

Network Camera

Installationsanleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Geräts bitte genau durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

SNC-VB770

Inhalt

Hinweise zu den Anleitungen	2
Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente	3
Installation	7
Anbringen des Objektivs	7
Anbringen des Drahtseils	8
Einstellen von Aufnahmebereich und Fokus	8
Anschluss	9
Anschließen an das Netzwerk	9
Anschließen an die Stromversorgung	9
Anschließen an 12 V Gleichstrom oder 24 V Wechselstrom	9
Anschließen an eine PoE-Stromquelle	10
Zuweisen der IP-Adresse	10
Technische Daten	11

Hinweise zu den Anleitungen

Sicherheitsbestimmungen (mitgeliefert)

In den Sicherheitsbestimmungen wird der sichere Gebrauch der Kamera erläutert. Lesen Sie sie unbedingt durch.

Installationsanleitung (dieses Dokument)

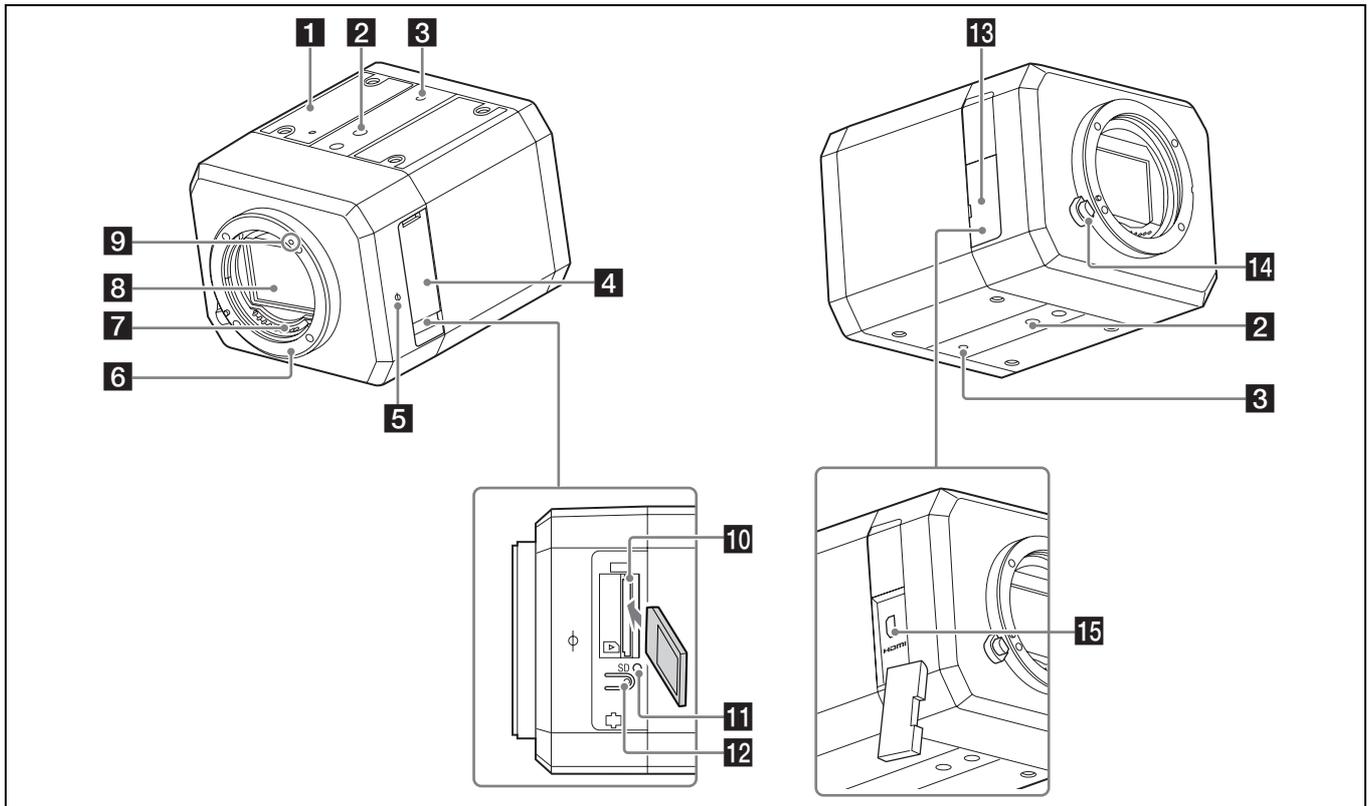
Diese Installationsanleitung erläutert die Bezeichnung und Funktion der Teile und Bedienelemente der Network Camera, enthält Anschlussbeispiele und beschreibt die Einrichtung der Kamera. Lesen Sie die Installationsanleitung unbedingt, bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen.

