

LTC 8561, 8564/20, 8566 Serie



Security Systems

D. | Installationsanleitungen
Einkanal-Onsite-
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 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 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: 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 Strom | 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 Zusatzbetrieb (S101, Nr. 1- 4) | 7 |
| 4.6 Objektivpolarität (102, Nr.2) | 7 |
| 4.7 Zufalls-/Auto-Schwenk (S102, Nr. 3) | 7 |
| 4.8 Auto-Schwenk (S102, Nr. 4) | 8 |
| 4.9 Vorpositionsanpassung (S103, Nr. 1) | 8 |
| 4.10 Manuelle Blendenumgehung (S103, Nr. 2) | 8 |
| 4.11 RS-232 Baudrate (S103, Nr. 4) | 8 |
| 4.12 AutoSpeed (S104, #1) | 8 |
| 4.13 Objektivgeschwindigkeit (S104, Nr. 2 u. Nr. 3) | 8 |
| 4.14 Objektivspannung (S104, Nr. 4) | 8 |
| 4.15 Site-Adresse | 9 |
| 4.16 Feld-Einrichtung | 9 |
| 4.17 Anschließen der Stromleitung | 9 |
| 4.18 LTC 8564/20 AC Verdrahtungshinweise Wechselstromleitung | 10 |
| 4.19 Anschließen des Biphas-Signalkabels | 10 |
| 4.20 Anschließen des RS-232-Signalkabels | 11 |
| 4.21 Anschließen des Objektivmotors | 11 |
| 4.22 Anschließen der Vorposition | 11 |
| 4.23 Anschließen von Schwenken/Neigen | 12 |
| 4.24 Pin-Zuordnung für die zusätzlichen Schaltkreise | 13 |
| 4.25 Zusätzlicher Versorgungsausgang | 13 |
| 4.26 Zusatzkontakt | 13 |
| 4.27 Inbetriebnahme | 14 |
| 5 LOKALER TESTBETRIEB | 14 |
| 6 ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN | 14 |
| 6.1 Zitterausgleich | 14 |
| 6.2 Ausgangsposition | 15 |
| 6.3 Tour | 15 |
| 6.4 Kamerabefehlsdurchgang | 15 |
| 7 ÜBERBLICK ÜBER DIE PIN-ZUORDNUNGEN | 15 |
| 7.1 Biphasesignal | 15 |
| 7.2 RS-232 Port | 15 |
| 7.3 Objektiv | 16 |
| 7.4 Vorposition | 16 |
| 7.5 Schwenken/Neigen | 16 |
| 7.6 Zusätzlicher AC-Versorgungsausgang | 17 |
| 7.7 Zusatz | 17 |
| 8 ILLUSTRATIONEN | 18 |

1 AUSPACKEN

Vorsicht beim Auspacken. Dies ist ein elektronisches Gerät, das mit Vorsicht zu behandeln ist. Prüfen Sie, ob Sie folgendes erhalten haben:

- LTC 8561 Serie, LTC 8564/20 oder LTC 8566 Serie Empfänger/Treiber.

Falls ein Gegenstand Versandschäden aufweist, wende 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.

3 BESCHREIBUNG

Die LTC 8561 Serie und die LTC 8564/20 Serie von On-site Empfänger/Treibern sind Steuerdatendekodiergeräte und Motortreiber für Schwenk/Neigeeinheiten und Objektive. Diese Empfänger/Treiber werden in Verbindung mit der Allegiant® Serie Schalt-/Controller-systemen auf Mikroprozessorbasis verwendet.

3.1 Spannungsversorgung

| Modell-Nr. | Zugelassene Spannung ¹ | Spannungsbereich | Schwenken/Neigen, Aux 1, & Zusatzversorg. |
|----------------------------|-----------------------------------|------------------|---|
| LTC 8561/60 ² | 120 VAC, 50/60 Hz | 100 bis 130 | 120 VAC, 50/60 Hz |
| LTC 8566/60 ^{3,5} | 120 VAC, 50/60 Hz | 100 bis 130 | 24 VAC, 50/60 Hz |
| LTC 8566/50 ^{4,5} | 220–240 VAC, 50/60 Hz | 198 bis 264 | 24 VAC, 50/60 Hz |
| LTC 8561/50 ² | 220–240 VAC, 50/60 Hz | 198 bis 264 | 220-240 VAC, 50/60 Hz |
| LTC 8564/20 ² | 24 VAC, 50/60 Hz | 20 bis 28 | 24 VAC, 50/60 Hz |

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

²Sicherungsschutz bei 2 A.

³Sicherungsschutz bei 1 A.

⁴Sicherungsschutz bei 0,4 A.

⁵Für den LTC 8566/60 und den LTC 8566/50 liegt der maximale Gesamtstromausgang, inkl. Schwenk/Neigeausgang, Zusatzausgang 1 und zusätzlichem Versorgungsausgang bei 2 A.

