

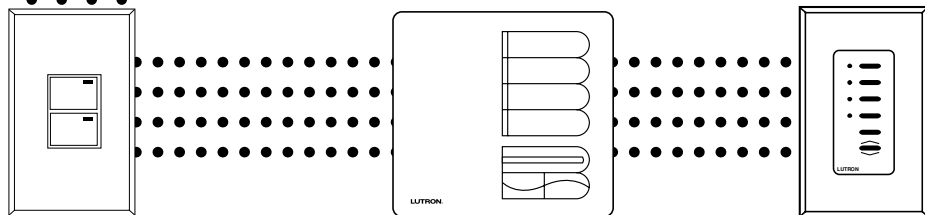
GRAFIK  
integrale™

# Guida per l'Installatore GXI-3000

**LASCIARE A DISPOSIZIONE  
DEGLI OCCUPANTI**



Le centraline **GRAFIK Integrale™** alimentano e permettono di regolare l'intensità di quattro zone di illuminazione. Le centraline *GRAFIK Integrale* possono controllare l'intensità di tutti i punti luce di un ambiente, permettendovi di regolare l'illuminazione di un evento o un'attività speciale premendo un solo pulsante!



**IMPORTANTE!** Le centraline *GRAFIK Integrale* devono essere installate unicamente da personale qualificato secondo le normative vigenti. Un cablaggio scorretto può comportare danni alle persone, alle centraline *GRAFIK Integrale* o ad altra strumentazione. Disinserire sempre l'interruttore automatico o rimuovere il fusibile principale dalla linea di alimentazione prima di intraprendere qualsiasi lavoro. Al fine di evitare il surriscaldamento e il conseguente danneggiamento dei dispositivi, non collegare i dispositivi di regolazione graduale della luminosità a prese di corrente, dispositivi azionati da motore o lampade fluorescenti non provvisti di reattori elettronici dimmerabili 0-10V, DSI, or DALI. Per prevenire il surriscaldamento e il conseguente guasto del trasformatore nei circuiti magnetici a bassa tensione, occorre evitare eventuali flussi di corrente troppo elevati: non attivare la centralina *GRAFIK Integrale* se non sono montati tutti gli apparecchi previsti, o se alcuni risultano fulminati; sostituire immediatamente ogni apparecchio fulminato; se il sistema comprende trasformatori magnetici, assicurarsi che siano dotati di protezione termica o avvolgimento primario con fusibile. La centralina è progettata per uso privato o commerciale. Le centraline GRAFIK sono progettate unicamente per l'illuminazione di interni.

Se possedete:	Allora leggete . . .	. . . a pagina:
<b>Solo la centralina?</b> <b>Eseguire la fase 1 e la fase 3</b>	<b>FASE 1: Come installare la centralina serie GXI-3000</b> Come collegare e montare le centraline <i>GRAFIK Integrale</i> .	<b>3</b>
<b>Stazioni periferiche?</b>	<b>FASE 2: Installare le stazioni periferiche</b> Montaggio, collegamento, assegnazione dell'indirizzo tramite DIP switch.	<b>4</b>
	<b>FASE 3: Programmare le centraline</b> Identificare i tipi di carico e impostare le scene.	<b>6</b>
	<b>FASE 4: Impostare le comunicazioni di sistema</b> Assegnare i tastierini alle relative centraline.	<b>10</b>
<b>Domande sul cablaggio tipo PELV (Protective Extra-Low Voltage) ?</b>	<b>Appendice A: Informazioni sul cablaggio tipo PELV</b>	<b>12</b>
	<b>Appendice B: Osservazioni sul Montaggio</b>	<b>14</b>
	<b>Appendice C: Amplificatori di potenza, e interfacce</b>	<b>14</b>
	<b>Informazioni sul cablaggio delle centraline e degli amplificatori di potenza</b>	<b>15</b>
	<b>Appendice D: Dispositivi a infrarossi</b>	<b>16</b>
<b>Problemi?</b>	<b>Appendice E: Individuazione ed eliminazione dei guasti</b>	<b>16</b>

## Domande? Occorre assistenza tecnica? **Chiama il centro di assistenza . . . in tutto il mondo!**

- **In Europa:** +44-207-702-0657
- **In Francia:** +33-1-44-70-71-86
- **In Germania:** +49-309-710-4590
- **Sito web:** [www.lutron.com](http://www.lutron.com)
- **E-mail:** [product@lutron.com](mailto:product@lutron.com)
- **Negli Stati Uniti, Canada e zona caraibica:** +1-800-523-9466, +1-610-282-3800
- **In Messico, America centrale e meridionale:** +1-610-282-3800
- **In Giappone:** +03-5405-7333
- **Ad Hong Kong:** +2104-7733

## LIMITAZIONI DI GARANZIA

Lutron potrà, a propria discrezione, riparare o sostituire le unità con difetti di materiale o produzione entro un anno dall'acquisto. Per attivare la garanzia è necessario far pervenire l'unità al punto di acquisto o spedirla via posta in porto franco alla Lutron, 7200 Suter Rd., Coopersburg, PA 18036-1299.

**La presente garanzia sostituisce tutte le altre garanzie espresse; le garanzie implicite di commerciabilità sono limitate a un anno dall'acquisto. La presente garanzia non copre i costi di installazione, rimozione, reinstallazione, o eventuali danni risultanti da utilizzo inadeguato, cattivo uso, riparazione impropria o sbagliata, danni derivanti da cablaggio o installazione inadeguati. La presente garanzia non copre i danni diretti o indiretti. La responsabilità della Lutron in caso di reclami per danni relativi o collegati alla produzione, vendita, installazione, consegna o utilizzo dell'unità sarà limitata al valore di acquisto dell'unità stessa.**

La presente garanzia fornisce all'acquirente specifici diritti legali. L'acquirente può inoltre godere di eventuali altri diritti concessi dalla normativa applicabile nel proprio paese. Alcuni stati non prevedono limitazioni sulla durata della garanzia, pertanto la limitazione di cui sopra potrebbe non essere applicabili a voi. Alcuni stati non prevedono l'esclusione o la limitazione dei danni diretti o indiretti, pertanto la limitazione di cui sopra potrebbe non essere applicabili a voi.

Questo prodotto può essere coperto da uno o più dei seguenti brevetti registrati negli Stati Uniti: 4,797,599; 4,803,380; 4,835,343; 4,893,062; 4,924,151; 5,038,081; 5,187,655; 5,191,265; 5,309,081; 5,430,356; 5,463,286; 5,530,322; 5,633,540; DES 308,647; DES 310,349; DES 311,170; DES 311,371; DES 311,382; DES 311,485; DES 311,678; DES 313,738; DES 317,593; DES 325,728; DES 335,867; DES 344,264; DES 370,663; DES 378,814 nonché dai relativi brevetti registrati in altri stati.

Lutron è un marchio registrato; GRAFIK Integrale, LIAISON, seeTouch, e Architrave sono marchi registrati della Lutron Electronics Co., Inc. © 2001 Lutron Electronics Co., Inc.

# LUTRON®

Lutron Electronics Co., Inc.  
Realizzato e stampato negli Stati Uniti  
P/N 032-101.08 Rev. A 12/01

I sistemi qualità LUTRON  
sono conformi a ISO 9001

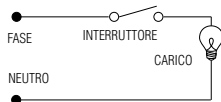
# FASE 1: Installare le centraline

Questa sezione mostra come installare le centraline e assicurarsi che controllino correttamente tutti i carichi collegati.

## ATTENZIONE!

Eseguire innanzitutto le prove dei carichi per assicurarsi che non vi siano cortocircuiti.

1. Scollegare l'alimentazione dall'interruttore automatico o dal fusibile di alimentazione.
2. Collegare un interruttore standard tra il filo di fase e il conduttore del carico per provare il circuito.
3. Dare corrente e verificare che non vi siano cortocircuiti o circuiti aperti: se i carichi non funzionano, il circuito è aperto. Se scatta l'interruttore automatico (un fusibile salta o apre), vi è un cortocircuito. Eliminare il problema ed effettuare nuovamente il test.



## Tipi di carichi

Le centraline possono controllare carichi a incandescenza, magnetici a bassa tensione, reattori 0-10V, DSI, e DALI (solo intensity broadcast) e tipi di carichi al neon/catodo freddo.

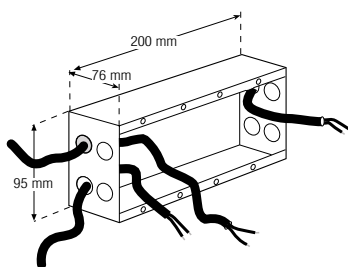
- Non è necessario collegare tutte le zone; tuttavia, per le zone collegate è necessario prevedere un carico di almeno 40W.
- Non è possibile assegnare più di 800 W di potenza a una zona\*.
- Ogni uscita di zona fornita di reattori delle centraline *GRAFIK Integrale* può gestire fino ad un massimo di 20 reattori.
- Una centralina non può supportare un carico totale di illuminazione superiore a 10A (2300W/VA).
- Per la regolazione dei carichi, assicurarsi col produttore del trasformatore che il prodotto sia adatto per essere regolato.

\* La corrente di picco NON deve superare la potenza massima dell'interruttore automatico.

## Istruzioni per l'installazione. Prima di iniziare, scollegare l'alimentazione elettrica.

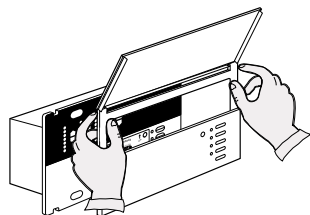
### Preparazione

**1. Montare la scatola a muro.** Si consiglia l'uso di scatola Lutron P/N 241-400 o 241-691 (scatola in metallo "old work"). Vedere lo schema sulla sinistra per le dimensioni. Lasciare sempre almeno 110 mm sopra e sotto la parte frontale per assicurare un'adeguata dissipazione del calore.