Bedienungsanleitung/ Anwendungsanleitung/ Anwendungsanleitung zu SNC toolbox mobile (Web)

- Steuern der Kamera über einen Webbrowser
- Einrichten der Kamera
- Einstellen des Blickwinkels der Kamera mit einem Smartphone oder Tablet

Bedienen Sie die Kamera wie in der oben genannten Anleitung erläutert, nachdem Sie sie wie in dieser Installationsanleitung beschrieben ordnungsgemäß installiert und angeschlossen haben.

Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente

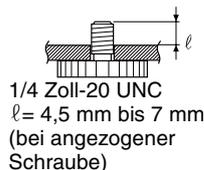


1 Typenschild

Auf diesem Etikett sind der Name des Geräts und seine elektrische Leistung angegeben.

2 Schraubenbohrungen zum Anbringen auf einem Stativ

Damit können Sie die Kamera auf einem Kamerastativ befestigen.



Hinweis

Wenn Sie Schrauben mit einer anderen Länge als 4,5 mm bis 7 mm verwenden, kann es aufgrund fehlerhafter Montage oder Beschädigung im Inneren der Kamera zu einer Fehlfunktion kommen.

3 Schraubenbohrungen zum Anbringen eines Fallsicherungsdrahtseils

Bringen Sie das mitgelieferte Drahtseil mit den mitgelieferten Schrauben an.

4 SD-Speicherkartenabdeckung

Wenn Sie den SD-Speicherkarteneinschub nutzen wollen, öffnen Sie die Abdeckung am Einschub und setzen eine SD-Speicherkarte ein.

5 Bildsensor-Positionsmarke

Die Markierung \ominus gibt die Position des Bildsensors an. Anhand der Position dieser Linie können Sie den Abstand von der Kamera zu Motiven präzise messen.

6 Anschluss

Bringen Sie hier das E-Mount-Objektiv an.

7 Objektivkontakte

Hinweis

Berühren Sie diese Stelle nicht direkt mit den Händen.

8 Bildsensor

Hinweis

Berühren Sie diese Stelle nicht direkt mit den Händen.

9 Ansetzindex

10 SD-Speicherkarteneinschub

Hier kann eine SD-Speicherkarte (gesondert erhältlich) eingesetzt werden.

Wenn Sie eine SD-Speicherkarte einsetzen, können Sie mit der Kamera aufgezeichnete Bilder auf der SD-Speicherkarte speichern.

Setzen Sie die Karte wie in der Abbildung dargestellt so ein, dass der Anschluss nach hinten weist. Drücken Sie sie dann zur sicheren Befestigung behutsam nach unten, so dass sie mit einem Klicken einrastet.

Die Kamera unterstützt ausschließlich Speicherkarten gemäß SDXC- und SDHC-Standards.

Hinweis

Informationen zu verifizierten SD-Speicherkarten erhalten Sie von der Sony-Informationsstelle.

11 SD MOUNT-Anzeige (SD-Karte)

Leuchtet, solange eine SD-Speicherkarte eingesetzt ist.

12 Schalter SD OFF

Wenn Sie diesen Schalter drücken, lässt sich die SD-Speicherkarte sicher herausnehmen.

Nehmen Sie die Karte heraus, wenn die SD MOUNT-Anzeige nicht mehr leuchtet.

Hinweise

- Die Karte kann beschädigt werden, wenn Sie sie herausnehmen, solange die Anzeige leuchtet.
- Wenn Sie den Schalter SD OFF drücken, während Daten auf die SD-Speicherkarte geschrieben werden, gehen gerade geschriebene Daten möglicherweise verloren.

13 HDMI-Abdeckung

Öffnen Sie diese Abdeckung, um ein handelsübliches HDMI-Kabel an den Anschluss HDMI anzuschließen.

14 Objektivriegelungsknopf

Zum Abnehmen des Objektivs drücken Sie diesen Knopf und drehen das Objektiv.

