

LTC 8560 Serie, LTC 8562 Serie,
LTC 8563/20



Security Systems

DE | Anweisung Handbuch
Wirtschaftliche
Einkanal-
Empfänger/Treiber

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.70-1981, 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 Ausgangsnetz-kabel 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 Modell – 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.

Abnehmen des Gehäuses



WARNUNG: Das Gehäuse darf nur von qualifiziertem Wartungspersonal abgenommen werden – Reparaturen durch den Benutzer sind nicht möglich. Vor dem Abnehmen des Gehäuses muss stets der Stecker aus der Netzsteckdose gezogen werden und bei abgenommenem Gehäuse abgezogen bleiben.

Geräte für 24 V Wechselstrom

30 V Wechselstrom nicht überschreiten. Die Spannung, die dem Stromanschluss des Geräts zugeführt wird, darf 30 V Wechselstrom nicht überschreiten. Die normale Eingangsspannung beträgt 24 V Wechselstrom. Die vom Benutzer vorzusehende Verkabelung von einer 24-V-Wechselstromquelle zum Gerät muss den elektrischen Vorschriften (Stromstärke der Klasse 2) entsprechen. Die 24-V-Wechselstromversorgung nicht an den Stromversorgungsklemmen der Stromquelle oder des Geräts erden.



Dieses Gerät muss durch ein Netzteil nach den Limited-Power-Source-Vorschriften EN60950: von der Netzstromversorgung isoliert sein.

Netzkabel für 220–240 V/50 Hz

Netzkabel für 220–240 V/50 Hz, Eingang und Ausgang, müssen den neuesten Versionen der IEC Publikation 227 oder IEC Publikation 245 entsprechen.

Sicherheitshinweise



VORSICHT

ELEKTRISCHE SPANNUNG.
NICHT ÖFFNEN!



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.



Das Symbol macht auf nicht isolierte „gefährliche Spannung“ im Gehäuse aufmerksam. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen.



Der Benutzer sollte sich ausführlich über Anweisungen für die Bedienung und Instandhaltung (Wartung) in den begleitenden Unterlagen informieren.



Achtung! Die Installation sollte nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal gemäß jeweils zutreffender Elektrovorschriften ausgeführt werden.



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.

Inhalt

Wichtige Sicherheitshinweise .....	.2
1 AUSPACKEN .....	.5
2 SERVICE .....	.5
3 BESCHREIBUNG .....	.5
3.1 Spannung .....	.5
4 INSTALLATION .....	.5
4.1 Werkbank-Einrichtung .....	.5
4.2 Vorbereiten des Gehäuses .....	.6
4.3 Einstellen der Optionsschalter .....	.6
4.4 Objektivgeschwindigkeitstabelle .....	.7
4.5 Objektivpolarität .....	.7
4.6 RS-232 Baudrate .....	.7
4.7 AutoSpeed .....	.7
4.8 Objektivgeschwindigkeit .....	.7
4.9 Objektivspannung .....	.7
4.10 Site-Adresse .....	.7
4.11 Einrichtung im Feld .....	.7
4.12 Anschließen der Stromleitung .....	.8
4.13 LTC 8563/20 Verdrahtungshinweise Wechselstromleitung .....	.8
4.14 Anschließen des Biphas-Signalkabels .....	.9
4.15 Anschließen des RS-232-Signalkabels .....	.10
4.16 Anschließen des Objektivmotors .....	.10
4.17 Anschließen von Schwenken/Neigen .....	.11
4.18 Inbetriebnahme .....	.11
5 LOKALER TESTBETRIEB .....	.11
6 WEITERE FUNKTIONEN .....	.12
6.1 Zitterausgleich .....	.12
6.2 Kamerabefehlsdurchgang .....	.12
7 ÜBERBLICK ÜBER DIE PIN-ZUORD-NUNGEN .....	.12
7.1 Biphasesignal .....	.12
7.2 RS-232 Port .....	.12
7.3 Objektiv .....	.13
7.4 Schwenken/Neigen .....	.13
7.5 Zusätzlicher AC-Versorgungsausgang .....	.13
8 ILLUSTRATIONEN .....	.14

1 AUSPACKEN

Vorsicht beim Auspacken. Dies ist ein elektronisches Gerät, das mit Vorsicht zu behandeln ist.

Prüfen Sie, ob Sie folgendes erhalten haben:

- LTC 8560 Serie, LTC 8562 Serie oder LTC 8563/20 Empfänger/Treiber.

Falls ein Gegenstand Versandschäden aufweist, wenden Sie sich bitte an den Spediteur. Falls Teile fehlen, wenden Sie sich an Ihren Bosch Security Systems, Inc. Verkaufsvertreter oder den Kundendienst.

Der Versandkarton ist der beste Behälter, um das Gerät zu transportieren. Heben Sie ihn zur späteren Verwendung auf.

2 SERVICE

Falls das Gerät jemals repariert werden muss, wenden Sie sich an das nächste Bosch Security Systems, Inc. Service Center, und lassen sich eine Rücksendegenehmigung und Versandanweisungen geben.

Kundendienstzentren

USA: 800-366-2283 or 717-735-6638

fax: 800-366-1329 or 717-735-6639

CCTV Teile

phone: 800-894-5215 or 408-956-3853 or 3854

fax: 408-957-3198

e-mail: BoschCCTVparts@ca.slr.com

Kanada: 514-738-2434

Europa, Naher Osten & Asien-Pazifik-Region:

32-1-440-0711

Weitere Informationen finden Sie unter

www.boschsecuritysystems.com.

