

BID-7024-002 **DEUTSCH** 

Netzwerkkamera

Canon

# **VB-H730F/VB-M720F** Installationshandbuch

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Netzwerkkamera von Canon entschieden haben (die im Folgenden als "die Kamera" bezeichnet wird). Die Kamera ist nur zur Verwendung im Innenbereich vorgesehen.

Beachten und lesen Sie vor der Verwendung das "Installationshandbuch" (dieses Dokument) und die "Bedienungsanleitung" (auf der Installations-CD-ROM enthalten). Dieses "Installationshandbuch" erläutert die Installationsmethode der Kamera. Beachten und lesen Sie vor allem den Abschnitt "Sicherheitshinweise". Es wird empfohlen, dieses Installationshandbuch zur zukünftigen Verwendung griffbereit aufzubewahren. Die detaillierten Vorgehensweisen zur Verwendung dieser Kamera werden in der "Bedienungsanleitung" beschrieben. Lesen Sie diese Anleitungen bitte vor Verwendung der Kamera sorgfältig durch.

- \* Jeweils aktuelle Informationen, Hinweise zur Betriebsumgebung, die Bedienungsanleitung sowie Firmware, Softwarepakete usw. finden Sie auf der Canon-Website
- \* Einige Kameras werden in manchen Ländern oder Regionen nicht angeboten.

ACHTUNG Um die Brand- oder Stromschlaggefahr zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.



**Norsicht** Die Kameramontage ist von fachkundigem Personal vorzunehmen. Die Kamera niemals selbst installieren. Anderenfalls besteht unnötiges Unfallrisiko (u. a. Beschädigung der Kamera) oder Stromschlaggefahr.

## Überprüfen des Lieferinhalts

Im Lieferumfang dieses Produkts ist folgendes Zubehör enthalten. Sollte Zubehör fehlen, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben

- 1. VB-H730F oder VB-M720F
- 4. Installationshandbuch (dieses Dokument)
- 2. Stromanschluss 5. Garantiekarte

3. Installations-CD-ROM

Notieren Sie die Seriennummer und die MAC-Adresse der Kamera (auf dem Siegel oben auf der Kamera zu finden) in dem Feld unten, bevor Sie dieses Installationshandbuch an einem sicheren Ort aufbewahren

Seriennummer **MAC-Adresse** 

© CANON INC. 2016

Printed in Taiwan

## Nur für Europäische Union und EWR (Norwegen, Island und Liechtenstein)



Diese Symbole weisen darauf hin, dass dieses Produkt gemäß WEEE-Richtlinie (2012/19/EU; Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte), Batterien-Richtlinie (2006/66/EG) und nationalen Gesetzen zur Umsetzung dieser Richtlinien nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.

Falls sich unter dem oben abgebildeten Symbol ein chemisches Symbol befindet, bedeutet dies gemäß der Batterien-Richtlinie, dass in dieser Batterie oder diesem Akkumulator ein Schwermetall (Hg = Quecksilber, Cd = Cadmium, Pb = Blei) in einer Konzentration vorhanden ist, die über einem in der Batterien-Richtlinie angegebenen Grenzwert liegt.

Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines neuen ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sowie Batterien und Akkumulatoren geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potenziell gefährlicher Stoffe, die generell mit Elektro- und Elektronik-Altgeräten in Verbindung stehen, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit

Durch Ihre Mitarbeit bei der umweltgerechten Entsorgung dieses Produkts tragen Sie zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei

Um weitere Informationen über die Wiederverwertung dieses Produkts zu erhalten, wenden Sie sich an Ihre Stadtverwaltung, den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, eine autorisierte Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihr örtliches Entsoraunasunternehmen oder besuchen Sie

www.canon-europe.com/weee, oder www.canon-europe.com/battery.

## Hinweise zu Datenschutz und Persönlichkeitsrechten bzgl. der Nutzung von Video-/Audiodaten

Bei Verwendung der Kamera (zur Aufzeichnung von Video- und/oder Audiodaten) ist de Benutzer im vollen Umfang für die Gewährleistung des Datenschutzes und die Einhaltung von Persönlichkeitsrechten ("Publicity Rights") verantwortlich. Wenn Sie beispielsweise die Kamera in bestimmten Gebäuden oder Räumen für Überwachungszwecke montieren möchten, wird empfohlen, VOR der Installation der Kamera entsprechende Genehmigungen einzuholen. Canon übernimmt diesbezüglich keinerlei Haftung.

#### Rechtlicher Hinweis

In manchen Ländern oder Regionen ist der Einsatz von Kameras für Überwachungszwecke möglicherweise gesetzlich verboten. Informieren Sie sich also VOR Verwendung der Kamera über die vor Ort geltenden gesetzlichen Vorgaben und Vorschriften.

## Zubehör

Die folgenden speziellen Zubehörteile sind bei Bedarf separat erhältlich. Einige Zubehörteile werden in manchen Ländern oder Regionen nicht angeboten

#### Canon Netzgerät PA-V18

Ein spezielles Netzgerät für diese Kamera.

#### CANON INC.

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan CANON EUROPA N.V.

Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands

## Sicherheitshinweise – Symbole

In diesem "Installationshandbuch" kennzeichnen die folgenden Symbole wichtige Informationen, die Sie aus Sicherheitsgründen besonders beachten sollten. Diese Hinweise müssen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden.

Diese Hinweise verweisen auf wichtige Informationen, deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann. Diese Hinweise müssen aus Sicherheitsgründen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden.  Solche Hinweise kennzeichnen wichtige Informationen, deren Nichtbeachtung zu Verletzungen führen kann. Diese Hinweise müssen aus Sicherheitsgründen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden.  So gekennzeichnete Hinweise verweisen auf wichtige Informationen, deren Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann. Diese Hinweise müssen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden.  Dieses Symbol verweist auf wichtige Informationen, die unbedingt zu beachten sind. Lesen Sie sich diesen Abschnitt bitte sorgfältig durch.  So gekennzeichnete Abschnitte enthalten weitere bzw. weiterführende Informationen.		
Vorsicht  Nichtbeachtung zu Verletzungen führen kann. Diese Hinweise müssen aus Sicherheitsgründen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden.  So gekennzeichnete Hinweise verweisen auf wichtige Informationen, deren Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann. Diese Hinweise müssen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden.  Dieses Symbol verweist auf wichtige Informationen, die unbedingt zu beachten sind. Lesen Sie sich diesen Abschnitt bitte sorgfältig durch.  So gekennzeichnete Abschnitte enthalten weitere bzw.	⚠ Achtung	Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann. Diese Hinweise müssen aus Sicherheitsgründen
Vorsicht  deren Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann. Diese Hinweise müssen unbedingt beachtet bzw. befolgt werden.  Dieses Symbol verweist auf wichtige Informationen, die unbedingt zu beachten sind. die unbedingt zu beachten sind. Lesen Sie sich diesen Abschnitt bitte sorgfältig durch.  So gekennzeichnete Abschnitte enthalten weitere bzw.	⚠Vorsicht	Nichtbeachtung zu Verletzungen führen kann. Diese Hinweise müssen aus Sicherheitsgründen unbedingt beachtet bzw.
<ul><li>Wichtig</li><li>unbedingt zu beachten sind. die unbedingt zu beachten sind. Lesen Sie sich diesen Abschnitt bitte sorgfältig durch.</li><li>So gekennzeichnete Abschnitte enthalten weitere bzw.</li></ul>	Vorsicht	deren Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann. Diese Hinweise
	Wichtig	unbedingt zu beachten sind. die unbedingt zu beachten sind.
	Hinweis	

## Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt enthält wichtige Sicherheitshinweise zur Verwendung der Kamera, die unbedingt zu beachten bzw. befolgen sind. Anderenfalls können Verletzungen, Tod und/oder Sachschäden die Folge sein. Lesen Sie daher die folgenden Hinweise bitte sorgfältig durch, und befolgen Sie sie.

#### Sicherheitshinweise zur Installation

## **Achtung**

Die Kamera NICHT an folgenden Standorten installieren:

- Standorte, die direkter Sonneneinstrahlung, Wärmequellen oder hohen Temperaturen ausgesetzt sind
- Standorte in der Nähe von offenem Feuer oder brennbaren Flüssigkeiten (Alkohol, Lösungsmittel, Treibstoff usw.)
- Feuchte oder staubige Standorte
- Standorte, die Ruß oder Dampf ausgesetzt sind
- Standorte mit feuchten Witterungsbedingungen
- Schwer zugängliche oder enge Räume

Anderenfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

## /\ Vorsicht

Bei Fragen zur Installation oder Wartung der Kamera wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

- Die Installation sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden sowie allen regionalen Bestimmungen und Vorschriften entsprechen.
- Bei der Montage an der Decke ist darauf zu achten, dass die Deckenfläche das Gesamtgewicht der Kamera und der Montagehalterung tragen kann. Auf ausreichende Befestigung achten.
- Um etwaige Verletzungen und Beschädigungen durch fehlerhafte Teile zu vermeiden, sind Halterungen und Schrauben in regelmäßigen Abständen auf Rost und gegebenenfalls lockere Teile zu überprüfen.
- Die Kamera nicht an bzw. auf instabilen Oberflächen oder an Standorten installieren, wo die Kamera starken Erschütterungen, Salz oder korrosiven Gasen ausgesetzt ist, denn dadurch kann eine Fehlfunktion auftreten.

Anderenfalls kann die Kamera evtl. herunterfallen oder andere Unfälle wären die Folge.

• Bei der Installation der Kamera nicht die Finger einklemmen.

Andernfalls könnten Verletzungen auftreten.

#### Vorsicht

- Die Kamera NICHT an instabilen oder schrägen Oberflächen anbringen.
- Falls Kondensation auftritt, warten Sie mit dem Einschalten, bis die Kondensation sich verflüchtigt hat

Fehlfunktionen können die Folge sein.

• Bei der Montage auf evtl. vorhandene Leitungen oder Rohre achten.

Es können Sachschäden auftreten.