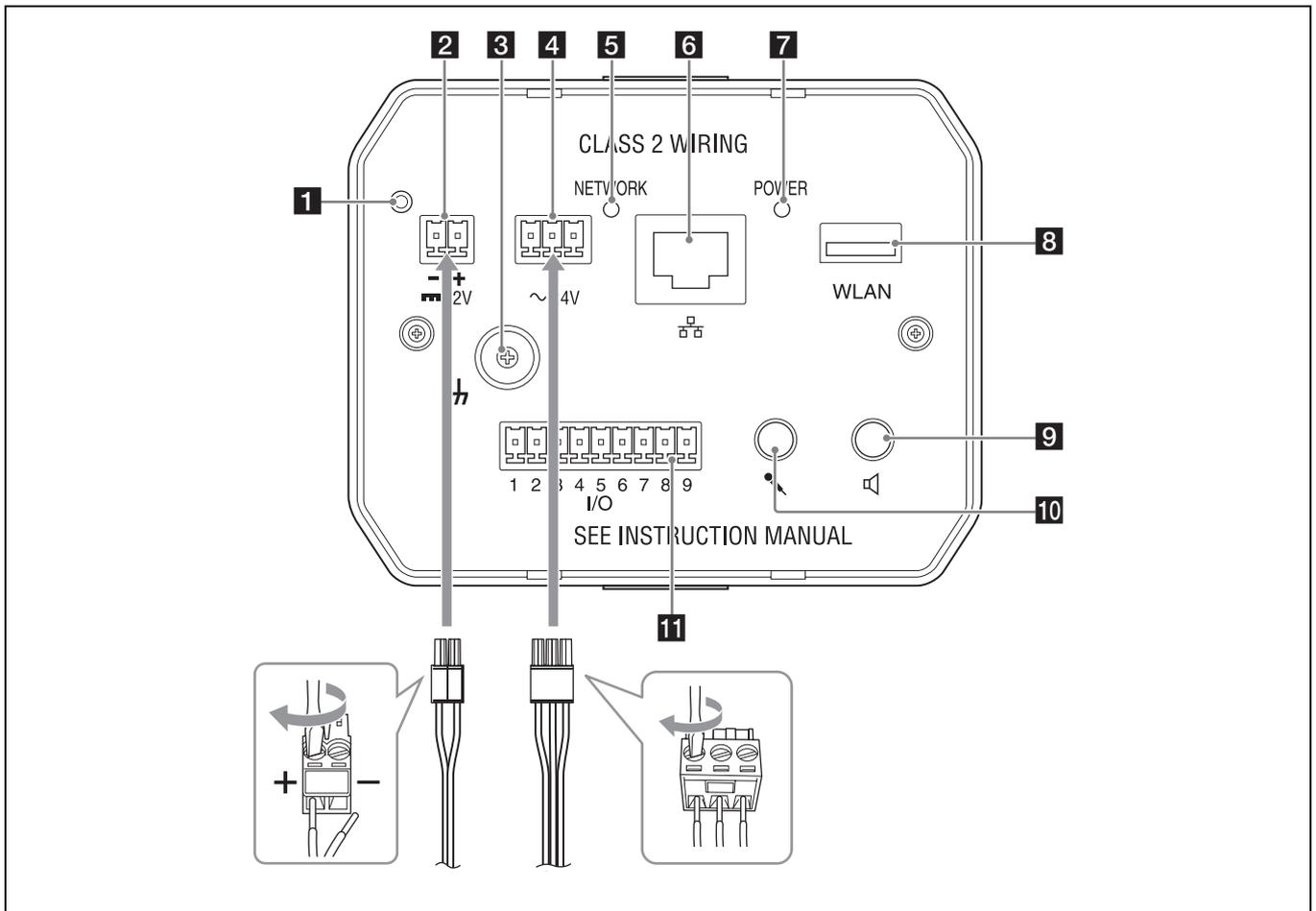
Drücken Sie den Knopf beim Anbringen des Objektivs nicht.

15 Anschluss HDMI (Typ D)

Schließen Sie hier ein handelsübliches HDMI-Kabel an.

Hinweise

- Es empfiehlt sich, das HDMI-Kabel zu sichern, damit es sich weder durch sein Eigengewicht noch durch äußere Krafteinwirkung von der Kamera lösen kann.
- Verlegen Sie das HDMI-Kabel nicht im Freien. Außerdem darf das Kabel bei einer Innenverkabelung nicht länger als 30 m sein.



1 Rücksetzschalter

Wenn das Gerät mit Strom versorgt wird und Sie diesen Schalter mit einem spitzen Gegenstand drücken, wird die Kamera auf die werkseitige Einstellung zurückgesetzt.

2 Anschluss --- 12 V (Gleichstromeingang)

Zum Anschließen einer Stromquelle mit 12 V Gleichstrom.

3 h Schrauben für Massedraht

Wenn Sie das Gerät mit 12 V Gleichstrom oder über PoE mit Strom versorgen, verbinden Sie den Massedraht unbedingt mit der Schraube für den Massedraht.

4 Anschluss \sim 24 V (Wechselstromeingang)

Zum Anschließen einer Stromquelle mit 24 V Wechselstrom.
Achten Sie darauf, dass der Masseanschluss mit der Mitte (h) des 3-poligen Anschlusses verbunden ist.

5 Anzeige NETWORK (Netzwerk)

Leuchtet oder blinkt, wenn eine Verbindung zum Netzwerk besteht. Die Anzeige leuchtet nicht, wenn keine Verbindung zum Netzwerk besteht.

6 LAN-Anschluss RJ-45 (Netzwerkanschluss)

Für die PoE*-Stromversorgung oder die Networkkommunikation verwenden Sie handelsübliche Netzwerkkabel (UTP, Kategorie 5). Einzelheiten zum Anschluss finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Stromquelle.
(*PoE: Abkürzung für „Power over Ethernet“ (Strom über Ethernet). PoE ist mit IEEE802.3af konform)

7 Anzeige (grün) POWER (power)

Wenn die Stromversorgung der Kamera eingeschaltet wird, erfolgt in der Kamera eine Systemüberprüfung. Leuchtet grün, wenn die Kamera normal funktioniert.

