



# NEI-30 | VEI-30 Dinion Infrarot-Bildwandler

NEI | VEI Serie



**BOSCH**

de Installationsanleitung



# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1</b>	<b>Planen</b>	<b>4</b>
1.1	Hardware-Anforderungen	4
1.2	Checkliste vor der Montage	5
<hr/>		
<b>2</b>	<b>Installation</b>	<b>6</b>
2.1	Befestigen der Anschlussdose	6
2.2	Verlegen von Leitern und Anbringen von Steckern	7
2.3	Montieren des Hängearms an die Anschlussdose	8
<hr/>		
<b>3</b>	<b>Anschluss</b>	<b>10</b>
3.1	Stromanschluss	10
3.2	Video- und Steuerkabel	10
3.3	Alarmausgänge	11
<hr/>		
<b>4</b>	<b>Konfiguration</b>	<b>12</b>
4.1	Zugriff auf die Bedienelemente	12
4.2	Anpassen von Brennpunkt und Brennweite	13
4.3	Einstellen des Schwenkbereichs	14
4.4	Einstellen des Neigungsbereichs	14
4.5	Einstellen der variablen Feldbeleuchtung	15
4.5.1	Einstellen des LED-Neigewinkels	15
4.5.2	Anpassen der Beleuchtungsstrahlweite	15
<hr/>		
	<b>Index</b>	<b>17</b>

# 1 Planen

**VORSICHT!**

LED-PRODUKT DER KLASSE 1  
IEC60825-1 Ed. 1.2 (2001)

**WARNUNG!**

WICHTIGE MONTAGEANWEISUNGEN

Dieses Gerät muss entsprechend diesem Handbuch sicher an der Wand angebracht werden. Eine Nichtbeachtung der Installationsanweisungen kann zu Verletzungen oder Verletzungen mit Todesfolge führen.

**VORSICHT!**

Achten Sie darauf, dass der gewählte Standort vor herabfallenden Objekten, vor einem versehentlichen Kontakt mit sich bewegenden Objekten und vor unbeabsichtigten Interferenzen des Personals geschützt ist. Befolgen Sie alle geltenden Bauvorschriften.

Wählen Sie einen geeigneten Standort, an dem die Kamera vor mutwilliger Beschädigung, Sabotage und Umgebungsbedingungen geschützt ist, die nicht den Spezifikationen der Kamera entsprechen.

**Befolgen Sie diese Montagerichtlinien:**

1. Fixieren Sie die Kamera so, dass sie weder bewusst noch unbeabsichtigt verändert werden kann.
2. Wählen Sie eine **glatte, flache Montagefläche**, um eine sichere Dichtung zu erzielen. Die Montagefläche muss auch das gemeinsame Gewicht der Kamera und der Befestigungsteile unter allen vorhersehbaren Bedingungen von Vibration und Temperatur tragen können. Die empfohlene Einbauhöhe beträgt mindestens 4 m; die optimalen Bedingungen sind jedoch von der jeweiligen Installationsumgebung abhängig.

## 1.1 Hardware-Anforderungen

**Benötigtes Werkzeug**

- 1 x 5 mm (3/16) Innensechskant; 1 x 4 mm (5/32) Innensechskant (im Lieferumfang enthalten)
- schmaler Schlitzschraubendreher, 2,5 mm
- Steckschlüssel und 14-mm-Aufsatz
- Bohrer und 5,5-mm-Bohrmeißel

**Hardware-Anforderungen**

- VEI-30 oder NEI-30 Anschlussdose
- vier (4) Holzschrauben, 1/4-9 x 2 (M7-0,35 x 50) mit 1/2-Zoll-Kopf (nicht im Lieferumfang enthalten)
- vier (4) 12-mm-Unterlegscheiben (nicht im Lieferumfang enthalten)
- zwei (2) wasserdichte 20-mm-NPS-Kabelverschraubungen ODER wasserdichte 15-mm-NPS-Kabelverschraubungen (nicht im Lieferumfang enthalten)

## 1.2 Checkliste vor der Montage

**WARNUNG!**

Die Installation muss von einem qualifizierten Wartungstechniker vorgenommen werden und muss allen örtlich geltenden Vorschriften entsprechen.

1. Ermitteln Sie die Position und den Abstand für die Anschlussdose abhängig von Spannung und Stromverbrauch.  
Informationen zu Verkabelung und Abstand finden Sie in *Abschnitt 3 Anschluss, Seite 10*.
2. Verwenden Sie ausschließlich wasserdichte Zugentlaster mit UL-Zulassung für Kabelkanäle zur Anschlussdose, um sicherzustellen, dass kein Wasser in den Kasten eindringen kann. Sie müssen wasserdichte 20-mm-NPS-Kabelkanäle und Kabelverschraubungen (gemäß NEMA 4X-Normen) verwenden.