4 INSTALLATION



VORSICHT: Die Installation sollte nur von qualifiziertem Personal und nur gemäß des „National Electrical Code“ oder entsprechenden örtlichen Vorschriften vorgenommen werden.

Alle Geräte können mit 50/60 Hz Netzfrequenz betrieben werden. Alle Geräte haben Objektivtreiber (DC Spannung, 6 oder 12 V wählbar) für Fokus, Zoom und Blenden mit verstellbarer Geschwindigkeit. Außerdem sind vier zusätzliche Ausgänge vorhanden. Einer ist ein Festkörperrelais mit null Überkreuzschaltung, das auf dieselbe Spannung wie der Schwenk /Neige-Ausgang fixiert ist. Die anderen sind Relais, die Spannung durch Kontakte liefern können (normal offen oder normal geschlossen), um Lampen oder andere Vorrichtungen an entfernten Orten zu steuern. Die Zusatzversorgungsklemmen liefern Strom, dessen Spannung durch Sicherungen auf dem Niveau des Schwenk/ Neigeausgangs gehalten wird.


4.1 Werkbank-Einrichtung

HINWEIS: Ein Teil der Einrichtung kann auf einer elektronischen Werkbank vor der Installation vorgenommen werden, um die Installation im Feld 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 8562/60 oder eine T2A-Sicherung für den LTC 8566/50, LTC 8564/20 oder eine T 0.4A-Sicherung für den LTC 8566/50).

 **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 Karton mit dem Empfänger/Treiber auf einer ebenen Oberfläche.
2. Nehmen Sie das Gerät vorsichtig aus dem Karton.
3. Stellen Sie das Unterteil des Geräts auf die Werkbank, mit der Oberseite nach oben und mit der Leiterplatte nach oben zeigend. 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 richtigen Verschraubungen oder 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).



Die Löcher für die Anschlüsse für Strom, Schwenk/ Neigefunktionen und zusätzliche Anschlüsse 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 Strom-, Schwenk/Neige-Kabel und zusätzlichen Kabel von den Objektiv- und Signalkabeln getrennt verlaufen.

6. Bevor das Gerät wieder in das Plastikgehäuse gesetzt wird, siehe den Abschnitt über die Spannungswahl für Schwenken/Neigen.
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 Hauptnetzschalter (AC) zum Rücksetzen des Geräts 10 Sekunden lang ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden.

| DIP-Schalter | Funktion | Ein | Aus |
|--------------|----------|--------|--------|
| S101 | | | |
| Nr. 1 | Zusatz 1 | Riegel | Moment |
| Nr. 2 | Zusatz 2 | Riegel | Moment |
| Nr. 3 | Zusatz 3 | Riegel | Moment |
| Nr. 4 | Zusatz 4 | Riegel | Moment |

| S102 | | | |
|-------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| Nr. 1 | (Reserviert) | | |
| Nr. 2 | Objektivpolarität | Umkehren | Normal |
| Nr. 3 | Zufalls-/Auto-Schwenken | Aux 7/ Aux 1 | Aux 1/ Aux 7 |
| Nr. 4 | Auto-Schwenk Typ | Software Steuerung | Hardware Steuerung |

| S103 | | | |
|-------------|--|----------|--------|
| Nr. 1 | Vorpositionen-Anpass. (Siehe unten) | | |
| Nr. 2 | Blendenmodus | Umgehung | Normal |
| Nr. 3 | (Reserviert) | | |
| Nr. 4 | RS-232 Baud | 9600 | 4800 |

| S104 | | | |
|-------------|----------------------------|-------------------|------------------|
| Nr. 1 | AutoSpeed | aktivieren | deaktivieren |
| Nr. 2 | Objektiv geschwindigkeit 1 | (Siehe Tabelle) | |
| Nr. 3 | Objektiv geschwindigkeit 2 | (Siehe Tabelle) | |
| Nr. 4 | Objektivspannung Typ | 12 Volt Steuerung | 6 Volt Steuerung |

4.4 Objektivgeschwindigkeitstabelle

| Objektiv Geschwindigkeit 1 | Objektiv Geschwindigkeit 2 | Objektiv Geschwindigkeit | Spannung (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 | 4 V/8 V |

4.5 Zusatzbetrieb (S101, Nr. 1-4)

Eine Zusatzausgangsfunktion kann von einem entfernten Empfänger ein- und ausgeschaltet werden. Diese Funktionen ergänzen die vier Schwenk/Neige-Funktionen und drei Objektivsteuerungsfunktionen. Sie können für beliebige Zwecke wie z.B. Auto-Schwenk oder Lampensteuerung verwendet werden.

Jeder Empfänger/Treiber verfügt über vier Zusatzausgänge. Zu beachten ist, dass Aux 1 mit der Auto-Schwenk-Funktion verbunden werden kann und durch den Neige/Schwenk-Anschluss verdrahtet ist.

