BOSCH
Technik fürs Leben

LTC 8x00/90 Integrierte Allegiant Kreuzschienen-/Steuersysteme

- **Modelle mit 8 bis 32 Kameras und 2 bis 6 Monitoren**
- **Kompakte Zentraleinheit**
- **Integrierte Alarmschnittstelle und Signalverteilung**
- **Leistungsstarke Funktionen zur Alarmsteuerung**
- **SalvoSwitching®- und SatelliteSwitch®-Funktion**
- **PC-basiertes Software-Paket erhältlich**

Die Schalt-/Steuersysteme der Allegiant®-Serien LTC 8100, LTC 8200 und LTC 8300 bieten eine Kombination aus Kreuzschiene und Computertechnik. Überzeugende Leistungseigenschaften und einzigartige Systemfunktionen unterstützen insbesondere den Einsatz im Bereich von Sicherheitsanwendungen. Die Systeme bieten umfassende Kreuzschienenfunktionen und lassen sich so programmieren, dass das Bild einer beliebigen Kamera auf jedem Monitor, entweder manuell oder über unabhängige, automatische Umschaltsequenzen, angezeigt werden kann.

Diese Systeme verfügen über 8 bis 32 Kameraeingänge, 2 bis 6 Monitorausgänge, 2 bis 4 Keyboards, 8 bis 32 direkte Alarmeingänge, einen integrierten Signalverteiler sowie eine Computerschnittstelle. Für die Systeme der Serie LTC 8300 ist ein Protokolldruckerport verfügbar.

Bis zu 60 Sequenzen können programmiert und unabhängig voneinander vorwärts bzw. rückwärts ausgeführt werden.

Für jede dieser Sequenzen ist eine SalvoSwitching-Funktion verfügbar, mit der eine beliebige Anzahl von Systemmonitoren ausgewählt und als Gruppe geschaltet werden kann. Mit den optionalen Softwarepaketen LTC 8059/00 Master Control bzw. LTC 8850/00 Graphical User Interface können Sequenzen automatisch an bestimmten Tagen bzw. zu bestimmten Uhrzeiten aktiviert oder deaktiviert werden.

An den integrierten Signalverteilerports des Geräts lassen sich vor Ort befindliche Empfänger/Treiber problemlos anschließen. Über diese vor Ort einsetzbaren Empfänger/Treiber lassen sich Schwenk/Neigefunktionen, Zoom-Objektive, mehrere gespeicherte Positionen, vier Zusatzgeräte, sowie die Funktionen „automatisches Schwenken“ bzw. „zufallgesteuertes Schwenken“ steuern bzw. abrufen. Darüber hinaus bieten diese Systeme auch variabel einstellbare Betriebsgeschwindigkeiten und alle Programmierfunktionen der AutoDome®-Kameras.

In Kombination mit einer LTC 8016 Allegiant Bilinx™-Datenschnittstelleneinheit unterstützen diese Kreuzschienen/Steuerungen den Betrieb mit der Bilinx-Kommunikation. Mit Bilinx wird die PTZ-Steuerung über ein bidirektionales Kommunikationsprotokoll ausgeführt, das im Videosignal von Bosch Dinion™ und AutoDome®-CCTV-Kameras eingebettet ist. Darüber hinaus überträgt Bilinx auch Warn- und Statusmeldungen von den Kameras über das Standard-Videokabel, so dass ohne separate Datenübertragungskabel eine ausgezeichnete Leistung erzielt wird.

Die integrierte Alarmschnittstelle ermöglicht es, dass ein externer Alarmeingang oder Logikpegel eine beliebige Kamera ansteuert oder automatisch aktiviert. Ein Monitor oder eine Monitorgruppe kann so eingerichtet werden, dass im Alarmfall das jeweilige Kamerabild angezeigt wird. Die Grundausführung verfügt über drei integrierte

Alarmbetriebsarten (Alarmmodi): Basic, Auto-Build und Sequence & Display. Zusätzlich zu den drei Modi können mit den PC-basierten Softwarepaketen einzelne oder alle der drei Standardmodi in einem System miteinander kombiniert werden. Alarmvideos lassen sich manuell oder automatisch zurücksetzen. Außerdem kann bei Alarm anstelle der Kamerakennung eine Alarmmeldung mit maximal 16 Zeichen eingeblendet werden.