HINWEIS: Bei der Handhabung der elektrostatisch empfindlichen Leiterplatten muss ein geerdetes Handgelenkband getragen werden und die entsprechenden Schutzvorkehrungen für elektrostatische Entladung sind einzuhalten.

3 BESCHREIBUNG

Die LTC 8560 Serie und die LTC 8563

Empfänger/Treiber sind Steuerdatendekodiergeräte und Motortreiber für Schwenk/Neigeeinheiten und Zoom-Objektive. Diese Empfänger/Treiber werden in Verbindung mit der Allegiant® Serie Schalt-/Controllersystemen auf Mikroprozessorbasis verwendet.

3.1 Spannung

Modell-Nr.	Zugelassene Spannung ¹	Spannungsbereich	Schwenken/Neigen und Zusätzliche Versorgung
LTC 8560/60 ²	120 VAC, 50/60 Hz	100 bis 130	120 VAC, 50/60 Hz LTC
8562/60 ^{3,5}	120 VAC, 50/60 Hz	100 bis 130	24 VAC, 50/60 Hz LTC
8562/50 ^{4,5}	220-240 VAC, 50/60 Hz	198 bis 264	24 VAC, 50/60 Hz LTC
8560/50 ²	220-240 VAC, 50/60 Hz	198 bis 264	220-240 VAC 50/60 Hz
LTC 8563/20 ²	24 VAC, 50/60 Hz	20 bis 28	24 VAC, 50/60 Hz

¹Spannungsversorgung (alle Modelle): 15 W bei zugelassener Spannung (ausschließlich Schwenken/Neigen).

²Sicherungsschutz bei 2 A.

³Sicherungsschutz bei 1 A.

⁴Sicherungsschutz bei 0,4 A.

⁵Für den LTC 8562/60 und den LTC 8562/50 liegt der maximale Gesamtstromausgang, inkl. dem Ausgang für Schwenken/Neigen und zusätzlichem Ausgang bei 2 A.

4 INSTALLATION

Alle Geräte sind mit 50/60 Hz Leitungsfrequenz kompatibel. Alle Geräte sind DC spannungsgesteuert (12 V oder 16 V DC, wählbar) für Fokus-Zoom und Objektive mit verstellbarer Geschwindigkeit.

4.1 Werkbank-Einrichtung

HINWEIS: Ein Teil der Einrichtung kann vor der Installation in der Anlage in der Werkstatt vorgenommen werden, um die Arbeit vor Ort zu vereinfachen, besonders bei schwer zugänglichen Aufstellorten.

Lesen Sie vor Beginn diese Anleitungen durch, damit Sie den Vorgang genau verstehen.

HINWEIS: Innen auf dem Deckel des Empfängers/Treibers befindet sich ein Überblick über die Verdrahtung, die bei der Installation nützlich sein kann.

Öffnen Sie auf einer geeigneten Arbeitsfläche mit vor statischer Aufladung geschützter Oberfläche den Empfänger/Treiber und entfernen Sie die am Chassis befestigte Ersatzsicherung (entweder eine T1A-Sicherung für den LTC 8560/60 oder eine T2A-Sicherung für den LTC 8560/50, LTC 8563/20 oder eine T 0.4A-Sicherung für den LTC 8562/50).



VORSICHT: Beachten Sie alle Sicherheitshinweise bzgl. statischer Aufladungskontrolle, wenn Sie mit diesem Gerät außerhalb seines Gehäuses umgehen. Andernfalls kann es zu Schäden auf Grund statischer Aufladung kommen.

4.2 Vorbereiten des Gehäuses

Zur Ausführung folgender Schritte empfiehlt es sich, die inneren Teile aus dem Gehäuse zu nehmen. Dies ist einfach, wenn Sie den Metallrahmen, an dem alle Komponenten befestigt sind, herausnehmen:

1. Öffnen Sie den Kasten auf einer ebenen Oberfläche.
2. Nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus dem Karton.
3. Stellen Sie das Unterteil des Geräts mit der Leiterplatte nach oben auf die Werkbank. Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die vier Schrauben in den Ecken zu entfernen.
4. Reichen Sie mit dem Daumen und Zeigefinger rechts und links in das Gerät und heben Sie den Metallrahmen heraus.



VORSICHT: Fassen Sie das Gerät nicht an der Leiterplatte an, damit es nicht beschädigt wird.

5. Schneiden Sie mit einer Lochsäge oder einem Dorn Löcher in das Gehäuse, in das das Gerät installiert werden soll. Verwenden Sie die Öffnungen, um die Verschraubungen und die Kabelkanalverbindungen zu installieren, um die Wetterfestigkeit des Gehäuses zu gewährleisten (siehe Anleitungen zur Installation von

Kabelkanälen und Erdungsvorrichtungen in nichtmetallischen Gehäusen, die dem Gehäuse beiliegen).



VORSICHT: Die Löcher für die Anschlüsse für Strom und Schwenken/Neigen sollten sich entlang der unteren Hälfte des Gehäuseunterteils befinden. Die Löcher für die Objektiv- und Signalanschlüsse sollten sich entlang der oberen Hälfte des Gehäuseunterteils befinden. Damit soll dafür gesorgt sein, dass die Kabel für das S/N System von den Objektiv- und Signalkabeln getrennt verlaufen.