**WARNUNG!**

Strom- und E/A-Kabel müssen in verschiedenen permanent geerdeten Metallkabelkanälen getrennt verlegt werden.

3. Verlegen Sie alle verdeckten Kabel, zu denen auch Strom-, Steuer-, Videokoaxial-, Alarm-E/A-, Relais-E/A- und LWL-Kabel gehören. Weitere Informationen zu Verfahren für Video- und Steuerprotokolle finden Sie in *Abschnitt 3 Anschluss, Seite 10*.

**WARNUNG!**

Installieren Sie externe Verbindungskabel gemäß NEC, ANSI/NFPA70 (bei Anwendungen in den USA) und gemäß Canadian Electrical Code, Teil I, CSA C22.1 (bei Anwendungen in Kanada) und in allen anderen Ländern gemäß den lokal geltenden Landesvorschriften. Zur Einhaltung elektrischer Sicherheitsstandards müssen Netzadapter verwendet werden, die den CSA-/UL-Normen der KLASSE 2 entsprechen.

Im Rahmen der Gebäudeinstallation ist ein Nebenstromkreisschutz mit einem zugelassenen zweipoligen 20-A-Überlastschalter oder mit für die Lasten im Nebenstromkreis geeigneten Sicherungen erforderlich. Es muss eine leicht zugängliche zweipolige Unterbrechungsvorrichtung mit einer Kontakttrennung von mindestens 3 mm eingebaut werden.

4. Wählen Sie den zu verwendenden Montagesatz entsprechend dem Standort der VEI-30/NEI-30 Serie Kamera. Die Kamera ist mittels der Montagelöcher in der Anschlussdose sicher an der Wand zu befestigen.

**VORSICHT!**

Wählen Sie eine starre Montageposition aus, um zu verhindern, dass die Kamera starken Schwingungen ausgesetzt wird.

## 2 Installation

In diesem Kapitel wird die Montage der VEI-30/NEI-30 an einer Wand erklärt. Auf die Unterschiede bei den verschiedenen Montageverfahren wird hingewiesen.

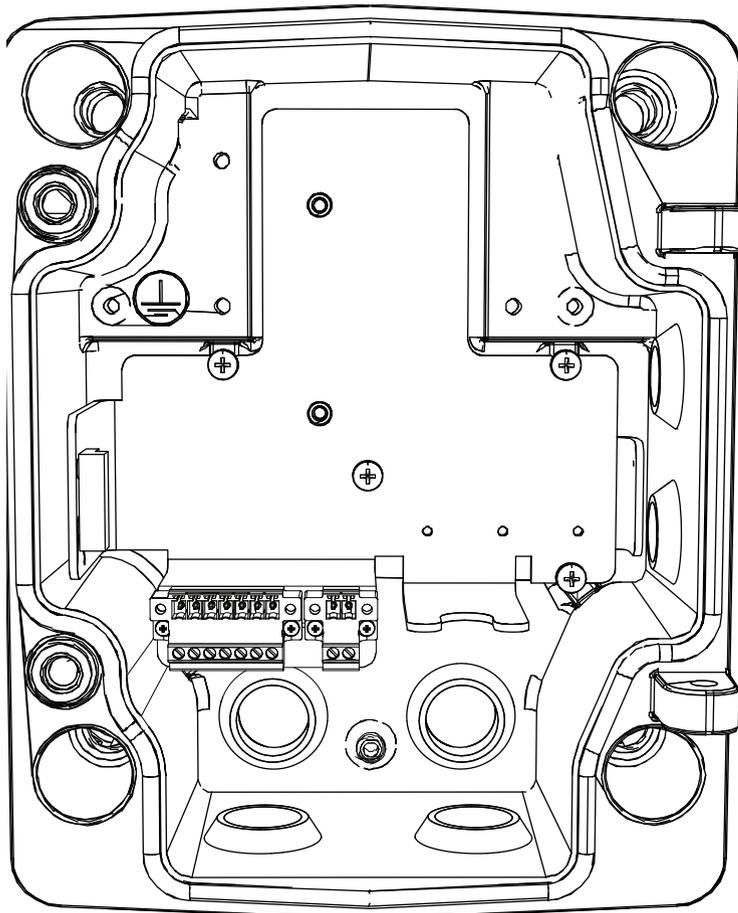
### 2.1 Befestigen der Anschlussdose

Bevor Sie die Anschlussdose montieren, entscheiden Sie, ob der Kasten durch die Bohrungen der Unterseite oder der Rückseite verkabelt werden soll. Wenn Sie die Drähte durch die Rückseite führen, bringen Sie die beiden (2) Dichtungsstopfen der Rückseite an der Unterseite an, bevor Sie mit der Montage beginnen. Die Installation muss von einem qualifizierten Wartungstechniker vorgenommen werden und muss allen örtlich geltenden Vorschriften entsprechen.



