



Web-Guide

WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X41701-F1/WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM/WV-X41501-F1

Inhalt

1. Aufstellen	1
1.1 Empfohlene Verfahren zur Installation dieses Produkts	1
2. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her	2
2.1 i-PRO Konfigurationstool (iCT)	2
2.2 IP-Einstellungssoftware	2
2.3 Zugriff auf die Kamera	2
2.4 Über Live-Bildseiten	6
3. Stellen Sie die Kamera ein	9
3.1 Prüfen Sie, ob das Objekt die richtige Größe hat.	9
3.2 Passen Sie die Bildqualität an.	9
3.2.1 Stellen Sie den Lichtintensitätssteuerungsmodus entsprechend dem Installationsort und der Fläche ein.	9
3.2.2 Stellen Sie das weiße Licht entsprechend den Umgebungsbedingungen ein.	10
3.2.3 Stellt den Schwarzweiß-Umschaltmodus für die Nacht ein	11
3.3 Aufnahmeeinstellung (SD-Speicherkarte)	12
3.3.1 Installieren Sie die SD-Speicherkarte	12
3.3.2 Aufnahme mit SD-Speicherkarte	13
3.3.3 Auf der SD-Speicherkarte gespeicherte Bilder wiedergeben	13
3.4 Blende einige der Bilder aus	14
3.5 Ton aufnehmen	14
3.6 Richten Sie Veranstaltungen ein	14
3.6.1 Objektbewegungen erkennen	15
3.7 Verbesserung der Kommunikationssicherheit	16
3.8 Datenfälschung erkennen	16
3.9 Bildaufnahmegröße und Bildraten festlegen	16
3.10 Legen Sie den Bildstream fest	17
3.10.1 Über die Einstellung von Stream	17

3.10.2	Informationen zur Steuerung der Lieferlautstärke (Bitrate)	17
3.10.3	Reduzierung der Datenkapazität durch intelligente Codierung	18
4.	Aufräumen	19
4.1	Reinigung der Linsen	19
4.2	Reinigung von Kuppelabdeckungen	19
5.	Spezifikationen	20
5.1	PC-Umgebung erforderlich	20
5.2	Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße	21
5.2.1	Bildaufnahmegröße	21
5.2.2	Auswahl der Bildaufnahmegröße	28
5.2.3	Einschränkungen	31
5.3	DORI	33
5.4	Streaming-Performance	34
5.5	Informationen zur verfügbaren Erweiterungssoftware	34
5.6	Lampe	37
5.6.1	Die Lampe anzünden	38
5.7	Taste	40
5.8	Kabel	41
6.	Andere	44
6.1	Initialisiert werden	44
6.2	Überprüfen Sie die Softwareversion	44
6.3	Upgrade-Software	45
6.4	Reihenfolge der Einstellungen bei der Anpassung der Bildqualität	45
6.5	Objekthelligkeit anpassen (helle Szenen)	46
6.5.1	Helligkeit anpassen	46
6.6	Objekthelligkeit anpassen (dunkle Szenen)	46
6.6.1	Stellen Sie die maximale Verstärkung ein.	46
6.6.2	Stellen Sie die maximale Verschlusszeit ein.	47
6.7	Reduziert weißes Flackern und Schwarzwerden auf dem Bildschirm	48
6.7.1	Super Dynamic-Set	48
6.7.2	Stellen Sie die Hintergrundbeleuchtungskompensation ein.	48
6.7.3	Stellen Sie die Helligkeitskorrektur ein.	49

6.7.4	Passen Sie die adaptive schwarze Dehnung an	50
6.7.5	Stellen Sie die [Sockelhöhe] ein.	50
6.8	Passen Sie den Objektkontrast an.	51
6.8.1	Passen Sie den Kontrast an.	51
6.9	Flimmern reduzieren	51
6.10	Reduzierung der Objektunschärfe (helle Szenen)	52
6.10.1	Intelligente Automatik einstellen	52
6.10.2	Stellen Sie die maximale Verschlusszeit ein.	52
6.11	Reduzierung der Objektunschärfe (dunkle Szenen)	53
6.11.1	Digitale Rauschunterdrückung anpassen	53
6.12	Schärfen Sie die Konturen des Themas	54
6.12.1	Schärfegrad anpassen	54
6.13	Farbe anpassen	54
6.13.1	Farbdichte anpassen	54
6.13.2	Passen Sie den Weißabgleich an.	55
6.14	Reduzierung von Objektrauschen (helle Szenen)	55
6.14.1	Schärfegrad anpassen	55
6.15	Reduzierung von Objektrauschen (dunkle Szenen)	56
6.15.1	Digitale Rauschunterdrückung anpassen	56
6.16	Fehlerbehebung	56
6.17	Vorsichtsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Verwendung	60
6.18	Haftungsausschluss	61
6.19	Für Marken und eingetragene Marken	62
6.20	Netzwerkbeziehung	62

1. Aufstellen



Detaillierte Installationsanweisungen finden Sie im Folgenden.

[Installationsabschnitt](#)

1.1 Empfohlene Verfahren zur Installation dieses Produkts

Die URL des Videos lautet wie folgt.

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLTQfvt0fJHvBPqSZ58IFN-hyJ92hU2kwz>

2. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her

2.1 i-PRO Konfigurationstool (iCT)

Dies ist ein Tool zur übersichtlichen Verwaltung des Bildüberwachungssystems.



Weitere Informationen zum i-PRO-Konfigurationstool (iCT) finden Sie auf der Website für technische Informationen unter<Kontrollnummer: C0133>.

→[Klicken Sie hier, um weitere Informationen zum i-PRO-Konfigurationstool zu erhalten.](#)

2.2 IP-Einstellungssoftware

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



Weitere Informationen zur IP-Einstellungssoftware finden Sie auf der Website mit den technischen Informationen unter<Kontrollnummer: C0123>.

→[Klicken Sie hier, um weitere Informationen zur IP-Einstellungssoftware zu erhalten.](#)

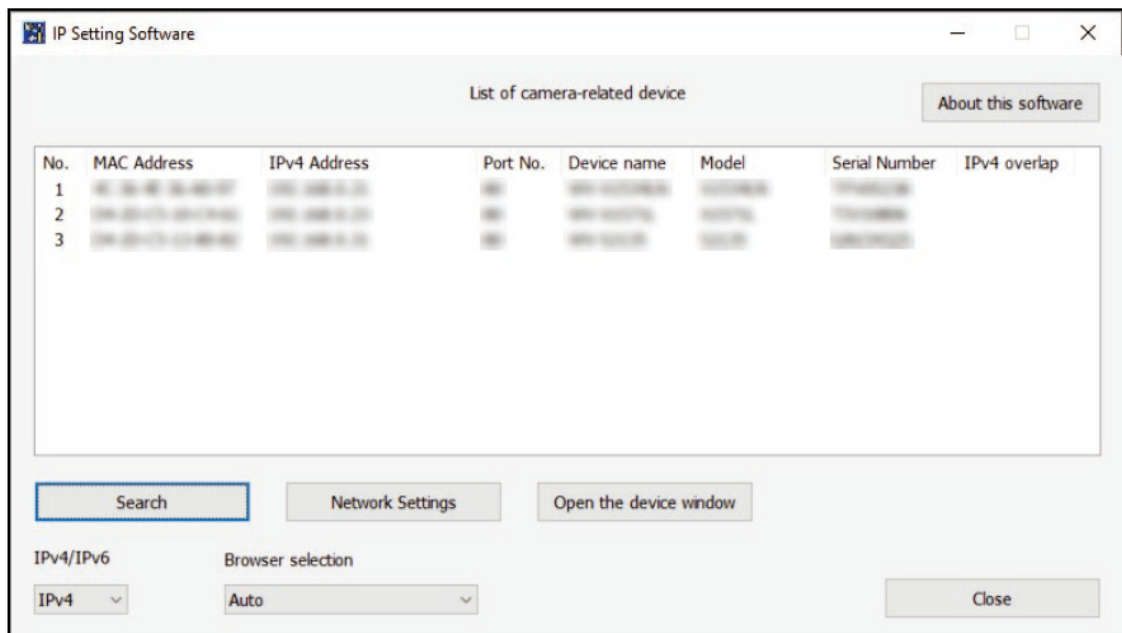
2.3 Zugriff auf die Kamera

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

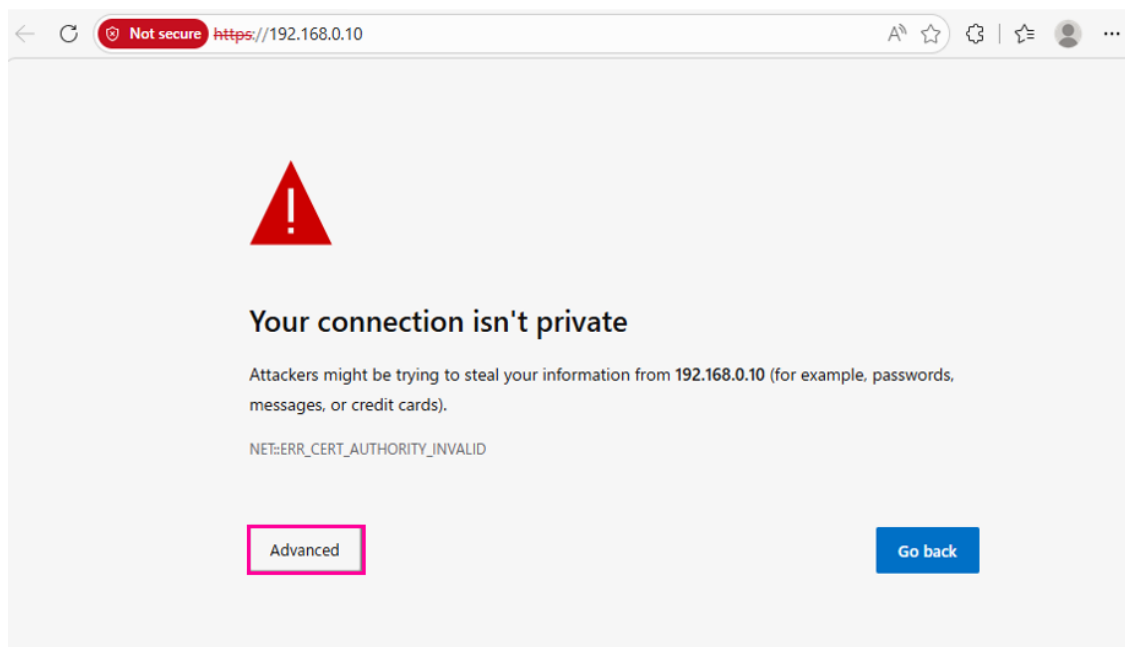


- Falls Sie keine IP-Adresse vom DHCP-Server erhalten können, stellen Sie die IP-Adresse auf 192.168.0.10 ein.

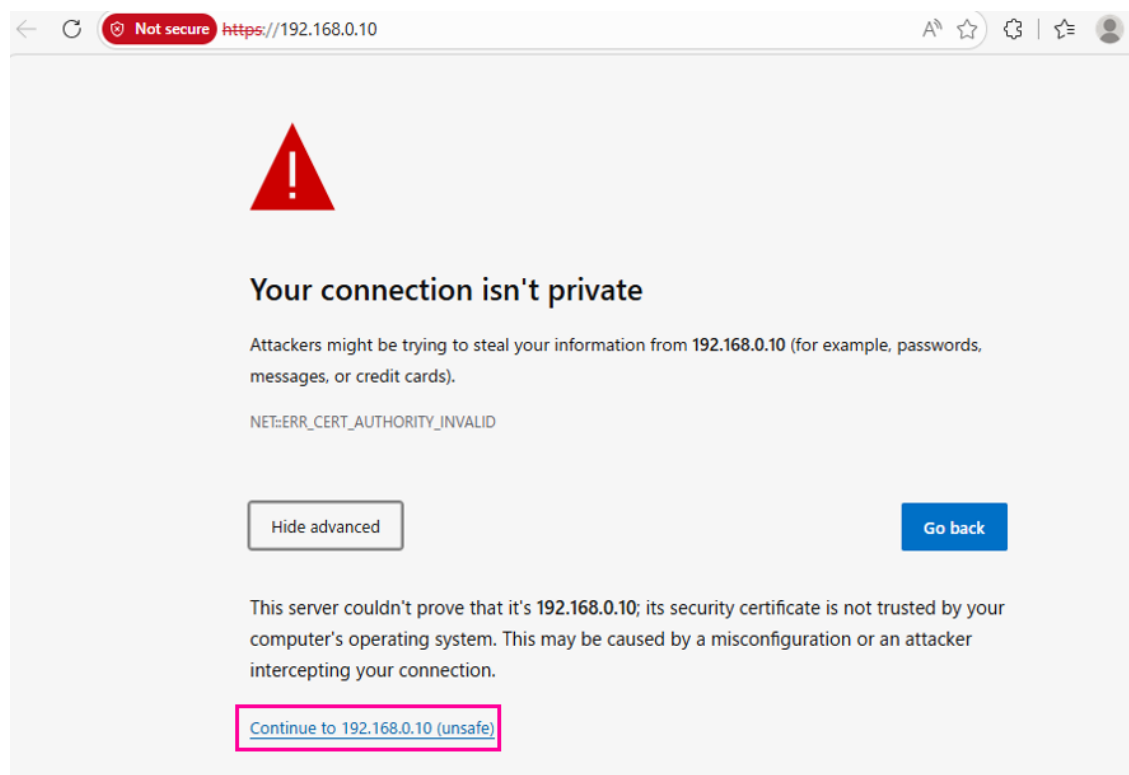
2. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her
 - 2.3 Zugriff auf die Kamera
-



2. Doppelklicken Sie auf die IP-Adresse der Kamera.
 - Der Browser startet und der Administratorregistrierungsbildschirm wird angezeigt.
 - Klicken Sie auf [Erweitert] → [Weiter zu 192.168.0.10 (unsicher)] und rufen Sie das Fenster „Administratorregistrierung“ auf.
 - Sie müssen sich als Administrator registrieren.



2. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her
 - 2.3 Zugriff auf die Kamera
-



3. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Administrators ein.
 - Der Bildschirm zur Einstellung von Sprache, Datum und Uhrzeit wird angezeigt.

2. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her
 - 2.3 Zugriff auf die Kamera
-

Administrator registration

The initial setup of the administrator name and password is required on this screen.
Manage them safely and be sure not to forget them.