#### Sicherheitshinweise zu Verwendung und Betrieb

### **Achtung**

• Bei anzunehmendem Defekt (Rauch, ungewöhnliche Geräusche, Hitzeentwicklung oder Geruchsbildungen) die Kamera sofort ausschalten. In solchen Fällen den Fachhändler kontaktieren.

Bei weiterer Benutzung der Kamera besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

- Bei einem Gewitter sollten Sie die Montage oder Wartung usw. beenden und weder die Kamera berühren noch die Verbindung des Kabels fortsetzen.
- Zerlegen und verändern Sie die Kamera nicht.

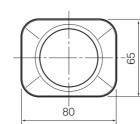
• Das Anschlusskabel nicht beschädigen.

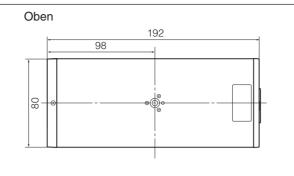
- Das Kamerainnere darf nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten, u. a. Spritzwasser oder Feuchtigkeit in Berührung kommen.
- Führen Sie keine Fremdkörper in die Kamera ein.
- Keine brennbaren Sprühmittel in der Nähe der Kamera verwenden.
- Bei Nichtbenutzung der Kamera für einen längeren Zeitraum LAN-Kabel, externe Stromkabel bzw. Netzadapter (optional) von der Kamera trennen.
- Zum Reinigen der Kamera keine brennbaren Flüssigkeiten und Lösungsmittel wie z. B. Alkohol, Verdünner oder Benzin verwenden.

Anderenfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

#### Außenmaße

Kamera Front





Einheit: mm

#### Hinweise zur externen Stromversorgung

## Achtung

- Zur Stromversorgung der Kamera nur das vorgesehene Netzgerät (separat erhältlich)
- Das Netzkabel nicht mit schweren Gegenständen belasten (oder das LAN-Kabel bei einer PoE-Stromversorgung).
- Das Netzkabel nicht in die Länge ziehen, knicken, beschädigen o. Ä (oder das LAN-Kabel bei einer PoE-Stromversorgung).
- Den Netzadapter (optional) nicht mit Tüchern o. Ä. bedecken oder umwickeln.

Anderenfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

## Vorsicht

 Nach Trennen der Stromversorgung VOR Wiederherstellen mind. 5 Sekunden warten. Wird die Stromversorgung zu schnell wiederhergestellt, funktioniert die Kamera evtl. nicht richtig

## Benutzeranleitungen

- Installationshandbuch (dieses Dokument) Diese Anleitung enthält Hinweise zur Kamerainstallation und erläutert die wichtigsten technischen Daten der Kamera.
- Bedienungsanleitung (auf der Installations-CD-ROM enthalten) Dieses Dokument enthält Informationen zur Ersteinrichtung der Kamera, zu den Admin Tools-Einstellungen und Viewer-Funktionen, zur Fehlerbehebung usw.

#### Das Kameramodell verdeutlichende Symbole

Kameraspezifische Funktionen werden mit den folgenden Symbolen aufgeführt. H730: VB-H730F M720: VB-M720F

#### Technische Daten

#### Kamera

Gesichtsfeld

Anzahl effektiver Pixel

Bildsensor 1/3-Zoll-CMOS-Sensor (mit Primärfarbenfilter)

H730 ca. 2,1 Millionen M720 ca. 1,3 Millionen Progressiv

Scansystem Objektiv 3-facher optischer (4-facher digitaler Zoom) Zoom (elektrischer Antrieb) Brennweite\*1 2,8 (W) - 8,4 mm (T) Lichtstärke F1.2 (W) - F2.0 (T)

Für Bildformat 16:9 Horizontal: 112,6° (W) – 36,7° (T) Vertikal: 60,8° (W) - 20,6° (T) Für Bildformat 4:3 Horizontal: 82,3° (W) – 27,5° (T) Vertikal: 60,8° (W) - 20,6° (T)

Tag-/Nachtmodus Mindestbeleuchtungsstärke Tagmodus (Farbe)

Belichtungskompensation

Fokuseinstellung

Fokusbereich

Auto/Tagmodus/Nachtmodus 0.3 Lux (F1.2 bei 1/30 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE)

0.02 Lux (F1.2 bei 1/2 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE) 0,008 Lux (F1.2 bei 1/2 s Verschlusszeit, mit Schattenkorrektur, 50IRE) Nachtmodus (Schwarzweiß) 0,015 Lux (F1.2 bei 1/30 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE) 0,001 Lux (F1.2 bei 1/2 s Verschlusszeit, ohne Schattenkorrektur, 50IRE) 0.0005 Lux (F1.2 bei 1/2 s Verschlusszeit, mit Schattenkorrektur, 50IRE)

Nachtmodus: 1,0 m – unendlich (ab Objektivvorderseite) 1. 1/2. 1/4. 1/8. 1/15. 1/30. 1/60. 1/100. 1/120. 1/250. 1/500. 1/1000. 1/2000. Verschlusszeit 1/4000, 1/8000, 1/10000, 1/16000 s