8 WLAN (Anschluss für WLAN-Modul)

Bringen Sie hier das USB-WLAN-Modul IFU-WLM3 von Sony (WLAN-Modul, gesondert erhältlich) an. Damit können Sie bei der Installation den Blickwinkel einstellen.

Hinweise

- Die verkabelte LAN-Verbindung funktioniert nicht, wenn ein WLAN-Modul angebracht ist.

- Wenn der Ausgabemodus auf **4K-Multi-Streaming**, **4K 25fps** oder **4K 30fps** eingestellt ist und das WLAN-Modul angebracht wird, wird automatisch zu Full HD umgeschaltet. Denken Sie daran, den Ausgabemodus wieder auf die ursprüngliche Einstellung zu setzen, wenn Sie das WLAN-Modul abnehmen. Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung.
- Wenn Sie andere als die angegebenen Geräte verwenden, kann es zu Problemen oder Fehlfunktionen kommen.
- Verwenden Sie WLAN bei Außentemperaturen zwischen 0 °C und 40 °C.
- Wenn Sie das WLAN nutzen und das WLAN-Modul mit Metall wie z. B. einem Gehäuse abgedeckt ist, ist der Funkempfang möglicherweise schlecht bzw. funktioniert gar nicht.

9 Anschluss (Line-Ausgang) (Minibuchse, monaural)

Wird in dieser Version nicht verwendet. Wenn ein Lautsprecher angeschlossen wird, kann Störgeräusch auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion, sondern auf den elektromagnetischen Block zurückzuführen.

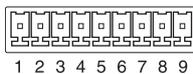
10 Anschluss (Mikrofon-/Line-Eingang) (Minibuchse, monaural)

Im Menü Video & Audio schalten Sie zwischen dem Mikrofoneingang  (Mikrofon/Line) (Minibuchse, monaural) und dem Line-Eingang um. Einzelheiten zu den Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

- Mikrofoneingang
Schließen Sie hier ein handelsübliches Mikrofon an. Dieser Anschluss unterstützt das Plug-in-Power-System (Grundspannung: 2,5 V Gleichstrom).

11 Anschluss I/O (Eingang/Ausgang)

Umfasst 2-System-Sensoreingänge und 2-System-Alarmausgänge. Die einzelnen Pins unterstützen die folgenden Signale.



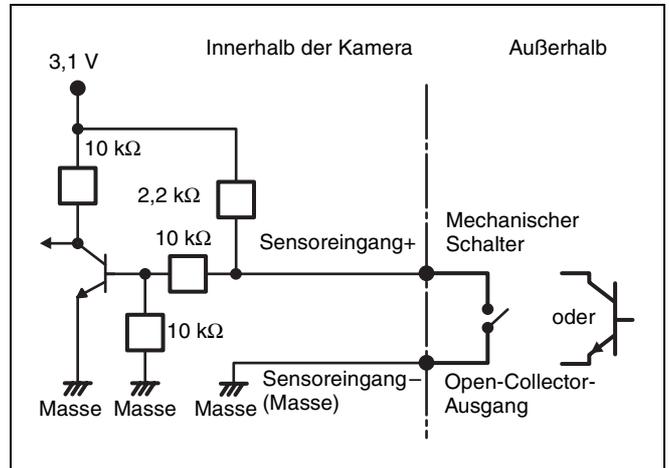
Pin-Nr.	Signal
1	Alarmeingang 1
2	Alarmeingang 2
3	Masse
4	Alarmausgang 1+
5	Alarmausgang 1-
6	Alarmausgang 2+
7	Alarmausgang 2-
8	Erweiterter Anschluss
9	Erweiterter Anschluss

- ◆ In der Bedienungsanleitung finden Sie Einzelheiten zu den einzelnen Funktionen und Einstellungen.

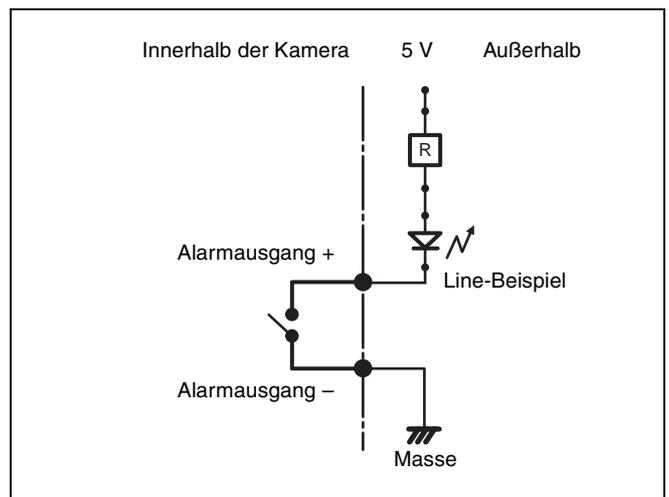
Verbinden Sie die einzelnen Adern des E/A-Kabels wie im Folgenden dargestellt.