6. Bevor das Gerät wieder in das Plastikgehäuse gesetzt wird, siehe den Abschnitt über die Spannungswahl für Neigen/Schwenken.
7. Passen Sie den Metallrahmen wieder ein, indem Sie Schritt 4 gefolgt von Schritt 3 ausführen. Prüfen Sie, ob Schrauben und Metallrahmen fest sitzen und ob sich die Tür richtig öffnen und schließen lässt.

4.3 Einstellen der Optionsschalter

Die DIP-Schalter mit je 4 Positionen befinden sich auf der Hauptleiterplatte. Die Schalter sind nummeriert und die AUS-Seite ist markiert. Diese Schalter dienen zur Auswahl der nachstehend beschriebenen Optionen. Wenn der Empfänger/Treiber in Betrieb war und eine Schaltereinstellung verändert wird, sollte der Hauptnetzscharter (AC) zum Rücksetzen des Geräts 10 Sekunden lang ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden.

DIP-Schalter	Funktion	Ein	Aus
S102			
#1	---	---	---
#2	Objektivpolarität	Umkehren	Normal
#3	---	---	---
#4	---	---	---
S103			
#1	---	---	---
#2	---	---	---
#3	---	---	---
#4	RS-232 Baud	9600	4800
S104			
#1	AutoSpeed	aktivieren	deaktivieren
#2	Objektivgeschwindigkeit 1 (Siehe Tabelle)		
#3	Objektivgeschwindigkeit 2 (Siehe Tabelle)		
#4	Objektivspannung	12 Volt	6 Volt

4.4 Objektivgeschwindigkeitstabelle

Objektiv	Objektiv	Objektiv	Spannung
Geschwindigkeit 1	Geschwindigkeit 2	Geschwindigkeit	(6 V/12 V Einstellung)
(S104, Nr. 2)	(S104, Nr. 3)		
Aus	Aus	Am langsamsten	4 V/8 V
Ein	Aus	:	5,5 V/11 V
Aus	Ein	:	6,5 V/13 V
Ein	Ein	Am schnellsten	8 V/16 V

4.5 Objektivpolarität (S102, Nr. 2)

Um motorisierte Objektive verschiedener Hersteller verwenden zu können, lässt sich die Polarität des Objektivtreibers des Empfänger/Treibers umkehren. Damit lassen sich alle Zoom-Objektive koordinieren, so dass sich jedes von ihnen in dieselbe Richtung dreht, so lange dieselbe Steuerposition von den Systembedienern aktiviert wird. Die folgende Tabelle zeigt die Objektivspannungspolarität für die EIN und AUS-Positionen von S102, Nr. 2.

	S102, Nr. 2 EIN	S102, Nr. 2 AUS
Zoom In	- Volt	+ Volt
Zoom Out	+ Volt	- Volt
Fokus Fern	+ Volt	- Volt
Fokus Nah	- Volt	+ Volt
Blende Offen	- Volt	+ Volt
Blende Geschlossen	+ Volt	- Volt

Verwenden Sie die Daten, die dem Objektiv beiliegen, das an dieser Kamerastelle verwendet wird, um festzustellen, welche Auswahl das Objektiv akzeptiert und stellen Sie den Schalter entsprechend ein.

4.6 RS-232-Baudrate (S103, Nr. 4)

Dieser Schalter dient zur Auswahl der Baudrate des RS-232-Ports. Die AUS-Position entspricht 4800 Baud, während die EIN-Position 9600 Baud entspricht.

4.7 AutoSpeed (S104, Nr. 1)

AutoSpeed bietet einen Betrieb mit variabler Objektivgeschwindigkeit. Das Objektiv startet langsam und beschleunigt, wenn die Objektivsteuerung gedrückt wird. Beim Loslassen der Objektivsteuerung verringert sich die Geschwindigkeit wieder.

4.8 Objektivgeschwindigkeit (S104, Nr. 2 u. Nr. 3)

Die Schalter für die Objektivgeschwindigkeit sorgen für eine konstante Geschwindigkeit, langsam oder schnell. Die Objektivgeschwindigkeit kann anhand der Objektivgeschwindigkeitstabelle eingestellt werden.

4.9 Objektivspannung (104, Nr. 4)

Diese Einstellung ermöglicht die Verwendung von Objektiven mit einer Sollspannung von entweder 6 V oder 12 V. Stellen Sie diesen Schalter auf AUS für 6 V Objektive und auf EIN für 12 Volt Objektive.

4.10 Site-Adresse

Das Steuersignal, das an den Empfänger/Treiber gesandt wird, ist für alle solche Geräte einheitlich. Der Code enthält eine Adresse für jede Anweisung. Mehrere Geräte können an denselben Code-Draht angeschlossen werden, was die Installation und Modifizierung vereinfacht. Jedes entfernt stehende Gerät auf dem gemeinsamen Signal muss mit einer einmaligen Adresse eingerichtet werden.

