

LTC 948x



Security Systems

DE | Bedienungshandbuch
Gehäuse

BOSCH

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Anweisungen lesen, befolgen und aufbewahren - Alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen sind vor der Inbetriebnahme des Geräts zu lesen und zu befolgen. Die Anweisungen sind für zukünftiges Nachschlagen aufzubewahren.
2. Warnhinweise beachten – Alle Warnhinweise am Gerät und in der Bedienungsanleitung beachten.
3. Zusatzgeräte - Verwenden Sie keine Zusatzgeräte, die nicht vom Produkthersteller empfohlen werden, da sonst Gefahren auftreten können.
4. Installationshinweise - Bringen Sie dieses Gerät nicht auf einer instabilen Halterung, einem Stativ oder Ähnlichem an. Das Gerät kann sonst zu Boden fallen und so den Benutzer ernsthaft verletzen oder selbst beschädigt werden. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene bzw. die im Lieferumfang des Geräts enthaltenen Zubehörteile. Befestigen Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen vom Hersteller. Das Gerät auf einem Wagen darf nur mit äußerster Sorgfalt bewegt werden. Durch unvermitteltes Anhalten, extreme Krafteinwirkung und unebene Oberflächen werden das Gerät und der Wagen möglicherweise zum Umstürzen gebracht.
5. Reinigen - Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose, bevor Sie es reinigen. Befolgen Sie sämtliche Anweisungen zum Gerät. Normalerweise ist das Reinigen mit einem feuchten Tuch ausreichend. Verwenden Sie keine flüssigen Reiniger oder Reiniger in Sprühdosen.
6. Wartung - Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu warten. Durch Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen können Sie hohen elektrischen Spannungen oder anderen Gefahren ausgesetzt sein. Lassen Sie Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Wartungspersonal ausführen.
7. Im Fall von Beschädigungen, bei denen eine Wartung erforderlich ist - Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, und überlassen Sie das Gerät qualifiziertem Personal zur Wartung, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt:
 - Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
 - Flüssigkeit oder Fremdkörper sind in das Gerät gelangt.
 - Das Gerät ist mit Wasser in Kontakt gekommen und/oder wurde rauen Umgebungsbedingungen (z.B. Regen, Schnee, etc.) ausgesetzt.
 - Funktioniert das Gerät nicht ordnungsgemäß, obwohl die Betriebshinweise befolgt werden, nehmen Sie nur an jenen Bedienelementen Änderungen vor, die in den Betriebsanweisungen beschrieben werden. Unsachgemäße Änderungen an anderen Bedienelementen können zu Beschädigungen führen, die einen umfangreichen Eingriff eines qualifizierten Servicemitarbeiters erforderlich machen.
 - Das Gerät ist zu Boden gefallen oder das Gehäuse wurde beschädigt.
 - Eine auffällige Veränderung in der Leistung des Geräts ist aufgetreten. In diesem Fall muss das Gerät gewartet werden.
8. Ersatzteile - Falls Ersatzteile erforderlich sind, hat der Servicemitarbeiter Ersatzteile zu verwenden, die vom Hersteller empfohlen werden bzw. den ursprünglichen Teilen entsprechen. Die Verwendung falscher Ersatzteile kann zu Feuer, einem elektrischen Schlag oder anderen Gefahren führen.
9. Sicherheitstest - Bitten Sie den Servicemitarbeiter, nach dem Abschluss einer Wartung oder Reparatur einen Sicherheitstest auszuführen, um sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.
10. Stromquelle - Das Gerät sollte nur mit der auf dem Etikett genannten Stromquelle betrieben werden. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie das Gerät mit einer bestimmten Stromquelle betreiben können, fragen Sie den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben, oder Ihren Stromanbieter.
 - Nähere Informationen zu Geräten, die mit Batterien betrieben werden, finden Sie in der Bedienungsanleitung.
 - Für Geräte, die mit externen Netzgeräten betrieben werden, sind nur empfohlene und geprüfte Netzgeräte zu verwenden.
 - Für Geräte, die mit einem Netzgerät mit eingeschränkter Leistung betrieben werden, hat das Netzgerät der Norm EN60950 zu entsprechen. Andere Ersatznetzgeräte können das vorliegende Gerät beschädigen und zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen.
 - Für Geräte, die bei 24 V Wechselstrom betrieben werden, beträgt die normale Eingangsspannung 24 V Wechselstrom. Die Eingangsspannung am Gerät sollte 30 V Wechselstrom nicht überschreiten. Die vom Kunden bereitgestellte Verdrahtung von der Stromquelle (24 V Wechselspannung) zum Gerät hat den elektrischen Codes (Klasse 2 Leistungsstufen) zu entsprechen. Die Stromquelle (24 V Wechselspannung) ist nicht an den Anschlüssen bzw. an den Stromversorgungsanschlüssen am Gerät zu erden.
11. Koax-Erdung - Wenn ein Kabelsystem für den Außengebrauch mit dem Gerät verbunden ist, stellen Sie sicher, dass das Kabelsystem geerdet ist. In den USA erhältliche Modelle – Abschnitt 810 des National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, enthält Informationen zur ordnungsgemäßen Erdung der Halterung, zur Koax-Erdung an einem Entladegerät, zur Größe von Erdungsleitern, zum Standort des Entladegeräts, zur Verbindung mit Entladungselektroden und zu Anforderungen bezüglich der Entladungselektroden.
12. Erdung oder Polarisierung - Dieses Gerät verfügt möglicherweise über einen polarisierten Wechselstromstecker (ein Stecker, bei dem ein Stift breiter ist als der andere). Bei dieser Schutzsicherung kann der Stecker nur in einer Richtung in eine Steckdose eingesetzt werden. Wenn Sie den Stecker nicht vollständig in die Steckdose einführen können, drehen Sie ihn um und versuchen Sie es erneut. Wenn Sie den Stecker nach wie vor nicht einführen können, bitten Sie einen Elektriker, die Steckdose durch ein neueres Modell zu ersetzen. Versuchen Sie nicht, die Schutzsicherung des polarisierten Steckers zu umgehen.

Alternativ kann das Gerät über einen 3-phasigen Erdungsstecker mit einem dritten (Erdungs-)Stift verfügen. Bei dieser Schutzsicherung kann der Stecker nur in eine geerdete Steckdose eingesetzt werden. Wenn Sie den Stecker nicht in die Steckdose einführen können, bitten Sie einen Elektriker, die Steckdose durch ein neueres Modell zu ersetzen. Versuchen Sie nicht, die Schutzsicherung des geerdeten Steckers zu umgehen.
13. Blitzeinschlag - Schützen Sie das Gerät zusätzlich während eines Gewitters oder wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen und die Verbindung zum Kabelsystem trennen. So kann das Gerät nicht durch einen Blitzeinschlag oder Überspannung beschädigt werden.