Verbindung mit E/A-Kabel

Mechanischer Schalter/Open-Collector-Ausgang



Anschlussdiagramm



Hinweis

Bei Anschluss an **2**, **10** oder **11** sollten Kabel nicht im Freien verlegt werden. Bei Verlegung des Kabels im Gebäude sollten Kabel mit einer Länge von weniger als 30 m an **2**, **10** bzw. **11** angeschlossen sein.

Installation

Achtung

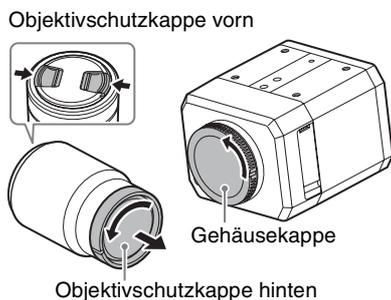
- Das Objektiv darf nicht auf die Sonne weisen. Andernfalls wird das Sonnenlicht in der Kamera fokussiert und es besteht Brandgefahr.
- Achten Sie beim Installieren der Kamera darauf, zwischen der Kamera und der Oberfläche wie z. B. der Decke, an der die Kamera installiert wird, etwas Abstand zu lassen. Andernfalls steigt die Temperatur im Inneren der Kamera an und es besteht die Gefahr von Fehlfunktionen oder Unfällen.
- Um zu verhindern, dass die Kamera herunterfällt und Unfälle verursacht, bringen Sie unbedingt das mitgelieferte Drahtseil an.
- Bringen Sie das Objektiv genau wie in dieser Anleitung beschrieben an. Wenn das Objektiv nicht gut befestigt wird, kann es herunterfallen und zu Verletzungen führen.
- Überprüfen Sie mindestens einmal im Jahr, dass die Befestigung nicht locker ist. Je nach Nutzung muss dies häufiger geprüft werden.
- Je nach den Umgebungsbedingungen oder dem Objektiv wird möglicherweise keine optimale Leistung erzielt. Einzelheiten dazu erhalten Sie bei Sony.

Anbringen des Objektivs

Schalten Sie die Kamera zuerst „AUS“, bevor Sie das Objektiv anbringen oder abnehmen.

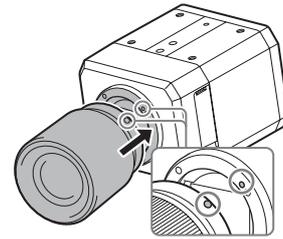
- 1 Nehmen Sie die Gehäusekappe von der Kamera und die Objektivschutzkappe hinten vom Objektiv ab.

- Führen Sie diesen Schritt zügig an einem staubfreien Ort aus, damit kein Staub in die Kamera gelangt.
- Entfernen Sie zum Aufnehmen die Objektivschutzkappe vorn am Objektiv.



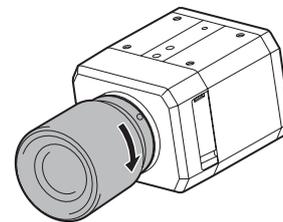
- 2 Richten Sie zum Anbringen die weißen Punkte an Objektiv und Kamera aneinander aus.

- Halten Sie den Anschluss nach unten gerichtet, damit kein Staub eindringen kann.



- 3 Drücken Sie das Objektiv behutsam gegen die Kamera und drehen Sie es in Pfeilrichtung, bis es mit einem Klicken einrastet.

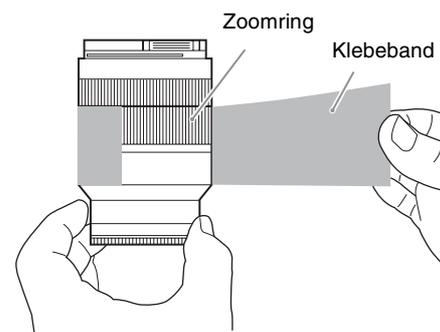
- Achten Sie darauf, das Objektiv nicht schräg aufzusetzen.



Hinweise

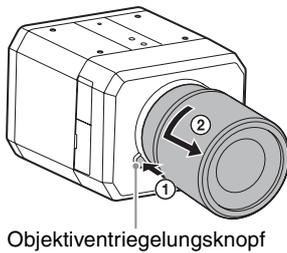
- Drücken Sie beim Anbringen des Objektivs nicht den Objektiventriegelungsknopf.
- Drücken Sie nicht zu stark auf das Objektiv.
- Halten Sie Kamera und Objektiv gut fest, wenn Sie die Kamera mit angebrachtem Objektiv tragen.
- Halten Sie die Kamera nicht an dem zum Zoomen oder Fokussieren ausgefahrenen Objektivteil.
- Verwenden eines Zoomobjektivs
Die Zoomposition kann je nach den Installationsbedingungen geändert werden. Achten Sie darauf, die Zoomposition mit einem Klebeband auf dem Zoomring zu fixieren. Empfohlenes Klebeband: 3M Scotch®-Kunststoffklebeband Artikelnr. 471 BLA 50 oder ähnliches Band

Bringen Sie das Band zum Fixieren rund um den Zoomring an.