Der Betrieb und die Programmierung des Systems erfolgen über ein vollständig ausgestattetes, ergonomisch geformtes Keyboard (separat erhältlich). Systeminterne Prioritätsebenen für Bediener sowie die Möglichkeit zur Einschränkung bestimmter Kontrollbefugnisse garantieren maximale Flexibilität.

Diese Systeme verfügen über eine schwarz eingefasste Display-Einblendung mit 48 Zeichen zur Anzeige von Zeit/Datum, Kameranummer, Kamerakennung (16 Zeichen), Monitorkennung (12 Zeichen) und Statusinformationen. Für die Programmierung der Kamera- und Monitorkennungen stehen 235 verschiedene Zeichen zur Verfügung.

Über einen Windows®-basierten PC und das optionale Softwarepaket LTC 8059/00 MCS für Windows bzw. die LTC 8850/00 GUI-Software können Programmier- und Schaltfunktionen erweitert werden. In einem anwenderfreundlichen Tabellenformat lassen sich Kamera- und Monitorkennungen, Programm- oder Bedienernamen und -prioritäten leicht und einfach eingeben, 64 Ereignisse zeitlich definieren, Systemparameter ändern, Kamerasequenzen programmieren und Sperren einrichten. Außerdem kann schnell und effizient auf die erweiterten Alarmverwaltungsbildschirme zugegriffen werden. Anschließend können die programmierten Informationen in das Allegiant-System übertragen, auf der Festplatte gespeichert oder direkt über einen am PC angeschlossenen Drucker ausgedruckt werden.

Die Bosch GUI-Software LTC 8850/00 arbeitet mit einer intuitiv erfassbaren grafischen Benutzeroberfläche. Bildschirmsymbole bieten umfassende Möglichkeiten zur Programmierung, Steuerung und Überwachung aller Systemfunktionen sowie zur Abfrage des aktuellen Status aller vom System gesteuerten Geräte. Darüber hinaus lassen sich mit der LTC 8850/00 GUI-Software auch Systemstatusereignisse überwachen. Systemalarme, Schaltfunktionen, Sequenzen, Tasteneingaben und Signalverlust können in Echtzeit auf einem PC-Bildschirm überwacht und bei Bedarf auf der Festplatte des PCs in Form eines Protokolls gespeichert werden.

Die Software bietet auch die Möglichkeit zur Aktivierung eines Bildschirmhinweises zur problemlosen Identifizierung steuerbarer Kameras.

Die Geräte der Serie LTC 8300 verfügen über eine Schnittstelle für einen Protokolldrucker, an der ein einfacher serieller RS-232-Drucker angeschlossen werden kann. Dies ermöglicht eine kontinuierliche Aufzeichnung des Systemstatus, wobei Uhrzeit und Datum für folgende Änderungen festgehalten werden: eingehende Alarme, Alarmquittierung, Laden von Sequenzen, Benutzeranmeldung am Keyboard, Übertragung von Tabellen und Sequenzen in der Systemkonfiguration, Signalverlustmeldungen sowie Nachrichten bei Neustart. Mit Hilfe des Druckers lassen sich ferner die Tabellen zur Systemkonfiguration und zu den programmierten Sequenzen ausdrucken.

Diese Systeme bieten leistungsfähige Makrofunktionen. Diese Makros lassen sich über die Keyboards der Allegiant-Serien, Zeitereignisfunktionen, Alarmaktivierungen und über spezielle Funktionssymbole der GUI-Software LTC 8850/00 aktivieren.