#### HINWEIS!

Verwenden Sie 20-mm-NPS-Kabelverschraubungen für die Bohrungen auf der Unterseite und der Rückseite des Netzteilkastens. Verwenden Sie 15-mm-NPS-Kabelverschraubungen für die seitlichen Löcher.



**Bild 2.1** Wandhalterung Anschlussdose



#### WARNUNG!

Die Kamera wurde für die Wandmontage mit der folgenden Hardware in einem 2 x 4 Gewindestutzen unter 1/2-Zoll-Trockenbaudecken getestet:

- vier (4) Holzschrauben, 1/4-9 x 2 (M7-0,35 x 50) mit 1/2-Zoll-Kopf
- vier (4) flache 12-mm-Unterlegscheiben

1. Lokalisieren Sie einen Gewindestutzen in der Wand, und markieren Sie die äußeren Ränder des Gewindestutzens.
2. Verwenden Sie die Wandhalterung als Vorlage, und richten Sie die Befestigungslöcher an der Mitte des Gewindestutzens aus.
3. Markieren Sie den Punkt an der Wand in der Mitte des Lochs, wo der Halterungsbolzen positioniert wird.
4. Entfernen Sie die Wandhalterung, und bohren Sie ein Testloch am markierten Punkt.
5. Richten Sie das Befestigungsloch der Wandhalterung an dem in die Wand gebohrten Loch aus.
6. Sichern Sie die Wandhalterung mit einem 14-mm-Aufsatz und Schraubendreher durch Schrauben der 1/4-9 x 2 (M7-0.35 x 50) Holzschrauben mit 12-mm-Unterlegscheibe am Gewindestutzen.
7. Folgen Sie dieser Vorgehensweise, um die drei verbleibenden Holzschrauben zu befestigen.
8. Schrauben Sie die wasserdichten 20-mm-NPS-Kabelverschraubungen (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Bohrungen der Unterseite oder Rückseite der Anschlussdose, durch die Sie die Strom-, Video- und Steuerdatenleiter verlegen möchten.

**HINWEIS!**

Die Kamera wurde nicht auf die Sicherheitsanforderungen bei Verwendung anderer Montagesätze geprüft.

**2.2****Verlegen von Leitern und Anbringen von Steckern**

Stromversorgungskabel müssen durch einen separaten Kabelkanal zur rechten (vorderen) Seite der Anschlussdose verlegt werden. Alle Video-, Steuer- und Alarmleiter müssen durch einen zweiten Kabelkanal zur linken Seite der Anschlussdose verlegt werden.

**WARNUNG!**

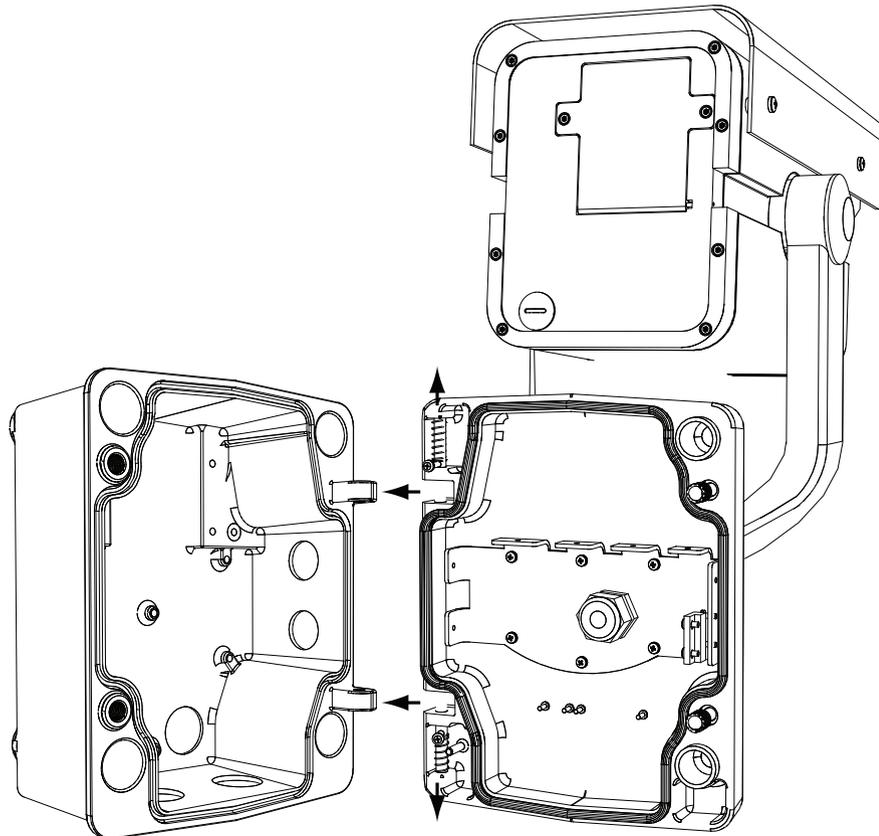
Installieren Sie externe Verbindungskabel gemäß NEC, ANSI/NFPA70 (bei Anwendungen in den USA) und gemäß Canadian Electrical Code, Teil I, CSA C22.1 (bei Anwendungen in Kanada) und in allen anderen Ländern gemäß den lokal geltenden Landesvorschriften.