**2. Inserire i fili.** Utilizzare i fori posteriori quando si inseriscono i fili nella scatola. Questo lascerà più spazio disponibile al montaggio della centralina.

**3. Togliere il coperchio.** Togliere il coperchio della centralina e lo sportello frontale incernierato tirando verso l'esterno, agendo su entrambi i lati.



## Cablaggio a tensione di linea e di rete

### INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL CABLAGGIO!

- Utilizzare cavi certificati per tutti i collegamenti a tensione di linea o di rete e il cablaggio di tipo PELV.
- In Europa sono accettabili i cavi certificati HAR con anime isolate e inguainati. Questo tipo di cavo deve avere stampato il relativo marchio di certificazione, in accordo con le regole di cablaggio nazionali per le installazioni fisse. Se un cavo certificato con anime isolate e racchiuso in una guaina è usato come cavo di potenza, il cablaggio PELV può essere effettuato con uno dei cavi indicati nell'**Appendice A: Informazioni sul cablaggio tipo PELV.**
- Nel pannello di distribuzione deve essere prevista un'adeguata protezione contro il cortocircuito e il sovraccarico di corrente. È possibile usare interruttori automatici fino a 10A o equivalenti (si consiglia la curva di intervento C in base alla normativa IEC60898/EN60898), con un potere d'interruzione adeguato alla vostra installazione.
- Installare secondo le normative elettriche nazionali e locali.
- **ATTENZIONE!** Non collegare i cavi a tensione di linea/rete a morsetti PELV.
- La messa a terra deve essere collegata come illustrato negli schemi elettrici.

- Non installare tipi di carico diversi nella stessa zona!
- se i carichi totali di una centralina **superano la capacità della centralina stessa è necessario prevedere amplificatori di potenza.** Per maggiori informazioni consultare l'appendice C.

### Collegare la centralina (vedi pagina 15)

1. Togliere 8 mm di rivestimento isolante da tutti i fili della scatola (per le uscite fornite di reattore togliere 6 mm) e collegarli ai relativi morsetti sul retro delle centraline. La coppia d'installazione consigliata è 0,5 N•m per **tutti** i collegamenti. I morsetti di **potenza** possono collegare fino a due fili da 2,5 mm<sup>2</sup> (quanto sopra non si applica alle morsettiere di tipo PELV).

# Cablaggio PELV

**Collegare i fili di tipo PELV** solo se il vostro sistema comprende dispositivi accessori e/o una o più centraline.

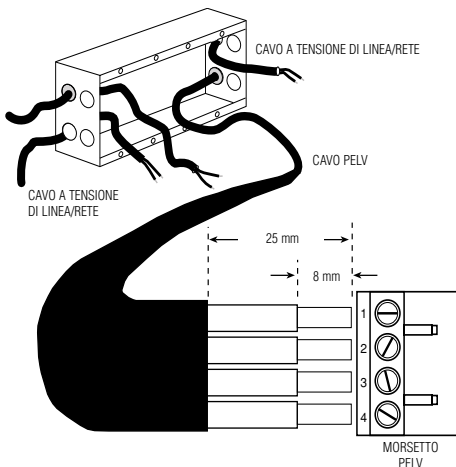
Utilizzare il cavo consigliato come specificato nell'Appendice A:

## Informazioni sul cablaggio tipo PELV.

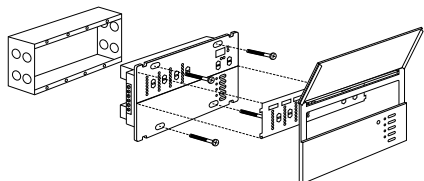
Informazioni sul cablaggio

■ Utilizzare i fori posteriori quando si inseriscono i fili nella scatola a muro. In tal modo sarà disponibile più spazio durante il montaggio della centralina.

1. Togliere 25 mm di rivestimento isolante dal cavo PELV.
2. Togliere 8 mm di rivestimento isolante da ogni filo.
3. **Collegare i fili PELV alla rispettiva morsettiera.** Assicurarsi che non vi siano fili scoperti esposti una volta effettuati tutti i collegamenti. La coppia d'installazione consigliata è 0,5 N•m per i collegamenti PELV.
4. Il cavo e la morsettiera PELV devono essere tenuti ad una distanza di almeno 7 mm dai cavi a tensione di linea/rete.



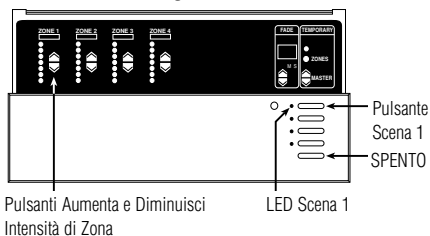
## Installazione



1. Montare come mostrato utilizzando le quattro viti fornite (all'interno della scatola a muro, i cavi di tipo PELV e i relativi morsetti devono essere tenuti separati dai cavi a tensione di linea/rete).
2. Riposizionare il pannello frontale nella centralina premendo verso l'interno su entrambi i lati.

## Prove: le luci funzionano?

1. **Ridare corrente.**
2. **Premere il pulsante Scena 1** sulla parte frontale della centralina *GRAFIK Integrale*. Il LED Scena 1 si illuminerà.
3. **Premere zone ▲ o ▼** per accendere e spegnere le luci. L'intensità luminosa delle zone non potrà essere regolata fino a quando non si impostano i tipi di carichi (vedi pag. 6). Assicurarsi che i carichi siano collegati correttamente. In caso contrario, fare riferimento all'appendice E: **Individuazione ed eliminazione dei guasti**, o contattare Lutron.



## FASE 2: Installazione delle stazioni periferiche

### INFORMAZIONI IMPORTANTI SUL CABLAGGIO!

Leggere attentamente l'Appendice A **PRIMA** di effettuare i collegamenti!

- I dispositivi accessori devono essere installati da tecnici qualificati.
- I dispositivi accessori fanno uso di collegamenti di tipo PELV, secondo la normativa vigente.
  - **Uso dei collegamenti:** I dispositivi accessori che sono collegati ai morsetti 1—4 devono essere conformi ai requisiti DIN VDE 0100 Parte 410 e IEC 60364-4-41 per i circuiti PELV. Vedi il paragrafo "Cos'è PELV?" nell'Appendice A.
- I dispositivi accessori devono essere montati in una scatola a muro. Per le specifiche della scatola a muro, fare riferimento alle istruzioni contenute nella relativa scheda di ogni stazione periferica

### Esempi di dispositivi accessori

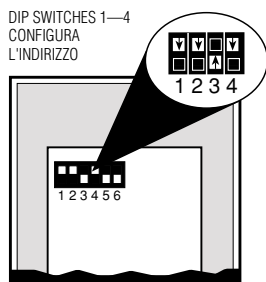
EGRX-4S*	Tastierino stile europeo 4S
EGRX-4S-IR*	Tastierino stile europeo 4S/ ricevitore infrarossi
Tastierini seeTouch™	
SG-2B	Tastierino per ingressi/funzioni speciali
SG-4S	Tastierino per la selezione delle scene con alza/abbassa
SG-4SIR	Tastierino per la selezione delle scene/ricevitore infrarossi
SG-4B	Tastierino per la selezione delle scene
SG-4M	Tastierino principale (Master)
SG-4PS	Tastierino per divisori
GRX-CIR*	Ricevitore a infrarossi da applicare a soffitto
GRX-4S-DW*	Architrave™ Tastierino a tasti per stipiti di porte
GRX-AV*	Interfaccia
GRX-RS232*	Interfaccia per RS-232
GRX-PRG*	Interfaccia per PC
GRX-IT/GRX-8IT	Telecomando all'infrarosso (Vedi Appendice D)

...e molti altri!

# Assegnare un indirizzo di sistema univoco tramite i DIP switch 1—4

A ogni dispositivo accessorio deve essere assegnato un indirizzo di sistema *univoco* (1—16) per identificare il dispositivo e permettere la comunicazione con una o più centraline. Per impostare l'indirizzo, configurare i DIP switch 1—4 (sul retro del dispositivo\*) secondo gli schemi mostrati sulla destra (GRX-PRG si imposta automaticamente sull'indirizzo 16). Annotare gli indirizzi che vengono assegnati ad ogni stazione.

\*nei tastierini *seeTouch* i DIP switch si trovano sulla parte frontale



PER QUESTO INDIRIZZO...

	CONFIGURA I DIP SWITCH COME SEGUE:					REGISTRA QUI LA POSIZIONE E IL TIPO DI CONTROLLO			
	1	2	3	4		1	2	3	4
1	↑	↑	↑	↑		↓	↑	↑	↑
2	↓	↑	↑	↑		↓	↓	↑	↑
3	↓	↓	↑	↑		↓	↓	↓	↑
4	↓	↓	↓	↑		↓	↓	↓	↓
5	↑	↑	↑	↑		↓	↓	↓	↓
6	↑	↑	↓	↑		↓	↓	↓	↓
7	↑	↑	↓	↓		↓	↓	↓	↓
8	↑	↑	↓	↓		↓	↓	↓	↓
9	↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓
10	↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓
11	↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓
12	↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓
13	↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓
14	↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓
15	↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓
16*	↓	↓	↓	↓		↓	↓	↓	↓

\* Riservato per interfaccia GRX-PRG, se presente.

## Configura i DIP switch 5, 6 e/o 7 secondo la funzione

Nella maggior parte dei dispositivi accessori è necessario configurare i DIP switch per indicare esattamente come il dispositivo deve funzionare. Per maggiori informazioni, consultare le istruzioni fornite con ogni dispositivo.