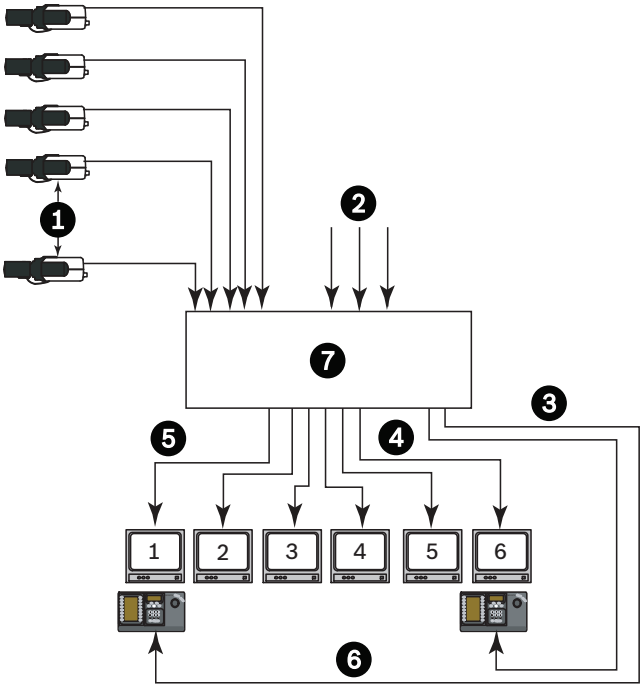
Diese Systeme können als Master-Kreuzschiene in einer SatelliteSwitch®-Konfiguration eingesetzt werden. Mit Hilfe der innovativen SatelliteSwitch-Funktion ist es möglich, die Kommunikation zwischen einem einzelnen System und entfernten „Satellitensystemen“ herzustellen. Jedes Allegiant-Modell kann als Kreuzschiene für Master- oder Fern-Satellitenkameras dienen. Diese leistungsfähige Technik ermöglicht die Einrichtung eines Kreuzschienen-Umschaltsystems, das sowohl zentrale als auch individuelle lokale Steuerungsoptionen bietet. Über die Steuerzentrale können sowohl die lokalen Kameras als auch die Kameras an den räumlich entfernten Satellitenstandorten überwacht und gesteuert werden. An den Satellitenstandorten können jeweils nur die dort vorhandenen Kameras überwacht und gesteuert werden. In einer solchen Konfiguration hat die Steuerzentrale Zugriff auf bis zu 256 Kameras an beliebigen Standorten innerhalb des Systems.

Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corp.

Zertifikate und Zulassungen

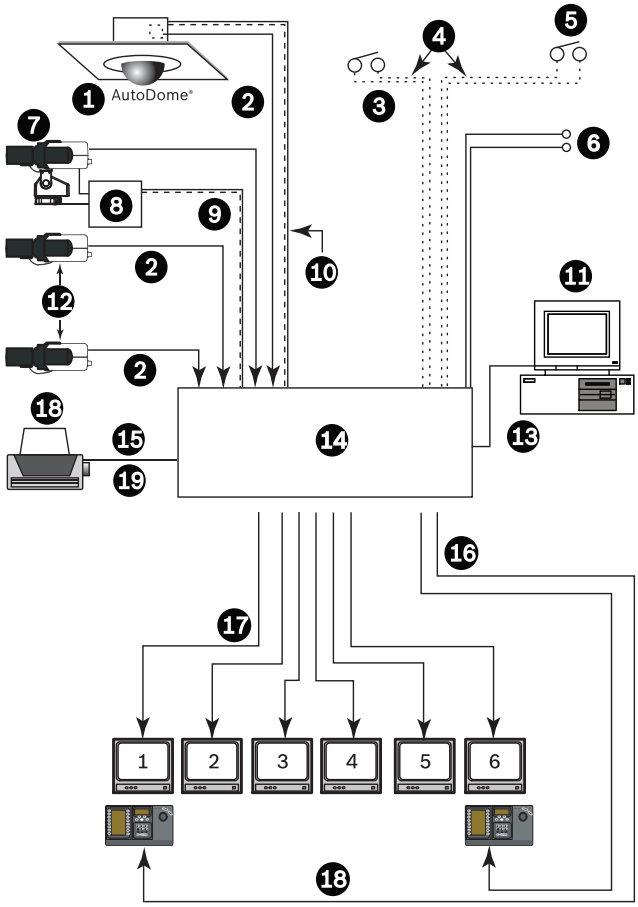
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	Entspricht FCC Teil 15, ICES-003 und CE-Vorschriften
Produktsicherheit	Entspricht den CE-Vorschriften, UL-, CSA-, EN- und IEC-Standards.

