

# Serie LTC 8568, LTC 8768



Security Systems

IT

Istruzioni per l'installazione  
Signal Distribution  
Units

**BOSCH**

## Precauzioni importanti

1. Leggere, seguire e conservare le istruzioni - Si consiglia di leggere e seguire tutte le istruzioni relative al funzionamento e alla sicurezza prima di utilizzare l'unità. Conservare le istruzioni per poterle consultare in seguito.
2. Rispettare le avvertenze – Attenersi a tutte le avvertenze riportate sull'unità e nelle istruzioni operative.
3. Accessori - Non utilizzare accessori non raccomandati dal produttore del dispositivo poiché potrebbero risultare pericolosi.
4. Precauzioni di installazione - Non collocare l'unità su un supporto, un cavalletto, una mensola o uno scaffale non stabile poiché potrebbe cadere, causando lesioni gravi e riportando danni rilevanti. Utilizzare solo gli accessori raccomandati dal produttore o venduti insieme al prodotto. Montare l'unità attenendosi alle istruzioni del produttore. Spostare con cautela il gruppo costituito da dispositivo e carrello. Arresti bruschi, forza eccessiva o superfici irregolari possono causare il ribaltamento di dispositivo e carrello.
5. Pulizia - Scollegare l'unità dalla presa prima di eseguire le operazioni di pulizia. Attenersi a tutte le istruzioni fornite con l'unità. In genere, è sufficiente utilizzare un panno umido per pulire l'unità. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
6. Interventi tecnici - Non tentare di riparare l'unità personalmente. L'apertura o la rimozione delle coperture può esporre a tensioni pericolose o ad altri rischi. Per qualsiasi intervento, rivolgersi a personale tecnico qualificato.
7. Danni che richiedono un intervento tecnico - Scollegare l'unità dalla fonte di alimentazione CA principale e richiedere l'intervento di personale tecnico qualificato nei casi indicati di seguito:
  - Danni al cavo di alimentazione o alla spina.
  - Versamento di liquidi o caduta di oggetti all'interno dell'unità.
  - Esposizione dell'unità all'acqua e/o alle intemperie (pioggia, neve, ecc.).
  - Errato funzionamento dell'unità durante l'esecuzione delle istruzioni operative. Regolare solo i controlli specificati nelle istruzioni operative. Una regolazione errata di altri controlli può causare danni e richiedere un intervento esteso da parte di un tecnico qualificato al fine di ripristinare il normale funzionamento dell'unità.
  - Caduta dell'unità o danni al cabinet.
  - Sostanziale modifica delle prestazioni dell'unità che segnalano la necessità di un intervento da parte di un tecnico.
8. Componenti di ricambio - Quando sono richiesti componenti di ricambio, è necessario che il tecnico utilizzi i componenti di ricambio specificati dal produttore o aventi le stesse caratteristiche dei componenti originali. Le sostituzioni improprie possono causare incendi, scosse elettriche o altri rischi.
9. Controlli di sicurezza - Al termine dell'intervento di manutenzione o riparazione dell'unità, chiedere al tecnico di effettuare dei controlli relativi alla sicurezza per accertare il corretto funzionamento dell'unità.
10. Fonti di alimentazione - Utilizzare l'unità solo con il tipo di fonte di alimentazione indicato sulla targhetta. Se non si è certi del tipo di alimentatore da utilizzare, contattare il proprio rivenditore o l'azienda elettrica locale.
  - Per le unità funzionanti con alimentazione a batteria, consultare le istruzioni operative.
  - Per le unità funzionanti con fonti di alimentazione esterne, utilizzare solo gli alimentatori approvati consigliati.
  - Per le unità funzionanti con un alimentatore a corrente limitata, è necessario che tale alimentatore sia conforme alla normativa EN60950. Le sostituzioni improprie possono danneggiare l'unità o causare incendi o scosse elettriche.
  - Per le unità funzionanti con alimentazione a 24 V CA, la normale tensione in ingresso è di 24 V CA. La tensione applicata all'ingresso dell'alimentazione dell'unità non deve essere superiore a 30 V CA. Il cablaggio fornito dall'utente, dall'alimentazione da 24 V CA all'unità, deve essere conforme ai codici elettrici (livelli di alimentazione di Classe 2). Non effettuare la messa a terra dell'alimentazione da 24 V CA in corrispondenza della morsetteria o dei terminali di alimentazione dell'unità.
11. Messa a terra del cavo coassiale - Se si collega un sistema di cavi esterno all'unità, accertarsi che esso sia dotato di messa a terra. Solo per i modelli USA: la sezione 810 del National Electrical Code (ANSI/NFPA n. 70) fornisce informazioni relative all'adeguata messa a terra della struttura di montaggio e sostegno, alla messa a terra del cavo coassiale tramite collegamento a un'unità di scarica, alle dimensioni dei conduttori di messa a terra, all'ubicazione dell'unità di scarica, al collegamento degli elettrodi di messa a terra e ai requisiti per l'elettrodo di messa a terra.
12. Messa a terra o polarizzazione - Questa unità può essere dotata di una spina della linea a corrente alternata polarizzata (una spina con una lama piatta più larga rispetto all'altra). Tale caratteristica di sicurezza consente di inserire la spina nella presa elettrica solo nel modo corretto. Se non si riesce a inserire completamente la spina nella presa, tentare di inserirla capovolgendola. Se non è ancora possibile inserire la spina, contattare un elettricista per sostituire la presa obsoleta. Non compromettere la funzione di sicurezza della spina polarizzata.