User name (1 to 32 characters)

Password (8 to 32 characters)

Retype password

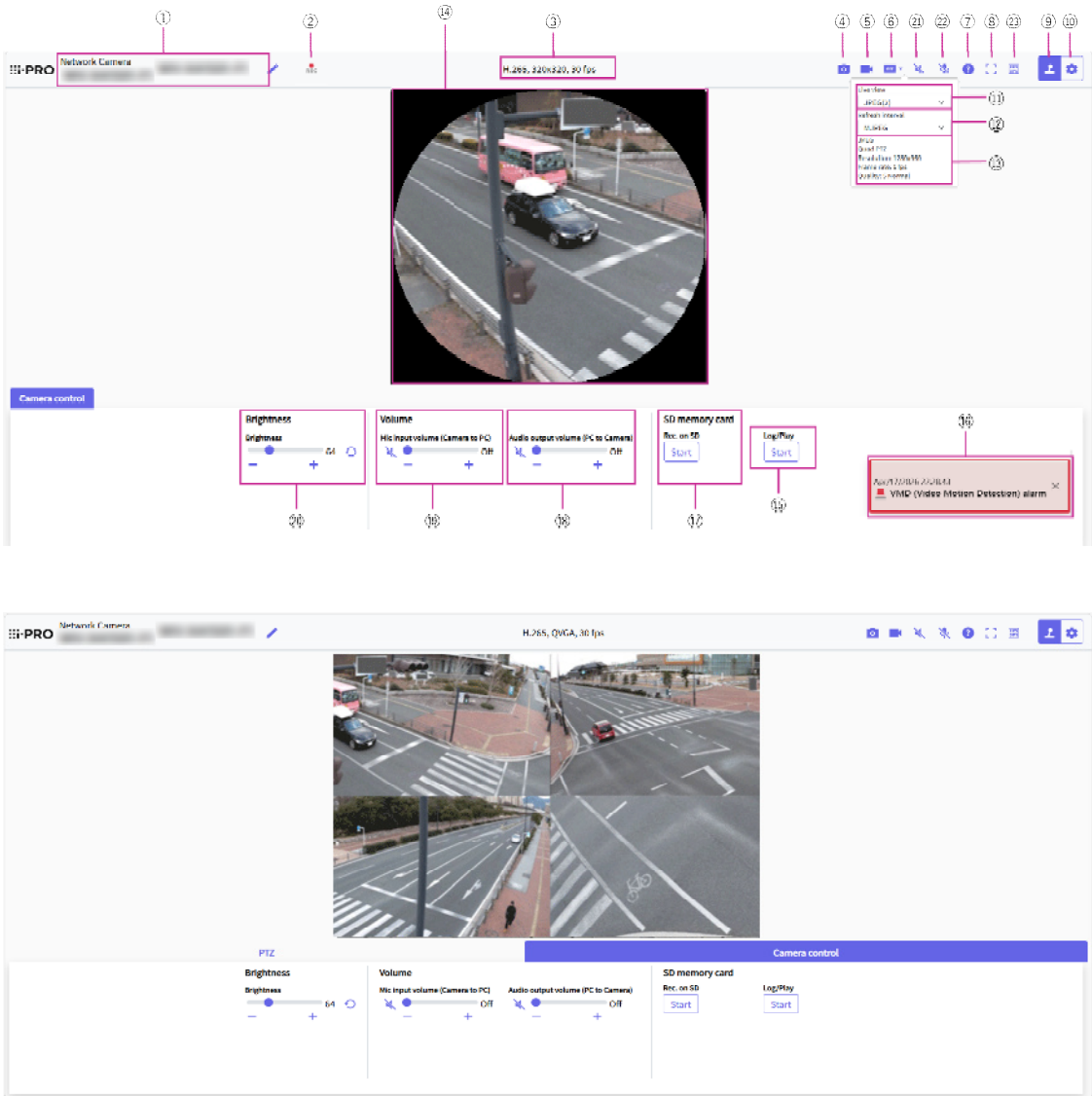
Note:

- (1) Distinguish between upper- and lower cases.
- (2) Entry of the following is not allowed as a user name: 2-byte characters, and 1-byte symbols " & ; \
- (3) Entry of the following is not allowed as a password: 2-byte characters, and 1-byte symbols " &
- (4) For the password, use three or more types of characters from upper- and lowercase alphabetic characters, numbers, and symbols.
- (5) Keep the user name and password at hand so as not to lose.
- (6) It is recommended to change the password periodically.
- (7) Set the password which does not include the user name.

4. Sprache, Datum, Uhrzeit und Bildschirm einstellen
 - Sie können die Sprache, das Datum und die Uhrzeit einstellen sowie die Hintergrundfarbe des Bildschirms und das Layout des Bedienfelds ändern.
5. Drücken Sie [Set]
 - Live-Bildseiten werden angezeigt.

2. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her
- 2.4 Über Live-Bildseiten

2.4 Über Live-Bildseiten



2. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her

2.4 Über Live-Bildseiten



- ① Kameratitel
- ② SD-Speicherstatusanzeige
- ③ Anzeige von Streaminformationen
- ④ Schnappschuss-Schaltfläche
- ⑤ Schaltfläche zur Streamauswahl
- ⑥ Vorher/Nachher-Bildvergleichstaste
- ⑦ Support-Schaltfläche
- ⑧ Schaltfläche „Vollbildansicht“
- ⑨ Anzeigetaste am Kamerabedienfeld
- ⑩ [Setup]-Tasten (Schaltfläche zur Anzeige des Einstellungsfelds)
- ⑪ Wählen Sie im Dropdown-Menü „Streams“ die Option „Nur Live“ aus.
- ⑫ Wählen Sie das Dropdown-Menü „Streams“ - [Auffrischintervall] aus.
- ⑬ Streams auswählen - Streaminformationen anzeigen
- ⑭ Hauptbereich
- ⑮ Kamera-Bedienfeld - SD-Speicherkarte - [Protokoll/Wiederg]-Taste
- ⑯ Alarmbenachrichtigung
- ⑰ Kamera-Bedienfeld - SD-Speicherkarte - [SD-Aufzeich]-Taste
- ⑱ Kamera-Bedienfeld - [Audioausgabelautstärke (PC zu Kamera)]
- ⑲ Kamera-Bedienfeld - [Mikrofon-Eingangslautstärke (Kamera zu PC)]
- ⑳ Kamera-Bedienfeld - [Helligkeit]
- ㉑ Stumm-/Stummschaltung der Lautstärke Ihres eingehenden Anrufs (am PC mithören)-Taste
- ㉒ Stumm-/Stummschaltung der Sprechlautstärke (vom PC aus)
- ㉓ Taste zur Anzeige von Bildrate/Bitrate
- ㉔ PTZ-Bedienfeld - [Auto-Modus]-Tasten

2. Stellen Sie eine Verbindung zur Kamera her

2.4 Über Live-Bildseiten

- ②⑤ PTZ-Bedienfeld - [Preset]
- ②⑥ PTZ-Bedienfeld - Bedienfeld/Tasten
- ②⑦ PTZ-Bedienfeld - [Zoom]-Tasten
- ②⑧ PTZ-Bedienfeld - Dropdown-Menü [Steuerbild]
- ②⑨ PTZ-Bedienfeld - [Fischauge]-Tasten

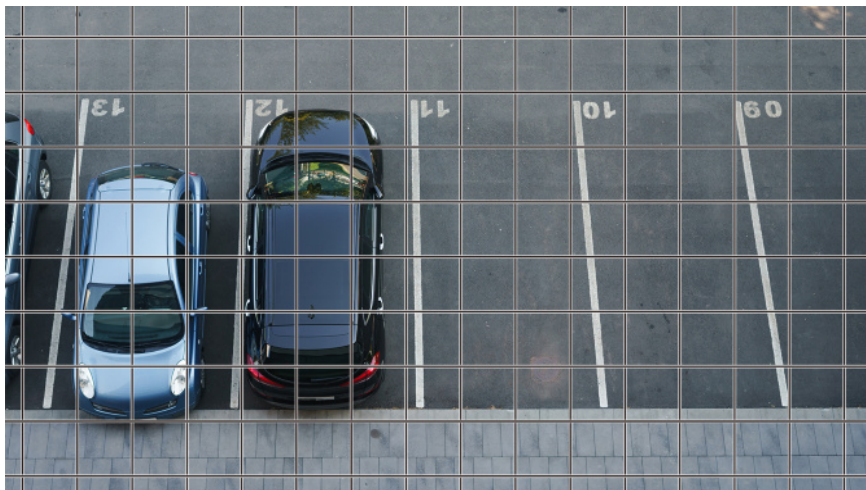
- 3. Stellen Sie die Kamera ein
 - 3.2 Passen Sie die Bildqualität an.
-

3. Stellen Sie die Kamera ein

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

Bei Verwendung unserer Erweiterungssoftware können Sie die Anzahl der Raster überprüfen, um festzustellen, ob die Größe für die Objekterkennung geeignet ist. Siehe auch <Kontrollnummer: C0320> auf der folgenden technischen Informationswebsite.

→ [Weitere Informationen zu den empfohlenen Größen der Erweiterungssoftware finden Sie hier.](#)



3.2 Passen Sie die Bildqualität an.

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

3.2.1 Stellen Sie den Lichtintensitätssteuerungsmodus entsprechend dem Installationsort und der Fläche ein.

Verwenden Sie den [Lichtregelung], um die für den Installationsort und die Region geeignete Lichtmenge einzustellen.

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

1. [Lichtregelung] auswählen

- [Flimmerfrei (50 Hz)]/[Flimmerfrei (60 Hz)]: Durch Leuchtstoffröhren verursachtes Flimmern wird automatisch korrigiert. Je nach Region können Sie 50 Hz oder 60 Hz verwenden.
- [ELC] : Der elektronische Verschluss dient zur Steuerung der Lichtintensität.



•Weitere Informationen zum Lichtregelung finden Sie im Benutzerhandbuch.

3.2.2 Stellen Sie das weiße Licht entsprechend den Umgebungsbedingungen ein.

Verwenden Sie [Weißes Licht], um ein für den Installationsort oder die Region geeignetes weißes Licht auszuwählen.

<WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM>

(Nur für Modelle mit weißem Licht)

- Durch Klicken auf [Bild] im Einstellungsfeld der Live-Bildseiten>[Detaileinstellungen]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>Erweitertes Menü auf der linken Seite oder [Bild anpassen]>[Erweiterte Einstellungen] unter [Bild/Audio]>Registerkarte [Bild/Position]. Das Fenster „Bildeinstellungen anpassen“ wird angezeigt.

1. Klicken Sie unter [Check Light] auf [Ausführen].
 - Sie können überprüfen, wie das weiße Licht aufleuchtet.
 2. Wählen Sie [Beleuchtungszeit].
 - Wählen Sie zwischen [5s], [10s], [30s], [1min] oder [5min].
 3. [Kameraaktion bei Alarm einstellen]
 - Einzelheiten zu den Einstellungen im Zusammenhang mit der Alarmverknüpfung finden Sie im Folgenden.
- [3.2.2.1 Link zu AI-VMD zum Einschalten des weißen Lichts](#)
4. Einrichtung [Steuerung der Weiße Lichtintensität]
 - Auf [Ein] oder [Aus] einstellen.
 5. Einstellen [Periphere Ausleuchtungskorrektur bei weißem Licht]
 - Auf [Ein] oder [Aus] einstellen.

- 3. Stellen Sie die Kamera ein
 - 3.2 Passen Sie die Bildqualität an.
-



Um die Intensität des weißen Lichts anzupassen, stellen Sie die Option „Intensität des weißen Lichts“ ein.

Weitere Informationen zur Weiße Lichtintensität finden Sie im Benutzerhandbuch. Weitere Informationen zu White Light und Suppress sowie zur [Peripherieintensitätssteuerung von White Light] finden Sie in der Benutzerdokumentation.

3.2.2.1 Link zu AI-VMD zum Einschalten des weißen Lichts

Durch die Einstellung [Kamerabewegung bei Alarm] leuchtet das weiße Licht auf, wenn in Verbindung mit AI-VMD die Bewegung eines Objekts erkannt wird.



Um die AI-VMD-Verknüpfung zu nutzen, müssen Sie die AI Motion Detection Application [WV-XAE300WUX] installieren.

- Durch Klicken auf [Bild] im Einstellungsfeld der Live-Bildseiten>[Detaileinstellungen]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>Erweitertes Menü auf der linken Seite oder [Bild anpassen]>[Erweiterte Einstellungen] unter [Bild/Audio]>Registerkarte [Bild/Position]. Das Fenster „Bildeinstellungen anpassen“ wird angezeigt.
- 1. Durch Klicken auf die Aktion „Weißes Licht“ (bei Alarm) unter [Kamerabewegung bei Alarm]
 - Sie können Einstellungen im Zusammenhang mit Alarmen vornehmen.
- 2. [KI-VMD] einschalten.

3.2.3 Stellt den Schwarzweiß-Umschaltmodus für die Nacht ein

Bei Nachtaufnahmen können Sie mit der Funktion [Tag/Nacht(IR)] zwischen Farb- und Schwarzweißbildern umschalten.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität einstellen.
- 1. [Tag/Nacht(IR)]
 - Wählen Sie aus [Aus], [Ein], [Auto1 (Normal)], [Auto2 (IR-Licht)] und [Auto3 (SCC)].

[Aus]

Diese Funktion wird auch für Farbaufnahmen bei Nacht verwendet.

[An]

Das Foto wird immer in Schwarzweiß aufgenommen.

[Auto1(Normal)]

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

[Auto2 (IR-Licht)]

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

[Auto3(SCC)]

Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie ein farbtreues Bild auch bei schwachem Licht erhalten möchten. Die Super-Chroma-Kompensation (SCC) sorgt für ein farbtreues Bild auch bei geringer Beleuchtung.

(1) Aktivieren Sie das Infrarotlicht, das Sie einschalten möchten.

(2) Intensität auswählen

•Wählen Sie zwischen [Hoch], [Mittel] oder [Niedrig].



•IR-Licht und weißes Licht können einzeln eingestellt werden. Informationen zur individuellen Steuerung finden Sie im Benutzerhandbuch.

•Um die Intensität des weißen Lichts anzupassen, stellen Sie [Weiße Lichtintensität] ein.

•Weitere Informationen zur [Weiße Lichtintensität] finden Sie im Benutzerhandbuch.

3.3 Aufnahmeeinstellung (SD-Speicherkarte)

3.3.1 Installieren Sie die SD-Speicherkarte

1. Stecken Sie eine microSD-Speicherkarte in den Steckplatz.



Verwenden Sie die auf diesem Produkt formatierte SD-Speicherkarte.



Um die SD-Speicherkarte zu entfernen, gehen Sie zum Menü [Basis] und dann zum Menü „Erweitert“. > Wählen Sie auf der Registerkarte [SD-Speicherkarte] die Option [SD-Speicherkarte] als [Nicht verwenden] aus. Entfernen Sie die SD-Speicherkarte aus diesem Produkt.

3.3.2 Aufnahme mit SD-Speicherkarte

In diesem Abschnitt werden die Vorgehensweisen zum Umschalten des [Speichertriggers] auf [Manuell] beschrieben.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Grundlagen] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>Wenn Sie auf die Registerkarte [SD-Speicherkarte] klicken, wird die Seite für die Einrichtung der SD-Speicherkarte angezeigt.
- (1) [Aufnahmeformat]-Streams auswählen
- (2) Wählen Sie [Speichertrigger] und klicken Sie auf [Festlegen].
- (3) Klicken Sie oben links auf [Live] und anschließend auf die Schaltfläche für die Kamerasteuerung.
 - Das Kamera-Bedienfeld wird angezeigt.
- (4) Klicken auf [Start] bei [Aufnahme auf SD]
 - Starten Sie die Aufnahme auf die SD-Speicherkarte manuell.
 - Sie können die Aufnahme durch Klicken auf [Stopp] beenden. Nach dem Beenden können Sie die Aufnahme durch Klicken auf [Start] fortsetzen.

3.3.3 Auf der SD-Speicherkarte gespeicherte Bilder wiedergeben

Sie können auf der SD-Speicherkarte gespeicherte Bilder wiedergeben.

- Live-Bildseiten Kameras Bedienfelder>Durch Klicken auf [Protokoll/Wiedergabe] wird die Protokollliste angezeigt.
- 1. Live-Bildseiten anzeigen und auf die Schaltfläche für die Kamerasteuerung klicken.
- 2. Drücken Sie die [Start]-Taste auf der [Protokoll/Wiedergabe]-Taste.
 - Die Protokollliste wird in einem separaten Fenster angezeigt.
- 3. Drücken Sie auf das unten angezeigte Aufnahmedatum und die Uhrzeit [Zeit].&Datum
 - Die Wiedergabeseite wird angezeigt und das gespeicherte Bild wird abgespielt.