### EGRX-4S/4S-IR, NTGRX-4S, -4S-DW, -4S-IR, -CIR, -4B

Tastierino per Selezione Scena - i Dip switch 5 e 6 determinano quale scene è possibile selezionare dalla centralina:

Scene da 1 a 4		Scene da 9 a 12*	
Scene da 5 a 8*		Scene da 13 a 16*	

### Tastierino principale (Master) NTGRX-4M

Gli Switch 5 e 6 indicano se il pulsante inferiore accenderà o spegnerà le luci:

solo ON		Solo OFF	
---------	--	----------	--

### Dispositivo multiplo EGRX-NTGRX-2B-SL

I DIP Switch 5, 6 e 7 determinano la funzione dei due pulsanti della centralina:

Scena 1 e Off		Controllo regolazione fine	
Scena 9/ Scena 10*		Stato dei Divisori	
Scena 13/ Scena 14*		Esclusione zona	
Tastierino antipanico		Programmazione ciclica delle Scene 5—16*	

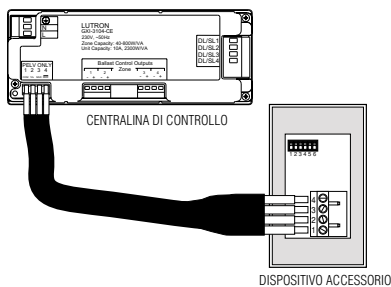
\* Se si utilizza un dispositivo accessorio per modificare le scene dalla 5—alla 16, i LED delle scene si accenderanno solo sul dispositivo accessorio—e non nella centralina *GRAFIK Integrale*.

## Togliere corrente e collegare i fili

### Prima di procedere, consultare l'Appendice A

#### "Informazioni sul cablaggio tipo PELV"†

1. Montare una scatola da muro Lutron P/N 241-400(241-691), profondità 76 mm.
2. Togliere 8 mm di rivestimento isolante da entrambi i doppi intrecciati presenti nella scatola a muro.
3. Collegare due doppi intrecciati da 1,0 mm<sup>2</sup> per il cablaggio PELV (in cascata tra le stazioni)†.
4. Controllare tutti i collegamenti.

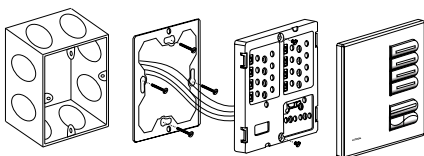


## Installazione

Portare i doppi intrecciati nella scatola a muro e montare \* come indicato. Ridare corrente.

**Nota:** La scatola da muro non è fornita con i dispositivi accessori.

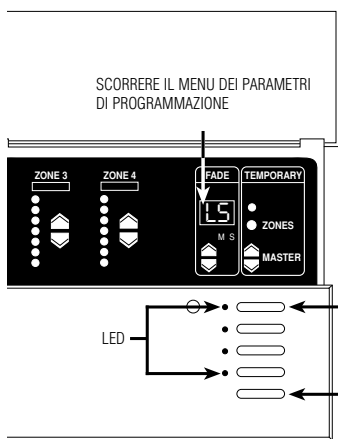
Montare i dispositivi nella scatola appropriata come indicato dalle normative elettriche locali.



† Se si usa un filo schermato, il filo di massa deve essere in cascata (daisy-chain). **Non** collegare il filo di massa all'impianto di terra o al dispositivo accessorio (a meno che non sia presente il morsetto "D").

\* Alcuni dispositivi accessori richiedono speciali accorgimenti di montaggio. Consultare le istruzioni dettagliate fornite con ogni dispositivo.

# FASE 3: Programmare le centraline *GRAFIK Integrale*



SCORRERE IL MENU DEI PARAMETRI DI PROGRAMMAZIONE

PER ENTRARE (USCIRE) IN MODALITÀ PROGRAMMAZIONE:

TENERE PREMUTO PER CIRCA 3 SECONDI FINO A CHE I LED NON INIZIANO A LAMPEGGIARE IN SUCCESSIONE (FINCHÉ I LED NON SMETTONO DI LAMPEGGIARE)

Questa sezione mostra come programmare una centralina *GRAFIK Integrale*, e in particolare:

- Identificare i tipi di carico per ogni zona collegata alla centralina.
- Impostare le scene per creare gli effetti di luce desiderati e assicurarsi che la centralina funzioni correttamente.

Per programmare la centralina *GRAFIK Integrale*, entrare in "modalità programmazione" e utilizzare il menu dei parametri di programmazione che appaiono nella finestra FADE (tempo di creazione di una scena). Seguire le istruzioni dettagliate sui parametri di programmazione delle pagine seguenti.

## Come entrare e uscire dalla modalità programmazione

### Come entrare e uscire dalla modalità programmazione:

Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa tre secondi, finché i LED di scena non iniziano a lampeggiare in successione.

**Per uscire dalla modalità programmazione:** Uscire dalla procedura nello stesso modo in cui si è entrati. Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa 3 secondi, finché i LED di scena non smettono di lampeggiare. All'uscita dalla programmazione, la centralina funziona di nuovo in modalità normale.

In modalità programmazione, la finestra FADE mostra i parametri di programmazione. Per scorrere il menu dei parametri premere i pulsanti FADE ▲ 0 ▼.

Il seguente elenco riporta i parametri di programmazione con la relativa descrizione:

Parametro	Significato	Descrizione
Sd	Tipo di salvataggio	Permette di scegliere fra le varie opzioni di salvataggio disponibili (p. 9)
Sc	Scena	Imposta le zone che devono restare invariate e imposta una delle 16 scene possibili (p. 9)
R-	Indirizzo	Identifica la centralina quando si imposta il sistema di comunicazioni (p. 10)
LS*	Seleziona Carico	Identifica il tipo di carico (p. 7)
LE	Limite inferiore	Imposta il livello minimo d'illuminazione (p. 8)
HE	Limite superiore	Imposta il livello massimo d'illuminazione (p. 8)

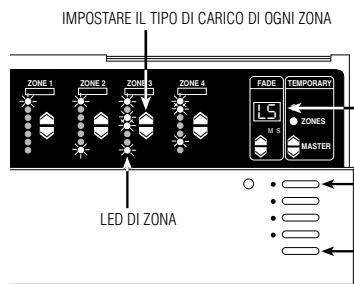
\*Questo è il parametro che appare per primo quando si entra in modalità programmazione.

- Premendo FADE ▲, si visualizzerà R-, Sc, poi Sd.
- Premendo FADE ▼, si visualizzerà LE, quindi HE.

## Identificare e impostare il tipo di carico per ogni zona



**ATTENZIONE!** Per impostazioni di fabbrica le zone delle centraline Lutron *GRAFIK Integrale* sono tutte impostate per carichi non dimmerabili. Per impostare il tipo di carico procedere come segue:



IMPOSTARE IL TIPO DI CARICO DI OGNI ZONA

ASSICURARSI CHE LS SIA VISUALIZZATO

1,

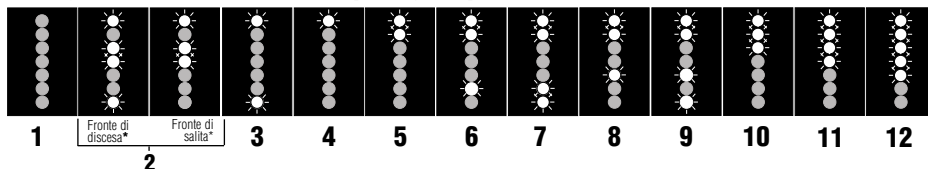
ENTRARE E USCIRE DALLA MODALITÀ PROGRAMMAZIONE

1. **Entrare in modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa 3 secondi, finché i LED di scena non iniziano a lampeggiare in successione.
2. **Assicurarsi che LS sia visualizzato nella finestra FADE.** (LS è il primo parametro che appare quando si entra in programmazione)
3. **Impostare il tipo di carico di ogni zona.** Premere ZONE ▲ e ▼ fino a che i LED di una zona non corrispondano al tipo di carico installato. Fare riferimento alla tabella della pagina seguente.
4. **Uscire dalla modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa 3 secondi fino a che i LED di scena smettono di lampeggiare.

Nella centralina a 4 zone mostrata in figura:

- La zona 1 è impostata per un carico magnetico a bassa tensione.
- La zona 2 è impostata per un carico ELV/a incandescenza/GRX-ELVI.
- La zona 3 è impostata per la messa in fase automatica (fronte di discesa).
- La zona 4 è impostata per carichi 0-10V.

## Configurazione dei LED di zona per ogni tipo di carico

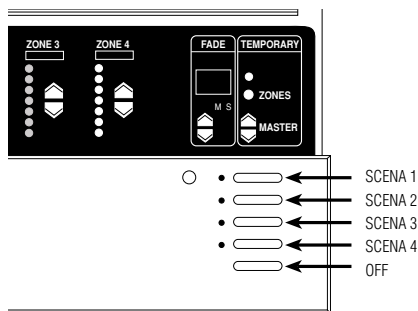


\* Nota: I LED 1, 3 e 4 si accenderanno durante l'impostazione iniziale dei tipi di carico con messa in fase automatica. La centralina **GRAFIK Integrale** determinerà se la regolazione del carico utilizza il fronte di salita o di discesa. Se viene utilizzato il fronte di discesa, si illuminerà anche il LED inferiore.