In alternativa, è possibile dotare l'unità di una spina di messa a terra a tre fili (una spina con un terzo spinotto per la messa a terra). Tale caratteristica di sicurezza consente di inserire la spina solo in una presa elettrica con messa a terra. Se non si riesce a inserire la spina nella presa, contattare un elettricista per sostituire la presa obsoleta. Non compromettere la funzione di sicurezza della spina dotata di messa a terra.
13. Fulmini - Per una maggiore protezione durante un temporale o quando l'unità viene lasciata incustodita e inutilizzata per lunghi periodi di tempo, scollegare l'unità dalla presa a muro e il sistema di cavi. Ciò consente di prevenire eventuali danni all'unità dovuti a fulmini e sovratensioni della linea elettrica.

### Prodotto Per Interni

1. **Acqua e umidità** - Non utilizzare l'unità in prossimità di acqua, ad esempio in uno scantinato umido, in un'installazione esterna non protetta o in qualsiasi area classificata come ambiente umido.
2. **Introduzione di oggetti e liquidi** - Non introdurre mai oggetti di alcun tipo nell'unità attraverso le aperture, poiché possono entrare in contatto con punti di tensione pericolosi o causare il cortocircuito dei componenti con il rischio di incendi o scosse elettriche. Non versare mai liquidi di alcun tipo sull'unità.
3. **Cavo di alimentazione e protezione del cavo di alimentazione** - Per le unità funzionanti con alimentazione a 230 V CA, 50Hz, il cavo di alimentazione di ingresso e uscita deve essere conforme alle ultime versioni della pubblicazione IEC 227 o 245.  
Sistemare i cavi di alimentazione in modo da evitare che vengano calpestati o compressi. Prestare particolare attenzione alla posizione di cavi, spine, prese multiple e al punto in cui fuoriescono dal dispositivo.
4. **Sovraccarico** - Non sovraccaricare le prese e le prolunghie poiché ciò potrebbe comportare il rischio di incendi o scosse elettriche.