3.4 Blende einige der Bilder aus

Wenn Sie den auszublendenden Bereich festlegen, können Sie den Sichtwinkel der Kamera verändern, während Sie den auszublendenden Bereich gedrückt halten.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Datenschutzbereich] in den Registerkarten [Bildqualität]>Wenn auf [Setup] geklickt wird, wird das Fenster für die Datenschutzeinstellungen angezeigt.



1. Wählen Sie vier Eckpunkte im Bild aus und drücken Sie die Schaltfläche [Set].
 - Die Privatsphäre-zonen sind der Reihe nach, beginnend mit Bereich 1.
2. Wählen Sie [Status], um die Datenschutzzonen anzuzeigen.
 - Datenschutzzone einstellen (Ein/Aus).

3.5 Ton aufnehmen

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

1. Wählen Sie auf der Seite „SD-Speicherkarte einrichten“ aus, ob Audiodaten aufgezeichnet werden sollen.
 - [On] speichert Audiodaten in einem Film (MP4-Format).
 - [Aus]: Audiodaten werden nicht in Filmen gespeichert (MP4-Format).

3.6 Richten Sie Veranstaltungen ein

Sie können den Alarm so einstellen, dass er die Funktion eines Bereichs oder eine Störung der Kamera erkennt, oder dass er bei Erkennung des Alarms ausgelöst wird.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Einfache Einrichtung] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>

Durch Klicken auf die Registerkarten [Ereignisaktion] werden die Konfigurationsseiten angezeigt.



- Hinweise zur Konfiguration von Ereignissen finden Sie im Benutzerhandbuch.
- Anweisungen zur Konfiguration der Internetfreigabe finden Sie im Benutzerhandbuch.

3.6.1 Objektbewegungen erkennen

Wird ein Alarm ausgelöst, verhält sich die Kamera wie eingestellt. Es gibt Alarmmuster für Bewegungen im festgelegten Bereich und für das Blockieren der Kamera.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Alarm] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>Durch Klicken auf die Registerkarten im Bereich [VMD] werden die Konfigurationsseiten angezeigt.



Einzelheiten zu allen Alarmen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.

3.6.1.1 Legen Sie den Bereich für die Bewegungserkennung eines Objekts fest.

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



1. Ziehen Sie über das Bild, um den Bereich festzulegen.
 - Sie können die Bereiche in eine bestimmte Reihenfolge bringen.
2. Stellen Sie den [Erkennungsbereich] und die [Erkennungsempfindlichkeit] mithilfe des Schiebereglers ein und drücken Sie anschließend auf [Einstellen].

3.7 Verbesserung der Kommunikationssicherheit

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

- Informationen zur HTTPS-Einstellung (vor der Installation) finden Sie in den folgenden Supportvideos.
→ [Supportvideo](#)
- Informationen zur Konfiguration von HTTPS (CA-Zertifikat) finden Sie in den folgenden unterstützten Videos.
→ [Supportvideo](#)

3.8 Datenfälschung erkennen

Wenn Sie die Fälschungserkennung aktivieren, können Sie mithilfe der speziellen Software die gefälschten Daten auf der SD-Speicherkarte erkennen.

In den folgenden Supportvideos erfahren Sie, wie Sie die Manipulationserkennung einrichten.

→ [Supportvideo](#)

3.9 Bildaufnahmegröße und Bildraten festlegen

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Stream]-Tabs>Im [Bildaufnahmemodus] auf [Allgemein] eingestellt.



- Einzelheiten zu Einstellungen und Bildwiederholraten finden Sie im Benutzerhandbuch.
- Weitere Informationen zur Bildaufnahmegröße finden Sie im Folgenden.
→ Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

3.10 Legen Sie den Bildstream fes

3.10.1 Über die Einstellung von Stream

Legen Sie fest, ob Datenströme verteilt werden sollen, ob H.265 oder H.264 als Komprimierungsmethode verwendet werden soll, die Auflösung, die Bildqualität und wie die Daten verteilt werden sollen.

- Einstellungsbereich für Live-Bildseiten>Dies geschieht im [Stream]-Tab. H.265- und H.264-Bilder werden im [Stream]-Abschnitt des [Stream] gestreamt.
- Informationen zu Bildkomprimierungsverfahren finden Sie hier:
→[3.10.2 Informationen zur Steuerung der Lieferlautstärke \(Bitrate\)](#)
- Informationen zur Zustellung finden Sie hier:
→[3.10.3 Reduzierung der Datenkapazität durch intelligente Codierung](#)
- Einzelheiten zu den einzelnen Einstellmethoden entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch.

3.10.2 Informationen zur Steuerung der Lieferlautstärke (Bitrate)

Für die Lautstärkeregelung (Bitrate) von Streams stehen verschiedene Übertragungsmodi zur Verfügung, die je nach Anwendungsfall eingestellt werden. Sie können auch intelligente Codierung, wie z. B. [Auto VIQS], verwenden, um die Lautstärke zu reduzieren. Weitere Informationen zur Steuerung der Stream-Übertragung finden Sie im Benutzerhandbuch.

→[3.10.3 Reduzierung der Datenkapazität durch intelligente Codierung](#)

- **Konstante Bitrate:**

Liefert H.265- (oder H.264-) Bilder mit der in [Max. Bitrate (pro Client) *] festgelegten Bitrate.

- **Variable Bitrate:**

Liefert H.265- (oder H.264-)Bilder mit der unter [Bildrate*] eingestellten Bildrate und behält dabei die unter [Bildqualität] eingestellte Bildqualität bei. Die Bitrate ist dabei variabel und liegt innerhalb der unter [Max. Bitrate (pro Client)*] festgelegten maximalen Bitrate. Die Aufnahmekapazität hängt von der Einstellung [Bildqualität] und dem Objektstatus ab.

- **Spezifikation der Bildwiederholfrequenz:**

Liefert H.265- (oder H.264-) Bilder mit der in [Frame rate*] eingestellten Bildrate.

- **Lieferung nach bestem Bemühen:**

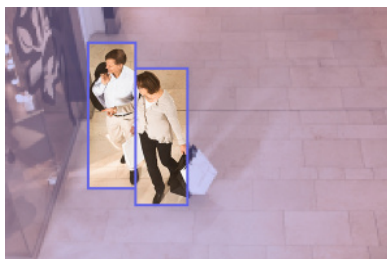
Je nach Bandbreite Ihres Netzwerks können Sie H.265- (oder H.264-) Bilder mit

unterschiedlichen Bitraten verteilen, bis zur maximalen Bitrate, die unter [Max. Bitrate (pro Client) *] festgelegt ist.

3.10.3 Reduzierung der Datenkapazität durch intelligente Codierung

Intelligente Codierung ist eine Datenkomprimierungstechnik, die den Komprimierungsgrad reduziert, um menschliche Gesichter zu schärfen, den Komprimierungsgrad im Hintergrund erhöht oder den Komprimierungsgrad pro Objekt optimiert.

- Einstellungsbereich für Live-Bildseiten>[Detaileinstellungen]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Bild] oder [Bild/Audio] im Menü „Erweitert“ auf der linken Seite> Durch Klicken auf [Bild] wird das Fenster „Einstellungen für intelligente Codierung“ angezeigt.



Dieses Bild ist eine Abbildung. Es unterscheidet sich von der tatsächlichen Darstellung auf dem Bildschirm.

[Auto VIQS]

Sorgt für qualitativ hochwertige Bilder in dem Bereich, in dem Objekte (Köpfe, Personen, Fahrzeuge und Motorräder) erfasst werden. Für andere Bereiche wird eine niedrige oder mittlere Bildqualität beibehalten, und das Bild wird so übermittelt, dass die Datenmenge reduziert wird.

[Intelligente P-Bildsteuerung]

Um die Datenmenge zu reduzieren, wird die Datengenerierung (Makroblock) für Bereiche, die nicht Objekte (Kopf, Person, Fahrzeug oder Zweirad) sind, aber noch sichtbar sind, reduziert.

[Republikanische Kontrolle]

Sie können die Datenmenge reduzieren.

4. Aufräumen



- Vor Betriebsbeginn die Stromzufuhr unterbrechen. Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.
- Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel wie Benzol oder Verdünner. Das Gehäuse kann sich verfärben. Beachten Sie die Sicherheitshinweise bei der Verwendung von Chemikalienfolie.
- Schrauben, die nicht in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, dürfen nicht gelöst oder entfernt werden.

4.1 Reinigung der Linsen



- Mit Linsenreinigungspapier (zur Reinigung von Kameras und Brillen) reinigen.
- Alkohole sollten nur bei Verwendung von Lösungsmitteln eingesetzt werden. Verwenden Sie keine Glasreiniger oder Verdünner.

4.2 Reinigung von Kuppelabdeckungen



- Sind die Dome-Abdeckungen verschmutzt, reinigen Sie sie mit Linsenreinigungspapier (wie es auch für Kameras und Brillen verwendet wird). Haftet Staub oder Schmutz an der Abdeckung, kann diese beschädigt werden. Bei Verschmutzung empfiehlt es sich, sie mit Wasser abzuwaschen.
- Reinigen Sie die Kuppelabdeckung mit einem Reinigungspapier o. Ä., da Flecken auf der Innenseite der Abdeckung und der Kuppelabdeckung die Infrarotreflexionen beeinträchtigen können.

5. Spezifikationen

5.1 PC-Umgebung erforderlich

CPU:	Intel®Kern™Prozessorfamilie <Verwendung bei einer Auflösung bis zu 1920 x 1080> -Intel®Kern™i5-6500 oder höher -Intel®Kern™i7-6700 oder höher empfohlen <Verwendung bei Auflösungen höher als 1920 x 1080> -Intel®Kern™i7-11700 oder höher empfohlen <Verwendung bei einer Auflösung bis zu 1920 x 1080>
Erinnerung:	24 GB (2 GB, Dual-Channel oder höher empfohlen <Verwendung bei Auflösungen höher als 1920 x 1080> 216 GB (8 GB, Dual-Channel oder höher empfohlen
Netzwerkfunktion:	10BASE-T, 100BASE-TX oder 1000BASE-T 1
Soundfunktion:	Soundkarte (bei Verwendung der Audiofunktion)
Bildanzeigefunktion:	Auflösung: 1920 x 1080 Pixel oder höher <Verwendung bei 3840 x 2160 Auflösung> Hochauflösende Überwachung: 3840 x 2160 Pixel oder höher Farbdarstellung: True Color 24 oder höher
Kompatibles Betriebssystem:	Microsoft Windows 11 japanischsprachige Version
Webbrowser:	Google Chrome™ Firefox 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 der Datenströme ist auf [Bandbreitensteuerung (Bitrate)] auf den Registerkarten [Netzwerk] der Netzwerkseiten beschränkt.
- Bei kurzen Aktualisierungsintervallen kann die Bitrate je nach Objekt überschritten werden.
- Je nach Anzahl der gleichzeitigen Nutzer oder der verwendeten Funktionskombination kann die Bitrate niedriger als der eingestellte Wert sein. Überprüfen Sie das nach der Einstellung gelieferte Bild.

5.2.1 Bildaufnahmegröße

Die Bildaufnahmegröße. Anfangswerte sind unterstrichen.

WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X41701-F1 (12.5-MP-Modelle)

Bild-Digitalisierung	Stream(1)	Stream(2)	Stream(3)	Stream(4)	JPEG(1)	JPEG(2)
Fischauge 1:1 (30 fps) 1:1 (25 fps)	Fischauge: <u>3520x3520</u> ^{*1} 2992x2992 ^{*1} 2192x2192 1280x1280 640x640 320x320 Max 30 (25) fps	Fischauge: <u>2992x2992</u> ^{*2} <u>2192x2192</u> 1280x1280 640x640 320x320 Max 30 (25) fps	Fischauge: 1280x1280 <u>640x640</u> 320x320 Max 30 (25) fps	Fischauge: 1280x1280 <u>640x640</u> 320x320 Max 30 (25) fps	Fischauge: <u>3520x3520</u> 2992x2992 ^{*2} 2192x2192 1280x1280 640x640 320x320 Max. 5 (4.2) fps ^{*6} ^{*7}	Fischauge: 640x640 Max. 15 (12.5) fps ^{*6} ^{*7}
Doppelpanorama ^{*3} 16:9 (30 fps) 16:9 (25 fps)	Doppelpanorama ^{*3} : 3840x2160 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpanorama ^{*3} : 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpanorama ^{*3} : 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpanorama ^{*3} : 1280x720 640x360 320x180	Doppelpanorama ^{*3} : 3840x2160 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpanorama ^{*3} : 1920x1080 1280x720 640x360 320x180

5. Spezifikationen

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X41701-F1 (12.5-MP-Modelle) (Fortsetzung)

	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Korridor 16:9 (30 fps) 16:9 (25 fps)	Korridor: 3840x2160 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Korridor: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Korridor: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Korridor: 1280x720 640x360 320x180	Korridor: 3840x2160 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Korridor: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Panorama 16:9 (30 fps) 16:9 (25 fps)	Panorama: 3840x2160 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 3840x2160 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
4fach PTZ 4:3 (30 fps) 4:3 (25 fps)	4fach PTZ: 3584x2688 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600 640x480 320x240	4fach PTZ: 1600x1200 1280x960 800x600 640x480 320x240	4fach PTZ: 1280x960 800x600 640x480 320x240	4fach PTZ: 1280x960 800x600 640x480 320x240	4fach PTZ: 3584x2688 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600 640x480 320x240	4fach PTZ: 1280x960 800x600 640x480 320x240
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Fischauge + Doppelpanorama 1:1 (30 fps)	Fischauge: 2992x2992	Doppelpanorama:	Fischauge:	Doppelpanorama:	Fischauge: 2992x2992	Doppelpanorama:

5. Spezifikationen

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X41701-F1 (12.5-MP-Modelle) (Fortsetzung)

16:9 (30 fps)	2192x2192				2192x2192	
1:1 (25 fps)		1920x1080				
16:9 (25 fps)	1280x1280	1280x720	1280x1280	1280x720	1280x1280	1280x720
	640x640	640x360	640x640	640x360	640x640	640x640
	320x320	320x180	320x320	320x180	320x320	320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Fischauge + Korridor	Fischauge: 2992x2992	Korridor:	Fischauge:	Korridor:	Fischauge: 2992x2992	Korridor:
1:1 (30 fps)	2192x2192				2192x2192	
16:9 (30 fps)		1920x1080				
1:1 (25 fps)	1280x1280	1280x720	1280x1280	1280x720	1280x1280	1280x720
16:9 (25 fps)	640x640	640x360	640x640	640x360	640x640	640x360
	320x320	320x180	320x320	320x180	320x320	320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Fischauge + Panorama	Fischauge: 2992x2992	Panorama:	Fischauge:	Panorama:	Fischauge: 2992x2992	Panorama:
1:1 (30 fps)	2192x2192				2192x2192	
16:9 (30 fps)		1920x1080				
1:1 (25 fps)	1280x1280	1280x720	1280x1280	1280x720	1280x1280	1280x720
16:9 (25 fps)	640x640	640x360	640x640	640x360	640x640	640x360
	320x320	320x180	320x320	320x180	320x320	320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Fischauge + 4fach PTZ	Fischauge: 2992x2992	4fach PTZ:	Fischauge:	4fach PTZ:	Fischauge: 2992x2992	4fach PTZ:
1:1 (30 fps)	2192x2192				2192x2192	
4:3 (30 fps)		1600x1200				
1:1 (25 fps)	1280x1280	1280x960	1280x1280	1280x960	1280x1280	1280x960
4:3 (25 fps)	640x640	800x600	640x640	800x600	640x640	800x600
	320x320	320x240	320x320	320x240	320x320	320x240
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Fischauge + 1fach PTZ:	Fischauge: 2992x2992	1fach PTZ:	Fischauge:	1fach PTZ:	Fischauge: 2992x2992	1fach PTZ:

