

- Dieses Handbuch beschreibt die Installation von Netzwerk-Kameras, Kabelanschlüssen sowie die Einstellungen.
- Bitte lesen Sie den Abschnitt Wichtige Informationen, bevor Sie den Rest des Handbuchs lesen (auf der mitgelieferten CD-ROM).

Authorized Representative in EU:
i-PRO EMEA B.V.
Laarderhoogweg 25, 1101 EB
Amsterdam, Netherlands



i-PRO Co., Ltd.

Fukuoka, Japan

<https://www.i-pro.com/>

i-PRO EMEA B.V. UK Branch
1010 Cambourne Business Park,
Cambridgeshire CB23 6DP



Standardzubehör

Wichtige Sicherheitsinstruktionen 1 St. CD-ROM*1 1 St.
Installationshandbuch (vorliegendes Dokument) 1 Satz Code-Aufkleber*2 1 St.

*1 Die CD-ROM enthält die Bedienungsanleitung sowie verschiedene Hilfsprogramme.
*2 Dieser Aufkleber wird eventuell für das Netzwerk-Management benötigt. Der Code-Aufkleber sollte von einem Netzwerk-Administrator aufbewahrt werden.

Wasserfester Stromzufuhrstecker (steckerseitig)	1 Satz
Wasserfester EXT I/O-Konnektor (steckerseitig)	1 Satz
Wasserfester RJ45 Konnektor (steckerseitig)	1 Satz
Spritzdüsenhalterung A	1 St.
Spritzdüsenhalterung B	1 St.
Befestigungsschrauben für die Spritzdüsenhalterung B	3 St. (einschl. 1 Reserve)
Halteplatte	1 St.
Befestigungsschrauben für Halteplatte	5 St. (einschl. 1 Reserve)
Befestigungsmuttern für die Halteplatte	5 St. (einschl. 1 Reserve)
Federscheibe	5 St. (einschl. 1 Reserve)
Unterlegscheibe	10 St. (einschl. 2 Reserve)
Fangdraht	1 St.
Kabelklemme	1 St.
Einsatz (Sechskantschlüssel, Schraubengröße 6,35 mm T20)	1 St.

Installationsvorgang

Vorbereitung der Kabel **5 6 7 8 9**

• Verbinden Sie den mitgelieferten wasserfesten Konnektor mit dem Kabel, das an der Innenseite der Decke oder dem Boden oder entlang verschiedener Oberflächen führen soll und verlegen Sie das Kabel in einer Kabeltrasse. (Verwenden Sie eine Trasse, die groß genug ist, damit der Konnektor durchgeführt werden kann.)

Installation **10 11 12 13 14**

- Entfernen Sie die Seitenabdeckung der Kamera, damit der Kabelanschluss sichtbar ist. (Schritt 4)
- Installieren Sie die Erweiterungseinheit, falls nötig (LED-Infraroteinheit) (optional). (Schritt 5)
- Wenn Sie den Fußbereich filmen möchten, neigen Sie den Kipparm nach vorne. (Schritt 6)
- Befestigen Sie die Kamera am Installationsort. (Schritt 8)
- * Installieren Sie gleichzeitig die Spritzdüsenhalterung mit einer passenden Spritzdüse (empfohlen).

Verdrahtung **15 16**

• Verbinden Sie alle wasserdichten Konnektoren mit der Kamera und befestigen Sie die Seitenabdeckung erneut in dessen ursprünglicher Position.

Laden Sie die [IP Setting Software] <Kontroll-Nr.: C0123> oder das [i-PRO Configuration Tool (ICT)] <Kontroll-Nr.: C0133> von unserer Support-Website für technische Informationen (https://i-pro.com/global/en/surveillance/training_support/support/technical_information) herunter, starten Sie die Software und stellen Sie die Verbindung zum Netzwerk her.

Vorbereitung der Kabel

Verbinden Sie den mitgelieferten wasserfesten Konnektor mit dem Kabel, das mit der Kamera verbunden ist.
* Wenn eine Trasse für die Verlegung der Kabel verwendet wird, muss dessen Größe vor Installation des wasserfesten Konnektors geprüft werden. Andernfalls passt das Kabel möglicherweise nicht durch die Trasse, je nach den verwendeten Kabeln und je nach wasserfestem Konnektor.
* Bereiten Sie sich immer vor, bevor Sie den Vorgang „[3] Den wasserfesten RJ45 Konnektor (Zubehör) mit dem Ethernet-Kabel verbinden“ ausführen.
* Bereiten Sie falls nötig [1] und [2] vor.