Geräte für den Inneneinsatz

1. **Wasser und Feuchtigkeit** - Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser (z.B. in einem feuchten Keller) oder an feuchten Orten.
2. **Eintritt von Fremdkörpern und Flüssigkeit** - Stecken Sie keinerlei Fremdkörper in die Öffnungen des Geräts, da Sie so Teile mit hoher Spannung berühren oder Teile kurzschließen können, was zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen kann. Verschütten Sie keinerlei Flüssigkeit über dem Gerät.
3. **Netzkabel und Netzkabelschutz** - Für Geräte, die bei 230 V Wechselstrom, 50 Hz, betrieben werden, muss das Ein- und Ausgangsnetzkabel den neuesten Versionen der IEC-Veröffentlichung 227 oder IEC-Veröffentlichung 245 entsprechen. Netzkabel sollten so verlegt werden, dass niemand darauf tritt und dass keine anderen Gegenstände darauf gestellt oder dagegen gelehnt werden. Schützen Sie besonders Kabel, Stecker und Buchsen sowie deren Geräteeintritt.
4. **Überlastung** - Überlasten Sie Steckdosen und Verlängerungskabel nicht, da dies zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen kann.


Geräte für den Außeneinsatz

Stromleitungen - Ein System für den Außengebrauch darf nicht in der Nähe von Überlandleitungen, elektrischen Leitungen und Stromkreisen verwendet werden, wo es mit diesen Leitungen oder Stromkreisen in Berührung kommen kann. Bei der Installation eines Systems für den Außengebrauch dürfen Sie keinesfalls mit solchen Stromleitungen oder -kreisen in Kontakt kommen, da dieser Kontakt tödlich sein kann. In den USA erhältliche Modelle – Folgen Sie den Vorschriften des National Electrical Code Article 820 für die Installation von CATV-Systemen.

Geräte für die Rack-Montage

1. **Belüftung** - Dieses Gerät sollte nirgendwo eingebaut werden, sofern nicht die ordnungsgemäße Belüftung sichergestellt werden kann und die Anweisungen des Herstellers befolgt werden. Die maximale Betriebstemperatur für dieses Gerät sollte nicht überschritten werden.
2. **Mechanische Belastung** - Beim Aufbau des Geräts in einem Rack ist auf mögliche Gefahren durch ungleiche mechanische Belastung zu achten.

Sicherheitshinweise

	VORSICHT ELEKTRISCHE SPANNUNG. NICHT ÖFFNEN!	
<p>VORSICHT: UM EINEN ELEKTRISCHEN SCHLAG ZU VERMEIDEN, IST DIE ABDECKUNG (ODER RÜCKSEITE) NICHT ZU ENTFERNEN. ES BEFINDEN SICH KEINE TEILE IN DIESEM BEREICH, DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN NUR VON QUALIFIZIERTEM WARTUNGSPERSONAL AUSFÜHREN.</p>		
	<p>Das Symbol macht auf nicht isolierte „gefährliche Spannung“ im Gehäuse aufmerksam. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen.</p>	
	<p>Der Benutzer sollte sich ausführlich über Anweisungen für die Bedienung und Instandhaltung (Wartung) in den begleitenden Unterlagen informieren.</p>	
	<p>Achtung! Die Installation sollte nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal gemäß jeweils zutreffender Elektrovorschriften ausgeführt werden.</p>	
	<p>Unterbrechung des Netzanschlusses. Geräte mit oder ohne Netzschalter haben Spannung am Gerät anliegen, sobald der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird. Das Gerät ist jedoch nur betriebsbereit, wenn der Netzschalter (EIN/AUS) auf EIN steht. Wenn das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird, ist die Spannungszuführung zum Gerät vollkommen unterbrochen.</p>	

Inhalt

Wichtige Sicherheitshinweise	2
1 AUSPACKEN	5
2 ZUBEHÖR	5
2.1 Sonnenschutz	5
2.2 Sicherheitssatz	5
2.3 Heater Kit	5
3 WARTUNG	5
4 PFLEGE UND WARTUNG	6
5 BESCHREIBUNG	6
6 MONTAGE	6
6.1 Modelle	6
6.2 Maximale Kamera-/Objektivgröße	6
6.3 Erforderliche Werkzeuge	6
6.4 Kabelspezifikation	7
6.5 Gehäuse montieren	7
6.6 Abdeckung entfernen	7
6.7 Kamera / Objektiv installieren	8
6.8 Kamera / Objektiv verkabeln	9
6.9 Video-Koaxialanschluß	11
6.10 Objektiv verkabeln	11
6.11 Kamera / Objektiv einstellen	12
6.12 Endmontage	12
6.13 Sicherung auswechseln	12
7 EINZELTEILDARSTELLUNG	13
7.1 Stückliste	13

1 AUSPACKEN

Packen Sie das Gerät vorsichtig aus. Beim Umgang mit diesen Geräten ist größte Sorgfalt und Vorsicht geboten. Prüfen Sie den Packungsinhalt auf Vollständigkeit:

Gehäuse (mit richtiger Modellnummer)

Montagesatz - für Modelle der Serie LTC 9480 & LTC 9483:

Qty.	Item
1	Schraube mit Halbrundkopf 1/4-20 x 3/8"
2	Schrauben mit Halbrundkopf 1/4-20 x 1/2"
2	Federscheiben 1/4"
1	Flache Unterlegscheibe 5/16"
2	Anschlüsse mit 3/8"-NPT-Gewinde
2	Gummistopfen mit 1/2"-NPT-Gewinde
1	Mutter mit 3/8"-NPT-Gewinde
2	Anschlüsse mit 1/2"-NPT-Gewinde
2	Muttern mit 1/2"-NPT-Gewinde
1	Distanzstück

Montagesatz - für Modelle der Serie LTC 9484 & LTC 9488:

Qty.	Item
1111	Schraube mit Halbrundkopf 1/4-20 x 3/8"
3	Schrauben mit Halbrundkopf 1/4-20 x 1/2"
1	Schraube mit Halbrundkopf 1/4-20 x 5/8"
1	Schraube mit Halbrundkopf 1/4-20 x 3/4"
1	Schraube mit Halbrundkopf 1/4-20 x 7/8"
2	Federscheiben 1/4"
1	Flache Unterlegscheibe 5/16"
2	Anschlüsse mit 3/8"-NPT-Gewinde
2	Gummistopfen mit 1/2"-NPT-Gewinde
1	Gummistopfen mit 3/8"-NPT-Gewinde
1	Mutter mit 3/8"-NPT-Gewinde
2	Anschlüsse mit 1/2"-NPT-Gewinde
2	Muttern mit 1/2"-NPT-Gewinde
4	Abstandshalter, 0,4 mm
4	Abstandshalter, 3,2 mm

Verpacken Sie im Falle von Transportschäden das jeweilige Teil wieder sorgfältig im Original-Versandkarton, und verständigen Sie den Spediteur. Ist der Packungsinhalt unvollständig, so setzen Sie sich mit der jeweiligen Vertretung von Bosch Security Systems oder mit dem Kundendienst in Verbindung.