5. Spezifikationen

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X41701-F1 (12.5-MP-Modelle) (Fortsetzung)

1:1 (30 fps)	2192x2192				2192x2192	
4:3 (30 fps)		1600x1200				
1:1 (25 fps)	1280x1280	1280x960	1280x1280	1280x960	1280x1280	1280x960
4:3 (25 fps)		800x600		800x600		800x600
	640x640	640x480	640x640	640x480	640x640	640x480
	320x320	320x240	320x320	320x240	320x320	320x240
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps*7	Max. 5 (4.2) fps*7
4fach-Stream	1fach PTZ:	4fach PTZ:			1fach PTZ:*5	4fachPT
16:9 (30 fps)						Z:*5
16:9 (25 fps)		3840x2160*4				3840x2160
		2560x1440				2560x1440
	1920x1080	1920x1080	Nicht	Nicht	1920x1080	1920x1080
	1280x720	1280x720	unterstützt	unterstützt	1280x720	1280x720
	640x360	640x360			640x360	640x360
	320x180	320x180			320x180	320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps			Max. 5 (4.2) fps*7	Max. 5 (4.2) fps*7
4fach-Stream	1fach PTZ:	4fach PTZ:			1fach PTZ:*5	4fachPT
4:3 (30 fps)						Z:*5
4:3 (25 fps)		3584x2688*4				3584x2688
		2560x1920				2560x1920
		2048x1536				2048x1536
		1600x1200	Nicht	Nicht		1600x1200
	1280x960	1280x960	unterstützt	unterstützt	1280x960	1280x960
	800x600	800x600			800x600	800x600
	640x480	640x480			640x480	640x480
	320x240	320x240			320x240	320x240
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps			Max. 5 (4.2) fps*7	Max. 5 (4.2) fps*7

WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM/WV-X41501-F1 (5MP-Modelle)

Bild-Digitalisierung	Stream(1)	Stream(2)	Stream(3)	Stream(4)	JPEG(1)	JPEG(2)
Fischauge 1:1 (30 fps)	Fischauge: 2192x2192	Fischauge: 2192x2192	Fischauge:	Fischauge:	Fischauge: 2192x2192	Fischauge:

5. Spezifikationen

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM/WV-X41501-F1 (5MP-Modelle) (Fortsetzung)

1:1 (25 fps)	1280x1280 640x640 320x320	1280x1280 640x640 320x320	1280x1280 <u>640x640</u> 320x320	1280x1280 <u>640x640</u> 320x320	1280x1280 640x640 320x320	1280x1280 <u>640x640</u> 320x320
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps* ⁶ * ⁷	Max. 15 (12.5) fps* ⁶ * ⁷
Doppelpanorama* ³ 16:9 (30 fps) 16:9 (25 fps)	Doppelpano rama* ³ : 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpano rama* ³ : 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpano rama* ³ : 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpan orama* ³ : 1280x720 640x360 320x180	Doppelpano rama* ³ : 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Doppelpanor ama* ³ : 1920x1080 1280x720 640x360 320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps* ⁷	Max. 5 (4.2) fps* ⁷
Korridor 16:9 (30 fps) 16:9 (25 fps)	Korridor: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Korridor: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Korridor: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Korridor: 1280x720 640x360 320x180	Korridor: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Korridor: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps* ⁷	Max. 5 (4.2) fps* ⁷
Panorama 16:9 (30 fps) 16:9 (25 fps)	Panorama: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Panorama: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps* ⁷	Max. 5 (4.2) fps* ⁷
4fach PTZ 4:3 (30 fps) 4:3 (25 fps)	4fach PTZ: 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600	4fach PTZ: 1600x1200 1280x960 800x600	4fach PTZ: 1280x960 800x600	4fach PTZ: 1280x960 800x600	4fach PTZ: 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600	4fach PTZ: 1280x960 800x600

5. Spezifikationen

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM/WV-X41501-F1 (5MP-Modelle) (Fortsetzung)

	640x480 320x240	640x480 320x240	640x480 320x240	640x480 320x240	640x480 320x240	640x480 320x240
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Fischauge + Doppelpanorama	Fischauge: 2192x2192 1:1 (30 fps) 16:9 (30 fps) 1:1 (25 fps) 16:9 (25 fps)	Doppelpano- rama: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Fischauge: 1280x1280 640x640 320x320	Doppelpan- orama: 1280x720 640x360 320x180	Fischauge: 2192x2192 1280x1280 640x640 320x320	Doppelpanor- ama: 1280x720 640x360 320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Fischauge + Korridor	Fischauge: 2192x2192 1:1 (30 fps) 16:9 (30 fps) 1:1 (25 fps) 16:9 (25 fps)	Korridor: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Fischauge: 1280x1280 640x640 320x320	Korridor: 1280x720 640x360 320x180	Fischauge: 2192x2192 1280x1280 640x640 320x320	Korridor: 1280x720 640x360 320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Fischauge + Panorama	Fischauge: 2192x2192 1:1 (30 fps) 16:9 (30 fps) 1:1 (25 fps) 16:9 (25 fps)	Panorama: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Fischauge: 1280x1280 640x640 320x320	Panorama: 1280x720 640x360 320x180	Fischauge: 2192x2192 1280x1280 640x640 320x320	Panorama: 1280x720 640x360 320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Fischauge + 4fach PTZ	Fischauge: 2192x2192 1:1 (30 fps) 4:3 (30 fps) 1:1 (25 fps) 4:3 (25 fps)	4fach PTZ: 1600x1200 1280x960 800x600 640x480 320x240	Fischauge: 1280x1280 640x640 320x320	4fach PTZ: 1280x960 800x600 640x480 320x240	Fischauge: 2192x2192 1280x1280 640x640 320x320	4fach PTZ: 1280x960 800x600 640x480 320x240

5. Spezifikationen

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM/WV-X41501-F1 (5MP-Modelle) (Fortsetzung)

	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
Fischauge + 1fach PTZ 1:1 (30 fps) 4:3 (30 fps) 1:1 (25 fps) 4:3 (25 fps)	Fischauge: 2192x2192 1280x1280 640x640 320x320	1fach PTZ: 1600x1200 1280x960 800x600 640x480 320x240	Fischauge: 1280x1280 640x640 320x320	1fach PTZ: 1280x960 800x600 640x480 320x240	Fischauge: 2192x2192 1280x1280 640x640 320x320	1fach PTZ: 1280x960 800x600 640x480 320x240
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
4fach-Stream 16:9 (30 fps) 16:9 (25 fps)	1fach PTZ: 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	4fach PTZ: 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	1fach PTZ: ^{*5} 1920x1080 1280x720 640x360 320x180	4fach PTZ: ^{*5} 2560x1440 1920x1080 1280x720 640x360 320x180
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps			Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}
4fach-Stream 4:3 (30 fps) 4:3 (25 fps)	1fach PTZ: 1280x960 800x600 640x480 320x240	4fach PTZ: 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600 640x480 320x240	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	1fach PTZ: ^{*5} 1280x960 800x600 640x480 320x240	4fach PTZ: ^{*5} 2560x1920 2048x1536 1600x1200 1280x960 800x600 640x480 320x240
	Max 30 (25) fps	Max 30 (25) fps			Max. 5 (4.2) fps ^{*7}	Max. 5 (4.2) fps ^{*7}

*1Wählen Sie entweder [Fischauge: 3520 x 3520] oder [Fischauge: 2992 x 2992] als feste Bildaufnahmegröße.

*2Dies kann nur eingestellt werden, wenn die feste Bildaufnahmegröße des Streams (1) auf [Fischauge:2992 x 2992] eingestellt ist.

*3Das Doppelpanorama wird als W-Panorama bezeichnet.

*4Wenn die Bildaufnahmegröße des Streams (2) auf [3840x2160] oder [3584x2688] eingestellt ist, ist sie auf 15 fps begrenzt.

*5JPEG(1) kann auf die gleiche Bildaufnahmegröße wie in stream(1) konfiguriert eingestellt werden, und JPEG(2) wird auf stream(2) eingestellt.

*6Bei einer Bildaufnahmegröße von „2192 x 2192“ ist das Aktualisierungsintervall auf max 2 fps (2.1 fps) begrenzt.

*7Wenn für „Streamübertragung“ die Option „Aus“ ausgewählt ist, beträgt die max Bildrate 30 fps (25 fps).

5.2.2 Auswahl der Bildaufnahmegröße

Die Auswahl der Bildaufnahmegröße kann entweder eine feste Bildaufnahmegröße oder eine wählbare Bildaufnahmegröße sein.

- Feste Bildaufnahmegröße: Diese Bildaufnahmegröße kann jederzeit festgelegt werden. Sie ist für jeden Bildaufnahmemodus fest.

- Ausgewählte Bildaufnahmegröße: Kandidat für die Bildaufnahmegröße, die festgelegt werden kann. Sie kann für jeden Bildaufnahmemodus geändert werden.

Je nach der festgelegten Bildaufnahmegröße und den Einstellungen für die Bildaufnahmegröße ändert sich die Bildaufnahmegröße, die in den Streams (1)–(4) und JPEG (1)(2) eingestellt werden kann.

Die folgenden Tabellen geben die feste Bildaufnahmegröße und die wählbare Bildaufnahmegröße für die verschiedenen Bildaufnahmemodi an.

Feste Bildaufnahmegröße für den individuellen Bildaufnahmemodus

Bildaufnahmemodus	Feste Bildaufnahmegröße	Wählbare Bildaufnahmegröße
Fischauge	3520x3520 640x640	Es können bis zu zwei andere Geräte zur Bildaufnahmegröße als die links aufgeführten ausgewählt werden.*
Doppelpanorama Panorama Korridor	3840x2160 1920x1080	Es können bis zu zwei andere Geräte zur Bildaufnahmegröße als die links aufgeführten ausgewählt werden.*

5. Spezifikationen

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

Feste Bildaufnahmegröße für den individuellen Bildaufnahmemodus (*Fortsetzung*)

4fach PTZ	3584x2688 1600x1200	Es können bis zu zwei andere Geräte zur Bildaufnahmegröße als die links aufgeführten ausgewählt werden.*
Fischauge + Doppelpanorama	1280x1280 640x640 (Fischauge-Seite)	Fischauge: Es kann bis zu eine andere Bildaufnahmegröße als die links aufgeführten ausgewählt werden.*
	1920x1080 (Doppelpanorama-Seite)	
Fischauge + Panorama	1280x1280 640x640 (Fischauge-Seite)	Fischauge: Es kann bis zu eine andere Bildaufnahmegröße als die links aufgeführten ausgewählt werden.*
	1920x1080 (Panorama-Seite)	
Fischauge + Korridor	1280x1280 640x640 (Fischauge-Seite)	Fischauge: Es kann bis zu eine andere Bildaufnahmegröße als die links aufgeführten ausgewählt werden.*
	1920x1080 (Korridor-Seite)	
Fischauge + 4fach PTZ	1280x1280 640x640 (Fischauge-Seite)	Fischauge: Es kann bis zu eine andere Bildaufnahmegröße als die links aufgeführten ausgewählt werden.* 4fach PTZ: Es können bis zu drei andere Bildaufnahmegeräte als die links aufgeführten ausgewählt werden.*
	1600x1200 (Viereck-Seite)	
	1280x1280 640x640 (Fischauge-Seite)	Fischauge: Es können auch andere Geräte als die links aufgeführten zur Bildaufnahmegröße

Feste Bildaufnahmegröße für den individuellen Bildaufnahmemodus (*Fortsetzung*)

Fischaugen + 1fach PTZ	1600x1200 (Einseitig)	ausgewählt werden.* 1fach PTZ-Zähler: Es können bis zu drei andere Bildaufnahmegeräte als die links aufgeführten ausgewählt werden.*
------------------------	--------------------------	---

*Die für den Bildaufnahmemodus wählbaren Bildaufnahmegrößen sind in Abschnitt 5.2.1 aufgeführt.

•Weitere Informationen zur Bildaufnahmegröße finden Sie im Folgenden.

~<Manual data=""/>~→[5.2.1 Bildaufnahmegröße](#)

Beispiel für die Gestaltung

Im [Fischaugen]-Modus. Wenn [Fischaugen/2192x2192] und [Fischaugen/1280x1280] für die ausgewählte Bildaufnahmegröße eingestellt sind, kann Folgendes unter [Bildaufnahmegröße] eingestellt werden.

Stream(1)

[Fischaugen/3520x3520]/[Fischaugen/2192x2192]/[Fischaugen/1280x1280]/[Fischaugen/640x640]

Stream(2)

[Fischaugen/2192x2192]/[Fischaugen/1280x1280]/[Fischaugen/640x640]

Stream(3)

[Fischaugen/1280x1280]/[Fischaugen/640x640]

Stream(4)

[Fischaugen/1280x1280]/[Fischaugen/640x640]

JPEG(1)

[Fischaugen/3520x3520]/[Fischaugen/2192x2192]/[Fischaugen/1280x1280]/[Fischaugen/640x640]

JPEG(2)

[Fischaugen/640x640]

Wenn [Fischaugen/2192x2192], [4fach PTZ /1280x960], [4fach PTZ /800x600] und [4fach PTZ /VGA] für die ausgewählte Bildaufnahmegröße in [Fischaugen+ 4fach PTZ] eingestellt sind, kann Folgendes in [Image capturesize] eingestellt werden.

Stream(1)

[Fischaugen/2192x2192]/[Fischaugen/1280x1280]/[Fischaugen/640x640]

Stream(2)

[4fach PTZ/1600x1200]/[4fach PTZ/1280x960]/[4fach PTZ/800x600]/[4fach PTZ/VGA]

Stream(3)

5. Spezifikationen

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

[Fischauge/1280x1280]/[Fischauge/640x640]

Stream(4)

[4fach PTZ/1280x960]/[4fach PTZ/800x600]/[4fach PTZ/VGA]

JPEG(1)

[Fischauge/2192x2192]/[Fischauge/1280x1280]/[Fischauge/640x640]

JPEG(2)

[4fach PTZ/1280x960]/[4fach PTZ/800x600]/[4fach PTZ/VGA]

5.2.3 Einschränkungen

	WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X41701-F1 (12.5-MP-Modelle)				
Funktion	Fischauge	Doppelpanorama /Panorama/ Korridor	4fach PTZ	Bild mit Fischaugen- und Verzerrungskorr- ektur*9	4fach-Stream
Erweiterungssoftware	Ja*1	Ja*1	Ja*1	Ja*1	Ja*1
Bilddrehung	Ja	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
SD-Aufnahme	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Intelligente Codierung	Ja*2	Ja*2	Ja*2	Ja*3	NEIN
VIQS	Ja	NEIN	NEIN	Ja*4	NEIN
Superdynamisch	Ja*5	Ja*5	Ja*5	Ja*5	Ja*5
KI-Rauschunterdrückung	Ja*6	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
KI-gesteuerte automatische Belichtung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Privatsphäre-Zone	Ja*7	Ja*7	Ja*7	Ja*7	Ja*7
Monitorausgang	Ja*8	Ja*8	Ja*8	Ja*8	Ja*8

5. Spezifikationen

5.2 Informationen zum Bildaufnahmemodus und zur Bildaufnahmegröße

- *1Bei alleiniger Verwendung von „AI-VMD/AI People Counting für 360-Grad-Fischaugen-Kamera“ bestehen keine Einschränkungen. Wird jedoch eine andere Erweiterungssoftware als „AI-VMD/AI People Counting für 360-Grad-Fischaugen-Kamera“ ausgeführt, ist die Bildrate auf max „15 fps (12.5 fps)“ begrenzt.
- *2Die intelligente VIQS-/Smart-P-Picture-Steuerung ist nur für die Datenströme (1) und (2) verfügbar. Die GOP-Steuerung ist verfügbar.
- *3Die Smart VIQS/Smart P-Picture-Steuerung ist nur für Stream (1) verfügbar. Die GOP-Steuerung ist nur für die Streams (1) und (3) verfügbar.
- *4Es stehen nur die Streams (1) und (3) zur Verfügung.
- *5Wenn der Super Dynamic-Wert auf 30 oder höher eingestellt ist, wird die Bildrate auf max „15 fps (12.5 fps)“ begrenzt.
- *6Die max Auflösung ist begrenzt. Stream (1): 3520x3520, Stream (2): 2192x2192, Stream (3)(4): 640x640, JPEG (1): 3520x3520, JPEG (2): 640x640. Wenn die Bildrotation aktiviert ist oder die GOP-Steuerung auf „Erweitert“ eingestellt ist, wird die Bildrate auf max 15 fps (12.5 fps) begrenzt.
- *7Wenn für „Unschärfe“ die Option „Datenschutzzone Anzeigetyp“ ausgewählt ist, wird die Bildrate auf max „15 fps (12.5 fps)“ begrenzt.
- *8Wenn für „Audioausgabe“ die Option „Monitor“ ausgewählt ist, wird die Bildrate auf max „15 fps (12.5 fps)“ begrenzt.
- *9Die in [Fischaugen+ Verzerrungskorrekturbild] enthaltenen Bildaufnahmemodi sind [Fischaugen+ Doppelpanorama], [Fischaugen+ Panorama], [Fischaugen+ Korridor], [Fischaugen+ 4fach PTZ] und [Fischaugen+ Single PTZ].

WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM/WV-X41501-F1 (5MP-Modelle)					
Bildaufnahme modus	Fischaugen	Doppelpanorama /Panorama/ Korridor	4fach PTZ	Bild mit Fischaugen- und Verzerrungskorr ektur*5	4fach-Stream
Erweiterungssoft ware	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bilddrehung	Ja	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
SD-Aufnahme	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Intelligente Codierung	Ja*1	Ja*1	Ja*1	Ja*2	NEIN
VIQS	Ja	NEIN	NEIN	Ja*3	NEIN

WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM/WV-X41501-F1 (5MP-Modelle)					
Superdynamisch	Ja*4	Ja*4	Ja*4	Ja*4	Ja*4
KI-Rauschunterdrückung	Ja	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
KI-gesteuerte automatische Belichtung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Privatsphäre-Zone	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Monitorausgang	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

*1Die intelligente VIQS-/Smart-P-Picture-Steuerung ist nur für die Datenströme (1) und (2) verfügbar. Die GOP-Steuerung ist verfügbar.

*2Die Smart VIQS/Smart P-Picture-Steuerung ist nur für Stream (1) verfügbar. Die GOP-Steuerung ist nur für die Streams (1) und (3) verfügbar.

*3Es stehen nur die Streams (1) und (3) zur Verfügung.

*4Wenn der Super Dynamic-Wert auf 30 oder höher eingestellt ist, wird die Bildrate auf max „15 fps (12.5 fps)“ begrenzt.

*5Die in [Fischaugen+ Verzerrungskorrekturbild] enthaltenen Bildaufnahmemodi sind [Fischaugen+ Doppelpanorama], [Fischaugen+ Panorama], [Fischaugen+ Korridor], [Fischaugen+ 4fach PTZ] und [Fischaugen+ Single PTZ].

5.3 DORI

WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X41701-F1

	BREIT	TELE
Nachweis (25 ppm/8 ppf)	34.0 m {111.5 ft}	64.02 m {210.5 ft}
Beobachten (62.5 ppm/19 ppf)	13.6 m {44.6 ft}	23.9 m {78.3 ft}
Erkennen (125 ppm/38 ppf)	6.8 m {22.3 ft}	10.1 m {33.2 ft}
Identifizieren (250 ppm/76 ppf)	3.4 m {11.2 ft}	2.3 m {7.5 ft}

5. Spezifikationen

5.5 Informationen zur verfügbaren Erweiterungssoftware

WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM/WV-X41501-F1

	BREIT	TELE
Nachweis (25 ppm/8 ppf)	22.5 m {73.9 ft}	41.5 m {136.2 ft}
Beobachten (62.5 ppm/19 ppf)	9.0 m {29.5 ft}	14.6 m {48.1 ft}
Erkennen (125 ppm/38 ppf)	4.5 m {14.8 ft}	5.1 m {16.9 ft}
Identifizieren (250 ppm/76 ppf)	2.3 m {7.4 ft}	--

5.4 Streaming-Performance

- Bis zu 14 Benutzer können gleichzeitig darauf zugreifen.
- Die maximale Bandbreite beträgt 50 Mbit/s.

5.5 Informationen zur verfügbaren Erweiterungssoftware

Informationen über die Anzahl und Kapazität der installierbaren Erweiterungssoftware (Anwendungen).

WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X41701-F1/WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM/ WV-X41501-F1

Anzahl der installierbaren Anwendungen	ROM-Kapazität	RAM-Kapazität
9	10 GB	1024 MB



Den aktuellen Supportstatus und die Einschränkungen der Software (KI-Anwendung) entnehmen Sie bitte den technischen Informationen.<Kontrollnummer: C0103>auf unserer Website.

→[Website mit technischen Informationen](#)

SoftwareName	Produktnr.	Vorinstallation	Supportstatus	Anwendbarer Bildaufnahmemodus
KI- Bewegungserkennung sanwendung	WV- XAE200WUX	NEIN	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt

5. Spezifikationen

5.5 Informationen zur verfügbaren Erweiterungssoftware

SoftwareName	Produktnr.	Vorinstallation	Supportstatus	Anwendbarer Bildaufnahmemodus
KI- Gesichtserkennungsa- nwendung	WV- XAE204WUX	NEIN	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
Anwendung zur KI- Attributidentifizierung	WV- XAE205WUX	NEIN	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
KI-Anwendung zur Fahrzeugattributident- ifizierung	WV- XAE206WUX	NEIN	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
Nicht-KI- Maskenerkennungsa- nwendung	WV- XAE203WUX	NEIN	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
KI-gestützte Anwendung zur Stauerkennung	WV- XAE207WUX	NEIN	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
KI- Szenenwechselerkenn- ung	WV-XAE400W*	Ja	unterstützt	Fischaug Fischaug+Doppelpanorama Fischaug+Korridor Fischaug+4fach PTZ Fischaug+1fach PTZ
Anwendung zur Nummernerkennung	WV- XAE202WUX	NEIN	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
KI- Bewegungserkennung sanwendung für 360-Grad- Fischaug	WV- XAE300WUX	Ja	unterstützt	Fischaug Doppelpanorama Panorama Korridor 4fach PTZ Fischaug+Doppelpanorama Fischaug+Panorama Fischaug+Korridor Fischaug+4fach PTZ Fischaug+1fach PTZ

5. Spezifikationen

5.5 Informationen zur verfügbaren Erweiterungssoftware

SoftwareName	Produktnr.	Vorinstallation	Supportstatus	Anwendbarer Bildaufnahmemodus
KI-Datenschutzanwendungen für 360-Grad-Fischauge*1	WV-XAE301WUX	Ja	unterstützt	Fischauge Doppelpanorama Panorama Korridor 4fach PTZ
KI-Feldstudie		Ja	unterstützt	Fischauge Doppelpanorama Panorama Korridor 4fach PTZ Fischauge+Doppelpanorama Fischauge+Panorama Fischauge+Korridor Fischauge+4fach PTZ Fischauge+1fach PTZ
KI-Encoder*2		NEIN	unterstützt	Fischauge Doppelpanorama Panorama Korridor 4fach PTZ Fischauge+Doppelpanorama Fischauge+Panorama Fischauge+Korridor Fischauge+4fach PTZ Fischauge+1fach PTZ
KI-gestützte Texterkennung*3		Ja	unterstützt	Doppelpanorama Panorama Korridor 4fach PTZ Fischauge+Doppelpanorama Fischauge+Panorama Fischauge+Korridor Fischauge+4fach PTZ Fischauge+1fach PTZ

*1Wenn „Ziel schützen“ oder „Zielstream“ in den KI-Datenschutzeinstellungen auf [AUS] gesetzt ist

Schutzvorrichtung für 360-Grad-Fischauge, Strahlen (1) bis (4) sind auf das Maximum begrenzt.
15 Bilder pro Sekunde.

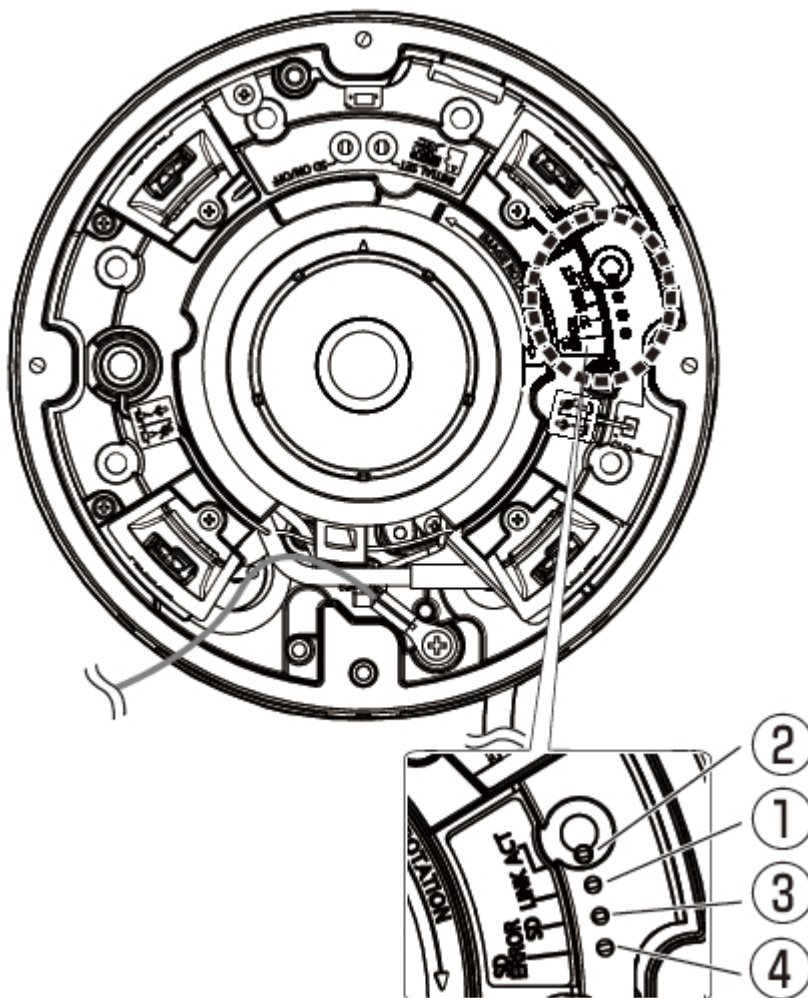
*2Wenn KI-Encoder installiert sind, werden die Streams (1) bis (4) auf max 15 fps begrenzt.

*3Wenn die KI-Freitexterkennung auf [Aktivieren] eingestellt ist, sind die Streams (1) bis (4) auf max 15 fps begrenzt.

5.6 Lampe

<WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM>

(Für Außenmodelle)

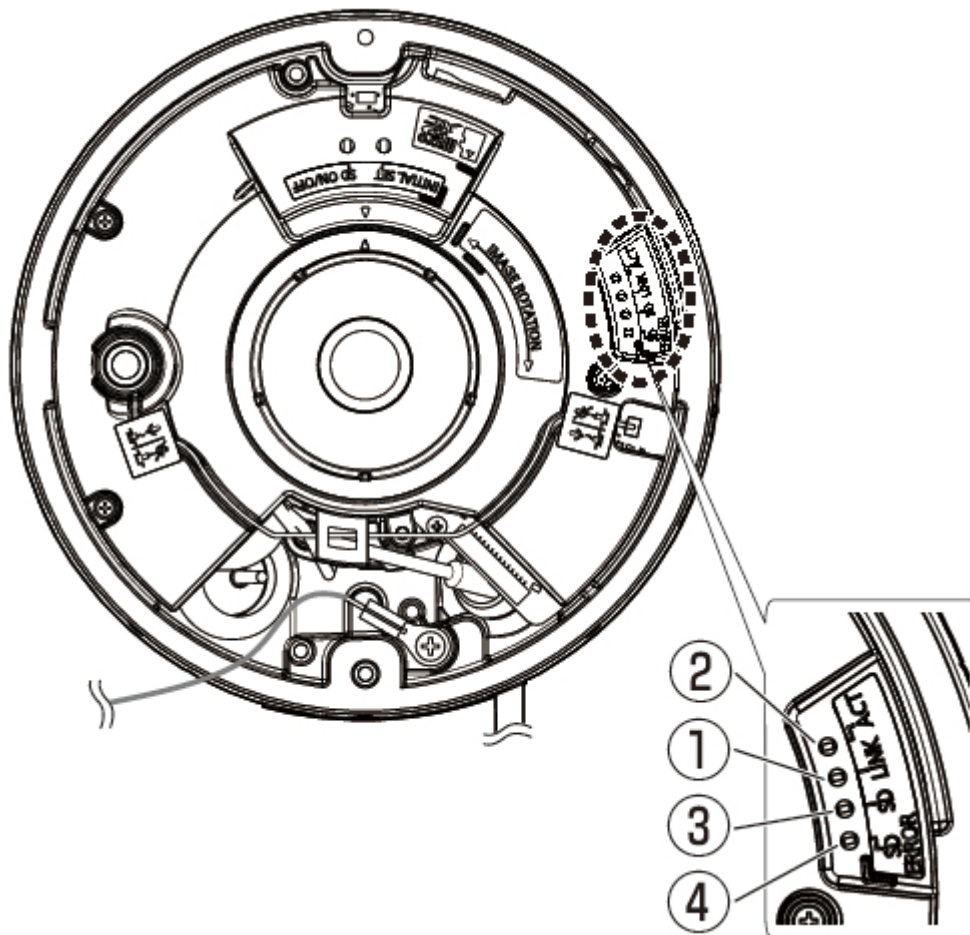


① [LINK] Lampe

- ② [ACT] Lampe
- ③ [SD(MOUNT)] Lampe
- ④ [SD-FEHLER] Lampe

<WV-X41701-F1/WV-X41501-F1>

(Für Modelle für den Innenbereich)



- ① [LINK] Lampe
- ② [ACT] Lampe
- ③ [SD(MOUNT)] Lampe
- ④ [SD-FEHLER] Lampe

5.6.1 Die Lampe anzünden

LINK Lampe

Wenn die Kommunikation mit verbundenen Geräten möglich wird

- Die orangefarbene LED leuchtet.