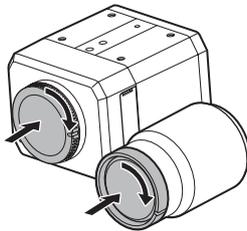


So nehmen Sie das Objektiv ab

- 1 Halten Sie den Objektivriegelungsknopf gedrückt, drehen Sie das Objektiv bis zum Anschlag in Pfeilrichtung und nehmen Sie das Objektiv dann ab.



- 2 Bringen Sie die Gehäusekappe an der Kamera und die Objektivschutzkappen vorne und hinten am Objektiv an.
 - Entfernen Sie vor dem Anbringen der Kappen gegebenenfalls vorhandenen Staub.



Hinweise zum Objektivwechsel

Wenn beim Objektivwechsel Staub in die Kamera gelangt und sich auf der Oberfläche des Bildsensors (eines Teils zum Konvertieren von Licht in elektrische Signale) festsetzt, kann der Staub im Bild zu sehen sein. Führen Sie das Anbringen/Abnehmen des Objektivs zügig an einem möglichst staubfreien Ort aus.

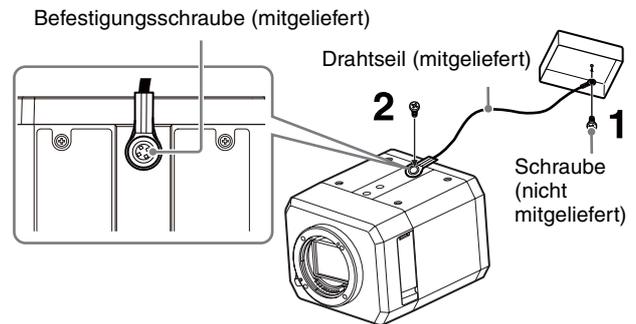
Anbringen des Drahtseils

Um zu verhindern, dass die Kamera herunterfällt und Unfälle verursacht, bringen Sie unbedingt das mitgelieferte Drahtseil an, wenn Sie die Kamera an der Decke oder anderweitig in beträchtlicher Höhe installieren.

Befestigen Sie das Drahtseil wie unten dargestellt mit den mitgelieferten Befestigungsschrauben an den Schraubenbohrungen zum Anbringen eines Fallsicherungsdrahtseils an der Rückseite der Kamera.

Hinweis

Achten Sie beim Anbringen des Drahtseils darauf, mit dem Drahtseil keinen Stromanschluss und kein Kabel kurzzuschließen.



- 1 Befestigen Sie das Drahtseil an der Anschlussdose an der Decke.

Verwenden Sie für die Schraubenbohrungen an der Anschlussdose geeignete Schrauben (nicht mitgeliefert).

- 2 Befestigen Sie das Drahtseil mit den mitgelieferten Drahtseilbefestigungsschrauben an den Schraubenbohrungen zum Anbringen eines Fallsicherungsdrahtseils an der Kamera.

Achtung

Verwenden Sie zum Befestigen des Drahtseils die mitgelieferten Schrauben. Andernfalls hält das Drahtseil möglicherweise nicht richtig.

Einstellen von Aufnahmebereich und Fokus

Legen Sie den Aufnahmebereich fest, indem Sie Blickwinkel und Fokus einstellen und dabei das Bild prüfen.

Stellen Sie den Blickwinkel wie in der Bedienungsanleitung zum angebrachten Objektiv erläutert ein.

Stellen Sie den Fokus mit SNC toolbox oder SNC toolbox mobile ein.

Einstellungen mit SNC toolbox mobile

Sie können den Blickwinkel mühelos einstellen, wenn Sie SNC toolbox mobile auf Ihrem Smartphone oder Tablet installieren.

Wenn Sie das IFU-WLM3 (gesondert erhältlich) anbringen, wählen Sie die folgende SSID in den Wi-Fi-Einstellungen am Smartphone aus.

SNC-[Mac-Adresse des IFU-WLM3]

Beispiel:

SSID-Anzeige bei IFU-WLM3, wenn die Mac-Adresse 00-11-22-33-44-55 lautet:
SNC-001122334455

Im Folgenden ist das Standardpasswort angegeben.
Passwort: T8qUDTUuFyb8a

Bitte schlagen Sie dazu in der Anwendungsanleitung zu SNC toolbox mobile auf der Website nach.