1. Führen Sie alle Video-, Steuer- und Alarmleiter durch den Kabelkanalanschluss auf der linken Seite der Anschlussdose. Technische Daten und Entfernungen zu Koaxial-, UTP- und LWL-Kabeln finden Sie in *Abschnitt 3 Anschluss, Seite 10*.
2. Führen Sie die 24 VAC-/12 VDC-Leitungen durch den Kabelkanalanschluss auf der rechten Seite des Netzteilkastens.
3. Schneiden Sie alle Leiter auf die passende Länge zu, sodass ausreichendes Spiel für den Anschluss an die Klemmen vorhanden ist. Diese dürfen allerdings nicht so lang sein, dass sie eingeklemmt werden. Informationen zu den Anschlusspositionen finden Sie weiter oben in *Bild 2.2, Seite 8*.
4. Schließen Sie den mitgelieferten 2-poligen Netzstecker an die eingehenden Stromleiter an.
5. Schließen Sie den mitgelieferten 7-poligen Relaisausgangsstecker an die eingehenden Relaisdrähte an.
6. Schließen Sie einen BNC-Stecker an das eingehende Videokoaxialkabel an. Falls Sie ein UTP-Kabel für Video verwenden oder ein Ethernet-Modell installieren, schließen Sie einen RJ45-Stecker an das eingehende UTP-Kabel an. Falls Sie ein Lichtwellenleitermodell installieren, schließen Sie einen ST-Lichtwellenleiterstecker an das Lichtwellenleiterkabel an. Informationen über die unterschiedlichen Methoden zum Übertragen von Video sowie zu Leiterspezifikationen finden Sie in *Abschnitt 3 Anschluss, Seite 10*.

## 2.3 Montieren des Hängearms an die Anschlussdose

Der Stift des unteren Kameraarmscharniers ist mit einer Scharnierstiftarretierung versehen, um das Scharnier geöffnet zu halten, während der Hängearm an der Anschlussdose befestigt wird.

1. Rücken Sie den Stift des unteren Scharniers aus, indem Sie den Stifthebel nach unten drücken und hinter die Scharnierstiftarretierung drehen.



**Bild 2.2** Ausrichten des Kastenscharniers für die Kamera

2. Öffnen Sie das obere Scharnier, indem Sie den Stifthebel nach oben ziehen und festhalten.



### HINWEIS!

Beide Scharnierstifte müssen vollständig ausgerückt sein, um die Scharniere des Kameraarms zu öffnen (zu entriegeln), bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.

3. Während Sie das obere Scharnier geöffnet halten, führen Sie das obere und untere Scharnier des Kameraarms über die Scharnierösen der Anschlussdose. Dieser Vorgang ist in der obigen *Bild 2.2* dargestellt.
4. Sobald Sie die Scharniere über die Scharnierösen geführt haben, lassen Sie den oberen Scharnierstift los, sodass er in die Scharnieröse der Anschlussdose eingreift. Lösen Sie anschließend den Stift des unteren Scharniers aus seiner Arretierung, um den Kameraarm mit der Anschlussdose zu verriegeln.

**WARNUNG!**

Wenn die Scharnierstifte des Kameraarms nicht vollständig durch die Scharnierösen der Anschlussdose greifen, um ihn mit dem Kameraarm zu verriegeln, kann dies zu schweren Verletzungen oder Verletzungen mit Todesfolge führen. Gehen Sie vorsichtig vor, bevor Sie den Kameraarm loslassen.