Jeder Zusatzausgang kann eine Verriegelungsschaltung oder eine Momentschaltung aufweisen. Riegel bedeutet, dass der Zusatzausgang eingeschaltet werden kann und so lange eingeschaltet bleibt, bis er ausgeschaltet wird. Moment bedeutet die Funktion bleibt so lange aktiviert, wie die Eingabetaste der Tastatur gedrückt bleibt.

Um zu wählen, ob ein Zusatzausgang eine Verriegelungs- oder Momentschaltung aufweist:

- Suchen Sie die zwei DIP-Schalter mit je vier Positionen oben auf der Leiterkarte.
- Jeder Schalter ist von 1 bis 4 nummeriert und entspricht den Zusatzausgängen 1 bis

- Um einen Zusatzausgang zu einer Momentschaltung zu machen, drücken Sie den Schalter des gewünschten Zusatzausgangs in die Richtung AUS.
- Um einen Zusatzausgang zu einer Verriegelungsschaltung zu machen, drücken Sie den Schalter des gewünschten Zusatzausgangs in die Richtung EIN.

Diese Schalter können jederzeit leicht umgeschaltet und vor der Installation voreingestellt werden.

4.6 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 |
| Ferner Fokus | + Volt | - Volt |
| Naher Fokus | - Volt | + Volt |
| Blende öffnen | - Volt | + Volt |
| Blende schließen | + Volt | - Volt |

Verwenden Sie die Daten, die dem verwendeten Objektiv beiliegen, um festzustellen, welche Auswahl das Objektiv akzeptiert und stellen Sie den Schalter entsprechend ein.

4.7 Zufalls-/Auto-Schwenk (S102, Nr. 3)

Die Auto-Schwenk-Funktion bietet automatisches und kontinuierliches Schwenken innerhalb von Begrenzungsschaltern. Die Zufalls-Schwenk-Funktion ähnelt der Auto-Schwenk-Funktion, indem sie automatisches Schwenken zwischen Begrenzungsschaltern bietet. Bei Zufalls-Schwenken wird die Schwenkbewegung in beliebigen Intervallen ein- und ausgeschaltet und die Bewegungsrichtung ist zufällig. Da Zufalls-Schwenken einen Arbeitszyklus von nicht mehr als 50% bietet, ist es der empfohlene Modus für Neigen/Schwenken, das nicht für 100% Arbeitszyklusbetrieb zugelassen ist.

Die Zuordnung von Auto-Schwenk und Zufalls-Schwenk kann mit Schalter Nr. 3 von S102 geändert werden, wenn Softwaresteuerung vom Typ Auto-Schwenk ausgewählt wird. Siehe Auto-Schwenk (S102, Nr. 4). Steht der Schalter auf AUS, wird Auto-Schwenk Zusatzausgang Nr. 1 und Zufalls-Schwenk Zusatzausgang Nr. 7 zugeordnet. Steht der Schalter auf EIN, wird Auto-Schwenk Zusatzausgang Nr. 7 und Zufalls-Schwenk Zusatzausgang Nr. 1 zugeordnet. Dadurch können die Controller/Follower der LTC 5135 Serie über Zusatzausgang Nr. 2 auf die Zufalls-Schwenk-Funktion zugreifen.

Die Zufalls-Schwenk-Funktion funktioniert nur, wenn der Betriebsmodus Auto-Schwenk Softwaresteuerung gewählt wird. Dieser kann mit Schalter Nr. 4 von S102, Auto-Schwenk, gewählt werden.

4.8 Auto-Schwenk (S102, Nr. 4)

Das Gerät bietet zwei Arten von Auto-Schwenk-Schaltungen. Steht S102, Nr.4 auf AUS, schaltet dieses Gerät die Spannung zu einer Buchse ein und aus, die dieselbe Spannung wie der Schwenkkopf/Neige aufweist. Dieser Modus ist für ein Schwenk/Neigen zu wählen, das separate Hardwire-Anschlüsse für Auto-Schwenken einschließt. Der Betrieb wird mit dem AUX 1-Befehl gesteuert.

Steht S102, Nr. 4 auf EIN verwendet dieses Gerät einen Stromsensor und Software, um kontinuierlich nach links und rechts zu schwenken. Dieser Modus ist für ein Schwenk/Neigen zu wählen, das keinen separaten Hardwire-Anschluss für Auto-Schwenken einschließt. Der Betrieb wird auch hier mit dem AUX 1-Befehl gesteuert.

In dem aktuellen Sensormodus wird die Hardware-Schaltung nicht für das Auto-Schwenken verwendet. Sie wird automatisch AUX 6 neu zugeordnet.

4.9 Vorpositionsanpassung (S103, Nr. 1)

Der Schalter dient zur Feinstellung der Vorpositionsfunktion auf den speziellen Neige/Schwenkmotor, der gerade verwendet wird. Die Vorgabeposition ist AUS. Falls der Motor dazu neigt, die Vorposition zu überschreiten, kann dieser Schalter für eine Verbesserung des Betriebs auf EIN gestellt werden.