### Prodotto Per Esterni

**Linee elettriche** - Non collocare un sistema per esterni nelle vicinanze di linee elettriche aeree, luci elettriche, circuiti di alimentazione oppure in luoghi in cui potrebbe entrare in contatto con tali linee o circuiti. Durante l'installazione di un sistema per esterni, è necessario prestare la massima attenzione al fine di evitare il contatto con tali linee o circuiti elettrici poiché esso potrebbe avere conseguenze letali. Solo per i modelli USA: fare riferimento all'articolo 820 del National Electrical Code relativo all'installazione di sistemi CATV.

### Prodotto Per Montaggio In Rack

1. **Ventilazione** - Non collocare l'unità in un'installazione incorporata o in un rack tranne quando sia disponibile una ventilazione adeguata o siano state seguite le istruzioni del produttore. L'apparecchiatura non deve superare i propri requisiti massimi relativi alla temperatura di esercizio.
2. **Carico meccanico** - Il montaggio dell'apparecchiatura in un rack deve essere effettuato in modo tale da impedire che si venga a creare una condizione di rischio dovuta a una distribuzione non uniforme del carico meccanico.

## Sicurezza



**ATTENZIONE**  
PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA.  
NON APRIRE.



**ATTENZIONE: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE NON RIMUOVERE LA COPERTURA (O IL PANNELLO POSTERIORE). L'UNITÀ NON CONTIENE COMPONENTI INTERNI RIPARABILI DALL'UTENTE. PER QUALSIASI INTERVENTO, RIVOLGERSI A PERSONALE TECNICO QUALIFICATO.**



Questo simbolo indica la presenza di "tensione pericolosa" non isolata all'interno del contenitore del prodotto. Ciò comporta un potenziale rischio di scosse elettriche.



Si consiglia di consultare le istruzioni operative e di manutenzione (interventi tecnici) contenute nella documentazione fornita con il dispositivo.



Attenzione: l'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale tecnico qualificato in conformità con il National Electrical Code o con le normative locali vigenti.



Scollamento dell'alimentazione. Le unità dotate o sprovviste di interruttori ON-OFF vengono alimentate quando si inserisce il cavo nella presa dell'alimentazione. L'unità è tuttavia in funzione solo quando l'interruttore ON-OFF si trova nella posizione ON. Il cavo di alimentazione costituisce il dispositivo di scollamento dell'alimentazione principale per tutte le unità.



**ATTENZIONE**  
Attenersi alle precauzioni relative alla manipolazione dei dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche.

**AVVERTENZA:**  
dispositivo sensibile alle scariche elettrostatiche. Osservare le precauzioni CMOS/MOSFET per evitare scariche elettrostatiche.

**NOTA:** è necessario indossare fascette da polso dotate di messa a terra e attenersi alle precauzioni di sicurezza ESD appropriate quando si manipolano le schede a circuiti stampati sensibili alle scariche elettrostatiche.

## CONTENUTO

Precauzioni importanti .....	2
Sicurezza .....	3
1 DISIMBALLO .....	5
2 ASSISTENZA .....	5
3 DESCRIZIONE .....	5
4 INSTALLAZIONE .....	5
4.1 Impianto elettrico .....	5
4.2 Montaggio .....	5
4.3 Collegamenti del vano dell'unita principale di elaborazione Allegiant .....	6
4.4 Collegamenti de uscita dei codici di controllo .....	6
4.5 Schema delle funzioni circuitali dei piedini della porta d'interfaccia .....	6
5 FUNZIONAMENTO .....	6
6 ILLUSTRAZIONI .....	7

## 1 DISIMBALLO

Disimballare con cura. Questa è un'apparecchiatura elettronica e deve essere maneggiata con attenzione.

Eseguire i seguenti controlli:

- Verificare il numero di modello dell'unità
- Un (1) cavo con connettori 9-pin D-sub
- Kit di connettori, contiene otto (8) connettori a dodici (12) pin
- Manuale dell'installazione

Se sembra che un componente sia stato danneggiato durante il trasporto, rimmetterlo opportunamente nella sua confezione ed avvisare il trasportatore. Se mancano dei componenti, avvisare il Rappresentante Bosch Security Systems, Inc. o il Servizio Assistenza.