### Impostazione dei tipi di carico:

- 1. Non assegnati/non dimmerabili** - Questa è l'impostazione di default per le centraline GXI (deve essere variata quando la centralina viene programmata per usare carichi dimmerabili).
- 2. Messa in fase automatica** - Questa configurazione utilizza per default un sistema di regolazione Inversione/Fronte di discesa. Se viene collegato un carico magnetico o induttivo, la zona sarà automaticamente commutata regolazione del fronte di salita/anteriore. **Non collegare trasformatori elettronici e magnetici alla stessa zona.**
- 3. Carichi elettronici a bassa tensione (ELV)/a incandescenza/GRX-ELVI** - Questa configurazione è usata per controllare i trasformatori dimmerabili ELV, le lampade a incandescenza, e le interfacce degli amplificatori GRX-ELVI. **Non utilizzare con carichi magnetici o induttivi.**
- 4. Carichi magnetici a bassa tensione (MLV)** - Questa configurazione viene utilizzata per controllare i trasformatori dimmerabili MLV e le interfacce degli amplificatori GRX-PB. **Non utilizzare con carichi a incandescenza o ELV.**
- 5. GRX-TVI** - Questa configurazione è utilizzata con interfacce GRX-TVI per controllare un numero elevato di reattori 0-10V.
- 6. 0-10V** - Questa configurazione è usata per regolare reattori 0-10V (max 20 reattori/zona).
- 7. DSI** - Questa configurazione è utilizzata per regolare i reattori compatibili con DSI (max 20 reattori per uscita di zona).
- 8. DALI** - Questa configurazione è utilizzata per regolare i reattori DALI (solo intensity broadcast) (max 20 reattori per uscita di zona).
- 9. PWM** - Questa configurazione è utilizzata per regolare i reattori PWM (max 20 reattori/zona).
- 10. Neon** - Questa configurazione deve essere utilizzata per regolare trasformatori magnetici neon. Utilizzare carichi di tipo ELV per i trasformatori neon elettronici.
- 11. LOFO Non-Dim** - Questa configurazione deve essere utilizzata per ogni lampada di tipo acceso/spento. Questo tipo di carico sarà l'ultimo ad essere acceso e il primo a essere spento.
- 12. FOFO Non-Dim** - Questa configurazione deve essere utilizzata per qualsiasi lampada di tipo acceso/spento. Questo tipo di carico sarà il primo ad essere acceso e il primo a essere spento.

## Cos'è una scena?



Le scene sono i livelli di luce preimpostati e i tempi di dissolvenza della luminosità memorizzati nella centralina. Per creare una scena, impostare l'intensità adeguata per ogni ZONA. Per richiamare una scena, premere semplicemente uno dei relativi pulsanti. Il primo pulsante richiama la Scena 1, il secondo la Scena 2, e così via. L'ultimo pulsante spegne le luci.

Ad esempio, una scena tipica per un salotto potrebbe essere:

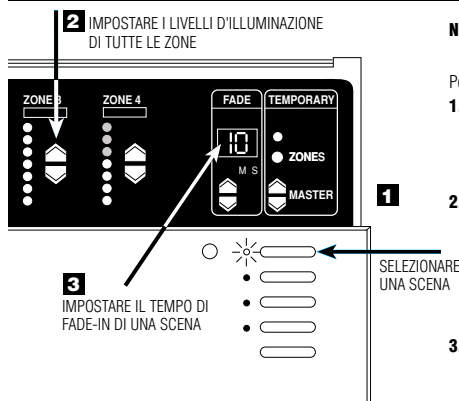
#### LIVELLI DI LUCE PER LE ZONE

Apparecchi a

SCENA	ATTIVITÀ	Q AVVENIMENTO	indiretta	sospensione	incasso	Appliche
1	Uso generale	70%	10%	20%	20%	20%
2	Intrattenimento	80%	25%	90%	40%	40%
3	Letture	10%	60%	40%	0%	0%
4	TV	20%	0%	30%	20%	20%

Le scene 1—4 possono essere selezionate dalla centralina. Tutte le centraline possono tuttavia memorizzare fino a 16 scene. Le scene dalla 5 alla 16 possono essere richiamate utilizzando le stazioni periferiche.

## Come impostare le scene d'illuminazione



**Nota:** La centralina deve essere in modalità **Scd**. Per maggiori informazioni riguardanti le opzioni di salvataggio disponibili vedere pagina 9.

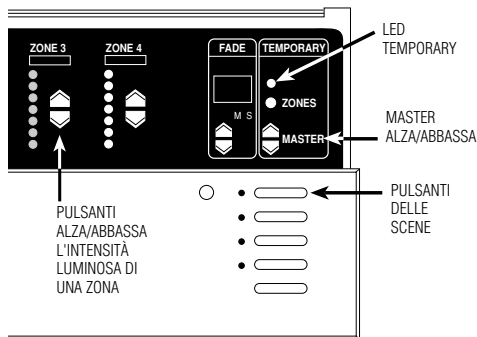
Per impostare le scene dalla 1 alla 4:

- 1. Selezionare una scena.** Premere il pulsante relativo alla scena che si desidera modificare (il primo pulsante per la Scena 1, il secondo per la Scena 2, ecc.). Occorre notare che l'ultimo pulsante è "Off". Non si può impostare alcuna intensità per questo pulsante.
- 2. Impostare i livelli di luminosità per ogni zona.** Premere ZONE ▲ e ▼ per regolare ogni zona sull'intensità luminosa adatta per la scena (i LED di zona visualizzano l'intensità come in un grafico a barre. Ogni LED corrisponde ad una modifica dell'intensità del -15%. In questo esempio, la ZONA 4 è impostata al 60%). Per programmare le scene dalla 5 alla 16, vedere le informazioni a pagina 8.
- 3. Impostare i tempi di FADE-in (dissolvenza in apertura) della scena.** Premere FADE ▲ e ▼ per impostare un tempo di dissolvenza tra 0—59 secondi o tra 1—60 minuti\* (il tempo di FADE-in corrisponde al tempo richiesto per cambiare l'intensità luminosa se si porti ai nuovi livelli quando viene selezionata la scena).

Ripetere la procedura per programmare le scene rimanenti. È possibile impostare anche il tempo di "FADE-to-off" (dissolvenza in chiusura). Premere il pulsante OFF e regolare FADE come desiderato.

\* Gli indicatori S e M al di sotto della finestra FADE mostrano se FADE è impostato in "M" inuti o in "S" secondi. Per impostare FADE in minuti, premere FADE ▲ per scorrere i secondi da 1—59. . . la M s'illumina. FADE è ora espresso in minuti. Per tornare alla visualizzazione in secondi, premere FADE ▼ fino a che la finestra non mostri "S" secondi.

## Come regolare i livelli d'illuminazione temporaneamente



La centralina deve essere in modalità **Sc** o **Sb**. Per maggiori informazioni relative alle opzioni di salvataggio disponibili, vedere pagina 9.

Per regolare l'intera scena:

Premere il pulsante relativo alla scena.

Premere MASTER ▲ o ▼ per aumentare o diminuire l'intensità di tutte le zone.

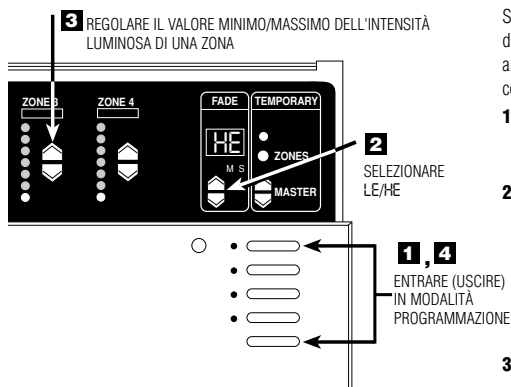
Per regolare una zona:

Se il LED TEMPORARY non è già illuminato, premere il pulsante TEMPORARY ZONES. Il LED TEMPORARY sopra il pulsante TEMPORARY ZONES s'illuminerà.

Premere ZONE ▲ o ▼ per aumentare o diminuire l'intensità di tutte le zone.

**Nota:** Queste regolazioni sono temporanee e saranno mantenute solamente fino a quando non verrà selezionata una nuova scena—la centralina *GRAFIK Integrale* non memorizza tali impostazioni come scene permanenti.

## Come impostare il livello minimo / massimo d'illuminazione—OPZIONALE



NELL'ESEMPIO È ILLUSTRATA LA REGOLAZIONE DEL LIVELLO MASSIMO D'ILLUMINAZIONE

\* Eccetto le zone impostate come non dimmerabili. In queste zone tutti i LED sono spenti e non è possibile regolare il valore minimo/massimo d'illuminazione.

Se necessario, regolare il livello minimo/massimo d'illuminazione per uniformare la regolazione del flusso luminoso a bassa intensità ed eliminare lo sfarfallamento (specialmente con carichi al neon/catodo freddo e fluorescenti).

**1. Entrare in modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa 3 secondi, fino a che i LED di scena non lampeggiano in successione.

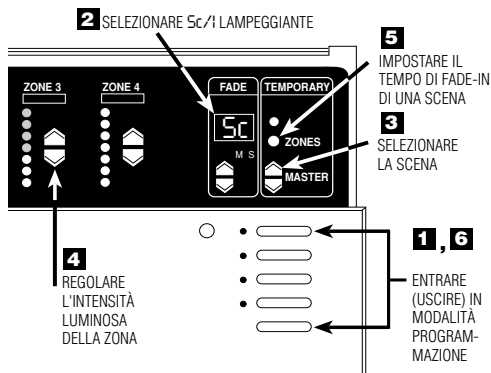
**2. Selezionare LE** (per il livello minimo) premendo FADE ▼ una volta. Premere FADE ▼ due volte per selezionare HE (livello massimo). Per il livello minimo, tutte le zone si portano al livello più basso regolabile e solo il loro LED inferiore rimane illuminato\*. Per il livello massimo, tutte le zone si portano al livello più alto regolabile e tutti i LED sono illuminati.

**3. Regolare il livello di illuminazione minimo/massimo della zona.** Utilizzare ZONE ▼ e ▲ per abbassare le luci della zona il più possibile, senza provocare sfarfallamento. Questa impostazione sarà considerata il livello ottimale più basso di luminosità al quale una zona verrà portata, prima di spegnerla. Ripetere la procedura con tutte le altre zone che richiedono questa regolazione.

**4. Uscire dalla modalità programmazione.** Tenere premuto Scena 1 e OFF fino a che i LED di scena non smettono di lampeggiare.