4.10 Manuelle Blendenumgehung (S103, Nr. 2)

Dieser Schalter dient zum Steuern von Zoom-Objektiven mit Auto-Blenden/Manuelle Blendenumgehungsfunktion. Für Objektive ohne eine Manuelle Blendenumgehungsfunktion sollte dieser Schalter auf AUS stehen. Im manuellen Blendenumgehungsmodus arbeitet Zusatzausgang Nr. 3 als Durchschalter zwischen dem Sondererde-draht des Zoom-Objektivs und der gemeinsamen Objektivmotorklemme (siehe die Pinzuordnung/Anschlussinformationen im Datenblatt). Steht der Schalter auf EIN wird der Zusatzausgang Nr. 3 automatisch aktiviert und verriegelt, wenn die BLENDEN-Steuerung auf der Systemtastatur verwendet wird. Diese Maßnahme schaltet das Objektiv dann vom normalen Auto-Blenden-Modus und dem manuellen Blendenumgehungsmodus um. Durch ein manuelles Umschalten von Aux 3 auf AUS, schaltet das Objektiv wieder zurück auf den normalen Blenden-Modus.

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

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

4.12 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.

4.13 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.

4.14 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.

4.15 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.

4.16 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 Schwenken/Neigen befinden. Damit ist auch eine bequeme Verwendung der lokalen Testfunktion möglich. Der Empfänger/Treiber sollte ferner 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.

4.17 Anschließen der Stromleitung

Der Anschluss der Stromleitung an dieses Gerät 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 Drahtgröße von mindestens 2,5 mm² (14 AWG) für alle Modelle mit Ausnahme des LTC 8564/20.

Siehe die LTC 8564/20 Verdrahtungshinweise für Wechselstromleitungen. Beachten Sie alle Vorsichtsmaßnahmen beim Anschluss des Stromkabels am Gerät.

Siehe das folgende Verfahren für die Installation des Stromkabels.



VORSICHT: Trennen Sie zunächst den Strom von dem in den Empfänger/Treiber zu installierenden Kabel. Prüfen Sie, ob der Empfänger/Treiber auf die richtige Leitungsspannung für den verwendeten Strom 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.

4.18 LTC 8564/20 AC Verdrahtungshinweise für Wechselstromleitungen¹

| 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 | 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 | 12 | 200 | 650 | 140 | 460 | 110 | 350 | 90 | 290 |

¹Die Tabelle beruht auf einer nominalen 24 V AC-Quelle mit einem Spannungsabfall von 10% Verlust auf Grund des Kabels.

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

- Schließen Sie ein Ende des mitgelieferten 100 Ohm Widerstands (oder eines äquivalenten Widerstands) an Klemme 4 des Signaleingangsklemmenblocks an.
- 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:

- Schließen Sie einen Draht eines genehmigten Signalkabeltyps an die Anschlussklemme 4 des Signaleingangsklemmenblocks, an. Beachten Sie, dass dieser farbige Draht das SIGNAL + für das nächste Gerät ist.
- 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.
- 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 zu terminieren.

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. When the signals are properly connected and the unit is powered, a green LED labeled RECEIVE will light as code is received. This LED indicates receiving activity and lights if code is received by this device regardless of the destination address of the code.

4.19 Anschließen des Biphase-Signalkabels

Das Biphase-Signalkabel dient zur Übertragung von Anweisungen an den Empfänger/Treiber. 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 18 AWG abgeschirmtes und 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 – an der Signaleingangsklemmenleiste 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.

4.20 Anschließen des RS-232-

Signalkabels



VORSICHT: Installieren Sie das Signalkabel nicht durch denselben Kabelkanal oder dieselben Stopfbüchsen, die für Eingangs- und Ausgangsstrom der Klasse 1 verwendet werden. Verwenden Sie Kabel, die 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 identifizieren 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. Schließen Sie an 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.

4.21 Anschließen des Objektivmotors

Suchen Sie Anschluss J105, OBJEKTIVANTRIEB für das Objektiv und verdrahten Sie das motorisierte Objektiv wie folgt.

1. Bereiten Sie die Kabelenden vor, indem Sie etwa 1/4-Zoll (ca. 6 mm) von ihnen abisolieren.
2. Schließen Sie das Objektivverdungskabel 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 beiden vermieden wird.

4.22 Anschließen der Vorposition

Dieses Gerät ist mit einem Vorpositionssystem ausgerüstet, mit dem es bis zu 82 verschiedene Szenen (99 für nichtkontinuierliche Schwenkmotoren)

speichern kann. Jede Szene besteht aus einer Schwenk-, Neige-, Zoom- und Fokusposition. Der Schwenk-/Neigekopf und das Objektiv müssen mit der Vorpositionsoption ausgestattet sein.