## 3 Anschluss

### 3.1 Stromanschluss

So schließen Sie eine Stromversorgung der Klasse 2 mit 12 VDC oder 24 VAC an:

- Verwenden Sie verdrehten Draht (AWG 16 bis 22) oder Massivdraht (AWG 16 bis 26). Entfernen Sie etwa 5 mm der Isolierung.
- Lockern Sie die Schrauben des mitgelieferten 2-poligen Anschlusses, und legen Sie die Drähte ein.
- Ziehen Sie die Schrauben fest, und stecken Sie den 2-poligen Anschluss in die Netzstrombuchse der Kamera.

Wenn die Eingangsspannung nicht innerhalb des erforderlichen Bereichs liegt, blinkt die Spannungsanzeige-LED.



#### HINWEIS!

Bei **Gleichstrom** spielt die Polarität eine Rolle. Falsche Polung beschädigt die Kamera zwar nicht, aber die Kamera kann nicht eingeschaltet werden. Wenn die Eingangsspannung nicht innerhalb des festgelegten Bereichs liegt oder falsch gepolt ist (nur Gleichstrom), pulsiert ein gelber LED-Indikator im vorderen Fenster.

### 3.2 Video- und Steuerkabel

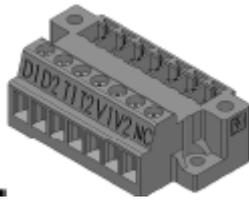
#### Koaxial-Kabel

Koaxialkabel mit BNC-Steckern werden am häufigsten eingesetzt, um Composite Video-Signale zu übertragen. Bilinx-Steuerdaten können ebenfalls über dasselbe Kabel übermittelt werden. Bilinx ist ein bidirektionales Bosch Kommunikationsprotokoll, das Fernsteuerung, Konfiguration und Updates über ein Videokoaxialkabel ermöglicht. Bilinx ist für sämtliche analogen Modelle erhältlich.

VEI-30 Modelle bieten das Leistungsmerkmal Kabelkompensation oder „Vorkompensation“, durch die die Videoreichweite der Datenstation, jedoch nicht die Reichweite der Bilinx-Steuerung vergrößert wird (gilt nicht für NEI-30 Modelle).

Kabelkompensation	Maximale Strecken		
	Nur Video		Bilinx-Steuerung
Kabelauführung	Vorkompensation AUS	Vorkompensation EIN	Vorkompensation EIN oder AUS
RG-59/U	300 m	600 m	300 m
RG-6/U	450 m	900 m	450 m
RG-11/U	600 m	1200 m	600 m
Größe	Außendurchmesser von 4,6 mm bis 7,9 mm		
Schirmung	Kupferschirmgeflecht: 95 %		
Mittelleiter	Standard-Kupfermittelleiter		
Terminierung	BNC		

### 3.3 Alarmausgänge



**Bild 3.1** Klemmenleiste für Alarmausgänge

Nr.	Label	Beschreibung	Leiterfarbe	Stellt Verbindung her zu ...
1	D1	Strahler bei Alarmausgang 1	Schwarz	Stift 1 der Klemmenleiste CN10 auf Einkanal
2	D2	Strahler bei Alarmausgang 2 Spannungsfrei und entweder offen (Modus Strahler aus) oder geschlossen (Modus Strahler ein)	Orange	Stift 2 der Klemmenleiste CN10 auf Einkanal
3	T1	Manipulationsalarmausgang 1	Braun	Stift 1 der Klemmenleiste CN11 auf Einkanal
4	T2	Manipulationsalarmausgang 2 Spannungsfrei und entweder offen oder geschlossen (normalerweise geschlossen)	Grau	Stift 2 der Klemmenleiste CN11 auf Einkanal
5	V1	Kameraalarmausgang 1	Weiß	Stift 6 der Klemmenleiste X453 auf Prozessorplatine
6	V2	Kameraalarmausgang 2	Gelb	Stift 3 der Klemmenleiste X453 auf Prozessorplatine
7	NC	nicht verbunden	(nicht verbunden)	