Anschluss

Anschließen an das Netzwerk

Verbinden Sie den LAN-Anschluss der Kamera über ein handelsübliches Netzkabel mit dem Router oder Hub im Netzwerk.

Anschließen an die Stromversorgung

Sie haben die folgenden 3 Möglichkeiten zur Stromversorgung.

- 12 V Gleichstrom
 - 24 V Wechselstrom
 - PoE* (konform mit IEEE802.3af)
- (*PoE: Abkürzung für „Power over Ethernet“ (Strom über Ethernet))

Hinweise

- Versorgen Sie die Kamera über 12 V Gleichstrom, 24 V Wechselstrom oder PoE mit Strom.
- Schließen Sie keine Stromquelle mit 24 V Wechselstrom an den Gleichstromeingang ein. Andernfalls kommt es zu Fehlfunktionen.

Anschließen an 12 V Gleichstrom oder 24 V Wechselstrom

Verbinden Sie das Stromversorgungskabel der Kamera mit einer Stromquelle mit 12 V Gleichstrom oder 24 V Wechselstrom.

- Verwenden Sie eine vom 100-V-Stromnetz isolierte Stromquelle mit 12 V Gleichstrom oder 24 V Wechselstrom. Der Stromnutzungsbereich der Stromquellen ist im Folgenden aufgeführt. (Garantiebereich des an der Kamera eingehenden Stroms, Spannung am Eingang)
12 V Gleichstrom: 9 V bis 15 V
24 V Wechselstrom: 19,2 V bis 28,8 V
- Verwenden Sie für den Anschluss an 12 V Gleichstrom oder 24 V Wechselstrom ein UL-Kabel (VW-1 Typ 10368).
- **Empfohlenes Netzkabel**
Spannung am Kameraeingang beträgt 12 V Gleichstrom

Kabel (AWG)	#20	#18	#16
Maximale Kabellänge (m)	10	20	30

Spannung am Kameraeingang beträgt 24 V Wechselstrom

Kabel (AWG)	#20	#18	#16
Maximale Kabellänge (m)	60	110	180

Anschließen an eine PoE-Stromquelle

Eine PoE-Stromquelle (konform mit IEEE802.3af) versorgt andere Geräte über handelsübliche Netzkabel mit Strom. Bitte schlagen Sie dazu in der Bedienungsanleitung zur Stromquelle nach.

Zuweisen der IP-Adresse

- 1** Laden Sie das Installationsprogramm für „SNC toolbox“ von der folgenden Website in einen Ordner herunter:

www.sony.net/CameraSystem

- 2** Installieren Sie SNC toolbox.

Dekomprimieren Sie die ZIP-Datei des heruntergeladenen Installationsprogramms. Doppelklicken Sie auf „SncToolbox_Setup.exe“. Einzelheiten zur Installation und zur Verwendung der Toolbox finden Sie in der Anwendungsanleitung.

- 3** Weisen Sie der Kamera eine IP-Adresse zu.

Weisen Sie der Kamera mit der installierten SNC toolbox eine IP-Adresse zu. Einzelheiten dazu finden Sie unter „Verwenden von SNC toolbox“ - „Zuweisen einer IP-Adresse“ in der Anwendungsanleitung.