VORSICHT: Installieren Sie das Vorpositionskabel nicht durch denselben Kabelkanal oder dieselben Stopfbüchsen, die für Eingangs- und Ausgangstrom der Klasse 1 verwendet werden. Die Vorpositionssensorleitungen müssen ein von allen anderen Motor- und Signalleitungen unabhängiges abgeschirmtes Kabel verwenden (Objektiv und Schwenken/Neigen).

Suchen Sie für diese Verbindung Anschluss J111, N/S-POSITIONSSENSOR und J106, OBJEKTIVPOSITIONSSENSOR und fahren Sie wie folgt fort.

1. Bereiten Sie die Kabelenden vor, indem Sie etwa 1/4-Zoll (ca. 6 mm) von ihnen abisolieren.
2. Schließen Sie das Schwenk-/Neigesensorerdungskabel an Leiter 5 am Klemmenstreifen J111 an.
3. Schließen Sie das erste Schwenkpositionskabel an Leiter 2 am Klemmenstreifen J111 an.
4. Schließen Sie das zweite Schwenkpositionskabel an Leiter 3 am Klemmenstreifen J111 an. Dieser Schritt ist nur bei Schwenkmotoren mit einer kontinuierlichen Drehfunktion um 360° erforderlich. Lassen Sie die Klemme frei, wenn sie nicht benutzt wird.
5. Schließen Sie das Neigepositionskabel an Leiter 4 am Klemmenstreifen J111 an.
6. Schließen Sie das Schwenk-/Neigesensorstromkabel an Leiter 1 am Klemmenstreifen J111 an.
7. Schließen Sie das Objektivsensorerdungskabel an Leiter 4 am Klemmenstreifen J106 an.
8. Schließen Sie das Objektiv-Zoom-Positionskabel an Leiter 2 am Klemmenstreifen J106 an.
9. Schließen Sie das Fokuspositionskabel an Leiter 3 am Klemmenstreifen J106 an.

10. Schließen Sie das Objektivsensorstromkabel an Leiter 1 am Klemmenstreifen J106 an.

11. Schließen Sie die Kabelabschirmung entweder an Leiter 5 am Klemmenstreifen J111 oder an Leiter 4 am Klemmenstreifen J106 an.

HINWEIS: Falls das Objektiv und der Schwenk-/Neigemotor dieselbe Sensorstrom- und Sensorerdungsleitungen verwenden, müssen diese Anschlüsse nur an J106 oder an J111 vorgenommen werden.

4.23 Anschließen von Schwenken/Neigen

HINWEIS: Für den LTC 8566/60 und den LTC 8566/50 liegt der maximale Gesamtstromausgang, inkl. Schwenk-/Neige-Ausgang, Zusatzausgang 1 und zusätzlichem Versorgungsausgang bei 2 A. Der Schwenk-/Neigekopf wird über zwei Klemmenleisten angeschlossen: eine Leiste mit 6 Positionen für Schwenk/Neige funktionen, J406 N/S-AUSGANG und eine separate 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 Neige/Schwenk-Spannungen gewählt wurde, damit eine Beschädigung am Gerät, an Schwenken/Neigen 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.
6. Beachten Sie, dass nicht alle Schwenk-/Neigeköpfe eine Auto-Schwenkfunktion oder separate Auto-Schwenkdrähte haben. Schlagen Sie in Ihrer Schwenk-/Neige-

Bedienungsanleitung nach, und wenn kein Auto-Schwenkdraht vorgesehen ist, überspringen Sie den nächsten Schritt.

- Schließen Sie den Auto-Schwenkdraht an Leiter 5 am Klemmenstreifen J406 an.

4.24 Pin-Zuordnung für die zusätzlichen Schaltkreise

HINWEIS: Für den LTC 8566/60 und den LTC 8566/50 liegt der maximale Gesamtstromausgang, inkl. Schwenk-/Neige-Ausgang, Zusatzausgang 1 und zusätzlichem Versorgungsausgang bei 2 A.

Alle Empfänger/Treiber-Versionen verfügen über drei Relaisausgänge, jeder mit einem Satz normalerweise offener und normalerweise geschlossener Kontakte. Mit diesen Kontakten können Leitungsspannungen oder Signale ein- und ausgeschaltet werden. Ein zusätzlicher Versorgungsausgang dient zum Betrieb von Geräten auf Schwenk-/Neige-Spannungsniveau. Ein zusätzlicher Versorgungsausgang wird durch die Schwenk-Neige Zusatz-Sicherung geschützt.

Diese Schaltungen werden durch Ausführbefehle für Zusatzausgang 2, 3 und 4 gesteuert. Tatsächlich wird Zusatzausgang 1 für die Auto-Schwenk-Hardware-Steuerung verwendet. Wird die Auto-Schwenk-Software verwendet, kann die Installation Zusatzausgang 6 verwenden, um den Zusatzausgang im Schwenk-/Neige-Anschluss zu aktivieren.