**Nota:** Il grafico a barre dei LED di zona non cambia mentre si regola il livello d'illuminazione minimo/massimo.

## Opzioni di Programmazione Avanzata delle Scene—OPZIONALE



Programmare le Scene dalla 5 alla 16.

**1. Entrare in modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa 3 secondi fino a che i LED di scena non iniziano a lampeggiare in successione.

**2. Selezionare Sc** (per la programmazione delle scene) premendo ▲ due volte FADE. Sc e 1 (per la scena 1) lampeggeranno alternativamente nella finestra FADE.

**3. Selezionare la scena.** Premere MASTER ▲ o ▼ per selezionare la scena da programmare.

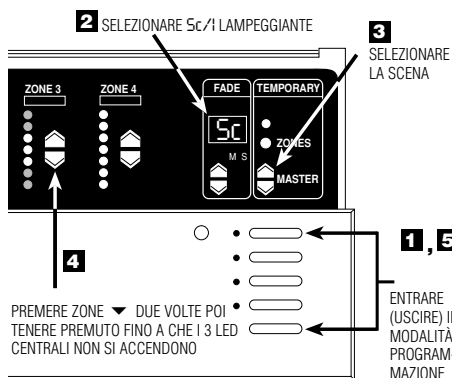
**4. Regolare l'intensità della zona.** - Premere ZONE ▲ o ▼ per regolare l'intensità della zona.

**5. Impostare il tempo di FADE-in della scena.** Tenere premuto il pulsante TEMPORARY ZONES. Viene visualizzato il tempo attuale di FADE-in. Modificare il tempo utilizzando ▲ e ▼ mentre si tiene premuto il pulsante TEMPORARY ZONES.

**6. Uscire dalla procedura di programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF fino a che i LED non smettono di lampeggiare.



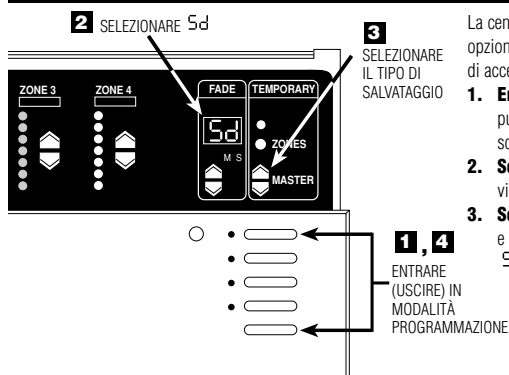
## Come impostare una zona come "invariata" — OPZIONALE



È possibile programmare una zona in modo che rimanga "invariata" quando si seleziona una certa scena (il livello d'illuminazione della zona "invariata" non viene modificato quando si richiama la scena specificata).

- 1. Entrare in modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa 3 secondi fino a che i LED di scena non lampeggiano in successione.
- 2. Selezionare Sc** (per la programmazione delle scene) premendo FADE ▲ due volte. Sc e 1 (per la scena 1) lampeggeranno alternativamente nella finestra FADE.
- 3. Selezionare la scena.** Premere MASTER ▲ e ▼ per selezionare la scena nella quale si desidera impostare una zona come invariata.
- 4. Impostare una qualsiasi delle zone come invariata.** Premere ZONE ▼ due volte poi tenere premuto fino a che tutti i LED del grafico a barre si spengono e i 3 LED intermedi si accendono (possono essere necessari circa 10 secondi tra lo spegnimento dell'ultimo LED e l'accensione dei LED intermedi). I livelli d'illuminazione di tale zona non saranno modificati quando questa scena viene selezionata. È possibile programmare diverse zone come invariate all'interno di una stessa scena.
- 5. Uscire dalla modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF fino a che i LED smettono di lampeggiare.

## Come impostare le Opzioni di Salvataggio — OPZIONALE



La centralina *GRAFIK Integrale* permette di scegliere tra diverse opzioni di salvataggio. Le istruzioni di seguito indicate permettono di accedere alla relativa sezione.

- 1. Entrare in modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa 3 secondi fino a che i LED di scena non iniziano a lampeggiare in successione.
- 2. Selezionare Sd .** Premere FADE ▲ fino a che viene visualizzato Sd nella finestra FADE.
- 3. Selezionare il tipo di salvataggio.** Premere MASTER ▲ e ▼ per spostarsi tra le opzioni di salvataggio disponibili:
  - Sd Salva per Default.** Cambiando il livello d'intensità o il tempo di dissolvenza di una zona si modifica in modo permanente la scena preimpostata. Per modificare temporaneamente un livello d'illuminazione fare riferimento a "Come regolare i livelli d'illuminazione temporaneamente" a pagina 8.
  - Sb Salva con Pulsante.** Il LED TEMPORARY ZONES è normalmente acceso e tutti i cambiamenti d'intensità e di dissolvenza sono temporanei, a meno che il LED TEMPORARY ZONES non venga spento con il pulsante TEMPORARY ZONES.
  - Sr Non Salvare Mai.** Il LED TEMPORARY ZONES è permanentemente acceso e non può essere spento. In questa modalità tutti i cambiamenti d'intensità luminosa sono temporanei.
  - 4S Quattro Scene.** Questo permette unicamente il funzionamento dei pulsanti delle quattro scene, del pulsante OFF, del ricevitore a infrarossi, del pulsante MASTER ▲ e ▼ . Tutti gli altri pulsanti della centralina sono disabilitati.
  - bd Disabilita Pulsanti.** Tutti i pulsanti della centralina sono disabilitati. Il ricevitore a infrarossi e le stazioni periferiche sono ancora funzionanti (è ancora possibile accedere al modo programmazione ripetendo la fase 1).
- 4. Uscire dalla modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF fino a che i LED di scena non smettono di lampeggiare.

# FASE 4: Impostare le comunicazioni di sistema

Questa sezione spiega come impostare la comunicazione tra le stazioni periferiche e le centraline che devono controllare.

## Non è necessario impostare la comunicazione di sistema . . .

- Se avete una sola centralina e . . .
  - avete fino a tre delle seguenti stazioni periferiche: NTGRX-4S, -4B, -4S-IR, -4S-DW, or EGRX-4S, -4S-IR, in qualsiasi combinazione.

Chiedete questo manuale e rilassatevi — il vostro sistema funzionerà come previsto senza alcun ulteriore collegamento o programmazione!

## È necessario impostare la comunicazione di sistema . . .

- Se si ha più di una centralina oppure . . .
- Se si hanno delle stazioni periferiche diverse dai modelli NTGRX-4S, -4B, -4S-IR, -4S-DW, o EGRX-4S, -4S-IR.

## IMPORTANTE!

Controllare i collegamenti PELV prima di intraprendere qualsiasi azione. Prima di impostare la comunicazione di sistema, assicuratevi che tutti i collegamenti di sistema di tipo PELV funzionino correttamente.

- Selezionare la scena 1 (premere il primo pulsante in alto) in una delle centraline.
- Il pulsante Is Scena 1 è selezionato anche in tutte le altre centraline e nei pannelli EGRX-4S-IR?

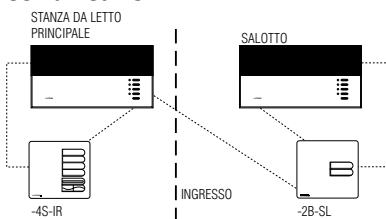
**SI:** I collegamenti PELV funzionano correttamente. Potete procedere.

**NO:** I collegamenti PELV non funzionano correttamente. Verificare che non vi siano fili lenti, cortocircuiti o fili scambiati. Per ulteriori informazioni sul cablaggio PELV consultare l'Appendice A.

### OPPURE

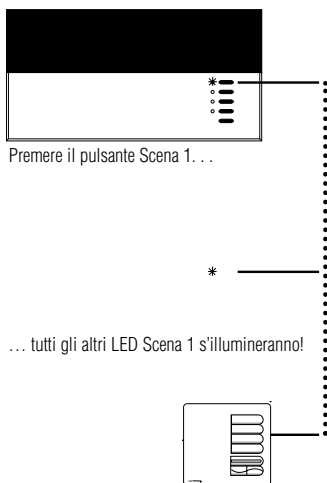
L'indirizzo della centralina *GRAFIK Integrale* è diverso da R- (impostazioni di fabbrica). Vedi la relativa sezione sottostante sull'indirizzamento delle centraline.

## Perché è necessario impostare le comunicazioni?

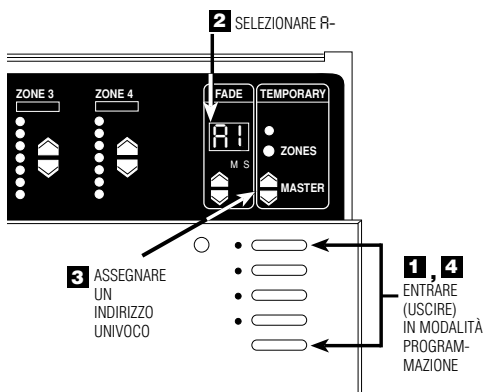


Questo schema mostra come le stazioni periferiche "parlano" con le centraline in una tipica applicazione per uso privato:

- La EGRX-2B-SL nell'ingresso spegne e accende le luci nella stanza da letto principale e nella sala. Per fare questo, la -2B-SL "parla" con le centraline di entrambe queste stanze.
- Il tastierino per la selezione delle scene EGRX-4S-IR nella stanza da letto principale permette di scegliere quattro diverse scene. Per fare questo, il -4S-IR "parla" con la centralina della stanza da letto principale (ma **non** con la centralina della sala).



## Assegnare gli indirizzi alle centraline *GRAFIK Integrale*



Assegnare ad ogni centralina *GRAFIK Integrale* del sistema un indirizzo univoco (da R1 a R8).