La confezione d'imballo è il contenitore più sicuro per il trasporto dell'apparecchio ed è quindi bene conservarlo per un eventuale utilizzo futuro.

## 2 ASSISTENZA

Se l'apparecchio dovesse mai aver bisogno di un intervento di riparazione, il cliente deve contattare il Centro Assistenza Bosch Security Systems, Inc. più vicino per ottenere l'autorizzazione per la restituzione e le indicazioni per il trasporto.

### Centri Assistenza

USA:

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

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

Ricambi CCTV

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

fax: 408-957-3198

e-mail: BoschCCTVparts@ca.slr.com

Canada: 514-738-2434

Europa, Medio Oriente e Asia e Pacifico:

32-1-440-0711

Per ulteriori informazioni, visitare

[www.boschsecuritysystems.com](http://www.boschsecuritysystems.com).

## 3 DESCRIZIONE

LTC 8568/00 e LTC 8768/00 sono due unità principali di distribuzione di codici di controllo bifase e di attivazione di linee per comunicare a ricevitori/driver, commutatori/follower e sistemi satellitari.

LTC 8568/00 fornisce 32 uscite separate per l'attivazione di un massimo di 256 dispositivi remoti;

LTC 8768/00 fornisce 64 uscite separate per l'attivazione di un massimo di 512 dispositivi remoti. Si possono usare configurazioni di collegamento a "stella" o a "margherita". Viene fornito anche un cavo d'interfaccia per dati e/o corrente tra l'apparecchio ed il vano dell'unità principale di elaborazione.

## 4 INSTALLAZIONE

### 4.1 Impianto elettrico

Modello	Tensione nominale <sup>1</sup>	Potenza nominale <sup>2</sup>
LTC 8568/00	12 V c.a., 50/60 Hz	7 W
LTC 8768/00	12 V c.a., 50/60 Hz	7 W

<sup>1</sup>Alimentata dal vano dell'unità principale di elaborazione.

<sup>2</sup>Alla tensione nominale.

#### 4.1.2 Connettori

Ingresso: connettore a 9 piedini per dati/corrente.

Uscite<sup>1</sup>:

LTC 8568/00: Otto morsettiere a viti rimovibili a 12 contatti per uscita codici.

LTC 8768/00: Sedici morsettiere a viti rimovibili a 12 contatti per uscita codici.

<sup>1</sup>La distanza massima di trasmissione è 1,5 km (5000 piedi) tramite cavo schermato a coppia intrecciata da 1 mm<sup>2</sup> (18 AWG) (Belden 8760 o equivalente).

### 4.2 Montaggio

Installare l'Unità di Distribuzione Segnali (SDU) sufficientemente vicino al vano dell'unità principale di elaborazione Allegiant<sup>®</sup> da consentire l'utilizzo del cavo da 1,8 metri (6 piedi) fornito in dotazione.

#### 4.2.1 Montaggio su rack

Gli apparecchi LTC 8568/00 e LTC 8768/00 sono forniti dalla fabbrica in un contenitore idoneo al montaggio su rack. La larghezza e l'altezza del contenitore sono pari rispettivamente ad uno e due rack EIA standard. Prima di installarlo nella console, staccare i quattro piedini di gomma situati al fondo del contenitore.

#### 4.2.2 Montaggio su tavolo

Se l'apparecchio non deve venire montato su rack, occorre rimuovere le alette di sostegno del contenitore. Per poter accedere alle alette di sostegno occorre prima di tutto togliere il coperchio dell'AIU. La rimozione del coperchio deve essere eseguita solo da

personale di assistenza qualificato. Prima di togliere il coperchio l'apparecchio deve sempre essere scollegato dal vano dell'unità principale di elaborazione Allegiant.