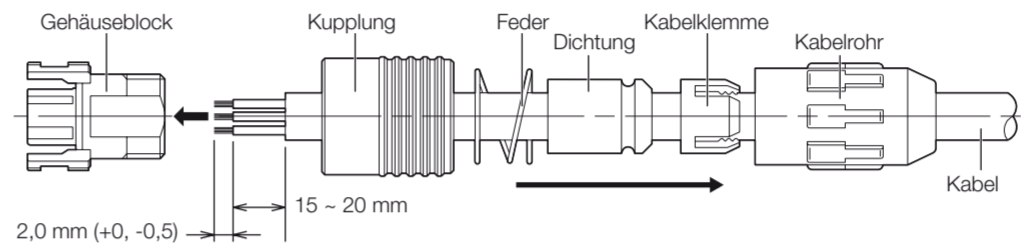
[1] Verbinden Sie den wasserfesten EXT I/O-Konnektor (Zubehör) mit dem Kabel

* Die in ② und ③ zu verwendenden Teile befinden sich im Beutel des wasserfesten EXT I/O-Konnektorsatzes (steckerseitig).

<vor Ort zu beschaffen Teile>

- Multi-core Kabel ø6,2 ~ 7 mm
- Größe des internen Zuleitungsdrahts AWG26 ~ AWG30, beschichteter Außendurchmesser ø1 mm oder weniger
- Manuelles Crimpwerkzeug HT-102/HR30-1, hergestellt von Hirose Electric Co., Ltd.
- Extraktionswerkzeug (falls nötig) HR30-TP, hergestellt von Hirose Electric Co., Ltd.

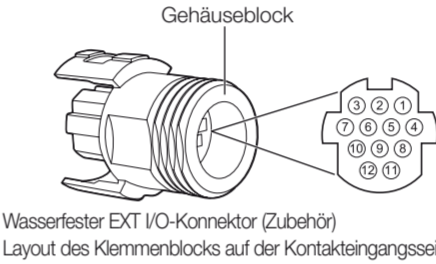
① **Fädeln Sie die Teile des wasserfesten EXT I/O-Konnektors (Zubehör) nacheinander auf das Kabel**
Führen Sie davor den Kabelschlauch, die Kabelklemme, die Dichtung, die Feder und die Kupplung in dieser Reihenfolge durch die Öffnung. Bereiten Sie den Abmessungen in der Illustration unten entsprechend die Kabelenden vor.



② **Crimpen Sie den Kontakt (Zubehör) an das Kabel**

③ **Führen Sie den Kontakt in das Klemmenloch im Gehäuseblock**

- Nachdem Sie den Kontakt eingefügt haben, ziehen Sie bitte leicht am Führungsdraht und stellen Sie sicher, dass er gut am Klemmenloch des wasser-dichten EXT I/O-Konnektors befestigt ist.



<Steckerbelegung des wasserfesten EXT I/O-Konnektors>

Pin. 1 LINE IN	Pin. 7 Alarm IN1
Pin. 2 Audio/LINE_GND	Pin. 8 N.C.
Pin. 3 Audio OUT	Pin. 9 Relay-
Pin. 4 Alarm GND	Pin. 10 Relay-
Pin. 5 Alarm IN3/AUX	Pin. 11 Relay+
Pin. 6 Alarm IN2/Alarm OUT	Pin. 12 Relay+

[2] Verbinden Sie den wasserfester Stromzufuhrstecker (Zubehör) mit dem Kabel

* Die in ① und ② zu verwendenden Teile befinden sich im Beutel mit dem wasserfesten Stromzufuhrsteckersatz (steckerseitig).