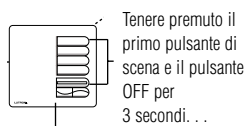
Per assegnare un indirizzo:

- 1. Entrare in modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa 3 secondi, fino a che i LED delle scene non iniziano a lampeggiare in successione.
- 2. Selezionare R-** (l'indirizzo visualizzato). Premere FADE ▲ una volta, R- appare nella finestra FADE.
- 3. Assegnare un indirizzo univoco.** Premere MASTER ▲ una volta: nella finestra FADE apparirà automaticamente il successivo indirizzo "libero" (non assegnato). Questo sarà l'indirizzo della centralina. (Se state impostando la prima centralina del sistema, apparirà R1.)
- 4. Uscire dalla modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa 3 secondi fino a che i LED smettono di lampeggiare.
- 5. Ripetere** tutte le fasi dalla 1 alla 4 per ogni centralina *GRAFIK Integrale*

## Programmare una stazione periferica per "parlare" con una centralina "in ascolto"

Per permettere ad una stazione periferica di comunicare con una centralina, tutte le stazioni periferiche devono essere configurate per "parlare".

1. Entrare in modalità programmazione
2. Impostare la centralina per "ascoltare".

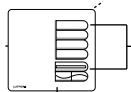


Tenere premuto il primo pulsante di scena e il pulsante OFF per 3 secondi. . .

. . . i LED iniziano a lampeggiare in successione—la stazione periferica "sta parlando"



. . . i LED lampeggiano all'unisono—La centralina "sta ascoltando"



Tenere premuto il primo pulsante delle scene in alto e OFF per 3 secondi. . .

. . . i LED smettono di lampeggiare

Ora la comunicazione è stabilita. La centralina "ascolterà" quando l'utente premerà un pulsante sulla stazione periferica. Potete procedere a stabilire la comunicazione della stazione periferica successiva.

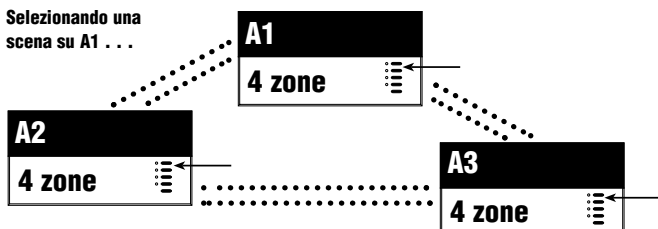
Per istruzioni più specifiche e dettagliate su come impostare la comunicazione di sistema per i vari tipi di stazione GRAFIK si rimanda alle istruzioni fornite con ogni stazione periferica.

## Impostare la comunicazione bidirezionale tra 2 centraline

Questa sezione spiega come impostare la comunicazione bidirezionale per realizzare effetti luminosi per più di quattro zone (il massimo numero di zone che una GRAFIK Integrale può gestire). Una volta stabilita la comunicazione bidirezionale tra le centraline, la selezione di una scena in una centralina attiverà automaticamente la stessa scena in tutte le altre. Collegando assieme otto centraline a 4 zone, è possibile creare scene che controllano l'intensità luminosa in ben 32 zone. Questa capacità di creare una "vasta zona" è l'ideale per gli ampi spazi in cui l'illuminazione drammatica cambia frequentemente (ad esempio, chiese).

### Ad esempio: Controllo di 12 zone

Selezionando una scena su A1 . . .



. . . viene attivata la stessa scena su A2 e A3.

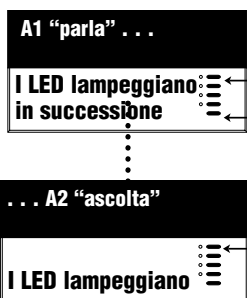
Con la comunicazione bidirezionale, queste centraline funzionano come una centralina a 12 zone. Occorre ricordare che la comunicazione va impostata *in entrambe* le direzioni in *tutte* le centraline:

- A1 "parla" con A2 e A3 — ed "ascolta" entrambe le centraline.
- A2 "parla" e "ascolta" con A1 e A3.
- A3 "parla" e "ascolta" con A1 e A2.

Assicuratevi di avere impostato gli indirizzi delle centraline (come descritto a pagina 10) prima di impostare la comunicazione bidirezionale.

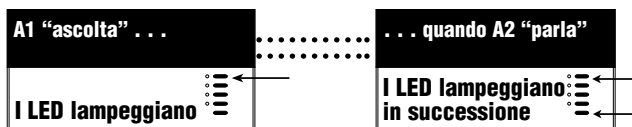
Impostare la comunicazione in una direzione . . .

1. **Portare A1 in modalità programmazione.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per 3 secondi fino a che i LED iniziano a lampeggiare in sequenza.
2. **Impostare le centraline per "ascoltare"** (A2 e tutte le 6 restanti). Tenere premuto il pulsante Scena 1 per circa 3 secondi, finché i LED non iniziano a lampeggiare all'unisono, indicando che queste centraline "stanno ascoltando" A1. (Per impostare una centralina "in ascolto" in modo che non ascolti A1: entrare nella modalità programmazione di A1, quindi premere il pulsante OFF della centralina "in ascolto" fino a che i LED non smettono di lampeggiare).
3. **Uscire dalla modalità programmazione di A1.** Tenere premuti i pulsanti Scena 1 e OFF per circa 3 secondi fino a quando i LED di A1 e di tutte le altre centraline collegate non smettono di lampeggiare. Ora avete impostato la comunicazione in una direzione tra A1 e tutte le altre centraline "in ascolto".



. . . quindi l'altro.

4. Per impostare la comunicazione bidirezionale, eseguire la procedura descritta al contrario: entrare nella modalità programmazione di A2; impostare A1 (e tutte le altre centraline) per "ascoltare", quindi uscire dalla modalità programmazione di A2.



# Appendice A: Informazioni sul cablaggio tipo PELV

Questa sezione comprende informazioni sul tipo di cablaggio PELV da utilizzare per realizzare la comunicazione tra le centraline *GRAFIK Integrale* e le stazioni periferiche.

Secondo le indicazioni della Lutron, il collegamento in cascata (daisy-chain) di tutte le centraline *GRAFIK Integrale* serie 3000 e le stazioni periferiche deve essere effettuato utilizzando due doppini intrecciati. Se si usa un cavo schermato, i fili di massa devono essere collegati l'uno all'altro o al morsetto D, se presente. I fili di massa non devono essere collegati all'impianto di terra.

- Un doppino viene utilizzato per la bassa tensione che permette ad ogni centralina *GRAFIK Integrale* di alimentare fino a tre stazioni periferiche. Collegare questo doppino ai morsetti 1 (COMUNE) e 2 (12Vcc). Collegare la linea a 12Vcc in modo che ogni centralina alimenti **non più di tre stazioni periferiche**.

- Il secondo doppino è utilizzato per la trasmissione dati (lunghezza fino a 610 mt.) tra le stazioni periferiche e le centraline *GRAFIK Integrale*. Collegare questo doppino ai morsetti 3 (MUX) e 4 (MUX) di ogni centralina e stazione periferica.

Tutti i doppini PELV devono essere formati da due conduttori intrecciati da 1,0 mm<sup>2</sup>.

- **Lutron propone una soluzione a bassa tensione a un cavo (non per plenum). Si tratta del cavo P/N GRX-CBL-346S.**

Cavi non schermati consigliati:

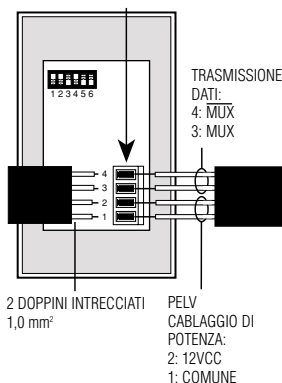
- Per installazioni non di tipo plenum utilizzare (2) Belden 9470, (1) Belden 9156, o (2) Liberty 181P/2C-EX-GRN, o equivalenti.

- Per installazioni di tipo plenum, utilizzare (2) Belden 82740, o equivalente.

I circuiti delle stazioni periferiche sono classificati come circuiti PELV (IEC). Se non diversamente specificato, le tensioni non superano 24Vca o 15Vcc. Come circuiti PELV, sono conformi ai requisiti IEC 60364-4-41, VDE 0100 Parte 410, BS7671:1992 e altre normative equivalenti. Quando si installa e si collega questo tipo di stazioni periferiche, occorre osservare le vigenti normative nazionali o locali sul cablaggio. I circuiti esterni collegati alle entrate, uscite, RS232, DMX512, e altri terminali di comunicazione delle stazioni periferiche devono avere i requisiti richiesti per i circuiti PELV, secondo la normativa vigente.

**I circuiti PELV delle centraline *GRAFIK Integrale* serie 3000 utilizzano la tensione a 12Vcc.**

A OGNI MORSETTO POSSONO ESSERE COLLEGATI FINO A (2) FILI DA 1,0 mm<sup>2</sup>



## Cos'è PELV?

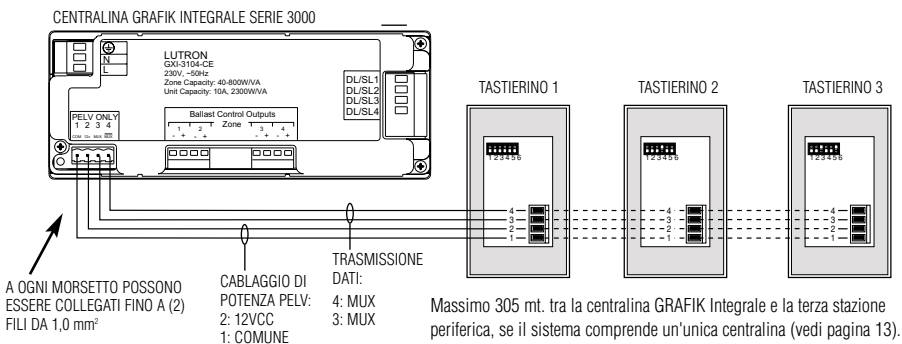
Nei paesi che aderiscono alla normativa IEC, PELV viene comunemente chiamato bassissima tensione di protezione ("Protective Extra-Low Voltage"). Un circuito PELV è un circuito messo a massa nel quale la tensione è priva di ondulazioni di corrente e non supera i 50Vca o 120Vcc. Il sistema deve essere alimentato da un trasformatore d'isolamento di sicurezza o equivalente.