Der Versandkarton ist speziell zur Gewährleistung eines sicheren Transports ausgelegt. Bewahren Sie den Karton für etwaige spätere Verwendungszwecke auf.

2 ZUBEHÖR

2.1 Sonnenschutz

Der Sonnenschutz schützt das Gehäuse vor direkter Sonneneinstrahlung und trägt damit zur Kühlung des Gehäuses und zur Temperatursenkung im Gehäuseinnern bei. Der Sonnenschutz sollte bei einer Außenmontage des Gehäuses unbedingt eingesetzt werden.

LTC 9083/01: für Gehäuse der Serie 9483

LTC 9083/01S: für Gehäuse der Serie 9480

LTC 9084/01: für Gehäuse der Serie 9484

LTC 9088/01: für Gehäuse der Serie 9488

2.2 Sicherheitssatz

Der Sicherheitssatz beinhaltet Sicherheitsschrauben und einen Einsatz-Steckschlüssel, um bis zu fünf Gehäuse gegen unerlaubte Eingriffe zu sichern.

LTC 9080/00: für alle Gehäuse der Serie LTC 9480

2.3 Heater Kit

Heizungseinbausatz speziell für Gehäuse LTC 9480.

3 WARTUNG

Falls für die Einheit ein Reparatordienst benötigt wird, sollte der Kunde mit der nächsten Kundendienstzentrale von Bosch Security Systems Inc. in Verbindung treten, um Rückgabeautorisation und Versandanweisungen einzuholen.

Kundendienstzentrale

USA

Telefon: 800-366-2283 oder 717-735-6638

Fax: 800-366-1329 oder 717-735-6639

CCTV-Ersatzteile

Telefon: 800-894-5215 oder

408-956-3853 oder -3854

Fax: 408-957-3198

E-Mail: BoschCCTVparts@ca.slr.com

Kanada

Telefon: 514-738-2434

Europa, Naher Osten und Asien

Telefon: +32-1-440-0711

Weitere Informationen finden Sie unter

www.boschsecuritysystems.com.

4 PFLEGE UND WARTUNG

Durch regelmäßige Pflege und Wartung erhöhen Sie die Lebensdauer des Geräts. Reinigen Sie das Sichtglas bei Bedarf mit einem milden, nicht scheuernden Reinigungsmittel und einem weichen Tuch. Verdünnen Sie hierzu das Reinigungsmittel mit Wasser.

5 BESCHREIBUNG

Bei den Gehäusen der Unity-Serie handelt es sich um formschöne, elegante Gehäuse für die Innen- und Außenmontage. Durch ihr ansprechendes Äußeres, ihren attraktiven Preis und die einfache Montage entsprechen diese Gehäuse in jeder Hinsicht den Anforderungen unserer Kunden. Unity-Gehäuse sind in drei verschiedenen Größen erhältlich und somit für ein breites Spektrum an Kameras und Objektiven ausgelegt.

6 MONTAGE

Die Gehäuse sind von geschultem Fachpersonal unter Einhaltung der einschlägigen VDE-Vorschriften zu installieren.

6.1 Modelle

Modell- Nr.	Heizung bzw. Heizung/Gebälse vorinstalliert ¹	Spannung / Leistung V/W	Für Kameramodelle mit folgender Spannung ausgelegt
Gehäuse für die Innenmontage			
LTC 9480/00	---	---	24
LTC 9483/00	---	---	24, 115, 230
LTC 9484/00	---	---	24, 115, 230
LTC 9488/00	---	---	24, 115, 230
Gehäuse für die Außenmontage			
LTC 9480/20	Heizung	24/15	24
LTC 9483/20	Heizung	24/23	24
LTC 9483/21	Heizung/Gebälse	24/25	24
LTC 9483/50	Heizung	230/23	230
LTC 9483/60	Heizung	115/23	115
LTC 9483/61	Heizung/Gebälse	115/28	115
LTC 9484/20	Heizung	24/23	24
LTC 9484/21	Heizung/Gebälse	24/25	24
LTC 9484/50	Heizung	230/23	230
LTC 9484/60	Heizung	115/23	115
LTC 9484/61	Heizung/Gebälse	115/28	115
LTC 9488/20	Heizung	25/40	24
LTC 9488/21	Heizung/Gebälse	24/42	24
LTC 9488/50	Heizung	230/40	230
LTC 9488/60	Heizung	115/40	115
LTC 9488/61	Heizung/Gebälse	115/45	115

¹Die Heizungen und Gebälse aller Modelle werden mit einer Frequenz von 50/60 Hz betrieben.

Beim Einsatz von 24 VAC Modellen darf eine Eingangsspannung von 30 VAC nicht überschritten werden. Andernfalls sind die Voraussetzungen für den Niederspannungsbetrieb (Klasse 2) nicht mehr gegeben. Für den Normalbetrieb ist eine Eingangsspannung von 24 VAC vorgesehen.

TÜV-zugelassene 24 VAC Modelle



Achtung: Verwenden Sie ein zugelassenes Netzteil mit verstärkter Isolierung zwischen Primar- und Sekundarseite zur galvanischen Trennung vom Netz.

6.2 Maximale Kamera-/Objektivgröße

LTC 9480/00: 68 x 54 x 197 mm (BxHxL)

LTC 9480/20: 68 x 54 x 197 mm (BxHxL)¹

LTC 9483/00: 68 x 54 x 267 mm (BxHxL)

LTC 9483/20: 68 x 54 x 267 mm (BxHxL)¹

LTC 9483/50: 68 x 54 x 267 mm (BxHxL)¹

LTC 9483/60: 68 x 54 x 267 mm (BxHxL)¹

LTC 9483/21: 68 x 54 x 216 mm (BxHxL)²

LTC 9483/51: 68 x 54 x 216 mm (BxHxL)²

LTC 9483/61: 68 x 54 x 216 mm (BxHxL)²

LTC 9484/00: 71 x 71 x 279 mm (BxHxL)

LTC 9484/20: 71 x 71 x 279 mm (BxHxL)¹

LTC 9484/21: 71 x 71 x 229 mm (BxHxL)²

LTC 9484/50: 71 x 71 x 279 mm (BxHxL)¹

LTC 9484/60: 71 x 71 x 279 mm (BxHxL)¹

LTC 9484/61: 71 x 71 x 229 mm (BxHxL)²

LTC 9488/00: 71 x 71 x 356 mm (BxHxL)