[ACT] Lampe

Wenn der Computer Daten sendet und empfängt

- Grüne LED blinkt (aktiviert)

[SD(MOUNT)] Lampe

- Wenn die SD-Speicherkarte eingesetzt und erkannt wird
 - AUS → Grüne LED blinkt → Grüne LED leuchtet
- Daten können gespeichert werden, nachdem die SD-Speicherkarte eingelegt und die SD-EIN/AUS-Taste gedrückt wurde (weniger als 1 Sekunde).
 - AUS → Grüne LED leuchtet
- Wann können Daten auf der SD-Speicherkarte gespeichert werden?
 - Die grüne LED leuchtet.
- Wenn die SD-Speicherkarte nach etwa 2 Sekunden gedrückter SD-EIN/AUS-Taste entfernt wird (Aufnahme)
 - Grüne LED ist AN → AUS
- Wenn die SD-Speicherkarte nach dem Gedrückthalten der SD ON/OFF-Taste (ca. 2 Sekunden) entfernt wird (Warten auf Aufnahme)
 - Grüne LED ist AN → AUS
- Wenn nach dem Start ein ungenutzter SD-Steckplatz oder ein SD-Speicherkartenfehler erkannt wird
 - Rote LED ist AN → AUS

[SD-FEHLER] Lampe

- Die Maschine läuft
 - Die rote LED leuchtet
- Wenn die SD-Speicherkarte erfolgreich erkannt wurde
 - Rote LED ist AN → AUS
- Wenn der SD-Steckplatz nicht verwendet wird oder nach dem Start ein Fehler der SD-Speicherkarte festgestellt wird
 - AUS → Rote LED leuchtet

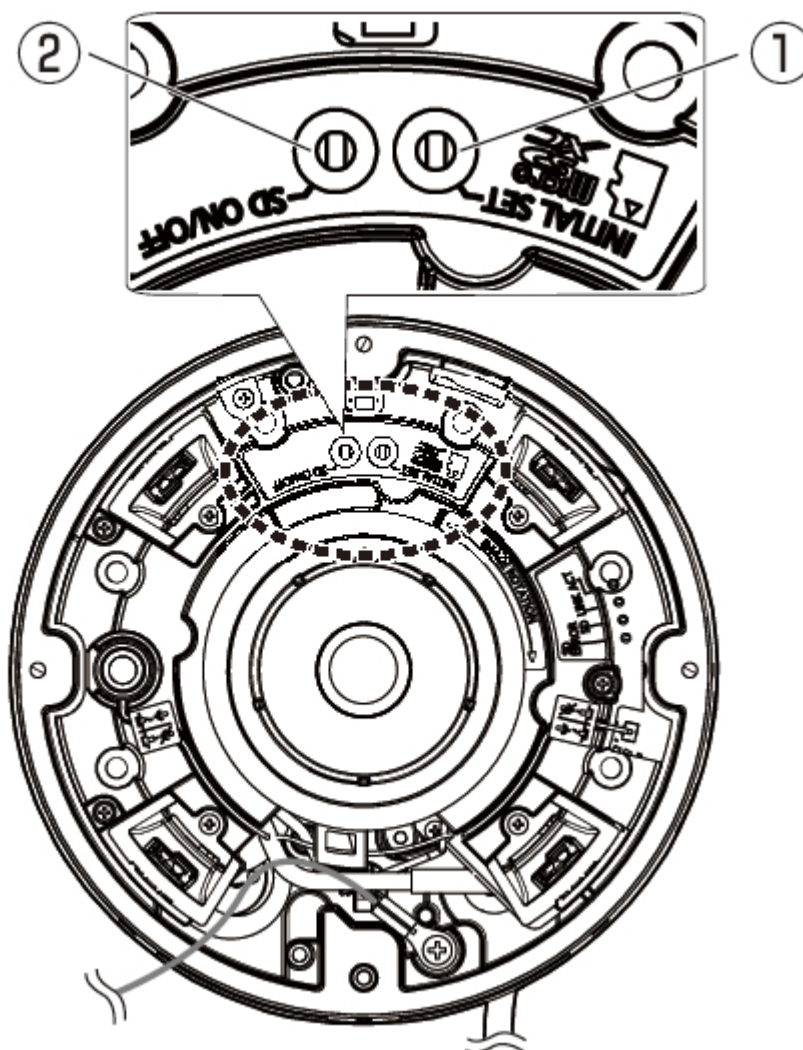


Weitere Informationen zu den Lampen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

5.7 Taste

<WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM>

(Für Außenmodelle)

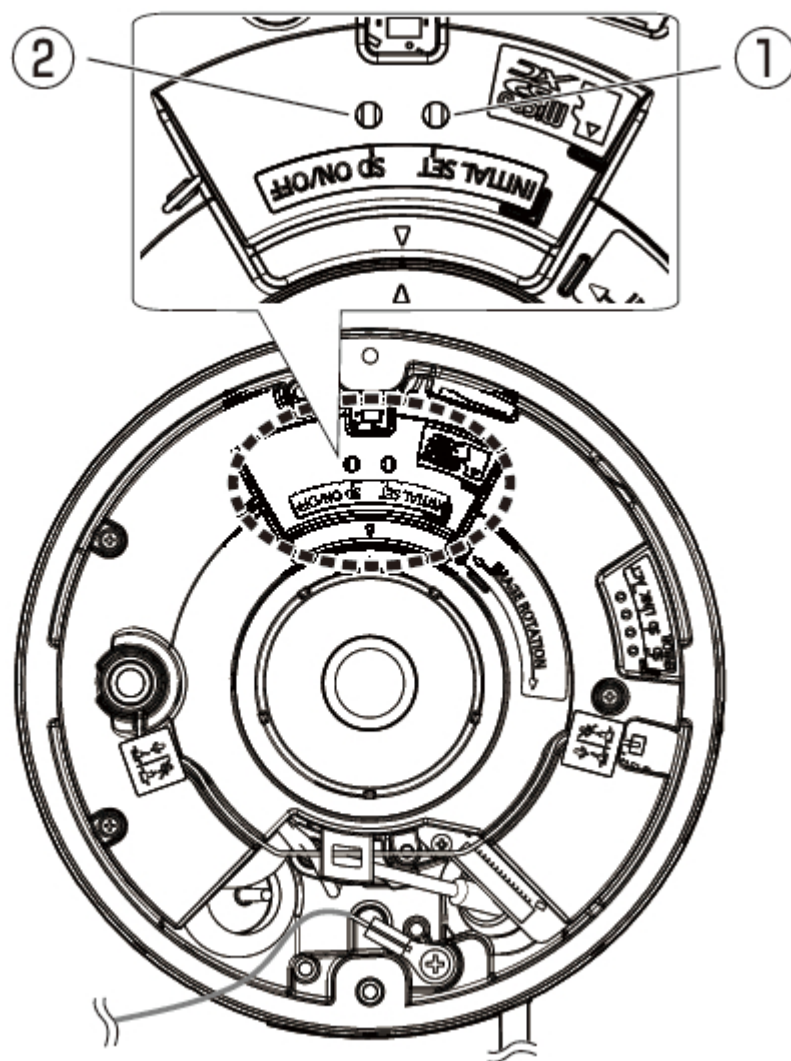


① [INITIAL SET]-Schaltfläche

② [SD EIN/AUS]-Taste

<WV-X41701-F1/WV-X41501-F1>

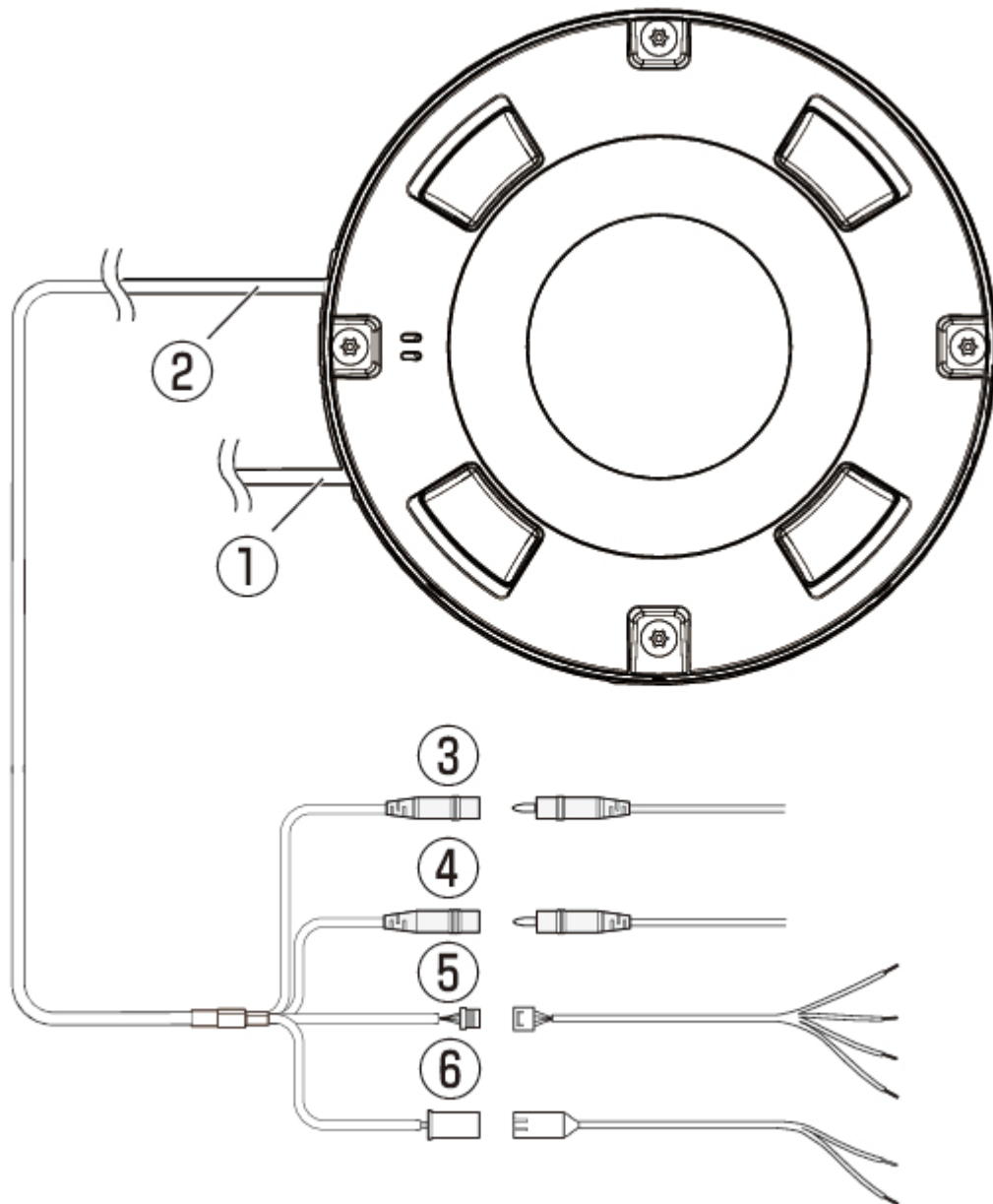
(Für Modelle für den Innenbereich)



- ① [INITIAL SET]-Schaltfläche
- ② [SD EIN/AUS]-Taste

5.8 Kabel

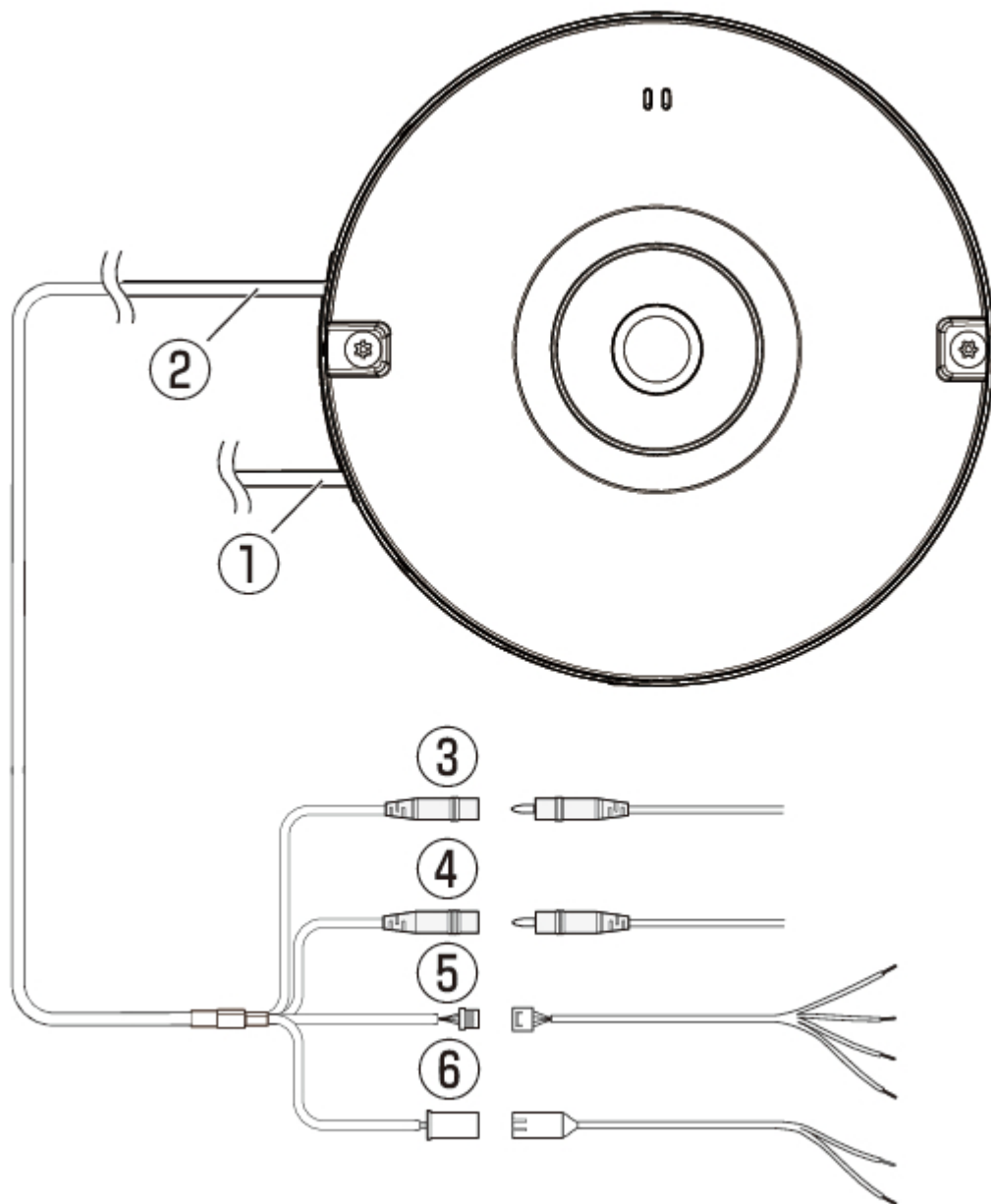
<WV-X45701-F1L/WV-X45701-F1LM/WV-X45501-F1L/WV-X45501-F1LM>
(Für Außenmodelle)



- ① Ethernet-Kabel mit RJ45-Netzwerkanschluss / RJ45-Stecker (Kategorie 5e oder höher, gerade, 4 Paare (8 Adern), weniger als 100 m)
- ② E/A-Kabel WV-QCA503 (optional)
- ③ Audioeingangsanschluss (weiß) / Audioeingangskabel
- ④ Audioausgangsanschluss (schwarz) / Audioausgangskabel
- ⑤ I/O-Kabel / 4-poliges Alarmkabel (I/O-Kabel (separat erhältlich) Zubehör)
- ⑥ Stromanschlusskabel / 2-poliges Stromkabel (E/A-Kabel (separat erhältlich) Zubehör)

< WV-X41701-F1/WV-X41501-F1 >

(Für Modelle für den Innenbereich)



- ① Ethernet-Kabel mit RJ45-Netzwerkanschluss / RJ45-Stecker (Kategorie 5e oder höher, gerade, 4 Paare (8 Adern), weniger als 100 m)
- ② E/A-Kabel WV-QCA503 (optional)
- ③ Audioeingangsanschluss (weiß) / Audioeingangskabel
- ④ Audioausgangsanschluss (schwarz) / Audioausgangskabel
- ⑤ I/O-Kabel / 4-poliges Alarmkabel (I/O-Kabel (separat erhältlich) Zubehör)
- ⑥ Stromanschlusskabel / 2-poliges Stromkabel (E/A-Kabel (separat erhältlich) Zubehör)

6. Andere

6.1 Initialisiert werden

Sie können das Hauptgerät durch Drücken der Taste [INITIAL SET] initialisieren. Die Position der Taste [INITIAL SET] ist nachfolgend beschrieben.