## NOTE IMPORTANTI DI CABLAGGIO!

È necessaria un'adeguata separazione tra i cavi a tensione di linea/rete e i cavi PELV. Utilizzare cavi certificati sia per la tensione di linea/rete che per i circuiti PELV. I cavi certificati HAR o con certificazioni nazionali sono accettabili se conformi a tutte le normative di cablaggio vigenti per le installazioni fisse. Vedere Note Importanti di Cablaggio a pagina 3.

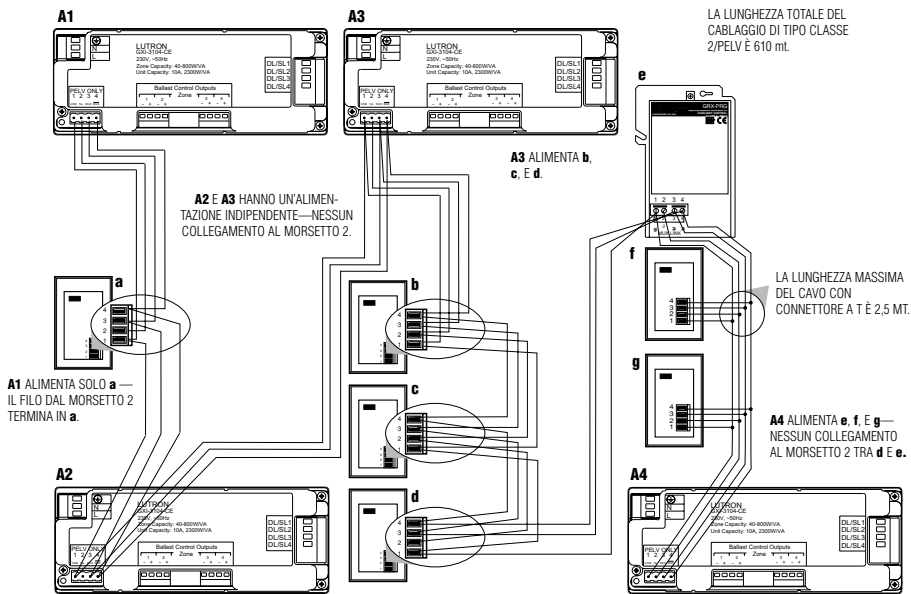
## Piccole installazioni: una centralina con un massimo di tre stazioni periferiche

Ogni centralina può alimentare fino a tre stazioni periferiche.



1. Collegare in cascata (daisy-chain) i morsetti 1, 2, 3, e 4 in tutte le centraline e stazioni periferiche. La centralina è dotata di *una propria* alimentazione.
2. Ogni centralina può alimentare fino a tre stazioni periferiche. Se è necessario alimentare più stazioni periferiche da una singola centralina, installare un alimentatore esterno da 12Vcc, come descritto di seguito in questa sezione.
3. Lutron consiglia di realizzare tutti i collegamenti all'interno della scatola a muro della centralina. I collegamenti remoti devono essere con una scatola di giunzione e una lunghezza massima del filo di 2,4 mt. dal collegamento con la centralina.

**Nota:** Evitare ogni contatto tra il cablaggio PELV e i cavi a tensione di linea/rete. Fare riferimento alle note sul cablaggio PELV a pagina 4.



## NOTE IMPORTANTI DI CABLAGGIO!

- Collegare in cascata (daisy-chain) i morsetti 1, 3, e 4 a tutte le centraline e stazioni periferiche. Ogni centralina è dotata di *una propria* alimentazione. Il collegamento al morsetto 2 (12Vcc) va effettuato in modo che:
  - Ogni centralina alimenti un *massimo* di tre stazioni periferiche.
  - Ogni stazione periferica venga alimentata solo da *una* centralina.
- Lutron consiglia di realizzare tutti i collegamenti all'interno della scatola a muro della centralina. I collegamenti remoti devono essere raccolti in una scatola di giunzione con una lunghezza massima del cavo di 2,5 mt. dal collegamento con la centralina.

**Nota:** Evitare ogni contatto tra il cablaggio PELV e i cavi a tensione di linea/rete. Fare riferimento alle informazioni sul cablaggio PELV a pagina 2.

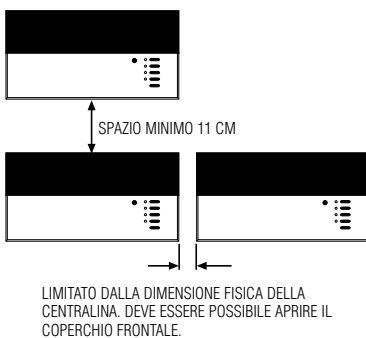
# Appendice B: Osservazioni sul montaggio

## Installazione in scatola a muro

### Distanze tra le centraline GRAFIK Integrale serie 3000

Se si installano diverse centraline *GRAFIK Integrale* serie 3000 una accanto all'altra, è necessario osservare le seguenti raccomandazioni sulle distanze da rispettare e le necessità di ventilazione per un corretto funzionamento.

1. Tutte le centraline *GRAFIK Integrale* serie 3000 **DEVONO** essere installate in scatole Lutron P/N 241-400.
  - Per gli amplificatori di potenza, per carichi fluorescenti ed elettronici a bassa tensione, utilizzare due scatole a un modulo P/N 241-519.
2. Tutte le centraline *GRAFIK Integrale* serie 3000, gli amplificatori di potenza, per carichi fluorescenti, elettronici a bassa tensione **DEVE** essere rispettata una distanza di 11 cm al di sopra e al di sotto del pannello frontale per una corretta dissipazione di calore durante il normale funzionamento.



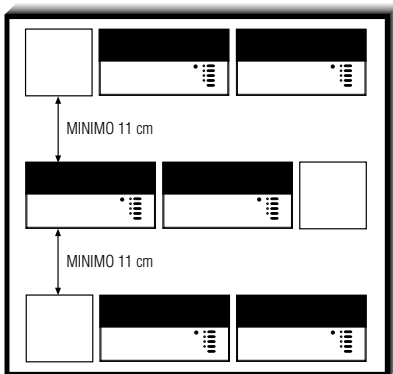
## Montaggio a incasso

- Il quadro deve essere conforme con le normative elettriche nazionali e locali vigenti in materia.
- Lutron non consiglia di utilizzare uno sportello per chiudere la parte frontale del quadro, in quanto questo limiterebbe il flusso di aria verso la centralina *GRAFIK Integrale* serie 3000 e gli amplificatori.
- Se si installano più centraline *GRAFIK Integrale* serie 3000 o interfacce in un quadro:
  1. La temperatura ambiente all'interno del quadro **DEVE rimanere entro 0°—40° C.**
  2. Se non si utilizza un quadro in metallo, tutte le centraline **DEVONO** essere montate in una scatola a muro. Si rimanda alla sezione precedente "Installazione in scatola a muro".
- Per aumentare la dissipazione del calore delle interfacce (NGRX-PB, GRX-ELVI, ecc.), togliere il coperchio frontale dalla centralina.

### IMPORTANTE:

*GRAFIK Integrale* serie 3000 e le relative interfacce, come la NGRX-PB, dissipano il calore durante il funzionamento.

Eventuali ostacoli alla dissipazione possono provocare aumenti della temperatura oltre i limiti prestabiliti di 0°—40° C, con conseguente cattivo funzionamento sia delle centraline che degli amplificatori.



## Appendice C: Amplificatori di potenza

Questi dispositivi devono essere installati sul cablaggio di zona tra la centralina e i carichi luminosi.

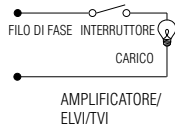
L'**amplificatore di potenza** aumenta la capacità di carico di una zona della centralina per tipi di carichi a incandescenza, alogeni (tungsteno), magnetici a bassa tensione, al neon/catodo freddo.

Un'interfaccia **ELVI** permette ad una zona della centralina di controllare carichi elettronici a bassa tensione.

Un'interfaccia **TVI** aumenta il numero di reattori 0-10V che una centralina Integrale può controllare.

### ATTENZIONE! Verificare i carichi per assicurarsi che non vi siano cortocircuiti.

- Togliere corrente.
- Amplificatore/ELVI/TVI: per provare il circuito collegare un interruttore tra il filo di fase e il filo del carico.
- Dare corrente e verificare se vi sono cortocircuiti o circuiti aperti.