Verwenden Sie folgendes Verfahren zum Einrichten der Site-Adresse:

1. Machen Sie den vierstelligen Rändelschalter oben auf der Leiterplatte des Empfänger/Treibers ausfindig.
2. Wählen Sie die Nummer der Kamera an dieser Site. Diese Nummer muss der Kameranummer entsprechen, die Sie auf der Tastatur wählen.

4.11 Einrichtung im Feld

Um die Möglichkeit externer Störungen zu verringern, die Kabelkosten zu minimieren und übermäßige Spannungsverluste in den Multileiterkabeln zu vermeiden, sollte sich der Empfänger/Treiber so nah wie möglich am Schwenk/Neigesystem befinden. Damit ist eine bequeme Verwendung der lokalen Testfunktionen möglich. Der Empfänger/Treiber sollte an einem sicheren Ort, geschützt vor direktem Sonnenlicht, montiert werden. Die Löcher sollten in die untere Hälfte des Kastens gedrückt werden und mit Teilen versehen werden, die mit der Art der Installation kompatibel sind.

Nachdem die Kabel in diesen Kasten gezogen wurden, siehe die folgenden Abschnitte, in denen der spezifische Anschluss erklärt wird.

4.12 Anschließen der Stromleitung

Der Anschluss der Stromleitung ist einfach und setzt keine Spezialwerkzeuge voraus. Prüfen Sie, dass das Kabel richtig durch eine Verschraubung oder Kabelkanalverbindung in das Gerät geführt wird, um die Wetterfestigkeit des Kastens sicherzustellen. Siehe das beiliegende Hinweisblatt.

Wir empfehlen eine Kabelgröße von 2,5 mm² (14 AWG) Minimum für alle Modelle mit Ausnahme des LTC 8563/20.

Siehe LTC 8563/20 Verdrahtungshinweise Wechselstromleitung. Beachten Sie alle Vorsichtsmaßnahmen beim Anschluss des Stromkabels am Gerät.

Siehe das folgende Verfahren für die Installation des Stromkabels.



VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass vor den weiteren Arbeiten das Kabel von der Versorgung getrennt wurde. Prüfen Sie, ob der Empfänger/Treiber auf die richtige Leitungsspannung für die verwendete Versorgung eingestellt ist.

1. Bereiten Sie die Leitung und die neutralen Drähte vor, indem Sie 1/4-Zoll (ca. 6 mm) von jedem Draht abisolieren.
2. Suchen Sie den grauen 2-Draht-Klemmanschluss mit der Markierung N und L unten am Geräteboden.
3. Schließen Sie den Erdungsdraht an der Schraube an, die mit dem Symbol für Erde markiert ist.
4. Schließen Sie den neutralen Draht an die Käfigklemme mit der Markierung N an, indem Sie einen flachen Schraubendreher in den Schlitz oben einführen und nach unten drücken, um die Klemme zu öffnen. Schieben Sie dann den abisolierten Draht hinein und ziehen Sie den Schraubendreher aus der Klemme, um diese zu schließen.
5. Schließen Sie den Leitungsdraht wie oben beschrieben an der Käfigklemme mit der Markierung L an.

4.13 LTC 8563/20 Verdrahtungshinweise Wechselstromleitung

Drahtgröße		0,5 A Last		1 A Last		1,5 A Last		2 A Last	
mm ²	AWG	m	ft	m	ft	m	ft	m	ft
0,5	20	30	100	20	70	15	50	12	40
1,0	18	50	150	30	100	25	75	20	70
1,5	16	80	260	50	150	40	130	30	100
2,5	14	130	420	90	290	60	200	50	150
4,0	12	200	650	140	460	110	350	90	290

Die Tabelle beruht auf einer nominalen 24 V AC-Quelle mit einem Spannungsabfall von 10% Verlust auf Grund des Kabels.

4.14 Anschließen des Biphas-Signalkabels

Das Kabel mit den Steuersignalen dient zur Übertragung von Befehlen und Anweisungen an das Gerät. Es handelt sich um ein gewöhnliches Signal an alle Geräte, so dass es nicht weiter wichtig ist, seinen Ursprung zu identifizieren. Achten Sie darauf, dass die Plus- und Minus-Phase richtig angeschlossen wird, da das Gerät sonst nicht funktioniert.



VORSICHT: Installieren Sie das Signalkabel nicht durch denselben Kabelkanal oder dieselben Verschraubungen, die für Eingangs- und Ausgangsstrom der Klasse 1 verwendet werden. Verwenden Sie 1 mm² (18 AWG) geschütztes, verdrehtes Doppelkabel, das die Anforderungen von UL Stil 2092 erfüllt (Belden 8760 oder äquivalent).

Suchen Sie Anschluss J121, BIPHASE und fahren Sie wie folgt fort.

1. Bereiten Sie das Ende des Signalkabels vor und bestimmen Sie die Plus- und Minusphase.
2. Schließen Sie die Plus-Phase an der Anschlussklemme 1 mit der Aufschrift SIGNAL + am Signaleingangsklemmenblock an.
3. Schließen Sie die Minus-Phase an der Anschlussklemme 2 mit der Aufschrift SIGNAL – am Signaleingangsklemmenblock an.
4. Schließen Sie die Schirmerde des Kabels an Anschlussklemme 3 am Signaleingangsklemmenblock an.

HINWEIS: Zum Empfänger/Treiber des Signalschirms wird keine elektrische Verbindung hergestellt. Diese sollte nur an der Signalquelle geerdet werden. Diese Verbindung wird nur der Bequemlichkeit halber geboten und kann bei Bedarf ignoriert werden.