Zusatzausgang Nr. 3 verfügt über einen besonderen Betriebsmodus, wenn der DIP-Schalter S103, Nr. 2 auf EIN steht. In diesem Modus wird der Zusatzausgang automatisch aktiviert und verriegelt, wenn die Blendensteuerung auf der Systemtastatur verwendet wird. Diese Funktion dient zum Steuern der Sondererdungs-Verbindung eines Zoom-Objektives mit einer Manuellen Blendenumgehungsfunktion. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt S103, Nr. 2., Einstellen von Options-Schaltern in diesem Handbuch. Siehe die zwei folgenden Verfahren für Anschlussdetails.

4.25 Zusätzlicher Versorgungsausgang

HINWEIS: Für den LTC 8566/60 und den LTC 8566/50 liegt der maximale Gesamtstromausgang, inkl.

Schwenk-/Neige-Ausgang, Zusatzausgang 1 und zusätzlichem Versorgungsausgang bei 2 A.

Soll ein Gerät mit dem Schwenk-Neige-Ausgangsspannungsniveau betrieben werden, kann der zusätzliche Versorgungsausgang für die Stromversorgung zum Gerät verwendet werden. Gehen Sie wie folgt vor, um den zusätzlichen Versorgungsausgang zu verwenden. Suchen Sie die Klemmenleiste J402 ZUSATZVERSORGUNG, J405 AUX 2, J407 AUX 3 und J408 AUX 4. Wählen Sie einen der drei zusätzlichen Klemmenstreifen: J405, J407 oder J408.

- Schließen Sie einen Überbrückungsdraht von Pin 1 von J402 an Pin 2 der gewählten Leiste an.
- Schließen Sie die Gerätelast an Pin 1 an (normalerweise offener Kontakt) oder Pin 3 (normalerweise geschlossener Kontakt), je nach Ihren Anforderungen.
- Schließen Sie die Geräterückleitung an Pin 2 von J402 an.

4.26 Kontakt-Zusatzausgang

Um einen Zusatzausgang als Durchschalter zu verwenden, befolgen Sie diese Schritte:

Suchen Sie die Klemmenleiste J402 AUX 2, J407 AUX 3, J408 AUX 4. Wählen Sie einen der drei zusätzlichen Klemmenstreifen: J405, J407 oder J408.

- Verwenden Sie den Kontakt als Reihenschalter und schließen Sie den Schaltkreis an Pin 1 und 2 für einen normalerweise offenen Schalter oder an Pin 2 und 3 für einen normalerweise geschlossenen Schalter.
- Dient Zusatzausgang Nr. 3 zum Aktivieren des manuellen Blendenumgehungsmodus eines Zoom-Objektives mit dieser Funktion, verwenden Sie die Anschlüsse des normalerweise offenen Kontakts. Eine Seite des Kontakts sollte an den Sondererdungsdraht des Zoom-Objektives und der andere Kontakt sollte als Überbrückung an die gemeinsame Blendenmotorklemme an J105 angeschlossen werden.

4.27 Inbetriebnahme



VORSICHT: Sobald AC-Spannung an das Gerät angelegt wird, führt der Empfänger/Treiber einen Kalibriertest für die Schwenk-/Neigemotoren 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.

Es ist wichtig, dass vor dem Anlegen von AC-Spannung an das Gerät sowohl Schwenk-/Neigen als auch die Zoom-Objektivdrähte am Empfänger/Treiber angeschlossen sind. Dazu gehört die Vorpositionsverdrahtung, wenn Schwenk-/Neige- und Zoom-Einheiten mit dieser Option ausgerüstet sind. Der Kalibriertest beim Einschalten dient zum Bestimmen, ob die Schwenk-/Neigevorrichtung und das Zoom-Objektiv mit dieser Option ausgerüstet ist. Der Empfänger/ Treiber passt auch automatisch die Polarität an, die zum Anschluss der Vorpositionssensor-Spannungsversorgungen verwendet wird. Erkennt dieser Test keine Vorpositions-Feedbacksignale, werden spätere Vorpositionsbefehle von der Steuerungs-Site während des Normalbetriebs ignoriert. Falls es notwendig ist, die Schwenk-/Neige Zoom-Bewegung 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 |
| 0011 | Aux 1 EIN |
| 0012 | Aux 1 AUS |
| 0013 | Aux 2 EIN |
| 0014 | Aux 2 AUS |
| 0015 | Aux 3 EIN |
| 0016 | Aux 3 AUS |
| 0017 | Aux 4 EIN |
| 0018 | Aux 4 AUS |
| 0019 | Aux 5 EIN |
| 0020 | Aux 5 AUS |
| 0021 | Aux 6 EIN |
| 0022 | Aux 6 AUS |
| 0023 | Aux 7 EIN |
| 0024 | Aux 7 AUS |
| 0025 | Aux 8 EIN |
| 0026 | Aux 8 AUS |
| 0101–0199 | Aufnahme Vorposition 1–99 |
| 0201–0299 | Einstellen der Vorposition 1–99 |
| 9999 | Alle Vorpositionen löschen |