### Istruzioni di cablaggio (vedi pagina 15)

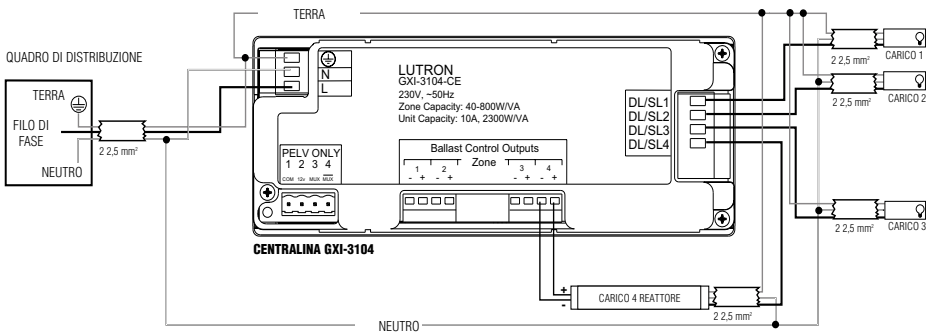
1. Togliere corrente alla centralina e all'amplificatore e interfaccia ELVI!
2. Installare in una scatola a 2 moduli: profondità consigliata 87,5 mm, profondità minima 68,75 mm. Se si dispongono diverse centraline verticalmente (una sotto l'altra), lasciare almeno 11 cm tra le centraline.
3. Togliere 13 mm di rivestimento isolante dai fili di rame (CU) da 2,5 mm<sup>2</sup> 75 °C e collegare come mostrato. **Per maggiori informazioni sugli schemi di cablaggio consultare le istruzioni fornite con la centralina.**

### Potenza massima

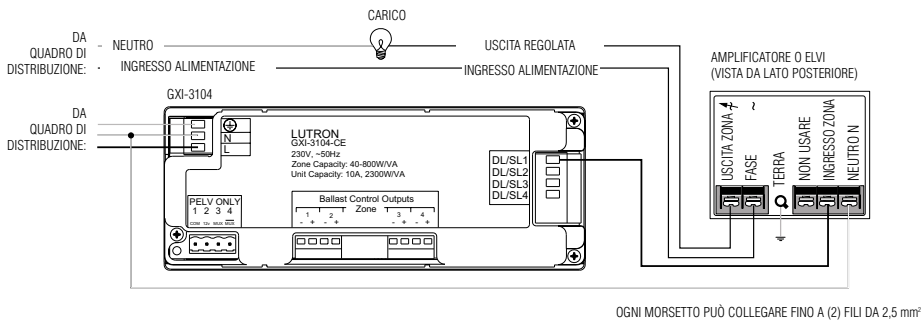
Centralina	230V (CE)
PB	1840W/VA*, 8A
ELVI	1200W/VA, 5,2 A
TVI	1150W/VA, 5A

\*1200W/VA e 5,2A per montaggio a incasso.

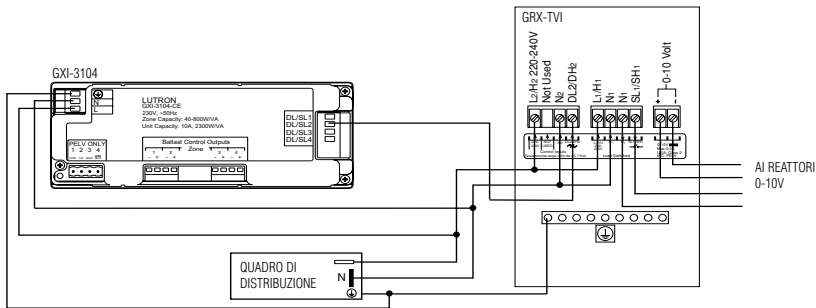
## Informazioni sul cablaggio della centralina



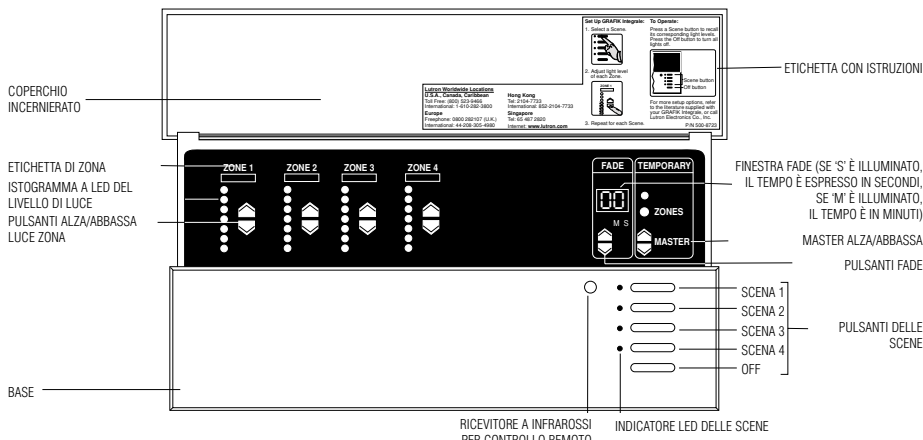
## Informazioni sul cablaggio amplificatore/interface ELVI



## Informazioni sul cablaggio dell'amplificatore GRX-TVI



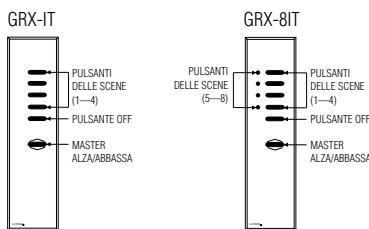
## Centralina GRAFIK Integrale



# Appendice D: Telecomandi a infrarossi

## Telecomandi a infrarossi

Le centraline *GRAFIK Integrale* sono provviste di ricevitore a infrarossi. Questo permette il controllo della centralina tramite un telecomando opzionale a infrarossi. I trasmettitori a infrarossi controllano 4 (o 8) scene e dispongono del pulsante Master alza/abbassa e Off. Il telecomando permette di richiamare le scene o regolare i livelli di luce.



## Interferenze con il dispositivo a infrarossi

Le centraline *GRAFIK Integrale* serie 3000 sono fornite di ricevitore a infrarossi da utilizzare con il telecomando GRX-IT e GRX-8IT. La frequenza a infrarossi per tutte le centraline è 40,000 KHz. Nel caso vi siano altri dispositivi che funzionano in maniera continuativa nella frequenza da 30 KHz a 50 KHz si potranno verificare interferenze, come mancata risposta a un comando o cambiamenti indesiderati della scena di una centralina.

# Appendice E: Individuazione ed eliminazione dei guasti

Se il sistema *GRAFIK* nella vostra installazione non funziona come previsto...

- Consultate attentamente la documentazione *GRAFIK* relativa alla vostra installazione
- Consultate la tabella sottostante per individuare ed eliminare il vostro problema.
- Se necessario, contattate Lutron.

Problema	Causa	Azione
La centralina non accende le luci	L'interruttore automatico è disinserito Il tempo FADE è lungo Le luci di zona sono basse Errore di cablaggio Cortocircuito di sistema Sovraccarico di sistema	Inserire l'interruttore automatico. Impostare il tempo FADE a 0 secondi. Utilizzare il pulsante "Zone" ▲ per ogni scena. Verificare i collegamenti (fare riferimento allo schema elettrico). Individuare ed eliminare i cortocircuiti nelle lampade e/o scatole a muro. Assicuratevi che i carichi di illuminazione non superino il carico massimo di ogni centralina.
La centralina non controlla il carico Il controllo di ZONA non funziona	Collegamento sbagliato Fili scollegati Lampade fulminate	Verificare il cablaggio (fare riferimento allo schema). Collegare i fili delle zone ai carichi (fare riferimento allo schema). Sostituire le lampade fulminate.
1 o più zone sono completamente accese con qualsiasi scena e l'intensità di zona non è regolabile (e la zona non è di tipo non dimmerabile)	Errore di collegamento FET in cortocircuito	Assicuratevi che tutti i carichi siano collegati alle zone giuste (fare riferimento allo schema elettrico). Sostituire la centralina.
Regolando una zona, lo stesso cambiamento si manifesta su più di una zona	Errore di cablaggio	Controllare i collegamenti (fare riferimento allo schema elettrico).
La stazione periferica non funziona correttamente	Collegamento sbagliato o filo lento  La stazione periferica non è impostata correttamente	Verificare e stringere i fili lenti ai morsetti PELV sulla centralina e sulle stazioni periferiche (fare riferimento all'Appendice A). Confermare le impostazioni.
Il coperchio frontale è caldo	Normale	I sistemi a stato solido dissipano circa il 2% del carico collegato sotto forma di calore.
La centralina non permette cambiamenti di scena o regolazioni di zona	La centralina potrebbe essere impostata su di una delle opzioni di salvataggio opzionali.	Per le varie opzioni di salvataggio disponibili consultare la relativa sezione a pagina 9.
Non è possibile regolare la zona	Il tipo di carico non è stato impostato correttamente	Impostare nuovamente il tipo di carico - vedere pag. 6-7

## Centralina *GRAFIK Integrale* - Messaggi di errore

Se la centralina riconosce alcuni tipi di problemi di cablaggio o di guasti di componenti, visualizzerà un messaggio di errore relativo alla zona(e) nella quale si è verificato il problema.



- Tutti i LED di una zona lampeggiano e la zona non è illuminata:
1. La zona è sovraccaricata - il carico deve essere ricondotto a  $\leq 3,5A$  per zona.
  2. Può essersi verificato un cortocircuito nel carico - verificare il cablaggio della zona.

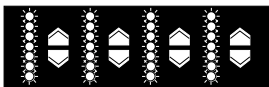


- Il LED inferiore lampeggia e il carico della zona non è illuminato:
1. Il tipo di carico assegnato non è corretto - impostare il tipo di carico effettivamente collegato (vedere pag. 6).



- I tre LED inferiori di una zona lampeggiano...
1. E non è possibile regolare l'intensità luminosa nella zona (i carichi restano completamente accesi): guasto di un componente interno - contattare Lutron.
  2. E la zona non si accende: il carico può essere collegato non correttamente - assicuratevi che il carico sia collegato tra il filo di fase e il neutro.

Se gli ultimi tre LED lampeggiano in zone multiple, assicurarsi che non vi sia contatto tra i fili di fase nella centralina.



- Tutti i LED in **tutte** le zone lampeggiano e le zone non sono illuminate:
1. La centralina si è surriscaldata a causa di un sovraccarico - la corrente **DEVE** essere ricondotta a  $\leq 3,5A$  per zona, 10A per centralina.
  2. La temperatura ambiente è troppo elevata - assicurarsi che vi sia un'adeguata ventilazione della centralina. La centralina riprenderà a funzionare normalmente non appena la temperatura scende.