Planungshinweise



Typische Konfiguration der LTC 8300 Serie

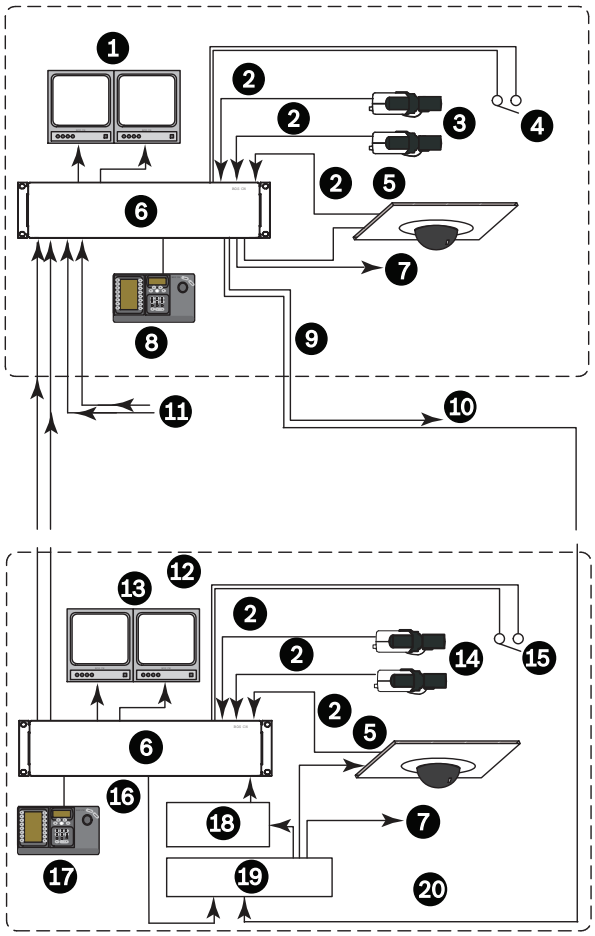
1 Zusätzliche Systemkameras
2 Bis zu 32 Videoeingänge
3 Verbindungskabel (3 m) im Lieferumfang des Keyboards enthalten
4 Videokoax
5 Bis zu sechs (6) Monitorausgänge
6 Bis zu vier (4) Allegiant Keyboards in Entfernungen bis zu 1,5 km mit dem optionalen Anschlusskit
7 LTC 8300 Serie: Zentraleinheit



LTC 8300 Serie: Konfiguration der gesamten Kapazität (32 Kameras und 6 Monitore)

1 Typische AutoDome Kamera
2 Videokoax
3 Typisches Twisted-Pair-Kabel
4 32 separate Alarmeingänge
5 Kontaktschluss oder Active Low-Logikpegel
6 Sechs (6) Paar Relaisausgänge
7 Schwenken und Neigen
8 Empfänger/Treiber
9 Bis zu 32 Empfänger/Treiber
10 Übertragungsstrecke bis zu 1,5 km unter Verwendung eines 18 AWG STP-Kabels (Belden 8760 oder gleichwertig)
11 Die optionale LTC 8059/00 MCS Software bzw. das LTC 8850/00 GUI-Softwarepaket kann auf einem Windows®-basierten PC ausgeführt werden
12 Zusätzliche Systemkameras

13 Schnittstellenkabel (3 m) im Lieferumfang des optionalen Softwarepakets enthalten
14 LTC 8300 Serie: Zentraleinheit
15 Serieller RS-232-Anschluss für Protokolldrucker
16 Verbindungskabel (3 m) im Lieferumfang des Keyboards enthalten
17 Bis zu sechs (6) Monitorausgänge
18 Bis zu vier Allegiant Keyboards in Entfernungen bis zu 1,5 km mit dem optionalen Anschlusskit