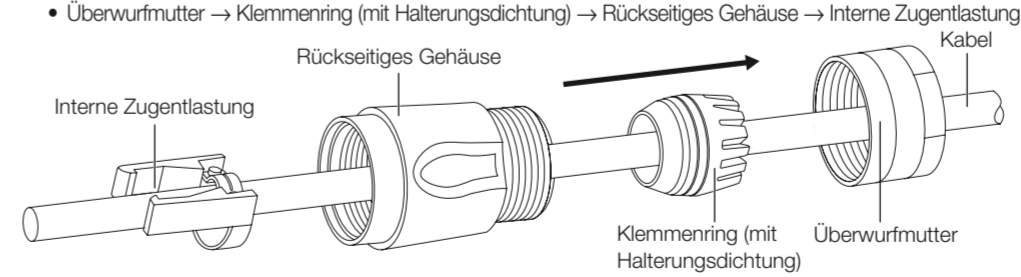
<vor Ort zu beschaffen Teile>

- Netzkabel
- Kabeldurchmesser ø6 ~ 10 mm
- Querschnittsfläche der Kabelführung 0,75 oder 1,25 mm²
- Anzahl der Drähte 3 (für L, N und FG)
- Isoliermaterial Polyethylen (empfohlen)

① **Vorbereitungen**

- Bauen Sie die interne Zugentlastung der Illustration rechts folgend zusammen und installieren Sie die Halterung. (Ziehen Sie die Schrauben nur vorläufig fest, da das Stromkabel zwischen Halterung und dem geformten Teil durch muss.)
- Installieren Sie die Halterungsdichtung auf dem Klemmenring, wie in der rechten Abbildung gezeigt. (Verwenden Sie bitte die anzuwendenden Teile, wie unten für die Installation der Dichtung dem externen Durchmesser des Stromkabels entsprechend beschrieben.)
Kleiner interner Durchmesser...
Größe des Stromkabels 6,0 ~ 9,0 mm
Großer interner Durchmesser...
Größe des Stromkabels 9,0 ~ 10,0 mm

② **Fädeln Sie die Teile des wasserfesten Stromzufuhrsteckers in der unten abgebildeten Reihenfolge auf das Netzkabel.**



③ **Bereiten Sie das Ende des Kabels in folgenden Abmessungen vor und drehen Sie die Kabelseele ein. Prozesstoleranz: +1 mm/-0 mm**

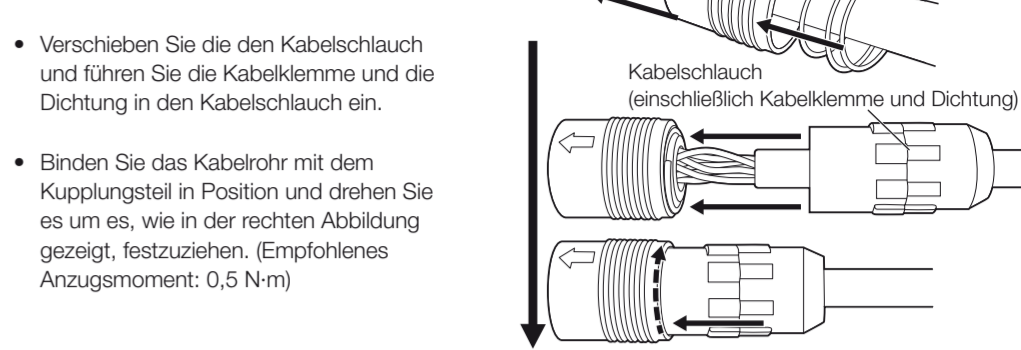
Abmessungen A (Kabelmantel)	Abmessungen B (bloßer Draht)
Live, Neutral 18 mm	7 mm
GND 20 mm	9 mm

④ **Führen Sie das Führungskabel in das Verbindungsloch hinten am Gehäuse des Konnektors, ziehen Sie die Schrauben fest und verbinden Sie das Führungskabel mit jeder Klemme. Lesen Sie aus Sicherheitsgründen die folgenden Anweisungen sorgfältig durch.**

