

## Istruzioni d'Installazione

Leggere attentamente prima di procedere all'installazione

## Tastierini seeTouch™ stile Architectural, con connessione a bus

ST-1B-I/NI, -2B-I/NI, -3B-I/NI, -3BRL-I/NI, -4B-I/NI, -4FS-I/NI, -4S-I/NI, -4SIR-I/NI, -5B-I/NI, -5FS-I/NI, -5BRL-I/NI, -6B-I/NI, -6BRL-I/NI, -7B-I/NI  
15V, 77 mA Classe 2/PELV

### Informazioni generali

I tastierini ST-1B, -2B, -3B, -3BRL, -4B, -4FS, -4S, -4SIR, -5B, -5FS, -5BRL, -6B, -6BRL, e -7B sono predisposti per l'uso con i sistemi HomeWorks. I pulsanti sono programmabili tramite PC, attraverso l'utility HomeWorks.

È possibile collegare fino a 32 tastierini, ciascuno con un proprio indirizzo univoco, al terminale del processore HomeWorks. Il processore può supportare fino a 300 LED. Ciascun tastierino seeTouch vale come 15 LED. Per installare un numero di LED superiore a 300, consultare la sezione HWI-PS della guida tecnica di riferimento HomeWorks (codice 366-963).

### Importante

**Normative di riferimento:** Installare secondo le normative elettriche nazionali e locali.



**Nota:** con questi dispositivi utilizzare solo placche Lutron. Il design meccanico dei tastierini **NON** è compatibile con placche di altre marche. Placche diverse **NON** potranno essere installate a filo con il muro.

**Condizioni ambientali:** temperatura operativa: 0-40°C, 32-104°F, umidità 0-90%, senza condensa. Solo per uso in ambienti interni.

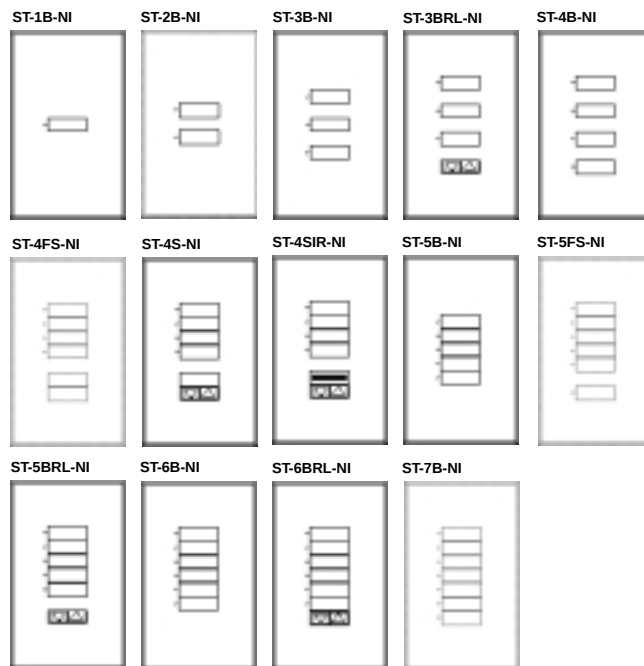
**Placche:** le placche Lutron Nova T<sup>®</sup> sono incluse nella fornitura. Non verniciare i dispositivi o le placche.

**Pulizia:** pulire con uno straccio umido e pulito. **NON** utilizzare prodotti chimici.

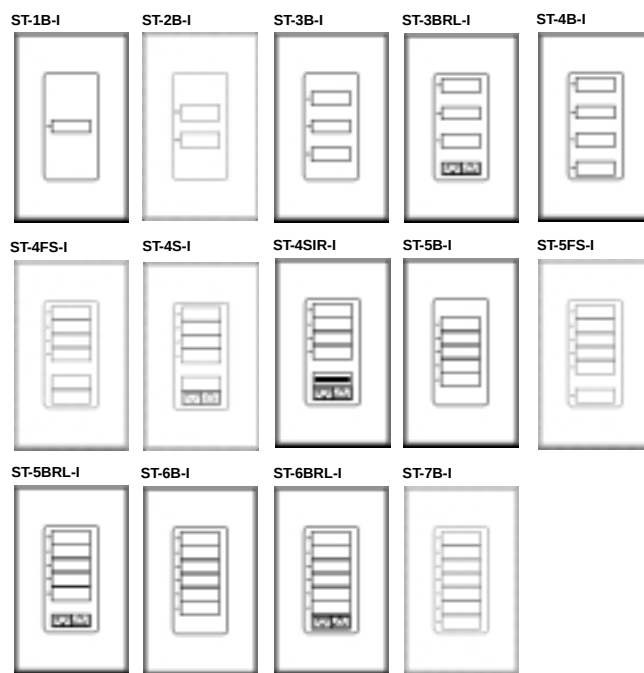
**Scatole da muro:** Lutron consiglia l'uso di scatole da muro con una profondità minima di 89mm (3-1/2"), per facilitare l'installazione.