Beachten Sie, dass diese Tests auf der Elektronikwerkbank zum Testen des Empfängers/Treibers und der Schwenk/Neigevorrichtung 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 Ausgangsposition

Die Funktion Ausgangsposition ruft Vorposition Nr. 1 auf, nachdem für etwa 2 Minuten keine PTZ-Befehle vom Empfänger/Treiber empfangen wurden. Diese Funktion wird durch das Einstellen von AUX-9 auf EIN aktiviert oder durch Einstellen von AUX-9 auf AUS deaktiviert.

6.3 Tour

Die Tour-Funktion lässt das Gerät alle voreingestellten Positionen durchlaufen und wird mit dem Aux 8-Befehl von der Tastatur des Systems aus gesteuert. Aux 8 EIN aktiviert die Funktion, während Aux 8 AUS sie deaktiviert.

Das Zeitintervall zwischen den Schritten der Tour-Funktion kann auf etwa 10 bis 128 Sekunden programmiert werden. Verwenden Sie AUX-15 EIN, um die Zeit zu verlängern und AUX-15 AUS, um sie zu verkürzen. Die Zeit kann durch Drücken der Taste EINGABE stufenweise erhöht werden. Die Zeitintervalle bestehen aus etwa 4 Sekunden.

Einzelne Vorpositionen können von der Tour-Funktion aktiviert/deaktiviert werden.

EINSTELLUNG 9XX: Vorposition xx¹deaktivieren

AUFNAHME 9XX: Vorposition xx¹aktivieren

EINSTELLUNG 900: Alle Vorpositionen der Tour

AUFNAHME 900 deaktivieren: Alle Vorpositionen der Tour

AUFNAHME 899 aktivieren: Alle Vorpositionen der Tour deaktivieren

¹Wenn xx den Vorpositionen 1-99 entspricht.

6.4 Kamerabefehlsdurchgang

Dieser Empfänger/Treiber ermöglicht, dass Biphasebefehle über den RS-232 TX-Port an die Kamera durchgegeben werden können, wodurch Aux-Befehle 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-Klemmenleiste, J121, 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 | Minus-Signal für nächstes Gerät in der Prioritätskette oder 91 Ohm Endwiderstand (oder Entsprechung). |

7.2 RS-232 Port

Four conductor terminal block, J116, is found to the left of the top, main printed circuit board. Pin one is to the left side of the connector.

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

Objektiv-Ausgang:

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-Klemmenleiste, J105, 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 Vorposition

Vorpositionen: 82 mit je 5 Funktionen (bei Verwendung von kontinuierlichem Schwenkmotor) oder 99 mit je 4 Funktionen.

Die 5-Leiter-Klemmenleiste, J111, und die 4-Leiter-Klemmenleiste, J106 befinden sich links oben auf der Hauptleiterplatte. Pin 1 befindet sich links von den Anschlüssen.

7.4.1 J111 – N/S-Positionssensor

| Pin Nr. | Signal Name | Bemerkungen |
|---------|-------------|--|
| 1 | + | Am N/S-Motorvorpositionssensorstrom anschließen. |
| 2 | PAN1 | Am ersten N/S-Motorschwenkvorpositionssensor anschließen. |
| 3 | PAN2 | Am zweiten N/S-Motorschwenkvorpositionssensor anschließen. |
| 4 | NEIGEN | Am N/S-Motorneigevorpositionssensor anschließen. |
| 5 | - | An der N/S-Motorvorpositionserde anschließen. |

7.4.2 J106 – Blendenpositionssensor

| Pin Nr. | Signal Name | Bemerkungen |
|---------|-------------|--|
| 1 | + | Am Blendenmotorvorpositionssensorstrom anschließen. |
| 2 | ZOOM | Am Blendenmotor-Zoom-Vorpositionssensor anschließen. |
| 3 | FOKUS | Am Blendenmotor-Fokusvorpositionssensor anschließen. |
| 4 | - | An der Blendenmotorvorpositionssensorerde anschließen. |

7.5 Schwenken/Neigen

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

Auto-Schwenken/Zusatzausgang 1: Festkörperantrieb mit Null-Kreuzung-Einschaltung; 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.

7.5.1 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. |
| 5 | AUTO-SCHWENK | Am Auto-Schwenk-Steuerdraht anschließen. |
| 6 | FELD | Kein Anschluss. |

7.5.2 J401 - N/S gemeinsamer Draht

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

7.6 Zusätzlicher AC-

Versorgungsausgang

HINWEIS: Für den LTC 8566/60 und den LTC 8566/50 liegt maximale Gesamtstromausgang, inkl. Schwenk-/Neige-Ausgang, Zusatzausgang 1 und zusätzlichem Versorgungsausgang 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.