Auto/Auto (Flimmerfrei)/Auto (Verschlusspriorität)/Manuell (Verschlusszeit, Blende Weißabgleich Auto/Lichtquelle (Leuchtstofflicht mit Tageslichtspektrum/Weißes Leuchtstofflicht/

Differenzierte Darstellung dunkler Bereiche eines Videos

Warmes Leuchtstofflicht/Quecksilberdampflampe/Natriumdampflampe/ Halogenlampe)/Manuell (One-Shot-WA/R-Verstärkung/B-Verstärkung) Mitte, gewichtet/Durchschnittlich/Punkt Messmodus

One-Shot-AF/Manuell/Fest auf unendlich

Tagmodus: 0,3 m - unendlich

Auto/Manuell/Deaktivieren Schattenkorrektur Auto: 3 Stufen Manuell: 7 Stufen

5 Stufen

Auto/Manuell/Deaktiviere Dunstkompensation Auto: 3 Stufen Manuell: 7 Stufen

AGC-Grenze Server

Videokomprimierungsmethode Videoauflösung

JPEG, H.264 **H730** JPEG, H.264: 1920 x 1080, 960 x 540, 480 x 270 1280 x 720, 640 x 360, 320 x 180 1280 x 960, 640 x 480, 320 x 240

> M720 JPEG, H.264: 1280 x 720, 640 x 360, 320 x 180 1280 x 960, 640 x 480, 320 x 240

Videoqualität JPEG, H.264: 5 Stufen Bildfrequenz\*2 JPEG: 0,1 - 30 fps

H.264: 1/2/3/5/6/10/15/30 fps Max. Bildfrequenz H730 Bei Streamübertragung JPEG, H.264 (1920 x 1080): 30 fps

0,5/1/1,5/2/3/4/5 s

Bei folgenden Kombinationen: Bei Streamübertragung H.264(1) (1920 x 1080) und H.264(2) (alle Größen) gleichzeitig: 15 fps Bei Streamübertragung H.264(1) (alle Größen) und H.264(2) (1920 x 1080) gleichzeitig: 15 fps Bei Streamübertragung H.264(1) (1280 x 960) und H.264(2) (1280 x 960) gleichzeitig: 15 fps

Bei Streamübertragung H.264(1) (1280 x 720) und H.264(2) (1280 x 720) gleichzeitig: 15 fps M720 Bei Streamübertragung JPEG, H.264 (1280 x 960): 30 fps Bei folgenden Kombinationen

Bei Streamübertragung H.264(1) (1280 x 960) und H.264(2) (1280 x 960) gleichzeitig: 15 fps Bei Streamübertragung H.264(1) (1280 x 720) und H.264(2) (1280 x 720) gleichzeitig: 15 fps

Anzahl gleichzeitig verbundener Clients Max. 30 Clients + 1 Admin-Client H.264: Max. 10 Clients Kamerasteuerung Administrator, berechtigter Benutzer, Gastbenutzer (die Zugriffsstufe ist vom

jeweiligen Benutzer abhängig)
Max. 50 Benutzernamen und Passwörter registriert für berechtigte Benutzer Benutzerberechtigung (Benutzername und Kennwort).

Hostzugriffsbeschränkungen (IPv4, IPv6) SSL/TLS, IPsec (Auto Key Exchange/Manuell) Verschlüsselte Kommunikation EAP-MD5, EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP IEEE 802.1X IPv4: TCP/IP, UDP, HTTP, FTP, SNMPv1/v2c/v3 (MIB2), SMTP (Client), DHCP

(Client), DNS (Client), mDNS, ARP, ICMP, POP3, NTP, SMTP-Authentifizierung, RTSP, WV-HTTP (von Canon), ONVIF IPv6: TCP/IP, UDP, HTTP, FTP, SMTP (Client), DHCPv6 (Client), DNS (Client) mDNS, ICMPv6, POP3, NTP, SMTP-Authentifizierung, RTSP, WV-HTTP

(von Canon), ONVIF Verfügbar

G.711 µ-law (64 KBit/s) Audiokomprimierungsmethode Vollduplex (Zweiweg) Mit Echokompensation kompatibel Audiokommunikationsmodus

<Lautstärke>

Sound Transfer Protocol von Canon Audiodatei-Wiedergabe\*3 Verfügbar (Audiodateien können wiedergegeben werden, wenn durch die intelligente Funktion oder den Eingang für externe Geräte ein Ereignis ausgelöst

Privatsphärenmaske Anzahl Registrierungen: max. 8, Anzahl Maskenfarben: 1 (9 Farben verfügbar) Voreinstellung

max. 20 Positionen Erkennungstypen: Erkennung beweglicher, zurückgelassener und

entfernter Objekte, Erkennung von Kameramanipulation, Bewegungserkennung Erkennungseinstellungen: Max. 15

Lautstärkeerkennung Ereignis-Auslösung Eingang für externe Geräte, Intelligente Funktion (Video), Intelligente Funktion FTP/HTTP/SMTP (E-Mail)

Bildfrequenz: Max. 10 fps (JPEG) Max. 30 fps (H.264) HTTP/SMTP (E-Mail) Ereignisbenachrichtigung Bildzuschneidefunktion Digital PTZ