Il coperchio superiore è fissato al corpo dell'apparecchio da 4 viti situate sulla parte posteriore. Una volta tolte le viti, il coperchio scivola all'indietro e si può allontanare dall'apparecchio. Rimuovere ciascuna aletta di sostegno togliendo la vite che fissa l'aletta stessa al telaio del contenitore. All'occorrenza consultare il disegno riportato qui sotto.

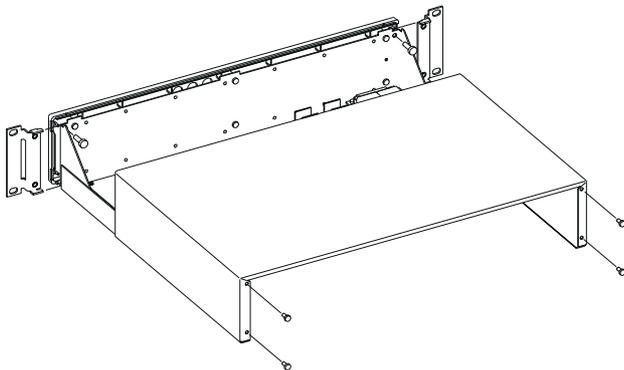


Figure 1 Rimozione del coperchio e delle alette del rack

#### 4.3 Collegamenti del vano dell'unità principale di elaborazione Allegiant

Dopo aver tolto corrente al vano dell'unità principale di elaborazione Allegiant, collegare sul retro della SDU l'estremità, contrassegnata "SDU", del cavo tipo D a 9 piedini fornito in dotazione e l'altra estremità al connettore del vano dell'unità principale di elaborazione contrassegnato "SDA", "CODE DISTRIB", oppure "CONTROL CODE". Ricordare di stringere entrambe le viti di fissaggio del connettore su ciascun punto di collegamento.

#### 4.4 Collegamenti di uscita dei codici di controllo

Collegare il cavo schermato a coppia intrecciata (BELDEN 8760 o equivalente) tra il ricevitore/driver delle telecamere (od altri dispositivi accessori) ed una qualsiasi delle 32 uscite sul pannello posteriore dell'LTC 8568/00 o delle 64 uscite sull'LTC 8768/00. Sono fornite delle morsettiere a viti rimovibili, ciascuna dotata di 4 gruppi di collegamento separati. Ciascun gruppo consente tre collegamenti: "+", "-", e "S" (Schermo). Non mischiare i collegamenti tra i vari gruppi, vale a dire non collegare un filo del cavo al

"+" di un gruppo ed un altro filo dello stesso cavo al "-" di un altro gruppo. Ciascuna uscita è tarata per gestire sino ad 8 ricevitori/driver come in una configurazione a margherita sino ad una distanza massima di 1,5 km (5000 piedi). Scegliere e mantenere la stessa convenzione di colore per i fili per evitare confusione nelle varie postazioni televisive.

Esempio: Bianco a "+", Nero a "-", e Schermo a "S".

#### 4.5 Schema delle funzioni circuitali dei piedini della porta d'interfaccia

Qui sotto viene indicato, a puro scopo di consultazione, lo schema delle funzioni circuitali dei piedini della porta d'interfaccia dati/corrente a 9 piedini.

Piedino	Funzione
1	"+" Dati
2	"-" Dati
3	Terra
4	Terra
5	Terra
6	Non collegato
7	Non collegato
8	Ingresso a 12 V c.a.
9	Ingresso a 12 V c.a.

## 5 FUNZIONAMENTO

Non è necessaria alcuna regolazione da parte dell'utente. Il LED del pannello frontale della SDU dovrebbe accendersi nel momento in cui viene data corrente al vano dell'unità principale di elaborazione. Dopo che a questo viene data corrente, verificare che il CODE LED (LED CODICE) sul pannello frontale della SDU lampeggi quando su una tastiera di sistema viene attivato il joystick o i comandi delle lenti. Il LED CODICE lampeggia anche tutte le volte che dal vano dell'unità principale di elaborazione Allegiant vengono inviate sporadicamente informazioni di stato.