Soll das Signal hier enden, prüfen Sie, dass der gelieferte Endwiderstand wie nachstehend beschrieben installiert wurde.

1. Schließen Sie ein Ende des mitgelieferten 100 Ohm Widerstands (oder eines äquivalenten Widerstands) an Klemme 4 des Signaleingangsklemmenblocks an.
2. Das andere Ende des Widerstands gehört an Klemme 5 desselben Steckers.

Das Signal kann durch diesen On-site-Empfänger/Treiber an einen anderen in der Reihe, der so genannten Prioritätskette, weitergeleitet werden. In dem Fall wird nur der Endwiderstand des letzten Onsite-Empfängers verwendet und das Signalkabel wird wie folgt zwischen den Geräten angeschlossen:

1. Schließen Sie einen Draht eines genehmigten Signalkabeltyps an die Anschlussklemme 4 des Signaleingangsklemmenblocks. Beachten Sie, dass dieser farbige Draht das SIGNAL + für das nächste Gerät ist.
2. Schließen Sie den anderen Draht an der Anschlussklemme 5 am Signaleingangsklemmenblock an. Beachten Sie, dass dieser farbige Draht das SIGNAL – für das nächste Gerät ist.
3. Schließen Sie die Abschirmungen jedes Kabels an, indem Sie sie beide in Anschlussklemme 3 des Klemmenblocks einführen.

Fahren Sie mit der Installation des nächsten Onsite-Empfängers fort. Denken Sie daran, das letzte Gerät in der Prioritätskette mit einer Last abzuschließen.

Wenn die Signale richtig angeschlossen sind und das Gerät mit Strom versorgt wird, leuchtet eine grüne LED mit der Bezeichnung EMPFANG auf, wenn Code empfangen wird. Diese LED zeigt Empfangsaktivität an und leuchtet, wenn dieses Gerät Code empfängt, unabhängig von der Zieladresse des Codes.

4.15 Anschließen des RS-232-Signalkabels



VORSICHT: Installieren Sie das Signalkabel nicht durch denselben Kabelkanal oder dieselben Verschraubungen, die für Eingangs- und Ausgangsstrom der Klasse 1 verwendet werden. Verwenden Sie Kabel, das für Signale vom Typ RS-232 geeignet sind.

Suchen Sie Anschluss J116, RS-232 und fahren Sie wie folgt fort.

1. Bereiten Sie das Ende des Signalkabels vor und bestimmen Sie die Sende- und Signalerdungsleitung.
2. Schließen Sie die Sendeleitung an der Anschlussklemme 1 mit der Aufschrift RXD am Klemmenblock an.
3. Schließen Sie die Signalerdungsleitung an der Anschlussklemme 4 am Signaleingangsklemmenblock an. Die Abschirmung des Kabels nicht am Empfänger/Treiber anschließen.
4. Soll das Signal an einen anderen Empfänger/Treiber Nr. 2 geleitet werden, verbinden Sie den RXD-Eingang von Empfänger/Treiber Nr. 2 mit dem LOOP-Ausgang, Klemme 3 am Endklemmenblock von Empfänger/Treiber Nr. 1. Verbinden Sie Klemme 4, GND (Erde), die Signalerde der beiden Empfänger/Treiber. Verbinden Sie die Kabelabschirmung an Empfänger/Treiber Nr. 1 mit Klemme 4, GND (Erde).
Verbinden Sie nicht die Abschirmung an Empfänger/Treiber Nr. 2.

Die TXD-Klemme (Klemme 2) wird gewöhnlich nicht benutzt und sollte frei bleiben, außer es gibt anderweitige Anweisungen.

4.16 Anschließen des Objektivmotors

Suchen Sie Anschluss J105, OBJEKTIVANTRIEB für das Objektiv und befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um das motorisierte Objektiv zu verdrahten.

1. Bereiten Sie die Kabelenden vor, indem Sie etwa 1/4-Zoll (ca. 6 mm) von ihnen abisolieren.
2. Schließen Sie das Objektivverdungkabel an Leiter 4 am Klemmenstreifen J105 an.
3. Schließen Sie das Objektiv-Zoom-Kabel an Leiter 1 am Klemmenstreifen J105 an.
4. Schließen Sie das Objektivfokuskabel an Leiter 2 am Klemmenstreifen J105 an.
5. Schließen Sie das Objektivblendenkabel an Leiter 3 am Klemmenstreifen J105 an.

HINWEIS: Der Empfänger/Treiber verfügt über eine Objektivantriebsversorgung mit zwei Spannungen: ± 6 VDC und ± 12 VDC. Das Gerät wird im ± 6 VDC Modus versandt. Um auf ± 12 VDC umzuschalten, wählen Sie die EIN-Position für DIP-Schalter S104, Nr. 4.



VORSICHT: Lesen Sie vor dieser Änderung unbedingt erst im Objektivhandbuch nach, damit eine Beschädigung am Objektiv, am Empfänger/Treiber oder an beiden vermieden wird.

4.17 Anschließen von Schwenken/Neigen

HINWEIS: Für den LTC 8562/60 und den LTC 8562/50 ist der maximale Gesamtstromausgang, inklusive Ausgang des Schwenk-/Neigesignals und Zusatzversorgungsausgang 2 A.