Temporärer Kameraspeicher: Max. ca. 5 MB

Zuschneidegrößen: 640 x 360/512 x 288/384 x 216/256 x 144/128 x 72 640 x 480/512 x 384/384 x 288/256 x 192/128 x 96 Bildschirmanzeige Verfügbar Sommerzeit Verfügbar

Benutzerdefinierte Einstellungen Anzahl an Registern: 4 Elemente zum Reg.: Belichtung, Schattenkorrektur, Dunstkompensation, Fokus, Weißabgleich, Anpassung der Bildqualität, Tag/Nacht

Deutsch/Englisch/Spanisch/Französisch/Italienisch/Russisch/Türkisch/ Chinesisch (vereinfacht)/Japanisch

#### Schnittstelle

LINE IN und MIC IN)

"ONVIF" ist eine Marke von ONVIF Inc.

Sprachen

I-Bildintervall

Zugriffskontrolle

Intelligente Funktion

Bild-Upload

Protokoll

LAN x 1 (RJ45, 100Base-TX (Auto/Vollduplex/Halbduplex)) Netzwerkanschluss\*4 Audio-Eingangsanschluss φ3,5 mm Miniklinkenbuchse (Mono)

(Standardanschluss für Auf der Einstellungsseite kann zwischen Hochpegel- (LINE IN) und Mikrofoneingang (MIC IN) umgeschaltet werder LINE IN x 1 (für Anschluss an ein verstärktes Mikrofon) oder

MIC IN x 1 (für Mikrofon ohne Verstärker) \$\\dot{9}3,5 mm Miniklinkenbuchse (Mono) Audio-Ausgangsanschluss (LINE OUT) LINE OUT x 1 (Verbindung zu einem Lautsprecher mit Verstärker)

E/A-Anschluss von externem Gerät Eingang x 2, Ausgang x 2 Kompatibel mit SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte, SDXC-Speicherkarte. Speicherkarte Bildfrequenz: Max. 1 fps (JPEG)

## Sonstiges

Leistungsaufnahme

Temperatur: -10°C - +50°C Betriebsumgebung

Luftfeuchtigkeit: 5% – 85% (nicht kondensierend) PoE: PoE-Stromversorgung über LAN-Anschluss (nach IEEE802.3af Klasse 0) Stromversorgung Netzgerät: PA-V18 (100 – 240 V AC) (separat erhältlich)

Externe Stromversorgung: 24 V AC/12 V DC Bei Verwendung von PoE: Max. ca. 6,9 W\*5 Bei Verwendung des Netzgeräts PA-V18: Max. ca. 7,5 W (100 V AC) Max. ca. 7,8 W (240 V AC)

Bei Verwendung von Gleichstrom: Max. ca. 7,0 W Bei Verwendung von Wechselstrom: Max. ca. 6,5 W 65 x 80 x 192 mm (H x B x T) Abmessungen

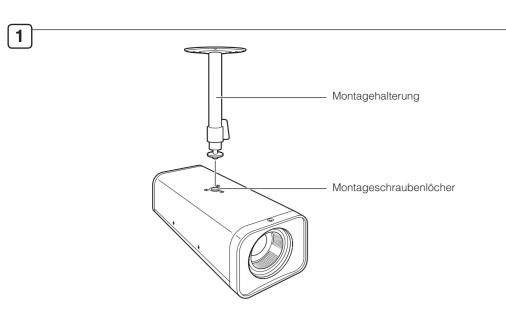
Gewicht Ca. 670 g \*1 (W): max. Weitwinkel, (T): max. Teleobjektivweite

\*2 Die Werte stellen die Streaming-Leistung der Kamera dar. Die Bildfrequenz kann entsprechend der Spezifikationen des Viewer-PC, der Anzahl der Clients, die gleichzeitig zugreifen, der Netzwerkauslastung, en für die Videoqualität, der Art oder Bewegung des Obiekts oder aus anderen Gründer reduziert werden.

\*3 Ein separat erhältlicher Lautsprecher mit Verstärker ist erforderlich. \*4 Verwenden Sie ein LAN-Kabel der Kategorie 5 oder höher, das maximal 100 m lang ist.

\*5 Ausrüstung zur Stromversorgung der Klasse 0 (erfordert 15,4 W)

Wir behalten uns Änderungen am Inhalt dieses Handbuchs ohne vorherige Ankündigung vor.



#### Montagebeispiele

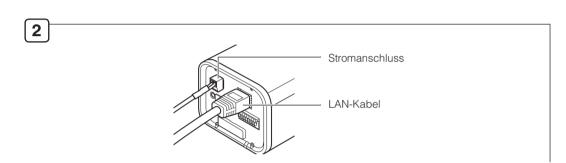


Installation mit Wandhalterung









#### Installieren der Kamera

Bitte VOR Installation der Kamera mit dem "Camera Management Tool" auf der Installations-CD-ROM die IP-Adresse festlegen und weitere Netzwerkdaten einstellen.