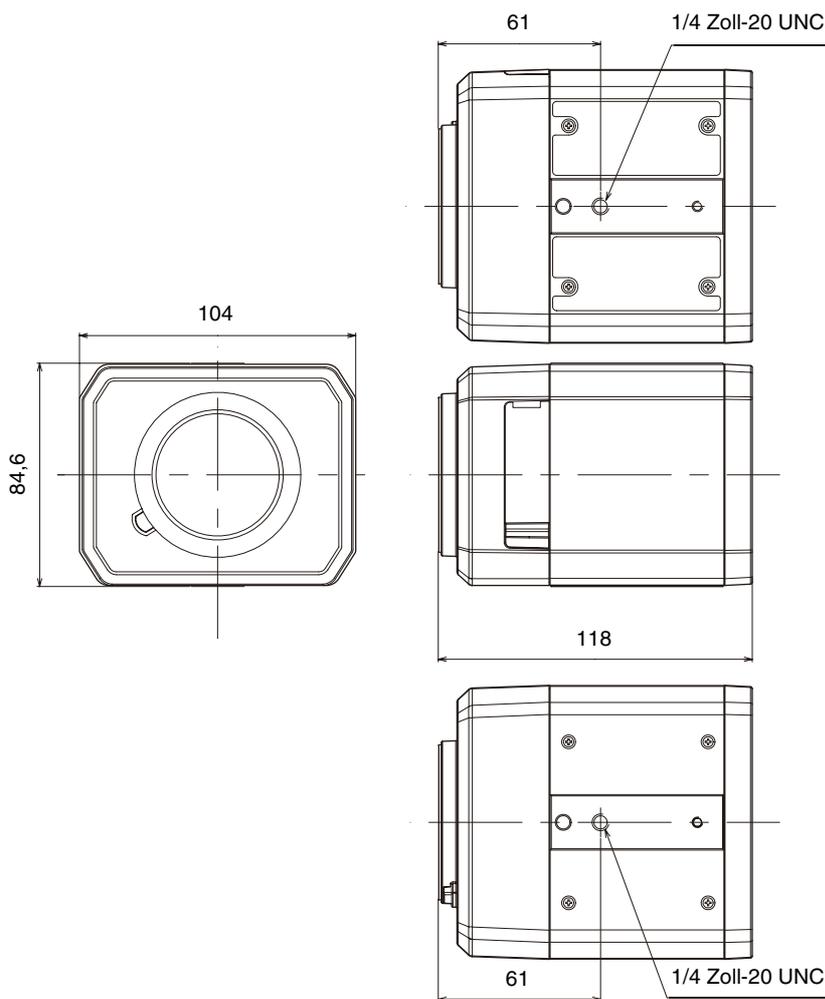
Tip

SNC toolbox steht für Sony Network Camera toolbox.

Technische Daten

Kamera	
Bildsensor	35 mm EXMOR [®] CMOS-Vollformat-Sensor
Anzahl an effektiven Pixeln	ca. 12,2 Megapixel
Objektivtyp	E-Mount-Objektiv (optional)
Synchronisationssystem	Interne Synchronisierung
Mindestbeleuchtungsstärke (30 IRE)	0,004 lx (1/30s, F1,4)
Video	
Bildkomprimierungsformat	H.264 (High/Main Profile), JPEG H.264 (B-Bild) unterstützt folgende Auflösung. 3.840 × 2.160 2.880 × 2.160
Maximale Bildwechselfrequenz	H264: 30 Bilder/s (3.840 × 2.160)/30 Bilder/s (1.920 × 1.080) JPEG: 2,5 Bilder/s (4.240 × 2.832)
Audio	
Komprimierungsformat	G.711 (Bitrate: 64 KBit/s, Abtastfrequenz: 8 kHz) G.726 (Bitrate: 40, 32, 24, 16 KBit/s, Abtastfrequenz: 8 kHz) AAC-LC (Bitrate: 64 KBit/s, Abtastfrequenz: 16 kHz) AAC-LC (Bitrate: 128 KBit/s, Abtastfrequenz: 48 kHz)
Schnittstelle	
Digitaler Videoausgang	HDMI (Typ D) × 1
Mikrofoneingang	Minibuchse (monaural, 2,2 kΩ, Plug-in-Power)
Line-Eingang	Minibuchse (monaural)
Netzwerkanschluss	10BASE-T/100BASE-TX (RJ-45)
Alarmpingang (Sensoreingang)	2 Anschlüsse (Kontakttherstellung, Kontaktunterbrechung)
Alarmausgang	2 Anschlüsse (Halbleiterrelais, max. 12 V Gleichstrom/24 V Wechselstrom, 0,4 A) (elektrisch von der Kamera isoliert)
WLAN-Anschluss	Unterstützt das Sonderzubehöerteil IFU-WLM3 (gesondert erhältlich)
Speicherkarteneinschub	SD-Speicherkarteneinschub (unterstützt SDHC-/SDXC-Speicherkarten) × 1
Allgemeines	
Betriebsspannung	PoE (konform mit IEEE802.3af) 12 V Gleichstrom ± 25 %, 24 V Wechselstrom ± 20 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	max. ca. 16 W (einschließlich Objektiv)
Betriebstemperatur	
Eingeschaltet	0 °C bis 50 °C
Aktiv	-5 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)

Äußere Abmessungen (B x H x T) 104 mm x 84,6 mm x 118 mm (ohne vorstehende Teile)
[Die Werte für die Abmessungen sind Näherungswerte.]



Einheit: mm

Gewicht	ca. 720 g (nur Kamera selbst)
Mitgeliefertes Zubehör	Drahtseil (1), Schrauben (M4x8) (1), 9-poliger Stecker für E/A-Anschluss (1), 2-poliger Stecker für Gleichstromanschluss (1), 3-poliger Stecker für Wechselstromanschluss (1), Sicherheitsbestimmungen (1)
Sonderzubehör	IFU-WLM3 (USB-WLAN-Modul)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Empfehlung zu regelmäßigen Überprüfungen

Wenn Sie dieses Gerät über einen langen Zeitraum hinweg nutzen, lassen Sie es aus Sicherheitsgründen regelmäßig überprüfen.
 Auch wenn es unversehrt erscheint, können die Komponenten im Lauf der Zeit verschleiben, was zu einer Fehlfunktion oder einem Unfall führen kann.
 Detaillierte Informationen erhalten Sie im Geschäft, wo Sie das Gerät erworben haben, oder bei einem autorisierten Sony-Händler.

Hinweis

Die Network Camera darf nur an PoE-Netzwerke ohne im Freien verlegte Kabel angeschlossen werden.