Der Schwenk-/Neigekopf wird mit zwei Klemmenleisten angeschlossen, einer mit 6 Positionen für Schwenk-/Neigefunktionen, J406, N/S-AUSGANG, und einer separaten Leiste mit 2-Positionen für die Motorrückleitungen, J401, N/S-GEMEINSAM. Suchen Sie diese Teile am Empfänger/Treiber-Chassis sowie ihre Gegenstücke.



VORSICHT: Prüfen Sie, ob der Empfänger/Treiber mit den richtigen Schwenk/Neige-Spannungen gewählt wurde, damit eine Beschädigung am Gerät, an Neigen/Schwenken oder beidem vermieden wird.

1. Bereiten Sie die Kabelenden vor, indem Sie etwa 1/4-Zoll (ca. 6 mm) von ihnen abisolieren.
2. Schließen Sie den Rechtsschwenkdraht an Leiter 1 am Klemmenstreifen J406 an.
3. Schließen Sie den Linksschwenkdraht an Leiter 2 am Klemmenstreifen J406 an.
4. Schließen Sie den Nach-Oben-Neigen-Draht an Leiter 3 am Klemmenstreifen J406 an.
5. Schließen Sie den Nach-Unten-Neigen-Draht an Leiter 4 am Klemmenstreifen J406 an.

4.18 Inbetriebnahme



VORSICHT: Sobald AC-Strom an das Gerät angelegt wird, führt der Empfänger/Treiber einen Kalibriertest für die Motoren von Schwenk- Neigesystemen und das Zoom-Objektiv aus. Stellen Sie vor dem Einschalten des Geräts sicher, dass die Schwenk-/Neigebewegung während dieses Einschalttests keinen Schaden verursacht und keinen gefährlichen Zustand schafft.

Falls es notwendig ist, die Schwenk- /Neigebewegung zu diesem Zeitpunkt zu unterbinden, kann der Kalibriertest durch Drücken der Taste Lokaler Test beim Einschalten umgangen werden.

5 LOKALER TESTBETRIEB

Um die Installation und das Testen zu vereinfachen, wurde eine Drucktaste Lokaler Test vorgesehen, damit der Empfänger/Treiber überprüft werden kann, ohne dass dazu Befehle vom System erteilt werden müssen.

Suchen Sie den vierstelligen Rändelschalter ADRESSE, und den kleinen Testknopfschalter neben dem Rändelschalter LOKALER TEST auf der Hauptleiterplatte. Befolgen Sie diese Schritte:

1. Notieren Sie die Standortadresse, die womöglich auf den Rändelschaltern steht. Diese Nummer muss notiert werden, damit sie nach Abschluss des lokalen Tests erneut eingegeben werden kann.
2. Geben Sie anhand der nachstehenden Tabelle mit den digitalen Rändelschaltern die Nummer für die Funktion ein, die Sie testen möchten.
3. Drücken Sie auf die Drucktaste LOKALER TEST, um den gewählten Test zu aktivieren.
4. Lassen Sie die Drucktaste wieder los und wiederholen Sie Schritt 2 und 3, falls weitere Tests gewünscht werden.
5. Vergessen Sie nicht, die Rändelschalter wieder auf ihre ursprüngliche Adressennummer zurückzustellen, damit dieses Gerät ordnungsgemäß vom System aktiviert werden kann.

Rändelschalter Nr.	Funktion
0000	Kalibrierungstest / Rückstellen
0001	Rechtsschwenkung
0002	Linksschwenkung
0003	Nach unten neigen
0004	Nach oben neigen
0005	Zoom Out
0006	Zoom In
0007	Naher Fokus
0008	Ferner Fokus
0009	Blende schließen
0010	Blende öffnen

HINWEIS: Beachten Sie, dass diese Tests auf der Elektronikwerkbank zum Testen des Empfängers/Treibers und der Neige/Schwenk-Vorrichtung vor der Installation ausgeführt werden können. Da die meisten Installationen jedoch Feldverkabelung verlangen, dient dieses Verfahren auch für Feldinstallation.

6 WEITERE FUNKTIONEN

6.1 Zitterausgleich

Da Kameras für schwache Beleuchtung leicht zu einem Verbrennen des Bildes führen, verfügt dieses Gerät über eine Funktion namens Zitterausgleich, die den Schwenkkopf automatisch nach rechts und links bewegt. Der Schwenkkopf wird etwa alle zwei Minuten, wenn auf keine Funktion des Geräts zugegriffen wurde, 0,5 Sekunden lang bewegt und kehrt immer von seinem letzten Zitterausgleich zurück, damit dieselbe Szene beibehalten werden kann.

Diese Funktion wird über die Tastatur des Systems mit den Aux 5 Befehl gesteuert. Aux-5 EIN aktiviert die Funktion, während Aux 5 AUS sie deaktiviert. Gleich nach Aktivierung des Zitterausgleichs durchläuft der Schwenkmotor die Zitterausgleichsbewegungen, um anzuzeigen, dass die Zitterausgleichfunktion aktiviert ist.