LTC 9488/20: 71 x 71 x 356 mm (BxHxL)¹

LTC 9488/50: 71 x 71 x 356 mm (BxHxL)¹

LTC 9488/60: 71 x 71 x 356 mm (BxHxL)¹

LTC 9488/21: 71 x 71 x 318 mm (BxHxL)²

LTC 9488/51: 71 x 71 x 318 mm (BxHxL)²

LTC 9488/61: 71 x 71 x 318 mm (BxHxL)²

¹mit Heizung

²mit Heizung und Gebälse

6.3 Erforderliche Werkzeuge

- Kleiner abgeflachter Schraubenzieher
- Phillips-Schraubenzieher (P2)
- Einstellbarer Schraubenschlüssel
- Drahtschneide-/Abzieh-/Crimpzange
- Sechskantschlüssel 5/32" (oder 4 mm)

6.4 Kabelspezifikation

Videoübertragung (Koaxial)	
Kabeltyp	RG-59/U (Kabellänge < 305 m) RG-11/U (Kabellänge < 610 m)
Kabeldicke	Außendurchmesser 4,6 mm bis 7,9 mm
Kabelform	Rund
Abschirmung	≥ 93% Kupferschirmgeflecht
Innenleiter	Kuperlitze
DC-Widerstand	≥ 15 Ω/305 m (RG-59/U) ≥ 6 Ω/305 m (RG-11/U)
Kabelimpedanz	75 Ω
Amtl. Zulassung	UL
Umgebung	Eignung für Außenraum
Temperaturbereich	≥ 80 °C
Bezugsquellen	Belden 9259 Belden 9238

Netzkabel - Nordamerikanische Ausführung	
Kabeltyp	SJTOW
Kabeldicke	Außendurchmesser zwischen 4,3 mm und 11,9 mm
Kabelform	Rund
Aderzahl	Dreileiter- und Zweileiter-Ausführung
Zulassung	UL/C.S.A., UL VW-1
Einsatzort	für Außeneinsatz zugelassen
Temperaturbeständigkeit	105 °C (221 °F)
Spannung	300 V
Bezugsquelle	Belden 19506 Belden 19509 Northwire 573939

Netzkabel - Europa	
Kabeltyp	H05RN-F3G0.75 und H05RN-F3G1.00
Kabeldicke	Außendurchmesser 4,3 mm bis 11,9 mm
Kabelform	Rund
Leiter	dreiadrig und zweiadrig
Amtl. Zulassung	VDE
Umgebung	Eignung für Außenraum
Bezugsquellen	Olflex 1600252 Olflex 1600253

Objektivsteuerkabel	
Kabeltyp	Ummaneltes Mehrleiterkabel
Kabeldicke	Außendurchmesser 4,3 mm bis 11,9 mm
Kabelform	Rund
Abschirmung	Gesamtabschirmung
Leiter	Litzendraht 20 bis 16 AWG
Anz. der Leiter	4 und 8
Leiterisolierung	Farblich gekennzeichnet
Bezugsquellen	Belden 9552 Belden 9554

6.5 Gehäuse montieren

1. Verwenden Sie zur Befestigung des Gehäuses an einer Halterung oder einem Schwenk-/Neigekopf die beiden im Montagesatz enthaltenen 1/4-20 x 1/2" Schrauben und 1/4" Federscheiben. Die Federscheiben müssen eingesetzt werden, damit das Schraubengewinde richtig greift.
2. Die äußeren 1/4-20 Gewindebohrungen dienen zur Befestigung des Gehäuses an Durchgangshalterungen. Die inneren 1/4-20 Bohrungen werden zur Gehäusemontage an allen anderen Halterungen sowie an Schwenk- und Neigeköpfen benötigt.

6.6 Abdeckung entfernen

1. Lösen Sie auf der Gehäuserückseite die beiden oberen Schrauben. Bei diesen Schrauben handelt es sich um unverlierbare Schrauben, die nicht vollständig entfernt werden können. Lösen Sie auf keinen Fall die beiden unteren Schrauben (siehe Abb. 1).

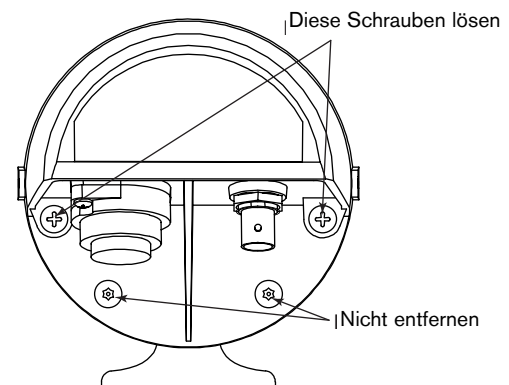


ABB. 1: Unverlierbare Schrauben lösen

2. Halten Sie die vordere Gehäusekappe fest, und ziehen Sie sie nach vorne. Drücken Sie dabei die Abdeckung nicht ein. Andernfalls läßt sie sich nur schwer abziehen (siehe Abb. 2).

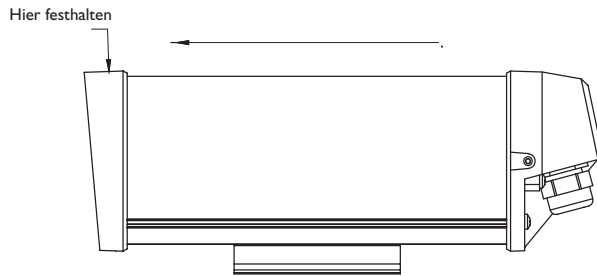


ABB. 2: Abdeckung entfernen

3. Die Abdeckung ist an der Gehäusebasis befestigt. Lassen Sie die Abdeckung an der Gehäusebasis hängen, nachdem Sie sie herausgezogen haben.

6.7 Kamera / Objektiv installieren

1. Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Kamerakonsolle an der Gehäusebasis befestigt ist. Die beiden Schrauben müssen jedoch nicht vollständig entfernt werden (siehe Abb. 3).