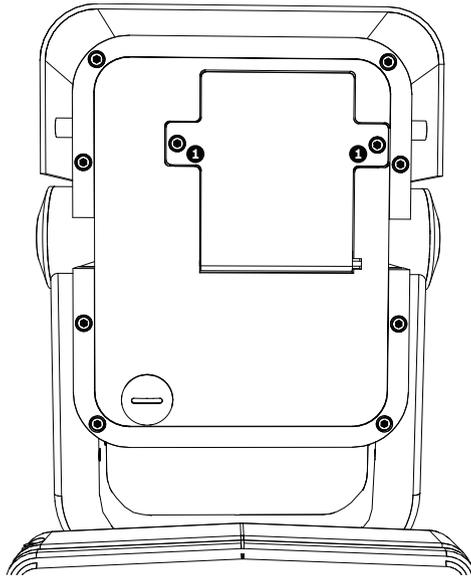
## 4 Konfiguration

Alle VEI-30 Kameraeinstellungen (außer Brennpunktjustierung, Brennweite und LED-Neigung) können über Fernzugriff mithilfe der Anwendung Konfigurations-Tool für Videokomponenten (CTFID) angepasst werden. Weitere Informationen finden Sie im *Benutzerhandbuch für das Konfigurationstools für Videokomponenten* auf der Website von Bosch Security Systems ([www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)).

Mit den Bedienelementen auf der Bodenplatte auf der Rückseite des Kameragehäuses können Sie Brennweite, Fokus und LED-Neigung justieren. Eine Bodenplatte enthält auch die Kameratastatur für die Arbeit mit dem OSD-Menü (On-Screen Display) der Kamera. Dieses Menü bietet erweiterte Einstellungsoptionen, damit Sie auch unter besonderen Einsatzbedingungen beste Ergebnisse erzielen.

### 4.1 Zugriff auf die Bedienelemente

1. Entfernen Sie die beiden (2) unverlierbaren Schrauben (Element 1 unten) der Bodenplatte auf der Rückseite des Kameragehäuses.
2. Entfernen Sie den Dichtungsring in der linken unteren Ecke.



**Bild 4.1** Rückseite des Kameragehäuses mit Bodenplatte

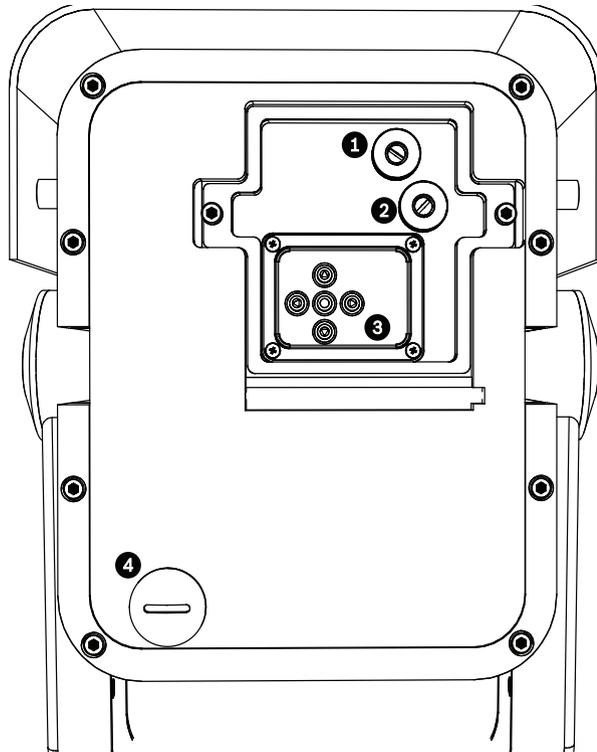
3. Öffnen Sie die Bodenplatte. Jetzt können Sie die Bedienelemente für Fokus, Brennweite und LED-Neigung anpassen (siehe *Bild 4.2* unten).

**Hinweis:** Bevor Sie Veränderungen vornehmen, müssen Sie die Kamera möglicherweise an einen Monitor anschließen, um Änderungen am Bild anzuzeigen. Weitere Informationen finden Sie im *Abschnitt 3 Anschluss, Seite 10*. Informationen zur erweiterten Kameraeinstellung mithilfe der Tastatur finden Sie im umfassenden Installationshandbuch (auf CD).



#### HINWEIS!

Vergessen Sie nicht, den Dichtungsring einzusetzen und die unverlierbaren Schrauben an der Bodenplatte festzuziehen, wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben.