Typisches Allegiant Haupt-Steuerungscenter

1 Typische Systemmonitore (Videoanzeige von Kameras an lokalen und entfernten Standorten)
2 Video
3 Typische feststehende Kameras
4 Typischer Alarmeingangskontakt zur Aktivierung von lokalen Kameras oder Satellitenkameras
5 Typische steuerbare Kamera
6 Typisches LTC 8100, LTC 8200 oder LTC 8300 Allegiant System
7 Biphase-Datenleitungen zu allen lokalen PTZ-Kamerastandorten
8 Typisches IntuiKey Keyboard
9 Biphase-Steuerung und Satellitenschaltdaten
10 Eine (1) Biphase-Datenleitung zu jedem entfernten Satellitenstandort
11 Übertragungsleitungen (TRUNK-Lines) der eingehenden Videosignale von allen Satellitenstandorten
12 Typischer Allegiant Satellitenstandort
13 Typische lokale Monitore (nur lokale Videokameras)
14 Typische feststehende Kameras
15 Typischer Alarmeingangskontakt (nur für lokale Alarme)
16 Biphase-Daten
17 IntuiKey Keyboard (PTZ-Steuerung ausschließlich von lokalen Kameras)
18 LTC 8780 Datenkonverter
19 LTC 8569 Code-Merger
20 Biphase-Steuerung und Satellitendaten

Technische Daten

System

Kapazitäten

Modellnr.	LTC 8100	LTC 8200	LTC 8300
Videoeingänge (Standard)	8	16	32
Videoeingänge (durchgeschleift)	8	16	32
Videoeingänge (Satellit)	256	256	256
Videoausgänge	2	5	6
Alarmeingänge	8	16	32
Alarmausgänge	2	5	6
Biphase-Ausgänge	8	12	16
Keyboards	2	4	4
RS-232-Ports (Konsole)	1	1	1
RS-232-Ports (Drucker)	0	0	1
Empfänger/Treiber (Standard)	8	16	32
Empfänger/Treiber (Satellit)	256	256	256

Elektrische Daten

Eingangsspannung	0,5 Vss - 2,0 Vss (Composite Negative Sync)
Verstärkung	Einheit ± 2 % (75 Ohm terminiert)
Impuls/Balken-Verhältnis[1]	94 % – 106 %
2T-Impuls K-Faktor[1]	max. 2,5 %
Balkenamplitude[1]	96 % – 106 %
Feld-Zeit-Wellenformverzerrung[1]	Max. 2 %
Zeilen-Zeit-Wellenformverzerrung[1]	Max. 1 %
Kurzzeit-Wellenformverzerrung[1]	Max. 2 %

Videobandbreite (-3 dB) [2]	22 MHz
Frequenzgang [2]	± 1,0 dB bis 10,5 MHz
Signal-Rausch-Abstand[1]	60 dB bei 3,58 MHz Ungewichteter Mindestwert (Typischer Wert: 3,58 MHz)
Übersprechdämpfung (benachbarter Kanal)	-52 dB bei 3,58 MHz
Differenzverstärkung[1]	Max. 2 %
Differenzphase[1]	max. 1,3°
Chrominanz-Luminanz-Verstärkung[1]	96 % – 104 %
Chrominanz-Nichtlinearitätsphase[1]	max 2°
Luminanz-Nichtlinearität[1]	max. 4 %
Schaltung	Koppelpunkt-Kreuzschiene
DC-Ausgang	0 V

1 Entspricht EIA/TIA - 250C Medium Haul Standard.

2 Eine Kamera pro Monitor.

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	4 °C bis 55 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 60 °C
Höhe	4500 m
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 95 %, nicht kondensierend

LTC 8100, LTC 8200, LTC 8300 Zentraleinheit

Elektrische Daten

Modellnr.	Spannungsbereich	Nennleistung[2]
LTC 8100/90	108 bis 253 VAC, 50/60 Hz	15 W
LTC 8200/90	108 bis 253 VAC, 50/60 Hz	17 W
LTC 8300/90	108 bis 253 VAC, 50/60 Hz	18 W

2 Leistung bei voll geladener Nennspannung.

Anschlüsse	
Videoeingänge und Monitorausgänge	BNC
Durchschleifen von Videosignalen	
LTC 8100 Serie	8 BNC
LTC 8200 Serie	Ein 34-poliger Flachbandkabelanschluss mit LTC 8808/00 Video-Anschlussfeld (nicht enthalten)
LTC 8300 Serie	Zwei 34-polige Flachbandkabelanschlüsse mit LTC 8808/00 Video-Anschlussfeld (nicht enthalten)