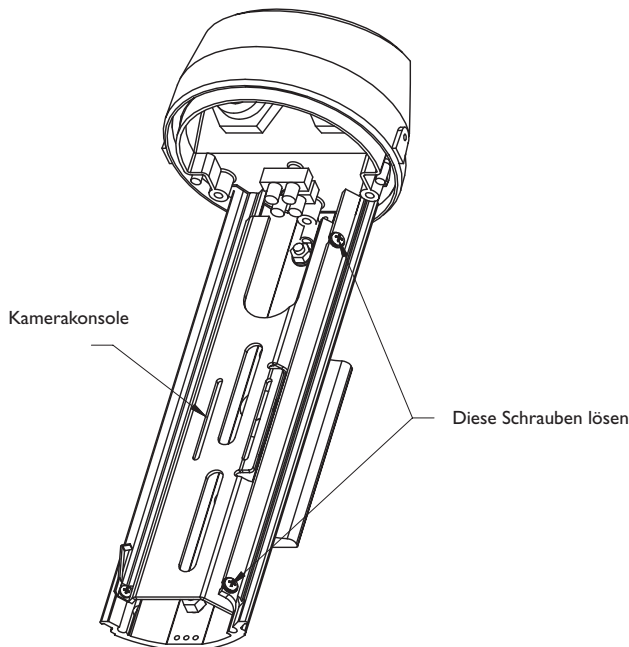


ABB. 3: Kamerakonsolle entfernen

2. Nehmen Sie die Kamerakonsolle von der Gehäusebasis ab. Befolgen Sie beim Einsatz der Durchgangshalterung nun die Hinweise unter Punkt 6.8.3.

Kameras mit Fixfokusobjektiv in Gehäuse der Serie LTC 9480, LTC 9483 bzw. LTC 9484, LTC 9488 einbauen.

- 3a. Befestigen Sie das Objektiv an der Kamera.
- 3b. Befestigen Sie die Kamera mit der 1/4-20 x 3/8" Schraube an der Kamerakonsolle. Das Objektiv sollte bezogen auf die Vorderkante der Kamerakonsolle ca. 6 mm überstehen (siehe Abb. 4).

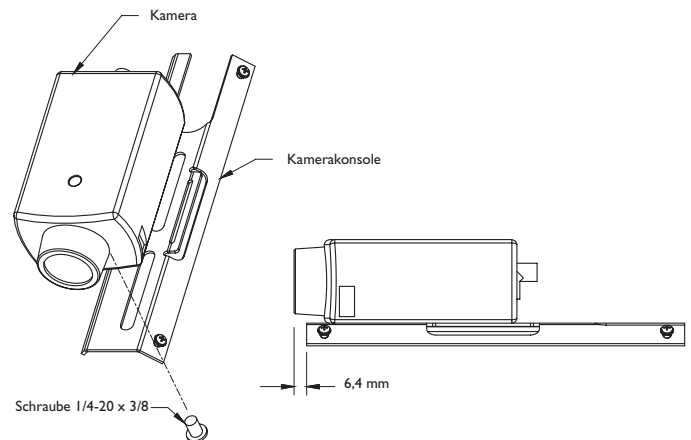


ABB. 4: Kamera befestigen

6.8 Kamera / Objektiv verkabeln



ACHTUNG: Verwenden Sie zur Verkabelung sämtlicher Kameras und Objektive ausschließlich die im Kapitel "MONTAGE" unter dem Punkt "Kabelspezifikation" angegebenen Kabel.

6.8.1 Anschlüsse

- Die beiden großen Anschlüsse mit 1/2"-NPT-Gewinde sind für runde Kabel mit einem Durchmesser von 4,3 mm bis 11,9 mm ausgelegt. Die kleineren Anschlüsse sind für Kabel mit einem Durchmesser von 4,6 mm bis 7,9 mm zu verwenden.



Ziehen Sie alle Anschlüsse fest, um eine wasserdichte Verbindung zu gewährleisten. Andernfalls kann Wasser in das Gehäuse eindringen und die Kamera und das Objektiv beschädigen.

Ist der Einsatz eines Dichtstoffes erforderlich, so verwenden Sie ausschließlich Dichtstoffe, die neutral aushärten. Dichtstoffe, die Essigsäure freisetzen, können die Kameraelektronik beeinträchtigen.



Um mögliche Gefahren zu vermeiden, sind Kabel außerhalb der rückseitigen Gehäusekappe so zu verlegen, daß eine Durchhangschleife gebildet wird, an der eventuell angesammeltes Wasser abtropfen kann.

6.8.2 Installationsrohr

Diese Gehäuse sind so ausgelegt, daß Installationsrohre direkt angeschlossen werden können.

- Entfernen Sie die rückseitigen Anschlüsse, und befestigen Sie das Installationsrohr und die Rohranschlüsse direkt an der rückseitigen Gehäusekappe. Die Bohrungen sind für 1/2" Rohranschlüsse und PG 13,5 Anschlüsse ausgelegt. Nicht benötigte Bohrungen können mit den im Montagesatz enthaltenen Stopfen verschlossen werden.

6.8.3 Kabeldurchführung

Diese Gehäuse sind so ausgelegt, daß die Kabel durch den Gehäusefuß durchgeführt werden können. Hierzu sind beispielsweise Kabeldurchführungshalterungen der Serie LTC 9215/00 bzw. LTC 9219/01 erforderlich.

- Entfernen Sie vor der Montage der Kamera die beiden kalottenförmigen Stopfen im Gehäuse (siehe Abb. 7).

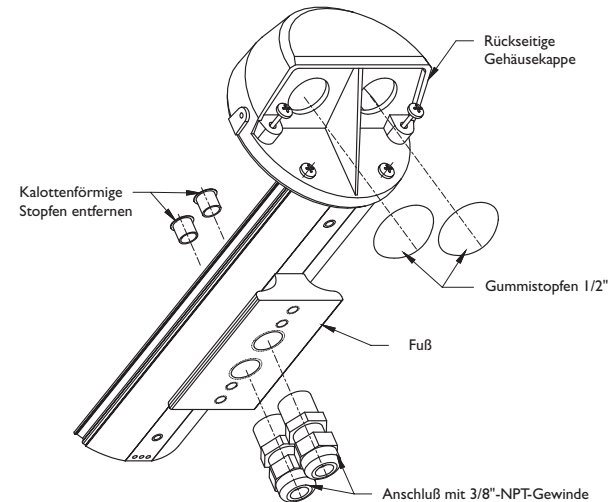


ABB. 7: Kabeldurchführung

- Schrauben Sie die beiden Anschlüsse mit 3/8"-NPT-Gewinde in den Gehäusefuß.
- Ziehen Sie die Kabel durch die Anschlüsse in das Gehäuse. Ziehen Sie die Anschlüsse mit einem Drehmoment von 4,0 Nm bis 4,5 Nm fest. Dieses Drehmoment entspricht ca. einer bis anderthalb Umdrehungen ab dem Punkt, an dem der Anschluß den Leiter ergreift. Werden die Anschlüsse nicht ordnungsgemäß festgezogen, so kann Wasser in das Gehäuse eindringen und sämtliche elektronischen Bauteile beschädigen.
- Befestigen Sie den Gehäusefuß an der oberen Konsole der Halterung.
- Schließen Sie die Bohrungen in der rückseitigen Gehäusekappe mit den im Lieferumfang enthaltenen Stopfen. Drücken Sie hierzu die Stopfen in die Bohrungen, bis sie mit der Oberfläche bündig abschließen, und lassen Sie sie dann los.