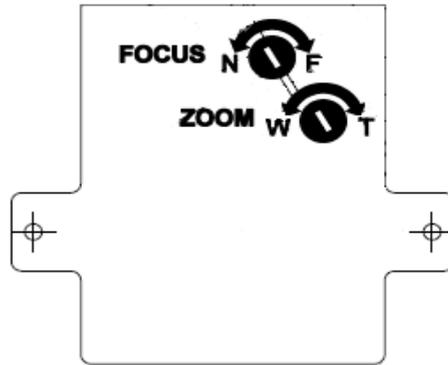
**Bild 4.2** Kamera und LED

1	Brennweiteneinstellung
2	Fokuseinstellung (Zoom)
3	erweiterte Kameraeinrichtung/ steuerung – Tastatur
4	Steuerung der LED Neigung

## 4.2

### Anpassen von Brennpunkt und Brennweite

1. Verwenden Sie die obere Stellschraube (Element 1, *Bild 4.2*), um den Bildfokus anzupassen:
  - Drehen Sie die Stellschraube nach links, um die Schärfe in Richtung **(N)** (nah) (Vergrößern) festzulegen.
  - Drehen Sie die Stellschraube nach rechts, um die Schärfe in Richtung **(F)** (fern) (Verkleinern) festzulegen.
2. Verwenden Sie die untere Stellschraube (Element 2, *Bild 4.2*), um die Brennweite (eng oder weit) anzupassen:
  - Drehen Sie die Stellschraube nach links für eine breitere Brennweite.
  - Drehen Sie die Stellschraube nach rechts für eine (knappe) Teleobjektiv-Brennweite.



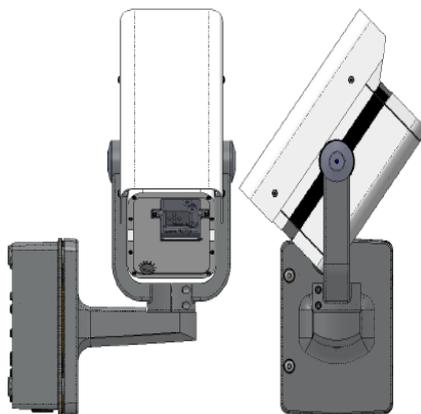
**Bild 4.3** Fokus- und Zoomgrafik an der Innenseite der Bodenplatte auf der Rückseite des Kameragehäuses.

### 4.3 Einstellen des Schwenkbereichs

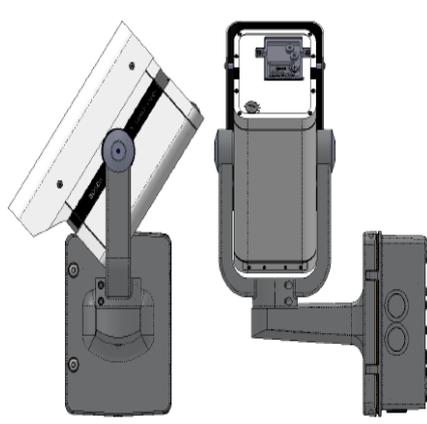
1. Lösen Sie die Schrauben am Boden der „U-Halterung“ mit dem 4 mm Innensechskant-Schraubendreher, um die erforderlichen Schwenkeinstellungen vorzunehmen.
2. Wenn sie sich bewegen lässt, stellen Sie die Kamera auf den gewünschten Schwenkwinkel ein.
3. Ziehen Sie die Schraube zur Sicherung fest.

### 4.4 Einstellen des Neigungsbereichs

1. Lösen Sie die runden Kappen (CCW), wo die Halterung mit dem Kameragehäuse verbunden ist, um die Schrauben für die Neigungseinstellung freizulegen.
2. Lösen Sie die Schrauben mit dem 4 mm Innensechskant-Schraubendreher und nehmen Sie die erforderlichen Neigungseinstellungen vor.
3. Ziehen Sie die Schrauben zur Sicherung fest.
4. Ersetzen Sie die runden Kappen, wenn Sie die Einstellungen vorgenommen haben.



**Bild 4.4** Beispielorientierung: Kamera um 90 Grad nach links gedreht, zeigt um 50 Grad nach oben

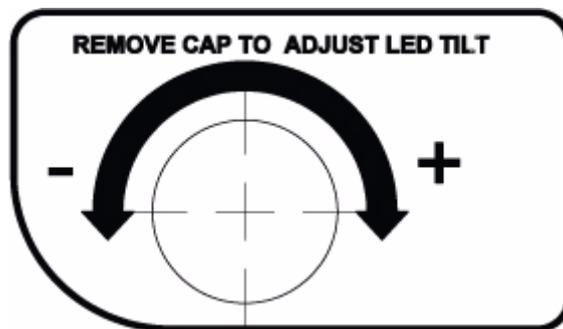


**Bild 4.5** Beispielorientierung: Kamera um 90 Grad nach rechts gedreht, zeigt um 50 Grad nach unten

## 4.5 Einstellen der variablen Feldbeleuchtung

### 4.5.1 Einstellen des LED-Neigewinkels

Sie können das LED-Array entweder nach oben oder nach unten geneigt ausrichten, um den Infrarot-Überwachungsbereich über das Blickfeld zu maximieren. Auf der Rückseite des Kameragehäuses befindet sich die Grafik für die LED-Neigung.