7.6.1 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 |

7.7 Zusatzausgang

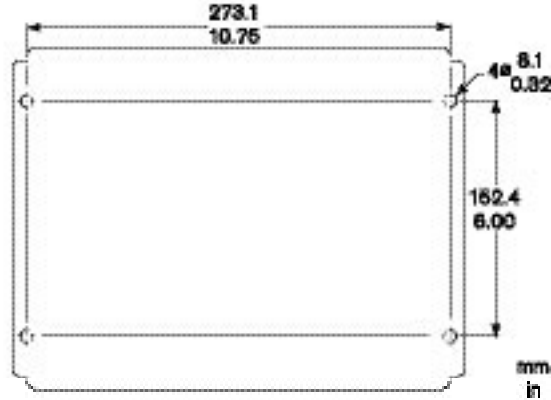
Zusatzausgang 2, 3 und 4: Relaiskontaktzulassung 250 V AC, 5 A resistiv, 0,25 hp.

Die 3-Leiter-Klemmenleisten, J405, J407 und J408 befinden sich rechts unten auf der Hauptleiterplatte. Pin 1 befindet sich links von den Anschlüssen.

7.7.1 J405, J407, J408 - Zusatzausgangsrelais

| Pin Nr. | Signal Name | Bemerkungen |
|---------|-----------------------|-------------------------------|
| 1 | NR. | Normal offener Kontakt |
| 2 | GEMEINSAM | Gemeinsamer Kontakt |
| 3 | NORMAL GESCHLOSSEN | Normal geschlossener Kontakt. |

8 ILLUSTRATIONEN



Montagelochmuster

DIP SWITCH SETTINGS

| # | FUNCTION | ON | OFF |
|------|--------------------|------------------|------------------|
| S101 | 1 AUXILIARY 1 | LATCH | MOMENTARY |
| | 2 AUXILIARY 2 | LATCH | MOMENTARY |
| | 3 AUXILIARY 3 | LATCH | MOMENTARY |
| | 4 AUXILIARY 4 | LATCH | MOMENTARY |
| S102 | 1 (RESERVED) | | |
| | 2 LENS POLARITY | REVERSE | NORMAL |
| | 3 AUTO/RANDOM PAN | AUX 7/AUX 1 | AUX 7/AUX 7 |
| | 4 AUTO PAN TYPE | SOFTWARE CONTROL | HARDWARE CONTROL |
| S103 | 1 PRE-POSITION ADJ | (SEE MANUAL) | |
| | 2 IRIS MODE | VERRIDE | NORMAL |
| | 3 (RESERVED) | | |
| | 4 BAUD RATE | 9600 | 4800 |
| S104 | 1 AUTO SPEED | ENABLE | DISABLE |
| | 2 LENS SPEED 1 | SEE TABLE → | |
| | 3 LENS SPEED 2 | SEE TABLE → | |
| | 4 LENS VOLTAGE | 15 VOLT | 8 VOLT |

THUMBWHEEL SWITCH TEST CODES

| | |
|------------------|----------------|
| 0000 CALIBRATION | 0012 AUX 1 OFF |
| 0001 PAN RIGHT | 0013 AUX 2 ON |
| 0002 PAN LEFT | 0014 AUX 2 OFF |
| 0003 TILT DOWN | 0015 AUX 3 ON |
| 0004 TILT UP | 0016 AUX 3 OFF |
| 0005 ZOOM OUT | 0017 AUX 4 ON |
| 0006 ZOOM IN | 0018 AUX 4 OFF |
| 0007 FOCUS NEAR | 0019 AUX 5 ON |
| 0008 FOCUS FAR | 0020 AUX 5 OFF |
| 0009 IRIS CLOSE | 0021 AUX 6 ON |
| 0010 IRIS OPEN | 0022 AUX 6 OFF |
| 0011 AUX 1 ON | 0023 AUX 7 OFF |
| 0012 AUX 1 OFF | 0024 AUX 7 ON |
| S101-S104 | SHOT PP1-PP4 |
| 0201-0208 | SET PPI-PP8 |

CAUTION: PAN/TILT MOVEMENT OCCURS UPON INITIAL POWER UP OF RECEIVER/DRIVER!

A.C. LINE SOURCE WIRE SIZE #14 AWG MINIMUM

| S104 2 | S104 3 | SPEED |
|--------|--------|---------|
| OFF | OFF | SLOWEST |
| ON | OFF | ... |
| OFF | ON | ... |
| ON | ON | FASTEST |

Dieses Etikett erscheint innen auf dem Gerätecover.

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 06034 04-06 | 02. february 2004 | Änderungen ohne vorherige Bekanntgabe vorbehalten.

BOSCH