6.8.4 Netzanschluß

Zur Herstellung des Netzanschlusses ist ein für den Außeneinsatz geeignetes, UL-zugelassenes Standard-"SJ"-Kabel (gummiisolierte Kupfer-Litzenleitung mit Gummimantel) zu verwenden (Mindestanforderung). Dabei sind die einschlägigen VDE-Richtlinien zu beachten. Wählen Sie beim Einsatz von 24 V Kameras den erforderlichen Drahtquerschnitt anhand der nachfolgenden Tabelle aus.

Empfohlene maximale Kabellänge für Gehäuse mit 24 V Kameras, Heizungen und Gebläsen

Drahtquerschnitt		Gehäuseabstand	
mm ²	AWG-Wert	meters	feet
0.5	20	28.6	94
1	18	45.7	150
1.5	16	70.1	230
2.5	14	115.5	379
4	12	183.8	603
6	10	292.6	960
10	8	464.2	1523

HINWEIS: Beim Einsatz von Drähten mit einem Querschnitt von über 1,5 mm² (AWG 14) sind diese zum Anschluß an die Klemmenleiste mit einem dünneren Draht zu verbinden.

- Schrauben Sie vorzugsweise auf der Klemmenleistenseite einen der größeren Anschlüsse mit 1/2"-NPT-Gewinde in eine der Bohrungen der rückseitigen Gehäusekappe ein. Ignorieren Sie diesen Schritt, wenn Sie eine Halterung mit Kabeldurchführung verwenden.
- Führen Sie das Netzkabel durch den Anschluß in der rückseitigen Gehäusekappe oder durch einen der Anschlüsse für die Kabeldurchführung am Gehäusefuß.
- Die Klemmenleiste der Geräte der Serie /X0 ist für Drähte mit einem AWG-Wert von 20 bis 14 bzw. mit einem Drahtquerschnitt von 1,5 mm² ausgelegt. Die Klemmenleiste der Geräte der Serie /X1 ist hingegen für Drähte mit einem AWG-Wert von 18 bis 12 bzw. mit einem Drahtquerschnitt von 2,5 mm² vorgesehen. Beim Einsatz von Drähten mit größeren Querschnitten ist der Draht am klemmenseitigen Ende mit einem Draht kleinerer Größe zu verbinden. Die Verbindungsstelle muß unter Umständen in einer Anschlußdose installiert werden, wenn Sie nicht durch die Kabelanschlüsse paßt.
- Zur Befestigung des Erdungsleiters ist im Lieferumfang eine Schraub-/Anschlußöse enthalten. Lösen Sie vor dem Befestigen des Erdungsleiters (grün 115 V, grün/gelb 230 V) zunächst die Anschlußöse. Ziehen Sie nun die Drahtisolierung ab, und stecken Sie den Leiter in die Öse. Befestigen Sie die Anschlußöse mit der im Lieferumfang enthaltenen M4 x 10

Schraube an der Konsole. (Bei Gehäusen der Serie LTC 9480/00 wird die Anschlußöse mit einer M4 Mutter an der Gehäusebasis festgeschraubt.) Siehe Abb. 8.

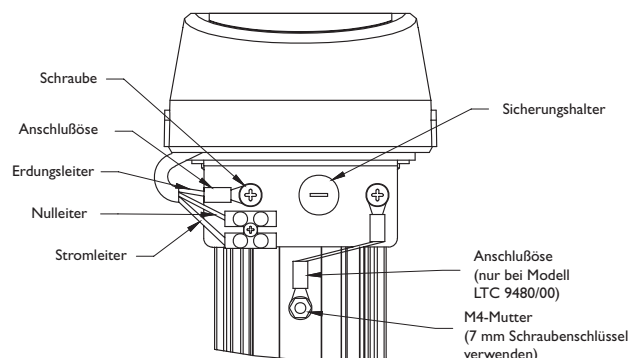


ABB. 8: Netzkabelanschluß bei Gehäusen ohne Gebläse

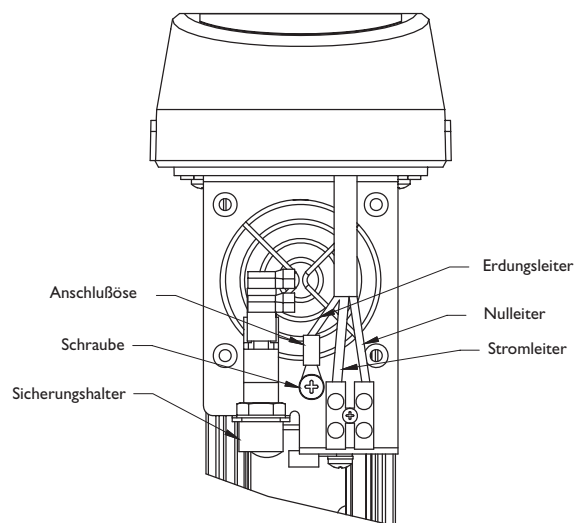


ABB. 9: Netzkabelanschluß bei Gehäusen mit Gebläse

- Ziehen Sie den überschüssigen Draht aus dem Gehäuse heraus, und ziehen Sie den Anschluß mit einem Drehmoment von 8,5 Nm bis 9,0 Nm fest. Dieses Drehmoment entspricht ca. einer bis anderthalb Umdrehungen ab dem Punkt, an dem der Anschluß den Leiter ergreift.

Werden die Anschlüsse nicht ordnungsgemäß festgezogen, so kann Wasser in das Gehäuse eindringen und sämtliche elektronischen Bauteile beschädigen.

Ziehen Sie alle Anschlüsse fest, um eine wasserdichte Verbindung zu gewährleisten. Andernfalls kann Wasser in das Gehäuse eindringen und die Kamera und das Objektiv beschädigen.

6. Schließen Sie die Netzanschlußdrähte an der linken Seite oder an der Oberseite der mitgelieferten Klemmenleiste an. Ziehen Sie die Drahtisolierung über eine Länge von mindestens 6 mm und höchstens 8 mm ab. Die Drähte dürfen dabei auf keinen Fall beschädigt werden.
7. Kürzen Sie das Kamera-Netzkabel. Das Kabel muß anschließend noch lang genug sein, um an die Klemmenleiste angeschlossen werden zu können. Ziehen Sie die Drahtisolierung über eine Länge von mindestens 6 mm und höchstens 8 mm ab. Die Drähte dürfen dabei auf keinen Fall beschädigt werden. Schließen Sie diese Drähte an der linken Seite oder an der Oberseite der Klemmenleiste an.
8. Vergewissern Sie sich beim Einsatz von Gehäusen mit Heizung bzw. mit Heizung/Gebälse, daß die Anschlußdrähte der Heizung und des Gebläses mit der Klemmenleiste verbunden bleiben.