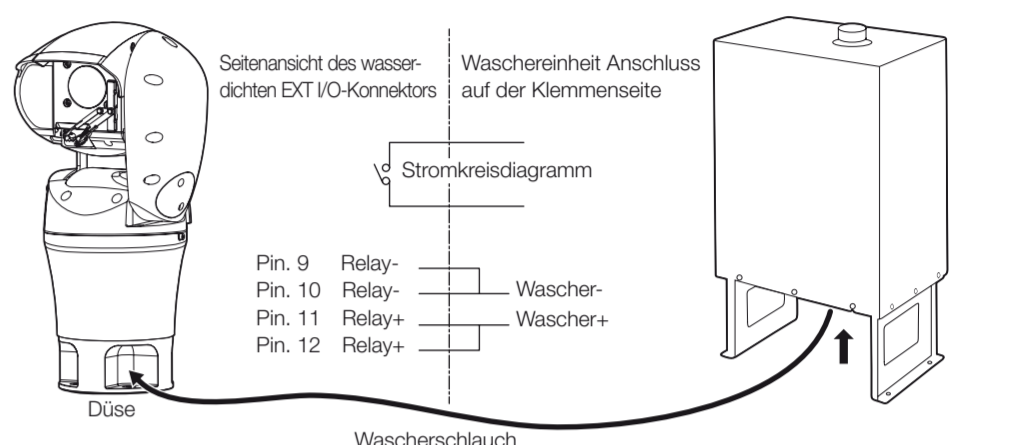
* Es befindet sich auf der Kupplungsmutter des Konnektors ein Ausschnitt. Bringen Sie die festziehende Schraube mit dem Ausschnitt in der Kupplungsmutter in Position und ziehen Sie die Schrauben mit einem flachen Schraubenzieher fest. (Siehe dazu die Abbildung oben rechts.) (Empfohlenes Anzugsmoment: 0,5 N-m)

④ **Installieren Sie die Kupplung und die Feder auf dem Gehäuseblock und befestigen Sie den Kabelschlauch mit der Dichtung und der Kabelklemme.**

- Bringen Sie das <←>-Zeichen auf der Kupplung mit der Seite von Pin ① des Gehäuseblocks in Position und installieren Sie die Kupplung und die Feder dieser Reihenfolge.