Externe Zubehörschnittstellen

KONSOLE	RS-232-Port für externen PC oder Steuerschnittstelle (Standard: 19.200 Baud), 9-poliger D-Typ-Stecker
ALARME	Eingänge verwenden Anschlüsse mit Kontaktschrauben. Relaisausgänge bieten Alarmausgänge. (Kontaktbelastung: 1,5 A bei 30 VDC)
DRUCKER (Nur für LTC 8300 Serie)	RS-232-Port für Systemprotokolldrucker (Standard: 19.200 Baud), 9-poliger D-Typ-Stecker
BIPHASE-AUSGANG	Mehrere Ports bieten Empfänger-/Treiberanschlüsse wenn sie in einer Busverkabelungskonfiguration (Daisy Chain) verwendet werden. Klemmleisten mit Kontaktschrauben
KEYBOARDS	6-polige RS-485-Ports für Verwendung des Allegiant Keyboards

Mechanische Daten

Aufbau	Stahlgehäuse mit Blechabdeckung und Kunststoffblende
Farbe	Anthrazit
Abmessungen	
LTC 8100, LTC 8200 Serie (H x B x T)	440 x 305 x 40 mm
LTC 8300 Serie (H x B x T)	440 x 305 x 89 mm
Gewicht	
• LTC 8100, LTC 8200 Serie	4 kg
• LTC 8300 Serie	4,8 kg
Integrierter Rackmontagesatz	Halterungen für die Montage eines Geräts in einem 19-Zoll-EIA-Rack (48 cm)
• LTC 8100, LTC 8200 Serie	Ein (1) Standard-Rack hoch
• LTC 8300 Serie	Zwei (2) Standard-Racks hoch

Zubehör

Die Allegiant Zubehörprodukte bieten viele optionale Funktionen für die Allegiant Kreuzschienen-Basissysteme. Folgende Zubehörprodukte werden angeboten: Keyboards, Keyboard-Erweiterungsgeräte, Allegiant Bilinx-Datenschnittstelleneinheiten, Empfänger/Treiber, Kreuzschiene/Folgeregler und Code-Merger. Alle Zubehörprodukte sind für eine einfache Installation konzipiert und mit allen Allegiant Systemen kompatibel. Weitere Informationen finden Sie im Datenblatt zum Allegiant Zubehör.

Bestellinformation

LTC 8100/90 Allegiant Kreuzschienensystem 8 Kameraeingänge/2 Monitorausgänge einschließlich Biphase-Ausgängen und Alarmkontakten, 108 bis 253 VAC, 50/60 Hz	**LTC 8100/90**
LTC 8200/90 Allegiant Kreuzschienensystem 16 Kameraeingänge/5 Monitorausgänge einschließlich Biphase-Ausgängen und Alarmkontakten, 108 bis 253 VAC, 50/60 Hz	**LTC 8200/90**
LTC 8300/90 Allegiant Kreuzschienensystem 32 Kameraeingänge/6 Monitorausgänge einschließlich Biphase-Ausgängen und Alarmkontakten, 108 bis 253 VAC, 50/60 Hz	**LTC 8300/90**
Software Erweiterungen	
SFT-VASA Hybrid IP: Analog/Matrix-IP-Integrationssoftware für Video over IP	**SFT-VASA**

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Koch-Straße 100
85521 Ottobrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax:+49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Weitere Poduktinformationen:
Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Haus-ServiceRuf
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Ingersheimer Straße 16
70499 Stuttgart
Weitere Informationen erhalten Sie unter:
*)0,14 € pro Minute aus dem Festnetz der Deutschen Telekom
Telefon 01805 231232*)
Telefax 0711 811-5125 294
Haus-Service.Ruf@de.bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Represented by

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH 2009 | Änderungen und Irrtümer vorbehalten
T2525408523 | Cur: de-DE, V9, 9 Mar 2009 | Src: en-US, V8, 8 May 2008