6.9 Video-Koaxialanschluß



ACHTUNG: Verwenden Sie für den Video-Koaxialanschluß ausschließlich die im Kapitel "MONTAGE" unter dem Punkt "Kabelspezifikation" angegebenen Kabel.

1. Schrauben Sie beim Einsatz von Gehäusen der Serie LTC 9483 bzw. LTC 9480 einen Anschluß mit 1/2"-NPT-Gewinde in die verbleibende Bohrung in der rückseitigen Gehäusekappe. Beim Einsatz von Gehäusen der Serie LTC 9488 ist hingegen ein Anschluß mit 3/8"-NPT-Gewinde in die mittige Bohrung der rückseitigen Gehäusekappe einzuschrauben.
2. Führen Sie das Video-Koaxialkabel durch einen der gemäß Punkt 1 installierten Anschlüsse oder durch einen der Anschlüsse für die Kabeldurchführung an der Gehäusebasis.
3. Befestigen Sie den BNC-Anschluß am Koaxialkabel, und schließen Sie ihn an die Kamera an. Ziehen Sie den überschüssigen Draht aus dem Gehäuse heraus, und ziehen Sie den Anschluß mit einem Drehmoment von 8,5 Nm bis 9,0 Nm fest. Dieses Drehmoment entspricht ca. einer bis anderthalb Umdrehungen ab dem Punkt, an dem der Anschluß den Leiter ergreift. Wird der Anschluß

nicht ordnungsgemäß festgezogen, so kann Wasser in das Gehäuse eindringen und sämtliche elektronischen Bauteile beschädigen.



Ziehen Sie alle Anschlüsse fest, um eine wasserdichte Verbindung zu gewährleisten. Andernfalls kann Wasser in das Gehäuse eindringen und die Kamera und das Objektiv beschädigen.

Um mögliche Gefahren zu vermeiden, sind Kabel außerhalb der rückseitigen Gehäusekappe so zu verlegen, daß eine Durchhangschleife gebildet wird, an der eventuell angesammeltes Wasser abtropfen kann.

6.10 Objektiv verkabeln



ACHTUNG: Verwenden Sie zur Verkabelung des Objektivs ausschließlich die im Kapitel "MONTAGE" unter dem Punkt "Kabelspezifikation" angegebenen Kabel.

1. Schrauben Sie den letzten Anschluß mit 1/2"-NPT-Gewinde in die verbleibende Bohrung in der rückseitigen Gehäusekappe. Zoom-Objektive können ausschließlich in Gehäuse der Serie LTC 9488 eingebaut werden.
2. Führen Sie beim Einbau eines Zoom-Objektives das Objektiv-Steuerungskabel in den letzten Anschluß auf der Rückseite des Gehäuses ein. Verbinden Sie die Objektivdrähte mit dem entsprechenden Anschluß, und schließen Sie diesen an das Objektiv an. Ist dieser Anschluß nicht verfügbar, so verbinden Sie die Drähte direkt mit dem Objektivkabel. Ziehen Sie den überschüssigen Draht aus dem Gehäuse heraus, und ziehen Sie den Anschluß mit einem Drehmoment von 8,5 Nm bis 9,0 Nm fest. Dieses Drehmoment entspricht ca. einer bis anderthalb Umdrehungen ab dem Punkt, an dem der Anschluß den Leiter ergreift. Wird der Anschluß nicht ordnungsgemäß festgezogen, so kann Wasser in das Gehäuse eindringen und sämtliche elektronischen Bauteile beschädigen.

HINWEIS: Nähere Informationen zum ordnungsgemäßen Steckeranschluß finden Sie in der Spezifikation des Objektivkabels.



Ziehen Sie alle Anschlüsse fest, um eine wasserdichte Verbindung zu gewährleisten. Andernfalls kann Wasser in das Gehäuse eindringen und die Kamera und das Objektiv beschädigen.

3. Führen Sie beim Einsatz eines Schwenk-/Neigekopfes mit Kabeldurchführung das Kamera-/Objektiv-Kabel durch den linken Anschluß auf der Rückseite der Aufnahmegabel. Führen Sie die Verdrahtung wie oben beschrieben bzw. gemäß den jeweiligen Erfordernissen durch.

Um mögliche Gefahren zu vermeiden, sind Kabel außerhalb der rückseitigen Gehäusekappe so zu verlegen, daß eine Durchhangschleife gebildet wird, an der eventuell angesammeltes Wasser abtropfen kann.

6.11 Kamera / Objektiv einstellen

Vergewissern Sie sich, daß die Kamera und das Objektiv ordnungsgemäß funktionieren, bevor Sie die Aufnahmegabel im Gehäuse anbringen. Stellen Sie den Kamerafokus und die Blende Ihren Erfordernissen entsprechend ein. Nähere Hinweise finden Sie in der Bedienungsanleitung der Kamera.

6.12 Endmontage

1. Verschließen Sie nicht genutzte Bohrungen in der rückseitigen Gehäusekappe mit den im Lieferumfang enthaltenen Stopfen oder Anschlüssen.
2. Bringen Sie die Abdeckung wieder an (siehe Abb. 10). Richten Sie die Unterseite der Abdeckungsrippen auf die Oberseite der Gehäusebasis aus. Schieben Sie die Abdeckung auf die Gehäusebasis. Vergewissern Sie sich, daß die Dichtung nicht gefaltet bzw. gebogen oder gerissen wird. Verwenden Sie gegebenenfalls zur Schmierung der Dichtungen Silikonfett.

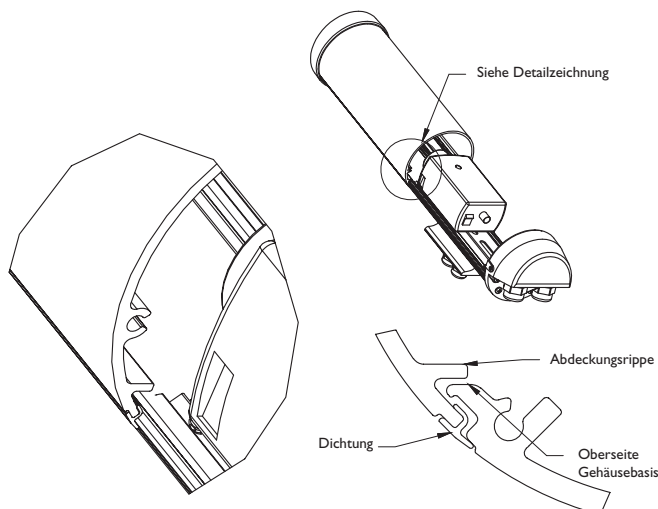


ABB. 8: Abdeckung wieder anbringen

3. Stellen Sie beim Heranschieben der Abdeckung an die rückseitige Gehäusekappe sicher, daß das Einrasten der Abdeckung in die Gehäusekappe nicht durch die unverlierbaren Schrauben auf der Rückseite behindert wird.
4. Schrauben Sie die beiden hinteren unverlierbaren Schrauben in das Gehäuse.