⑤ **Verbinden Sie die Waschereinheit (vor Ort zu beschaffen)**

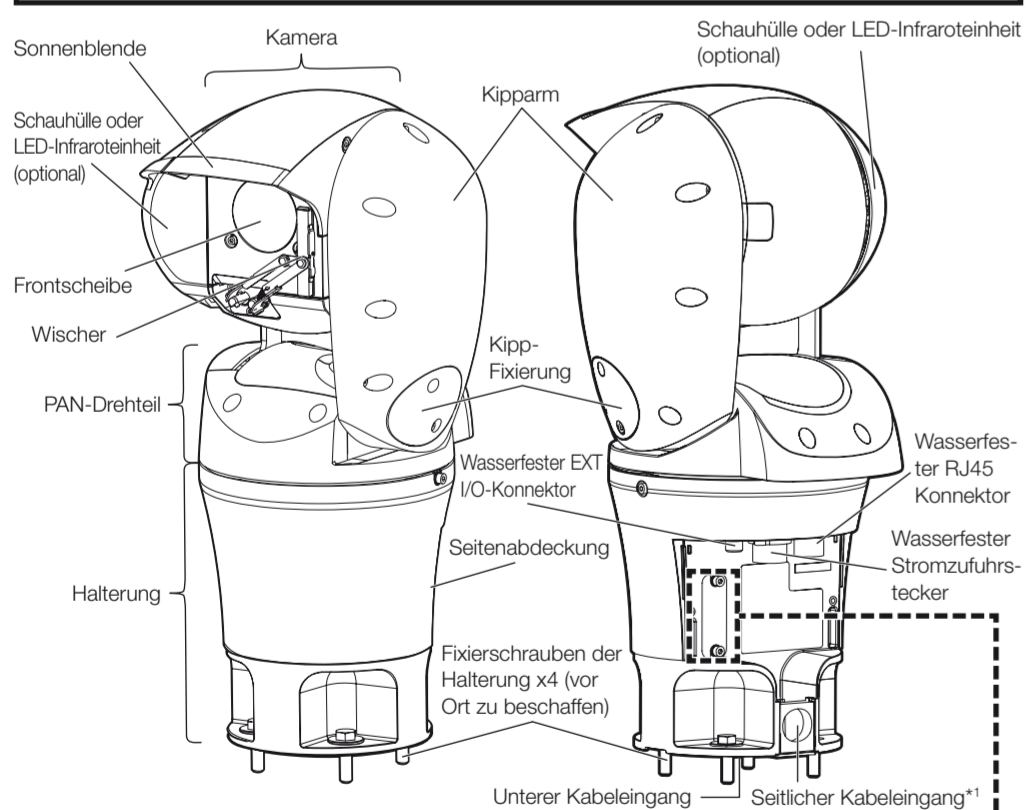


* Verwenden Sie bitte eine Waschereinheit, die vom kommerziellen Stromnetz isoliert ist.

⑥ **EXT I/O Klemmen - Nennwerte**

- Alarm IN1, Alarm IN2, Alarm IN3
Eingangsspezifikation: Spannungsfreier Arbeitskontakt (4 V ~ 5 V Gleichstrom, interner Pullup-Widerstand)
AUS: Öffnen oder 4 V ~ 5 V Gleichstrom
AN: Schließt an GND (Ansteuerungsstrom: mindestens 1 mA oder mehr)
- Alarm OUT, AUX OUT
Ausgangsspezifikation: Offener Kollektorausgang (max. externe Spannung: 20 V Gleichstrom)
Öffnen: 4 V ~ 5 V Gleichstrom, interner Pullup-Widerstand
Schließen: Ausgangsspannung 1 V Gleichstrom oder weniger (max. Ansteuerungsstrom: 50 mA)
- Max. Nennwerte des Relais+ und Relais-: 25 V Gleichstrom, 4,0 A
- * Die Vorgabe für die EXT I/O-Klemmen ist „Aus“.

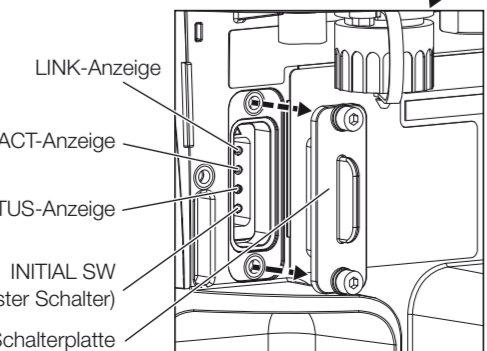
Teile und Funktionen



*1 Das Innengewinde für die Leitung erfüllt ANSI NPSM (zylindrische Rohrgewinde) 3/4 oder ISO 228-1 (zylindrische Rohrgewinde) G3/4.

Verhalten der Statusanzeige

- Strom eingeschaltet
Leuchtet orange → Erlischt → Blinkt orange → Leuchtet orange (Wenn keine Netzwerkverbindung besteht)
Leuchtet orange → Erlischt → Blinkt orange → Blinkt grün → Leuchtet grün (Wenn die Netzwerkverbindung hergestellt ist)
- Im Wartezustand oder während des Anschlusses
Leuchtet orange (Wenn das Kabel nicht verbunden ist)
Leuchtet grün (Wenn das Kabel verbunden ist)
- Während eines Upgrade
Blinkt orange
- Während der Initialisierung
Leuchtet orange → Erlischt → Blinkt orange → Leuchtet orange
- Portweiterleitungsfehler aufgrund der UPhP-Funktion
Blinkt orange (in Abständen von 2 Sekunden (1 Sekunde an/1 Sekunde aus))
- Störung der Kamera
Blinkt rot
- Wenn die Installationsposition nicht normal ist
Leuchtet rot



• INITIAL SW (Erster Schalter)

Zum Initialisieren der Kamera wie unten beschrieben vorgehen.