6.2 Kamerabefehlsdurchgang

Dieser Empfänger/Treiber ermöglicht, dass Biphasenbefehle über den RS-232 TX-Port an die Kamera durchgegeben werden können, wodurch Zusatzbefehle zur Änderung bestimmter Kameraparameter auf der Tastatur eingegeben werden können. Die Kameras der LTC 0600 oder der LTC 0500 Serie müssen an 1 minus der Adresse des Empfänger/Treibers adressiert werden, und dann vom RS-232-Port der Kamera an den RS-232 TX-Port des Empfänger/Treibers verdrahtet werden. Ist die Adresse des Empfänger/Treibers beispielsweise 02, muss die Kamera als 01 adressiert werden. Diese sekundäre Adressierung der Kamera erfolgt mit der PC-Software (LTC 0650).

7 ÜBERBLICK ÜBER DIE PIN-ZUORDNUNGEN

7.1 Biphasesignal

Fünf-Leiter-Klemmenblock, J121, befindet sich rechts oben auf der Hauptleiterplatte. Pin 1 befindet sich links vom Anschluss.

7.1.1 J121 - Biphasesignal

Pin Nr.	Signal Name	Bemerkungen
1	+ Signal	Plus-Signal-Draht
2	- Signal	Minus-Signal-Draht
3	Abschirmung	Abschirmung kann hier angeschlossen werden, auch nützlich in Prioritätskette zur Verbindung von zwei Abschirmungen. Keine Verbindung mit der Leiterplatte.
4	+ Signal	Plus-Signal für nächstes Gerät in der Prioritätskette oder 91 Ohm Endwiderstand (oder Entsprechung).
5	- Signal	Plus-Signal für nächstes Gerät in der Prioritätskette oder 91 Ohm Endwiderstand (oder Entsprechung).

7.2 RS-232 Port

Vier-Leiter-Klemmenblock, J116, befindet sich links oben auf der Hauptleiterplatte. Pin 1 befindet sich links vom Anschluss.

7.2.1 J116 - RS-232 Port

Pin Nr.	Signal Name	Bemerkungen
1	RXD	Empfangssignal (Eingang)
2	TXD	Sendesignal (Ausgang)
3	LOOP (Schleife)	Gepuffertes Empfangssignal (Ausgang)
4	ERDE	Signalerde

7.3 Objektiv

Objektivausgang:

Für Zoom, Fokus und Manuelle Blende:
6 VDC oder 12 VDC, 100 mA max.

Variable Geschwindigkeit 6 VDC Einstellung:
4 VDC bis 8 VDC.

Variable Geschwindigkeit 12 VDC Einstellung:
8 VDC bis 16 VDC.

Vier-Leiter-Klemmenblock, J105, befindet sich in der Mitte oben auf der Hauptleiterplatte. Pin 1 befindet sich links vom Anschluss.

7.3.1 J105 - Objektivausgang

Pin Nr.	Signal Name	Bemerkungen
1	Zoom	An den Objektiv-Zoom-Motordraht anschließen.
2	Scharfeinstellung	An den Objektiv-Fokus-Motordraht anschließen.
3	Blende	An den Objektiv-Blenden-Motordraht anschließen.
4	Gemeinsam	An den gemeinsamen Draht des Objektiv-Motors anschließen.

7.4 Schwenken/Neigen

Schwenk/Neige-Ausgang: 4er-Funktion für Schwenk-/Neige Festkörperantrieb mit Einschaltung für Null-Kreuzung; 1 A Antriebskapazität.

Der Sechs-Leiterklemmenblock, J406, und der Zwei-Leiter-Klemmenblock, J401, befinden sich links unten auf der Hauptleiterplatte. Pin 1 befindet sich links vom Anschluss.

7.4.1 J406 – N/S-Ausgang

Pin Nr.	Signal Name	Bemerkungen
1	RECHTS	An den Rechtsschwenk-Steuerdraht anschließen.
2	LINKS	An den Linksschwenk-Steuerdraht anschließen.
3	NACH OBEN	An den Nach-Oben-Neigen-Draht anschließen.
4	NACH UNTEN	An den Nach-Unten-Neigen-Draht anschließen.

7.4.2 J401 – N/S gemeinsamer Draht

Pin Nr.	Signal Name	Bemerkungen
1	RÜCKLEITUNG	An den Rückleitungsdraht von Schwenken/Neigen anschließen.
2	RÜCKLEITUNG	An den Neige / Schwenkmotorrückleitungsdraht anschließen.

7.5 Zusätzlicher AC-Versorgungsausgang

HINWEIS: Für den LTC 8562/60 und den LTC 8562/50 liegt der maximale Gesamtstromausgang, inkl. Schwenken/Neigen-Ausgang und zusätzlichem Ausgang bei 2 A.

Zusätzlicher AC-Versorgungsausgang: Durch Sicherung geschützte zusätzliche AC-Versorgung. Siehe Strom unter BESCHREIBUNG.

Der Zwei-Leiter-Klemmenblock, J402, befindet sich in der Mitte unten auf der Hauptleiterplatte. Pin 1 befindet sich links von den Anschlüssen.