Details zur Verwendung des "Camera Management Tool" finden Sie in der "Bedienungsanleitung zum Camera Management Tool".

## 1 | Montieren der Kamera an der Montagehalterung

Verwenden Sie die Montageschraubenlöcher an der Kamera, um die Kamera an der Montagehalterung zu befestigen.

## Wichtig

- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder besorgen Sie die Montagehalterung selbst.
- Für das Befestigungsschraubenloch ist eine Tripod-Montageschraube (1/4-20-UNC) erforderlich.
- Verwenden Sie unbedingt eine Montagehalterung mit einer Montageschraube, die kürzer als 5,5 mm ist. Wenn Sie eine Montagehalterung mit einer Montageschraube verwenden, die 5,5 mm oder länger ist, können Sie die Kamera möglicherweise beschädigen.

## 2 Anschließen der Kabel an der Kamera

Schließen Sie das LAN-Kabel an.

Verbinden Sie den Stromversorgungsanschluss mit der Kamera, wenn Sie den Netzadapter (separat erhältlich) oder eine externe Stromversorgung verwenden.

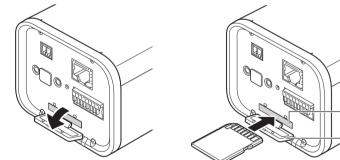
Schließen Sie entsprechend die Kabel an den E/A-Anschlüssen für externe Geräte und den Audio-Eingangs-/Ausgangsanschlüssen an.

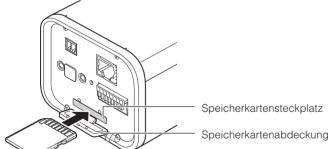
## 3 | Kamerawinkel einstellen

Wenn die Installation abgeschlossen ist, überprüfen Sie das Bild auf der Kamera mithilfe des Camera Angle Setting Tool und passen Sie den Kamerawinkel manuell an. Zoom und Fokus können mit dem Camera Angle Setting Tool eingestellt werden (siehe "Bedienungsanleitung" > "Camera Angle Setting Tool")

## Verwenden einer Speicherkarte

Öffnen Sie die Speicherkartenabdeckung, wie in der Abbildung gezeigt, um die Speicherkarte einzustecken oder zu entfernen. Verschließen Sie die Speicherkartenabdeckung fest, nachdem Sie die Speicherkarte eingesteckt





#### Einstecken der Karte

oder entfernt haben.

Drücken Sie die Speicherkarte so weit wie möglich in den Speicherkartensteckplatz.

Drücken Sie die Speicherkarte so weit hinein, bis sie leicht ausgeworfen wird. Dann können Sie

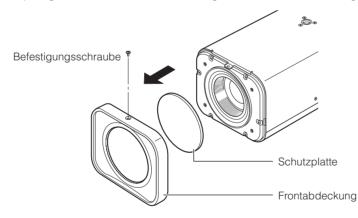
## Wichtig

- Stecken Sie die Speicherkarte in die Kamera, bevor Sie die Kamera montieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte nicht schreibgeschützt ist.
- Bei der erstmaligen Verwendung einer Speicherkarte mit der Kamera wird empfohlen, diese nach Einstecken in die Kamera zu formatieren (siehe "Bedienungsanleitung" > "Einstellungsseite" >

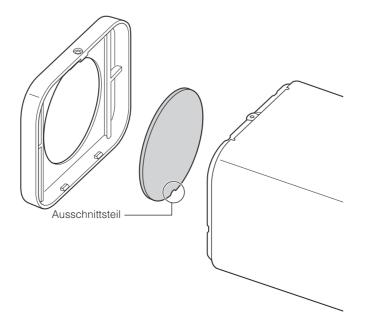
#### Verwenden von Kameragehäusen

Wenn die Kamera mit einem handelsüblichen Kameragehäuse verwendet wird, entfernen Sie die Schutzplatte, um übermäßige Reflexionen innerhalb des Gehäuses zu vermeiden.

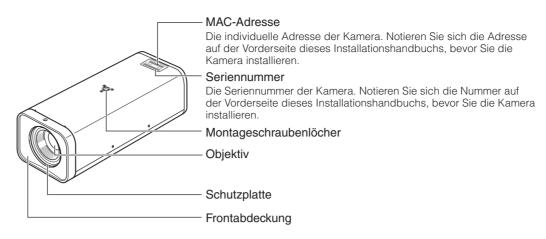
• Entfernen Sie die Befestigungsschraube an der Frontabdeckung und entfernen Sie die Frontabdeckung und die Schutzplatte. Bringen Sie dann lediglich die Frontabdeckung wieder an ihrer ursprünglichen Position an und befestigen Sie sie mit der Befestigungsschraube.

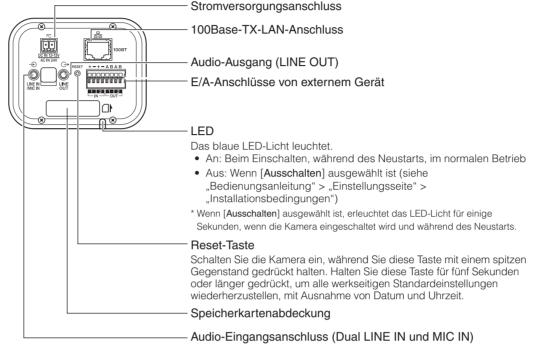


• Wenn Sie die Schutzplatte wieder einsetzen, richten Sie die Seite mit dem Ausschnittsteil auf die Linse aus.