→ [Taste](#)

1. Schalten Sie dieses Produkt aus.
2. Schalten Sie das Produkt ein, während Sie die Taste [INITIAL SET] gedrückt halten.
3. Drücken Sie nach dem Einschalten die Taste [INITIAL SET] mindestens 15 Sekunden lang.
4. Lassen Sie die Taste INITIAL SET los.
 - Etwa zwei Minuten später startet das Produkt und die Einstellungen, einschließlich der Netzwerkeinstellungen, werden initialisiert. Sollte es nicht normal starten, versuchen Sie es bitte erneut.

6.2 Überprüfen Sie die Softwareversion

Die Funktionen dieses Produkts sind in Software implementiert. Wir empfehlen Ihnen, bei Funktionsproblemen zunächst die aktuelle Softwareversion zu überprüfen.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Wartung] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>Durch Klicken auf die Registerkarte [Upgrade] wird das Versionsfenster angezeigt.
1. Überprüfen Sie die Softwareversionen mit [Firmware-Version].
 - Die aktuelle Softwareversion kann überprüft werden.



Aktuelle Softwareversionen können Änderungen zur Behebung spezifischer Probleme enthalten.

6.3 Upgrade-Software

➤ Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Wartung] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>Wenn die Registerkarten [Upgrade] angeklickt werden, wird das Fenster für Software-Upgrades angezeigt.

1. Laden Sie die neueste Software auf den PC herunter.
2. Klicken Sie auf „Dateien auswählen“, um die heruntergeladene Software anzugeben, und klicken Sie anschließend auf [Ausführen].



- Verwenden Sie einen PC im selben Subnetz wie dieses Produkt, um die Version zu aktualisieren.
- Schalten Sie das Produkt während des Versionsupdates nicht aus. Führen Sie keine Aktionen durch, bis das Versionsupdate abgeschlossen ist.
- Überprüfen Sie nach dem Upgrade unbedingt die Version. Löschen Sie außerdem die temporäre Internetdatei.

6.4 Reihenfolge der Einstellungen bei der Anpassung der Bildqualität

Es wird empfohlen, die Einstellungen für die Bildqualität in folgender Reihenfolge vorzunehmen:
Anpassung der Sichtbarkeit → Anpassung der Farbe → Rauschunterdrückung.

1. Passen Sie die Sichtbarkeit an
 - [Lichtregelung], [Intelligente Automatik], [Super Dynamic], [Kontraststufe], [Überbelichtungskorrektur (HLC)], [Adaptive Schwarzwertstreckung], [Adaptive Lichterstreckung], [Maximale Verstärkung], [Maximale Verschlusszeit], [Sockelstufe]
2. Farbe anpassen
 - [Weißabgleich], [Chroma-Verstärkung]
3. Rauschen entfernen
 - [Digitale Rauschunterdrückung], [Schärfegrad]



Einzelheiten zu den einzelnen Funktionen entnehmen Sie bitte dem Benutzerhandbuch.



- Die Funktionen zur Bildqualitätsanpassung können sich gegenseitig beeinflussen.
- Passen Sie gegebenenfalls die Helligkeit des Bildschirms an.

6.5 Objekthelligkeit anpassen (helle Szenen)

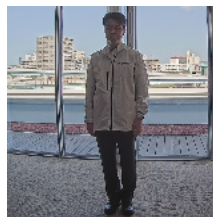
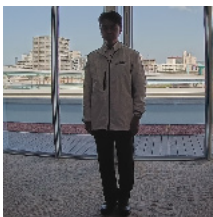
6.5.1 Helligkeit anpassen

Passen Sie die Objekthelligkeit an.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität einstellen.
- 1. Passen Sie die [Helligkeit] der [Bildqualität] an.
 - Eine Bewegung in [+]–Richtung hellt das Bild auf.
 - Bewegen Sie sich in [–] Richtung, um das Bild abzdunkeln.

[–]

Dunklere Bilder
erzeugen



[+]

Je heller die
Fotos, desto
besser.



6.6 Objekthelligkeit anpassen (dunkle Szenen)

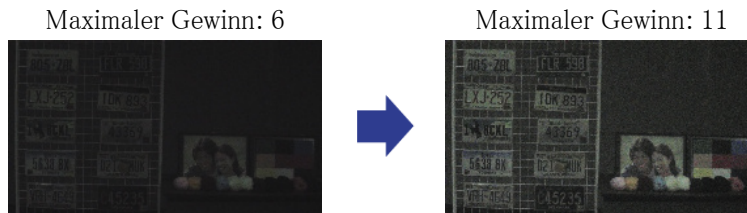
6.6.1 Stellen Sie die maximale Verstärkung ein.

In dunklen Szenen wird das Bild durch Erhöhung der maximalen Verstärkung heller.

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

können Sie die Bildqualität einstellen.

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



- Eine Erhöhung der maximalen Verstärkung erhöht das Rauschen.
- Auf den Live-Bildseiten mit mehreren Teilen: [Bildqualität]>Die maximale Verstärkung kann nicht eingestellt werden, wenn in der Kameraauswahl die Option „Gemeinsam (Kamera 1-2)“ ausgewählt ist. Um die maximale Verstärkung zu konfigurieren, wählen Sie eine andere Option als „Gemeinsam (Kamera 1-2)“.

6.6.2 Stellen Sie die maximale Verschlusszeit ein.

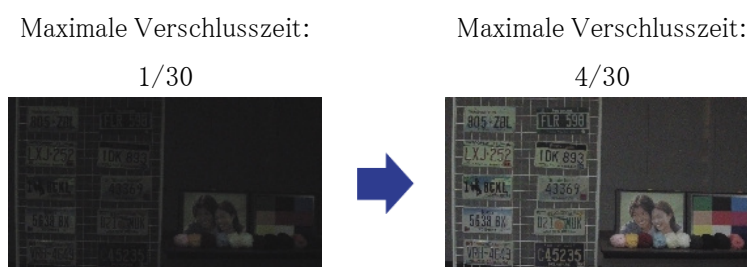
Durch Erhöhen der maximalen Verschlusszeit werden die Bilder heller.

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

1. [Maximale Verschlusszeit] auswählen
 - Eine längere Verschlusszeit als [Max. 1/30s] führt zu einem helleren Bild, da die einfallende Lichtmenge zunimmt.



- Eine Erhöhung der maximalen Verschlusszeit verstärkt die Unschärfe.
- Auf den Live-Bildseiten mit mehreren Teilen: [Bildqualität]>Die maximale Verschlusszeit kann nicht eingestellt werden, wenn in der Kameraauswahl die Option „Allgemein (Kamera 1-2)“ ausgewählt ist. Um die maximale Verschlusszeit zu konfigurieren, wählen Sie eine andere Option als „Allgemein (Kamera 1-2)“.



6.7 Reduziert weißes Flackern und Schwarzwerden auf dem Bildschirm

6.7.1 Super Dynamic-Set

Wenn Super Dynamic auf ON eingestellt ist, werden sowohl helle als auch dunkle Bereiche originalgetreu wiedergegeben, selbst bei Aufnahmen an Orten mit großen Helligkeitsunterschieden.

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

1. [Super Dynamic] auf [Ein] stellen



Stellen Sie [Super Dynamic] auf [Aus], wenn je nach Lichtverhältnissen die folgenden Phänomene beobachtet werden.

- Wenn ein Flackern oder eine Farbänderung auftritt
- Bildrauschen im hellen Bereich des Bildschirms

Super Dynamic: Aus



Super Dynamic: An



6.7.2 Stellen Sie die Hintergrundbeleuchtungskompensation ein.

Durch Aktivieren der Option [Gegenlichtkorrektur] wird die Dunkelheit des Objekts im Innenraum reduziert (helleres Objekt im Innenraum).

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaileinstellungen]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] in den Registerkarten [Bildqualität]>Durch Anklicken von [Erweiterte Einstellungen] wird das Fenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Stellen Sie die Einstellung auf [Gegenlichtkompensation (BLC)] im Modus [Super Dynamic] [BLC/HLC] ein.



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

Hintergrundbeleuchtungs
korrektur: Aus



Hintergrundbeleuchtungs
korrektur: Ein
Schwierigkeitsgrad: 16



6.7.3

Stellen Sie die Helligkeitskorrektur ein.

Durch die Einstellung [High Light Compensation (HLC)] wird die Helligkeit des Objekts durch helle Lichtquellen wie Autoscheinwerfer reduziert.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] in den Registerkarten [Bildqualität]>Durch Klicken auf [Setup] wird das Fenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Wählen Sie [High Light Compensation (HLC)] in [Super Dynamic] [BLC/HLC] aus.



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

Hochlichtkompensation:
Aus



Hochlichtkompensation:
Ein

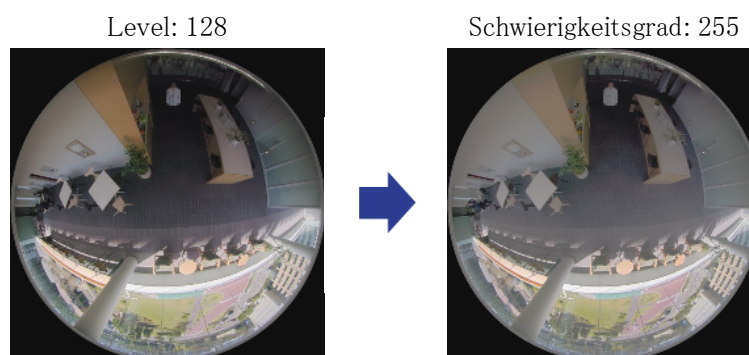


6.7.4 Passen Sie die adaptive schwarze Dehnung an

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

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaileinstellungen]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] in den Registerkarten [Bildqualität]>Durch Anklicken von [Erweiterte Einstellungen] wird das Fenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Stellen Sie die Werte für [Detaileinstellung] [Adaptive Schwarzstreckung] auf [+] ein.



6.7.5 Stellen Sie die [Sockelhöhe] ein.

Mit dem [Sockelpegel] können Sie den Schwarzwert des Bildes anpassen.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] in den Registerkarten [Bildqualität]>Durch Klicken auf [Setup] wird das Fenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Passen Sie die Sockelebene in den [Detaillierten Einstellungen] an.

- Eine Bewegung in [+]–Richtung hellt das Bild auf.
- Bewegen Sie sich in [–] Richtung, um das Bild abzdunkeln.



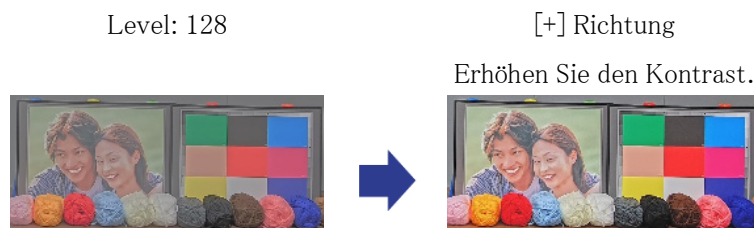
6.8 Passen Sie den Objektkontrast an.

6.8.1 Passen Sie den Kontrast an.

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

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] in den Registerkarten [Bildqualität]>Durch Klicken auf [Setup] wird das Fenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Stellen Sie die Werte für [Kontraststufe] in der [Detaileinstellung] auf [+] ein.



6.9 Flimmern reduzieren

Flimmern wird automatisch durch die Verwendung des [Lichtregelung] korrigiert.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität einstellen.
1. Wählen Sie für den [Lichtregelung] entweder [Innenszene (50 Hz)] oder [Innenszene (60 Hz)].
 - Je nach Region 50 Hz/60 Hz verwenden.

6.10 Reduzierung der Objektunschärfe (helle Szenen)

6.10.1 Intelligente Automatik einstellen

Mithilfe der [Intelligenten Automatik] erkennt die Kamera Objekte in verschiedenen Szenen (Gegenlicht, Außenaufnahmen, Nachtaufnahmen usw.) und berücksichtigt dabei auch Gesichtsbewegungen. Die Kamera passt automatisch Lichtmenge, Verstärkung, Verschlusszeit und Kontrast des einfallenden Lichts an, um die Darstellung bewegter Objekte zu optimieren.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] in den Registerkarten [Bildqualität]>Durch Klicken auf [Setup] wird das Fenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Durch Aktivieren von [Intelligenter Automatikmodus] wird die Objektunschärfe reduziert.



Erhöhte Geräuscentwicklung bei Verwendung in Umgebungen mit geringer Beleuchtung.

Aus (Person
verschwommen)



An (weniger
Unschärfe)



6.10.2 Stellen Sie die maximale Verschlusszeit ein.

Durch Verkürzen der maximalen Verschlusszeit wird die Unschärfe reduziert.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität einstellen.
1. Eine kürzere [Maximale Verschlusszeit] als [Max 1/30s] wählen
 - Wenn die [Maximale Verschlusszeit] auf eine kürzere Zeit als [Max 1/30s] eingestellt ist, wird die Unschärfe reduziert.



Bei schwacher Beleuchtung führt eine Verkürzung der maximalen Verschlusszeit zu einer Verdunkelung des Objekts und zu verstärktem Bildrauschen.

Maximale
Verschlussz
eit: 1/30



Maximale
Verschlussz
eit: 1/250



6.11 Reduzierung der Objektunschärfe (dunkle Szenen)

6.11.1 Digitale Rauschunterdrückung anpassen

Durch Anpassen der [Digitalen Rauschunterdrückung] lässt sich die Unschärfe verringern.

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

1. Stellen Sie die [Digitale Rauschunterdrückung] in Richtung [-] ein.



Wenn die Wirkung der Lärminderung nachlässt, nimmt der Lärmpegel zu.

Level: 128



Schwierigkeitsgrad: 100

Verringere die Unschärfe.



6.12 Schärfen Sie die Konturen des Themas

6.12.1 Schärfegrad anpassen

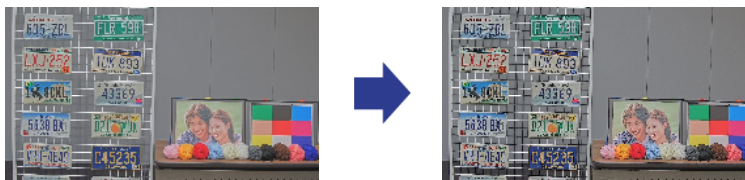
Passen Sie den [Schärfegrad] an, um die Konturen der Bilder zu schärfen.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität einstellen.
- 1. Stellen Sie den [Schärfegrad] auf [+] ein.

Schwierigkeitsgrad: 10

Level: 31

Schärfen Sie die Konturen
des Bildes.

