder Kabel nicht an einem Ort, an dem sie leicht zerstört werden können.