## Komponenten der Kamera





## Anschließen der Kamera

#### Stromversorgung

Es gibt drei Möglichkeiten, die Kamera mit Strom zu versorgen. Diese Möglichkeiten werden im Folgenden beschrieben. Lesen Sie vor Verwendung der vorgesehenen Stromversorgung unbedingt die Bedienungsanleitung.

## Hinweis

- Die Kamera verfügt nicht über einen Netzschalter. Durch das Herstellen bzw. Trennen der Verbindung über das LAN-Kabel (PoE-Stromversorgung), über das Netzgerät oder die externe Stromversorgung, wird die Kamera ein- bzw. ausgeschaltet
- Wenn ein Neustart der Kamera erforderlich ist, führen Sie den Neustart über die Einstellungsseite der Kamera durch (siehe "Bedienungsanleitung" > "Einstellungsseite" > "Wartung").

#### ■ PoE (Power over Ethernet)

Die Kamera unterstützt PoE-Funktionen. Die Stromversorgung kann über ein LAN-Kabel erfolgen, das mit einem PoE-Hub verbunden wird, der dem Standard IEEE 802.3af entspricht.

## Wichtig

- Informieren Sie sich bei Ihrem Händler genauer über PoE-Hub- und Midspan-Technologie.
   Bei einem Midspan-Device (einem Gerät zur Stromversorgung über LAN-Kabel) erfolgt die Stromversorgung der Kamera ähnlich wie bei einem PoE-Hub über ein LAN-Kabel.
- Einige PoE-Hubs ermöglichen eine Begrenzung der Stromversorgung für jeden Port, aber die Anwendung der Begrenzungen wirkt sich möglicherweise auf die Leistung aus. In diesem Fall ist die Begrenzung bei Auswirkungen auf die Kameraleistung aufzuheben.
- Bei einigen PoE-Hubs ist die Gesamtleistungsaufnahme der Ports begrenzt, was bei Verwendung mehrerer Ports u. U. die Leistung beeinträchtigt. Weitere Informationen hierzu können Sie der Bedienungsanleitung für Ihren PoE-Hub entnehmen.
- Die Kamera kann auch mit einem Netzgerät (separat erhältlich) verbunden werden, während Sie über einen PoE-Hub mit Strom versorgt wird. In diesem Fall hat die PoE-Stromversorgung Priorität und die Kamera verwendet die Stromversorgung über das Netzgerät (separat erhältlich) nicht. Wenn die PoEversorgung getrennt wird, erfolgt die Stromversorgung automatisch über das Netzgerat (separat

#### ■ Externe Stromversorgung

Eingang mit 12 V DC oder 24 V AC kann verwendet werden. Schließen Sie das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel wie unten gezeigt an.

Schraubenzieher Ca. 5 bis 7 mm (im Lieferumfang enthalten) 12 V DC kann in einer unpolaren Konfiguration verbunden

## Wichtig

- Die Stromversorgung sollte im folgenden Spannungsbereich liegen. • 24 V AC: Spannungsschwankungen innerhalb von ± 10% von 24 V AC (50 Hz oder 60 Hz ± 0,5 Hz oder weniger) Stromversorgungskapazität von mindestens 1,0 A pro
- 12 V DC: Spannungsschwankungen innerhalb von ± 10% von 12 V DC Stromversorgungskapazität von mindestens 1,5 A pro Kamera
- Wenn Sie eine Batterieversorgung mit 12 V DC verwenden, verwenden Sie unbedingt Widerstände von mindestens  $0.5 - 1.0 \Omega/20 \text{ W}$  in Reihe zur Stromleitung.
- Verwenden Sie f
  ür eine externe Stromversorgung ein doppelt isoliertes Gerät.

#### Empfohlene Stromversorgungskabel [Referenz]

1 0 0		•			
Kabel (AWG)	24	22	20	18	16
Maximale Kabellänge für 12 V DC m	5	9	14	23	32
Maximale Kabellänge für 24 V AC m	11	18	29	46	64

Verwenden Sie ein UL-Kabel (UL.1015 oder äquivalent) für die Verkabelung für 12 V DC oder 24 V AC.

Verwenden Sie das spezielle Netzgerät (separat erhältlich).

#### Eingangs-/Ausgangsanschlüsse für externe Geräte

Eingangs-/Ausgangsanschlüsse für externe Geräte bestehen jeweils aus zwei Eingangs- und Ausgangssystemen. Mithilfe des Viewers kann der Zustand des Eingangs für externe Geräte geprüft und die externe Geräteausgabe gesteuert werden (Informationen hierzu finden Sie unter "Bedienungsanleitung" > "Auswählen der Ausgänge für externe Geräte" und "Anzeigen des Ereignisstatus").