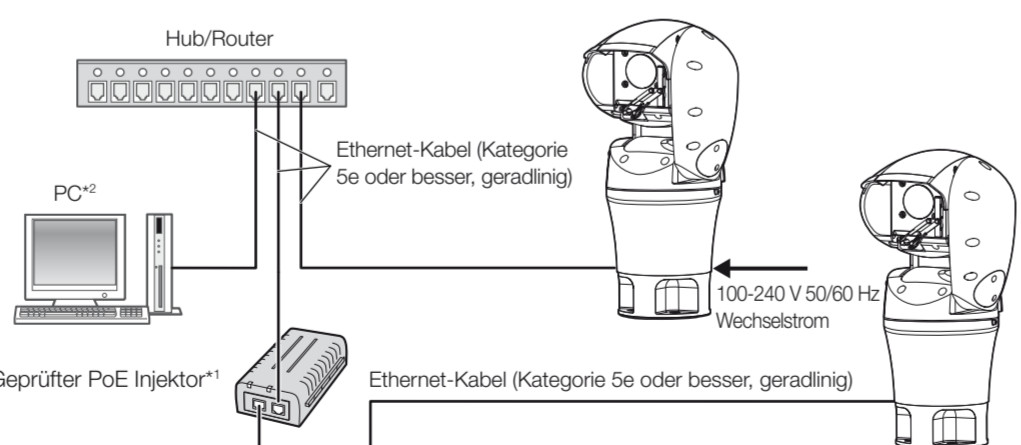
- ① Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zur Kamera, indem Sie entweder den Netzstecker aus der Steckdose ziehen oder die Stromzufuhr des geprüften PoE-Injektors ausschalten.
- ② Die Kamera bei niedrigerhaltener INITIAL SW-Taste einschalten und dann die Taste für 10-15 Sekunden gedrückt halten. Ungefähr 2 Minuten nach Loslassen der INITIAL SW-Taste werden die neuen Einstellungen einschließlich der Netzwerkeinstellungen gültig.

WICHTIG:

- Wenn die initialisiert wird, werden die Einstellungen einschließlich der Netzwerkeinstellungen initialisiert. Bitte beachten, dass der für das HTTPS-Protokoll verwendete CRT-Schlüssel (SSLKodierungsschlüssel) und der voreingestellte Eintrag nicht initialisiert werden.
- Vor dem Gültigwerden der Einstellungen sollten diese aufnotiert werden.
- Während der Initialisierung darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden. Andernfalls kann die Initialisierung misslingen, was zu Störungen führen kann.

Systemverbindungsdiagramm

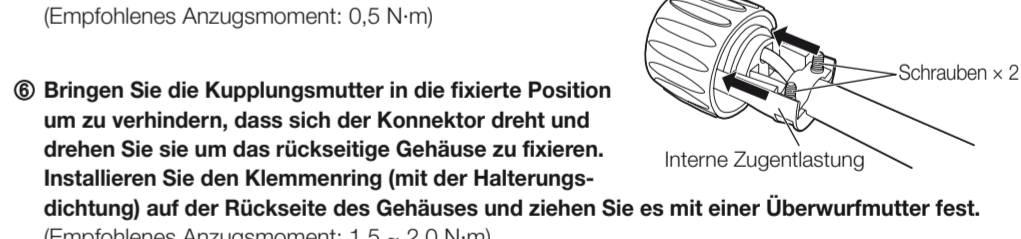
Die Kamera kann über den Wechselstrom oder den geprüften PoE Injektor mit Strom versorgt werden, wie in der Illustration unten gezeigt.



*1 Weitere Informationen zu anwendbaren geprüften PoE Injektoren finden Sie auf unserer Website (https://i-pro.com/global/en/surveillance/training_support/support/technical_information).

*2 Für den direkte Anschluss der Kamera an einen PC ein Ethernet-Kabel (Kategorie 5e oder besser, Kreuzkabel) verwenden.

⑤ **Geben Sie die interne Zugentlastung in den Konnektor und befestigen Sie ihn, wie in der Abbildung gezeigt. Drehen Sie dann die Schraube auf der internen Zugentlastung und befestigen Sie das Stromkabel fest mit der Halterung.** (Empfohlenes Anzugsmoment: 0,5 N-m)



⑥ **Bringen Sie die Kupplungsmutter in die fixierte Position um zu verhindern, dass sich der Konnektor dreht und drehen Sie sie um das rückseitige Gehäuse zu fixieren. Installieren Sie den Klemmenring (mit der Halterungsdichtung) auf der Rückseite des Gehäuses und ziehen Sie es mit einer Überwurfmutter fest.** (Empfohlenes Anzugsmoment: 1,5 ~ 2,0 N-m)