7.5.1 J402 - Zusätzliche AC-Versorgung

Pin Nr.	Signal Name	Bemerkungen
1	VERSORGUNG	Anschluss für die zusätzliche AC-Versorgung
2	RÜCKLEITUNG	Anschluss für die zusätzliche AC-Versorgungsrückleitung

8 ILLUSTRATIONEN

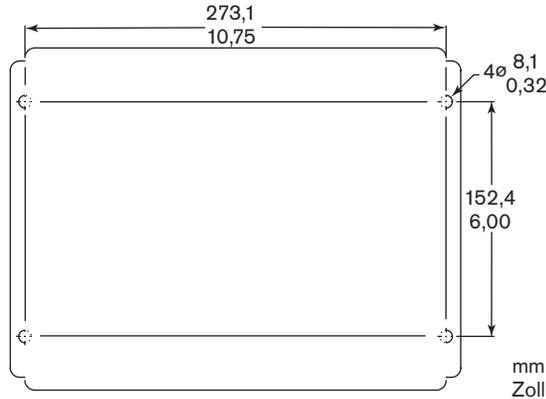
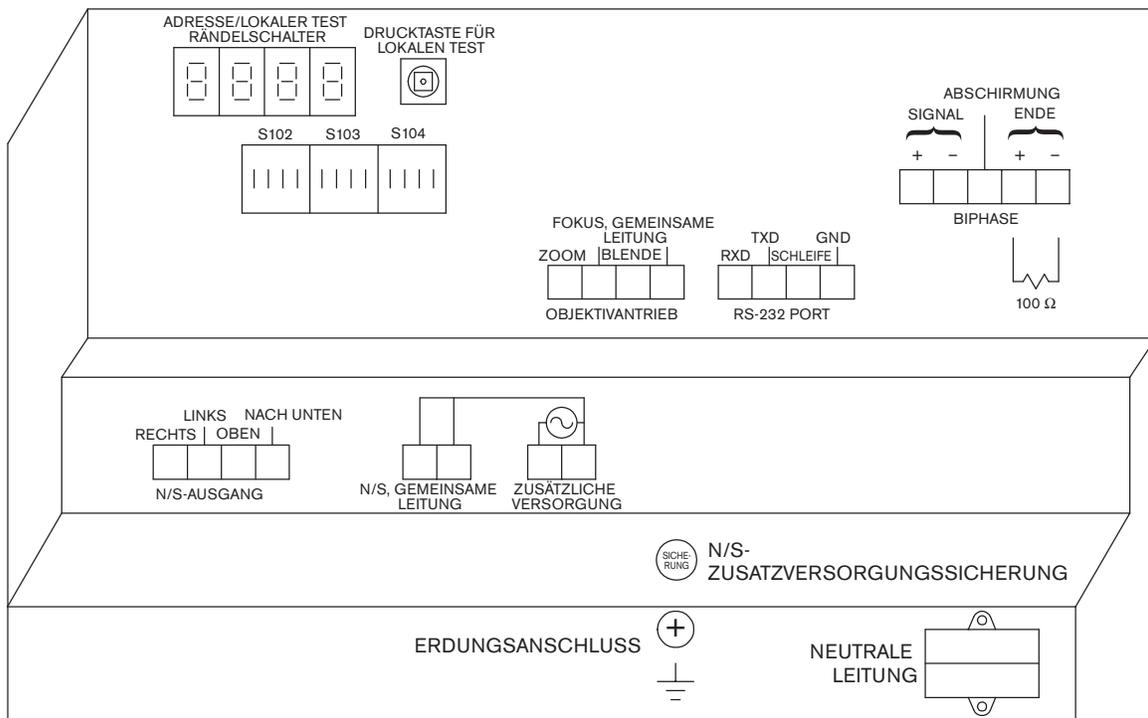


Figure 1 Montagelochmuster



DIP-SCHALTEREINSTELLUNGEN

Nr.	FUNKTION	EIN	AUS
S102	1 (UNBENUTZT)		
	2 OBJEKTIVPOLARITÄT	UMKEHREN	NORMAL
	3 (UNBENUTZT)		
	4 (UNBENUTZT)		
S103	1 (UNBENUTZT)		
	2 (UNBENUTZT)		
	3 (UNBENUTZT)		
	4 BAUDRATE	9600	4800
S104	1 AUTOM. GESCHWINDIGKEIT	AKTIVIEREN	DEAKTIVIEREN
	2 OBJEKTIVGESCHWINDIGKEIT 1	SIEHE TABELLE →	
	3 OBJEKTIVGESCHWINDIGKEIT 2	SIEHE TABELLE →	
	4 OBJEKTIVSPANNUNG	12 VOLT	6 VOLT

RÄNDELSCHALTER-TESTCODES

0000 KALIBRIERUNG
0001 NACH RECHTS SCHWENKEN
0002 NACH LINKS SCHWENKEN
0003 NACH UNTEN NEIGEN
0004 NACH OBEN NEIGEN
0005 ZOOM OUT
0006 ZOOM IN
0007 FOKUS IN DER NÄHE
0008 FOKUS IN DER FERNE
0009 BLENDE SCHLIEßEN
0010 BLENDE ÖFFNEN

S104 2	S104 3	GESCHWINDIGKEIT
AUS	AUS	AM LANGSAMSTEN
EIN	AUS	:
AUS	EIN	:
EIN	EIN	AM SCHNELLSTEN

AC-LEITUNGSQUELLE-DRAHTGRÖßE NR. 14 AWG MINIMUM

Figure 2 Dieses Etikett erscheint innen auf dem Gerätedeckel

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 80000

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 05934 04-05 | 30 January 2004 | Data subject to change without notice.

BOSCH