6.13 Sicherung auswechseln

1. Drehen Sie zum Auswechseln einer Sicherung die Oberseite des Sicherungshalters mit einem abgeflachten Schraubenzieher um ca. / Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn. Die Sicherung steht unter Federspannung und springt somit beim Lösen des Sicherungshalters heraus.
2. Tauschen Sie die Sicherung gegen eine neue Sicherung gleicher Stärke aus. Bei der Sicherung handelt es sich um eine träge 5x20 mm Patronensicherung. Wir empfehlen den Einsatz von Sicherungen der Serie Littelfuse 218.

7 EINZELTEILDARSTELLUNG

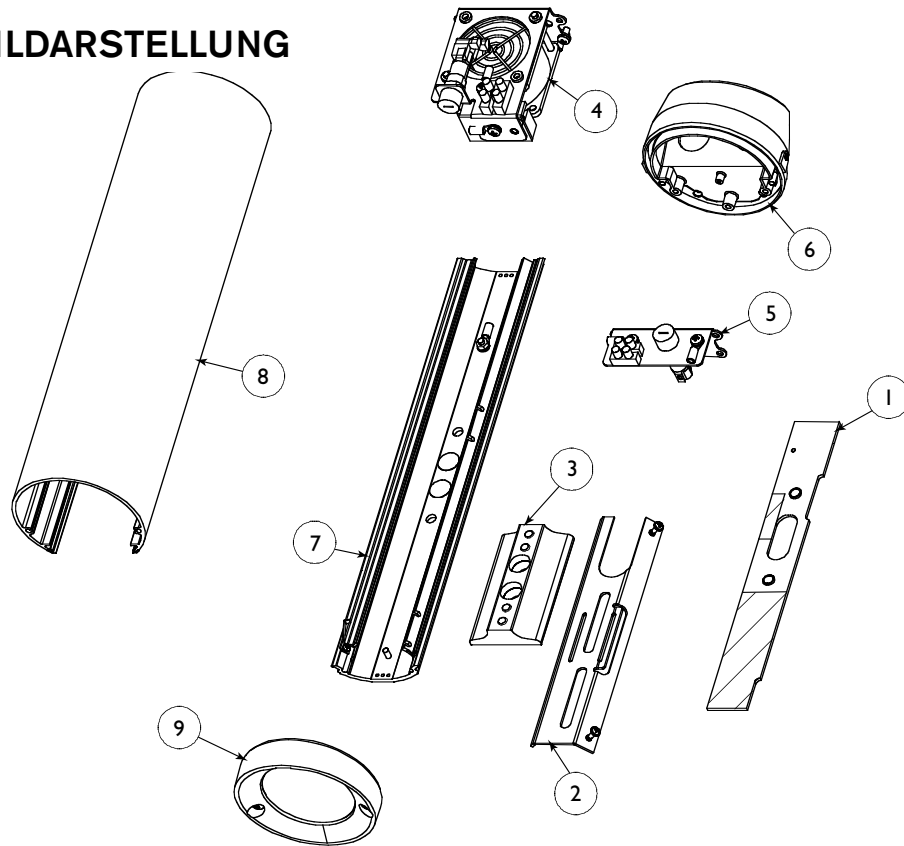


ABB. 9

7.1 STÜCKLISTE

Pos.	Zeichnungs-nummer	Beschreibung
1	LTC 9480/20HTR	24 VAC Heizung (LTC 9480)
1	315 3369 020	24 VAC Heizung (LTC 9483, LTC 9484)
1	315 3369 050	230 VAC Heizung (LTC 9483, LTC 9484)
1	315 3369 060	115 VAC Heizung (LTC 9483, LTC 9484)
1	315 3368 020	24 VAC Heizung (LTC 9488)
1	315 3368 050	230 VAC Heizung (LTC 9488)
1	315 3368 060	115 VAC Heizung (LTC 9488)
2	315 3142 001	Kamerakonsolle (LTC 9483)
2	315 3142 002	Kamerakonsolle (LTC 9488)
2	315 3142 003	Kamerakonsolle (LTC 9484)
3	315 3143 001	Gehäusefuß
4	315 3144 020	24 VAC Gebläse
4	315 3144 050	230 VAC Gebläse
4	315 3144 060	115 VAC Gebläse
5	315 3145 001	Verkabelungskonsole
6	315 3146 001	Rückseitige Gehäusekappe für Gehäuse der Serie LTC 9483
6	315 3146 003	Rückseitige Gehäusekappe für Gehäuse der Serie LTC 9484, LTC 9488
7	315 3147 001	Gehäusebasis für Gehäuse der Serie LTC 9480
7	315 3147 002	Gehäusebasis für Gehäuse der Serie LTC 9483
7	315 3147 003	Gehäusebasis für Gehäuse der Serie LTC 9488
7	315 3147 004	Gehäusebasis für Gehäuse der Serie LTC 9484
8	315 3148 001	Abdeckung für Gehäuse der Serie LTC 9480
8	315 3148 002	Abdeckung für Gehäuse der Serie LTC 9483
8	315 3148 003	Abdeckung für Gehäuse der Serie LTC 9488
8	315 3148 004	Abdeckung für Gehäuse der Serie LTC 9484
9	315 3149 001	Frontseitige Gehäusekappe für Gehäuse der Serie LTC 9483 Models
9	315 3149 003	Frontseitige Gehäusekappe für Gehäuse der Serie LTC 9484, LTC 9488
-	315 3062 001	Montagesatz für Gehäuse der Serie LTC 9483
-	315 3062 003	Montagesatz für Gehäuse der Serie LTC 9484, LTC 9488

Bosch Security Systems, Inc.
850 Greenfield Road
Lancaster, PA 17601 USA
Tel: 800-326-3270
Fax: 1-717-735-6560
www.boschsecuritysystems.com

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven
The Netherlands
Tele +31 40 27 87113

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Republic of Singapore
Tel: 65 (6) 319 3486

© 2004 Bosch Security Systems GmbH
3935 890 17835 04-39 | Sept. 23, 2004 | Data subject to change without notice.

BOSCH