**Bild 4.6** LED-Neigungsskala

Das Symbol „+“ zeigt das Anpassen des LED-Neigewinkels oberhalb der Kameraachse an; und das Symbol „-“ zeigt das Anpassen des LED-Neigewinkels unterhalb der Kameraachse an. Im Allgemeinen gilt, wenn die Kamera in einem steileren Winkel nach unten gerichtet ist (in der Regel bei größeren Installationshöhen oder für kürzere Bereiche), sollte der LED-Neigewinkel oberhalb der Kameraachse liegen, um potenzielle Überbelichtung im Vordergrund zu reduzieren.

### 4.5.2 Anpassen der Beleuchtungsstrahlweite

Sie können die Weite des IR-Strahls anpassen, indem Sie die 3D-Refraktionstechnik hinzufügen oder entfernen. Die 3D-Refraktionstechnik wird für Anwendungen mit breiterem Blickfeld empfohlen. Mit der 3D-Refraktionstechnik bietet eine Brennweite von 6 mm ein horizontales Blickfeld von 43°, um dem Beleuchtungsmuster zu entsprechen; der daraus resultierende Abstrahlwinkel ist 43° (H) x 10° (V). Ohne die 3D-Refraktionstechnik bietet eine Brennweite von 27 mm (oder höher) ein horizontales Blickfeld von 10° (oder weniger), um dem Beleuchtungsmuster zu entsprechen; der daraus resultierende Abstrahlwinkel liegt bei 10° (H) x 10° (V). Jede Kamera wird mit einer 3D-Refraktionstechnikplatte (bereits in der Kamera installiert) und der 3D-Refraktionstechnik (nicht in der Kamera installiert) geliefert. Nach dem Einlegen wird die 3D-Refraktionstechnik durch die Platte gehalten.

**So installieren Sie die 3D-Refraktionstechnik:**

1. Lösen Sie die vier (4) unverlierbaren Schrauben unterhalb des Strahlers an der Vorderseite des Geräts (eingekreist in *Bild 4.7*, unten).



**Bild 4.7** 3D-Refraktionstechnik (Fläche eingekreist)

2. Mit den unverlierbaren Schrauben die 3D-Refraktionstechnikplatte entfernen.
3. Die 3D-Refraktionstechnik in den Schlitz in der Dichtung auf der 3D-Refraktionstechnikplatte einführen.  
Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Refraktionstechnik mit dem Aufkleber in Richtung LED-Array in des Kameragehäuse gesteckt wird. Es ist wichtig, dass die Refraktionstechnik mit dem Aufkleber Richtung LED-Array zeigt, da sonst die IR-Leistung verloren geht.
4. Installieren Sie die Baugruppe aus Refraktionstechnik und Platte im Kameragehäuse, um die Einheit zu befestigen und abzudichten.

**So entfernen Sie die 3D-Refraktionstechnik:**

1. Entfernen Sie die Baugruppe aus 3D-Refraktionstechnik und Platte so, wie Sie die 3D-Refraktionstechnik installiert haben.
2. Entfernen Sie die 3D-Refraktionstechnik von der Platte.
3. Installieren Sie die Refraktionstechnikplatte im Kameragehäuse, um die Einheit zu befestigen und abzudichten.

# Index

## B

Bilinx 10

BNC-Anschluss

mit Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 7

## E

Einstellen des LED-Neigewinkels 15

## H

Hängearm

Montieren am Netzteilkasten 8

Hardware-Anforderungen 4

## I

Installation 6

## K

Kabelkompensation 10

Koaxialkabel 10

Konfiguration 12

## L

Lichtwellenleiter

mit Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 7

## M

Maximale Strecken 10

Montage 4, 6

Montieren

Hängearm 8

## N

NEMA-Zertifizierung

für Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 5

Netzteilkasten

Montieren am Hängearm 8

Montieren mit Hängearm, Ecken- oder

Masthalterung 6

## S

Steuerdaten-E/A-Stecker 7

## U

Unshielded Twisted Pair (UTP)

mit Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 7

## V

Verkabelung

für Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 5

Verlegen von Drähten

für Hängearm, Ecken- oder Masthalterung 7

Vorkompensation 10

## Z

Zugriff auf Bedienelemente 12





**Bosch Security Systems, Inc.**

850 Greenfield Road  
Lancaster, PA 17601  
U.S.A.

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems, Inc., 2011