#### ■ Eingang für externe Geräte (IN1, IN2)

Eingangsanschlüsse für externe Geräte bestehen aus zwei Sätzen (IN1, IN2) mit zwei Anschlüssen, wobei die negativen Anschlüsse mit dem inneren Erdungsanschluss der Kamera verbunden sind. Durch Anschließen von Kabeln an die Anschlüsse + und - und das Öffnen oder Schließen des Stromkreises wird der Viewer benachrichtigt.

## Wichtig

- Sensoren und Schalter müssen an Anschlüsse gelegt werden, die von der jeweiligen Stromversorgung und Erdung galvanisch getrennt sind.
- Drücken Sie nicht zu stark auf die Klemmenlaschen an den Eingangs-/Ausgangsanschlüssen für externe Geräte. Evtl. kehren sie dann nicht mehr in ihre Ausgangsposition zurück.

#### ■ Ausgangsanschlüsse für externe Geräte (OUT1, OUT2)

Ausgangsanschlüsse für externe Geräte bestehen aus zwei Sätzen (OUT1, OUT2) mit zwei Anschlüssen. Diese Sätze haben keine Polarität. Die Anschlüsse des Viewers können zum Öffnen und Schließen des Schaltkreises zwischen den Anschlüssen verwendet werden. Durch das Verwenden von Optokopplern sind die Ausgangsanschlüsse vom internen Stromkreis der Kamera

Die Belastbarkeit für die Ausgangsanschlüsse sollte im folgenden Nennwertbereich liegen. Belastbarkeit der Ausgangsanschlüsse: Internes Verbindungsdiagramm

Spannung max. 50 V-Dauerstrom max. 100 mA oder weniger Bei Widerstand: Max. 30Ω

Hinweis

Massivleiter AWG: Nr. 28 bis 22

## Geeignetes Kabel zum Anschluss externer Geräte: Abisoliertes Kabel sollte etwa 8 bis 9 mm lang sein

#### Audio-Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

Jeder Audio-Eingangs-/Ausgangsanschluss verfügt über einen Eingangs- und ein Ausgangsanschluss

Wenn Sie die Kamera mit einem Audio-Eingabe-/Ausgabegerät verbinden, beispielsweise mit einem Mikrofon oder einem Lautsprecher mit Verstärker, können Sie Audiosignale über den Viewer senden/empfangen.

#### Audioeingang LINE IN/MIC IN (Hochpegel- und Mikrofoneingang) (Mono-Eingang)

Obwohl die Kamera über einen einzigen Audio-Eingangsanschluss verfügt, unterstützt sie zwei Arten von Mikrofoneingängen: LINE IN und MIC IN. Bevor Sie den Audioeingang verwenden, ändern Sie den [Audioeingang] auf der Einstellungsseite (siehe "Bedienungsanleitung" > "Audioeingang"). Standardmäßig ist der Hochpegeleingang (LINE IN) eingestellt. Eingangsanschluss: \$43,5 mm Miniklinkenbuchse (Mono)

Dynamisches Mikrofon (Eingang)

- Eingangsimpedanz: 1,5 k $\Omega$  ± 5%

\* Geeignete Mikrofone: Ausgangsimpedanz:  $400\Omega - 600\Omega$ Kondensatormikrofon (Eingang)

Eingangsimpedanz (Mikrofon-Quellenwiderstand): 2,2 k $\Omega$  ± 5%

Mikrofonstromversorgung: Stromversorgung über Stecker (Spannung: 2,3 V) \* Geeignete Mikrofone: Kondensatormikrofon mit Stromversorgung über Stecker

- LINE IN (Hochpegeleingang)
- Eingangspegel: max. 1 Vss \* Mikrofon mit Verstärker verwenden.

#### Audioausgang LINE OUT (Mono)

Verbinden Sie die Kamera mit einem Lautsprecher mit Verstärker. Das Audiosignal kann über den Viewer an den Lautsprecher gesendet werden.

Ausgangsanschluss: \$3.5 mm Miniklinkenbuchse (Mono)

Ausgangspegel: max. 1 Vss

\* Lautsprecher mit Verstärker verwenden.

## Wichtig

- Wenn Sie falsche Einstellungen für [Audioeingang] verwenden, können Kamera und/oder Mikrofon beschädigt werden. Achten Sie immer darauf, dass der richtige Eingang eingestellt ist.
- Je nach Eigenschaften des Mikrofons können Lautstärke und Klangqualität variieren.
- Bild und Audio sind nicht immer synchron.
- Je nach PC-Eigenschaften und Netzwerkumgebung kann die Audioübertragung unterbrochen werden. • Video- und Audiodaten können gleichzeitig an max. 30 Clients gestreamt werden. Wenn das Streaming
- an zu viele Clients erfolgt oder SSL verwendet wird, kann die Audio-Übertragung unterbrochen werden.
- Dies ist auch der Fall, wenn eine Antivirensoftware ausgeführt wird.
- Beim Verbinden und Trennen des LAN-Kabels wird die Audioübertragung unterbrochen. Verwenden Sie den Viewer, um erneut eine Verbindung herzustellen.