## 6 ILLUSTRAZIONI

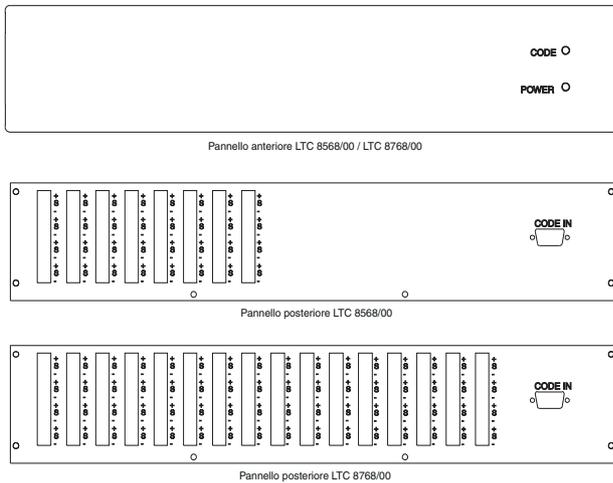


Figure 2 Pannelli anteriore e posteriore

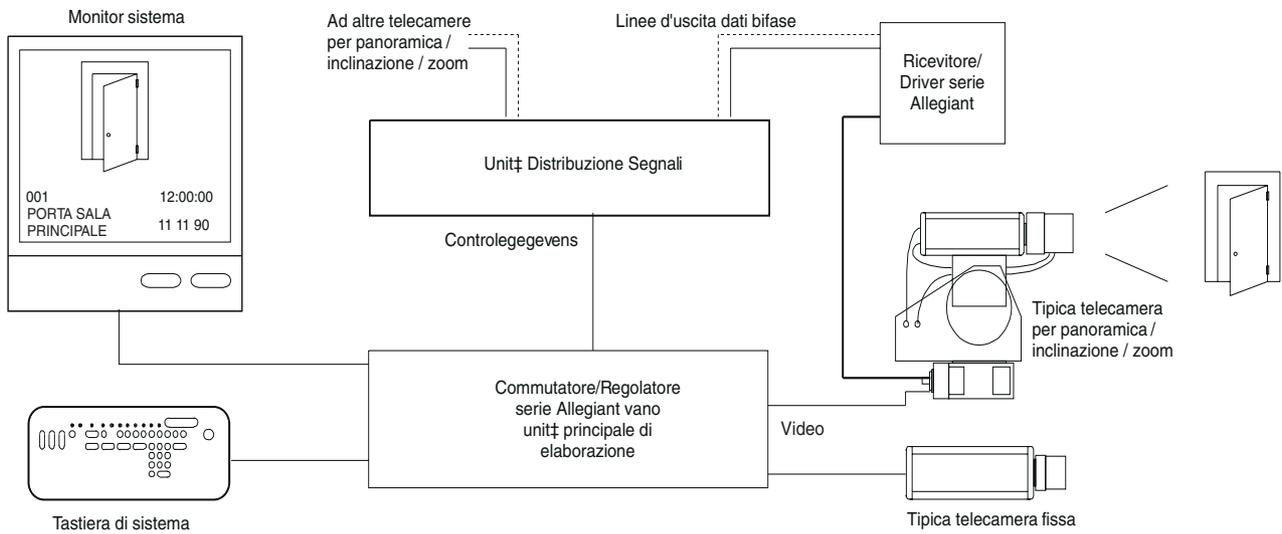


Figure 3 Applicazione tipica di distribuzione dei segnali

Bosch Security Systems, Inc.  
850 Greenfield Road  
Lancaster, PA 17601 USA  
Tel: 800-326-3270  
Fax: 1-717-735-6560  
[www.boschsecuritysystems.com](http://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 04062 04-17 | April 19, 2004 | Data subject to change without notice.

**BOSCH**