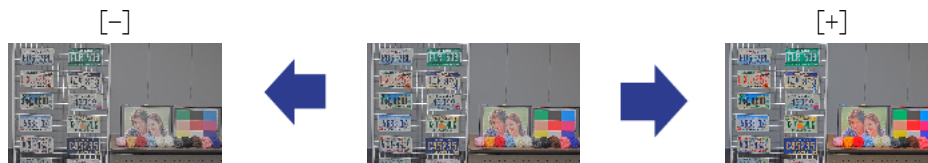


6.13 Farbe anpassen

6.13.1 Farbdichte anpassen

Passen Sie den [Chroma-Verstärkungspegel] an, um die Dunkelheit zu regulieren.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] in den Registerkarten [Bildqualität]>Durch Klicken auf [Setup] wird das Fenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.
- 1. Passen Sie den [Chroma-Verstärkungspegel] in den [Grundeinstellungen] oder den [Detaillierten Einstellungen] an.
 - Wenn Sie den Schieberegler in Richtung „+“ bewegen, werden die Farben kräftig und lebendig.
 - Wenn Sie den Schieberegler in Richtung „-“ bewegen, werden die Farben gedämpfter.



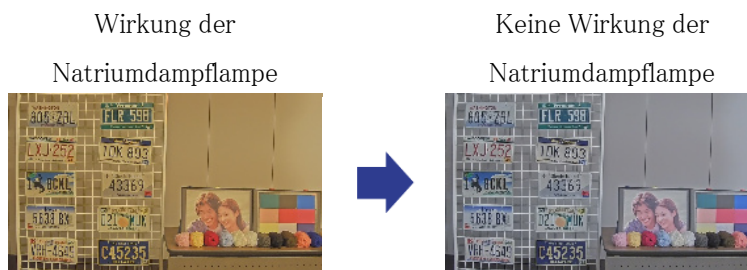
6.13.2 Passen Sie den Weißabgleich an.

Falls die Farbe durch eine Natriumdampflampe beeinträchtigt wird, verwenden Sie den [Weißabgleich], um die Farbe anzupassen.

- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>[Detaillierte Einstellung]>[Detaillierte Kameraeinstellungen]>[Bild] oder [Bild/Audio] der erweiterten Menüs auf der linken Seite>[Bildanpassung] in den Registerkarten [Bildqualität]>Durch Klicken auf [Setup] wird das Fenster für die Bildqualitätsanpassung angezeigt.

1. Wählen Sie [ATW2] unter [Weißabgleich].

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



6.14 Reduzierung von Objektrauschen (helle Szenen)

6.14.1 Schärfegrad anpassen

Durch Anpassen des [Schärfegrades], um die Bilder weicher zu machen, wird das Rauschen um das Objekt herum reduziert.

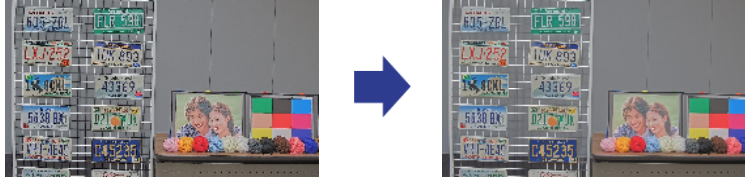
- Konfigurationsfelder für Live-Bildseiten>Durch Klicken auf die Registerkarten [Bildqualität] können Sie die Bildqualität einstellen.

1. Stellen Sie den [Schärfegrad] in Richtung [-] ein.

Level: 31

Schwierigkeitsgrad: 5

Die Konturen des Bildes
weicher zeichnen



6.15 Reduzierung von Objektrauschen (dunkle Szenen)

6.15.1 Digitale Rauschunterdrückung anpassen

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

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

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

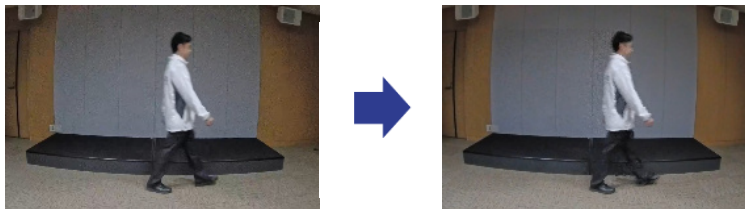


Eine Verstärkung der Rauschunterdrückung führt zu mehr Unschärfe.

Schwierigkeitsgrad: 90

Schwierigkeitsgrad: 255

Geräusche reduzieren



6.16 Fehlerbehebung

Prüfen Sie die Symptome anhand dieser Tabelle, bevor Sie eine Reparatur anfordern.

Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie die Uhr gekauft haben, wenn Sie sich von keinem dieser Probleme erholen oder wenn Sie andere Symptome als die in dieser Tabelle aufgeführten haben.

Phänomen	Ursache	Gegenmaßnahmen	Referenz
Nicht eingeschaltet sein	Für Außenmodelle. (PoE+/PoE-Netzteil) •Entspricht PoE+ (IEEE802.3at:) Ist das Ethernet-Kabel dieses Geräts an ein kompatibles Netzteil angeschlossen? Für Indoor-Modelle (PoE-Stromversorgung) •Entspricht PoE (IEEE802.3af:) Ist das Ethernet-Kabel dieses Geräts an ein kompatibles Netzteil angeschlossen?	•Prüfen Sie, ob eine Verbindung besteht.	Installation
	•Einige Stromversorgungsgeräte, die mehrere PoE+/PoE-Endgeräte anschließen können, liefern keinen Strom, wenn die Gesamtleistungsaufnahme den Grenzwert überschreitet.	•Beachten Sie die Bedienungsanleitung des PoE+/PoE-Netzteils.	
	Für Gleichstromversorgung		

Phänomen	Ursache	Gegenmaßnahmen	Referenz
	• Ist der Anschlussblock (Zubehör) für die Stromversorgung an den Stromanschluss (DC12 V) oder (DC24 V) angeschlossen? • Verwenden Sie ein Netzteil, das den Nennleistungen dieses Geräts entspricht?	• Prüfen Sie, ob eine Verbindung besteht. • Prüfen Sie, ob eine Verbindung besteht.	
Die LINK-Lampe leuchtet nicht orange, wenn das Netzkabel angeschlossen ist.	• Ist das Ethernet-Kabel korrekt an die Maschine angeschlossen? • Funktioniert der Hub oder Router, an den die Maschine angeschlossen ist, ordnungsgemäß? • Ist das mit dem Gerät verbundene Ethernet-Kabel defekt?	• Schließen Sie das Ethernet-Kabel ordnungsgemäß an. • Prüfen Sie, ob Ihr Hub oder Router ordnungsgemäß funktioniert. • Durch ein anderes Ethernet-Kabel ersetzen.	—
Die gelieferten Bilder sind Einzelbild- oder übersprungene Bilder.	Verwenden Sie 10BASE-T/100BASE-TX-kompatible PoE+-Netzteile oder Hubs?	Verwenden Sie ein 1000BASE-T-kompatibles PoE+-Netzteil oder einen PoE+-Hub.	—

Phänomen	Ursache	Gegenmaßnahmen	Referenz
Die Meldung „Netzteil arbeitet mit PoE.“ bleibt auf dem Display sichtbar.	Es arbeitet im PoE-Modus.	Entspricht PoE+ (IEEE 802.3at): Verwenden Sie einen kompatiblen Hub oder ein kompatibles Netzteil. Entspricht PoE (IEEE 802.3af): Die Stromversorgung kann nicht über einen kompatiblen Hub erfolgen.	—
Erzeugen Sie Rauschen im Audioeingang	Folgendes kann berücksichtigt werden. •Die Kamera, der Switch und die Peripheriegeräte sind nicht geerdet. •Stromleitungen usw. sind in der Nähe angeschlossen. •In der Umgebung befinden sich Geräte, die starke elektrische und magnetische Felder erzeugen (z. B. Fernseh- und Radioantennen, Klimaanlage motoren, Leistungstransformatoren usw.).	Wenn sich das Problem mit dem Peripheriegerät nicht verbessert, verwenden Sie ein Mikrofon mit Verstärker oder schließen Sie einen Audioausgang mit niedriger Ausgangsimpedanz an.	Installation

Phänomen	Ursache	Gegenmaßnahmen	Referenz
SD-Aufnahmen werden nicht korrekt wiedergegeben.	Wenn eine HTTPS-Verbindung besteht und ein in SD aufgezeichnetes Video wiedergegeben wird, kann es zu Problemen bei der korrekten Wiedergabe kommen.	Bitte laden Sie das Video herunter und sehen Sie es sich an.	Benutzerhandbuch

6.17 Vorsichtsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Verwendung

- **Auswirkungen auf das Bild/die Bildqualität**

Je nach Installationsbedingungen können die Dome-Abdeckungen verschmutzen und die Bildqualität kann sich verschlechtern oder das Bild kann schwer erkennbar sein.

- **Linse und Kuppelabdeckungen dürfen nicht direkt berührt werden.**

Bei Verschmutzung kann sich die Bildqualität verschlechtern.

- **Batterien**

Der Akku ist fest in dieses Produkt eingebaut. Setzen Sie den Akku keiner übermäßigen Hitze durch Sonnenlicht oder Feuer aus.

- **Wenn dieses Produkt nicht mehr verwendet wird, lassen Sie es nicht unbeaufsichtigt und entfernen Sie es.**

- **Wir übernehmen keine Haftung für den Verlust von aufgezeichneten oder bearbeiteten Inhalten sowie für direkte oder indirekte Folgeschäden, die durch das Nichtaufzeichnen oder Bearbeiten aufgrund von Fehlern dieses Geräts oder der microSD-Speicherkarte entstehen.**

Darüber hinaus gelten die gleichen Bestimmungen auch nach der Reparatur des Geräts.

- **Open-Source-Software**

- Dieses Produkt enthält Open-Source-Software, die unter der GPL (GNU General Public License), der LGPL (GNU Lesser General Public License) usw. lizenziert ist.
- Kunden dürfen den Quellcode der Software unter der Lizenz der GPL und/oder LGPL vervielfältigen, verbreiten und verändern.
- Für Details zur Lizenzierung und zum Quellcode von Open-Source-Software klicken Sie auf der „Support“-Seite des Setup-Menüs dieses Produkts auf „Hier klicken für OSS-“

Informationen“ und lesen Sie den angezeigten Inhalt.

- Bitte beachten Sie, dass wir keine Anfragen zum Inhalt des Quellcodes beantworten werden.

• **Copyright**

Mit Ausnahme von Open-Source-Software, die unter der GPL/LGPL usw. lizenziert ist, sind die Verbreitung, das Kopieren, Disassemblieren, Dekompilieren und Reverse Engineering der mit diesem Produkt gelieferten Software ausdrücklich untersagt. Darüber hinaus ist der Export jeglicher mit diesem Produkt gelieferter Software, die gegen Exportgesetze verstößt, verboten.

6.18 Haftungsausschluss

1. In keinem Fall haftet i-PRO Co., Ltd. gegenüber Dritten oder anderen Personen, außer für den Ersatz oder die angemessene Wartung des Produkts, für die folgenden Fälle, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die folgenden:
 - ① JEDLICHER VERLUST ODER SCHADEN, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIREKTE ODER INDIREKTE, BESONDERE, FOLGE- ODER EXEMPLARISCHE SCHÄDEN, DIE AUS DEM PRODUKT ENTSTEHEN ODER DAMIT IN ZUSAMMENHANG STEHEN;
 - ② JEDLICHE UNANNEHMlichkeiten, VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE DURCH UNSACHGEMÄSSIGE VERWENDUNG ODER FAHRLÄSSIGE BEDienung DES BENUTZERS VERURSACHT WERDEN;
 - ③ ALLE FEHLER ODER StÖRungen, DIE DURCH UNBEFUGTE DEMONTIERUNG, REPARATUR ODER MODIFIZIERUNG DES PRODUKTS DURCH DEN BENUTZER ENTSTEHEN, UNGEACHTET DER URSACHE DER FEHLER ODER StÖRung;
 - ④ UNANNEHMlichkeiten ODER VERLUSTE, DIE DARIN ENTSTEHEN, WENN BILDER AUS IRGendeINEM GRUND ODER URSACHE NICHT ANGEZEIGT WERDEN, EINSCHLIESSLICH EINES FEHLERS ODER PROBLEMS DES PRODUKTS;
 - ⑤ JEDLICHE PROBLEME, FOLGEBESCHWERDEN ODER VERLUSTE ODER SCHÄDEN, DIE DURCH DAS SYSTEM IN KOMBINATION VON GERÄTEN DRITTER ENTSTEHEN;
 - ⑥ Jegliche Ansprüche oder Klagen auf Schadensersatz, die von einer Person oder Organisation als fotografierte Person aufgrund einer Verletzung der Privatsphäre in Bezug auf das Bild oder die gespeicherten Daten einer Überwachungskamera erhoben werden, aus irgendeinem Grund (einschließlich der Verwendung, wenn die Benutzerauthentifizierung auf dem Authentifizierungseinstellungsbildschirm auf AUS gestellt ist), wenn diese öffentlich werden oder für irgendeinen Zweck verwendet werden;

- ⑦ VERLUST REGISTRIERTER DATEN DURCH JEDLICHEN FEHLER
(EINSCHLIESSLICH DER INITIALISIERUNG DES PRODUKTS AUFGRUND
VERGESSENER AUTHENTIFIZIERUNGSMITTELN WIE BENUTZERNAME
UND PASSWORT);

Haftungsbeschränkung

DIESE VERÖFFENTLICHUNG WIRD OHNE JEDLICHE GEWÄHRLEISTUNG, WEDER
AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, ZUR VERFÜGUNG GESTELLT,
EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDEN
GEWÄHRLEISTUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN
ZWECK ODER DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER.

Diese Veröffentlichung kann technische Ungenauigkeiten oder Tippfehler enthalten. Die hierin
enthaltenen Informationen werden jederzeit geändert, um diese Veröffentlichung und/oder
das/die zugehörige(n) Produkt(e) zu verbessern.

6.19 Für Marken und eingetragene Marken

- **Für Marken und eingetragene Marken**
 - Microsoft, Microsoft Edge und Windows sind Marken der Microsoft-Unternehmensgruppe.
 - Intel und Intel Core sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften.
 - Adobe, Acrobat und Reader sind entweder eingetragene Marken oder Marken von Adobe in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
 - Google Chrome ist eine Marke von Google LLC.
 - Firefox ist eine Marke der Mozilla Foundation in den USA und anderen Ländern.
 - Andere in diesem Handbuch beschriebene Firmennamen und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen.

6.20 Netzwerkbeziehung

Da dieses Produkt mit dem Netzwerk verbunden ist, kann es auf folgende Weise beschädigt werden.

- ① Leckage oder Informationsverlust über dieses Produkt
- ② Böswillige Bedienung dieses Produkts durch einen böswilligen Dritten

③ Eingriffe oder Störungen dieses Produkts durch böswillige Dritte

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

- Verwenden Sie dieses Produkt in einem sicheren Netzwerk mit Firewalls usw.
- Vergewissern Sie sich, dass Computerviren und Schadprogramme regelmäßig überprüft und beseitigt werden, wenn der Computer mit dem System verbunden ist.
- Um sich vor unautorisierten Angriffen zu schützen, verwenden Sie die Benutzerauthentifizierung, legen Sie Benutzernamen und Passwörter fest und beschränken Sie die Benutzer, die sich anmelden können.
- Um zu verhindern, dass Bilddaten, Authentifizierungsinformationen (Benutzername, Passwort), Alarmmail-Informationen, FTP-Serverinformationen, DDNS-Serverinformationen usw. im Netzwerk durchsickern, werden Maßnahmen wie die Beschränkung des Zugriffs durch Benutzerauthentifizierung implementiert.
- Nach dem Zugriff des Administrators auf dieses Produkt müssen alle Browser geschlossen werden.
- Das Administratorpasswort wird regelmäßig geändert. Darüber hinaus werden die Authentifizierungsinformationen (Benutzername, Passwort) so gespeichert, dass sie für Dritte nicht einsehbar sind.
- Installieren Sie dieses Produkt oder die Kabel nicht an einem Ort, an dem sie leicht zerstört werden können.