**Cablaggio dei tastierini:** I tastierini possono essere collegati in serie (daisy-chain), a stella, in serie-parallelo. La massima lunghezza di un collegamento a stella può essere di 305 mt (1000 piedi), con un numero massimo di 10 dispositivi. La lunghezza totale del cavo di un circuito (tutti i collegamenti) può raggiungere i 1220 mt. (4000 piedi). È possibile collegare fino a 32 tastierini su ciascun canale del processore configurato per tastierini con la HomeWorks Utility. A seconda dell'assorbimento di corrente dal processore, generato da tutti i tastierini,

### Senza inserto



### Inserto



può essere necessario l'utilizzo di un alimentatore esterno aggiuntivo.

## Installazione

1. Togliere la corrente ai tastierini, DISINSERENDO tutti gli interruttori automatici connessi all'alimentazione ausiliaria (HWI-PS) del processore HomeWorks® o del canale dei tastierini.

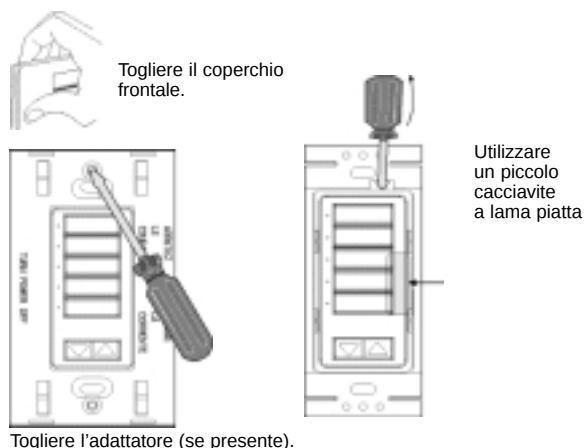


**Non procedere al cablaggio con il dispositivo SOTTO TENSIONE, per evitare il rischio di lesioni alle persone.**

2. Togliere la placca e il gruppo pulsanti. Per i modelli con inserto (apertura stile decorator) e le applicazioni a più moduli, occorre togliere l'adattatore per poter rimuovere il gruppo pulsanti. Per i modelli senza inserto (apertura stile architectural), non è necessario rimuovere l'adattatore. Vedere la sezione "Rimozione della placca e del gruppo pulsanti".
3. Assegnare gli indirizzi ai tastierini. Assegnare un indirizzo univoco ad ogni tastierino utilizzando i DIP switch. Per maggiori informazioni sulla posizione dei DIP switch e le relative configurazioni consultare il paragrafo "Assegnazione dell'indirizzo ai tastierini" (pagina 3). Annotare l'indirizzo assegnato per eventuali modifiche future. Rimettere in posizione il kit pulsanti.
4. Togliere 10mm (3/8") di rivestimento isolante dai fili di collegamento del pannello.
5. Scollegare la morsettiera dalla scheda elettronica del pannello.
6. Collegare i fili alla morsettiera come indicato nello schema elettrico (pagina 3). Ciascun morsetto è adatto per uno o due fili nr. 18 AWG (1,0mm²).
7. Ricollegare la morsettiera del canale dei tastierini alla scheda. Assicurarsi che la morsettiera sia orientata correttamente.
8. Collegare i contatti degli ingressi esterni (se presenti). Tutti i tastierini seeTouch™ sono predisposti per due contatti puliti a bassa tensione. (vedere lo Schema elettrico a pagina 3).

**Quando si usano i contatti in ingresso:**

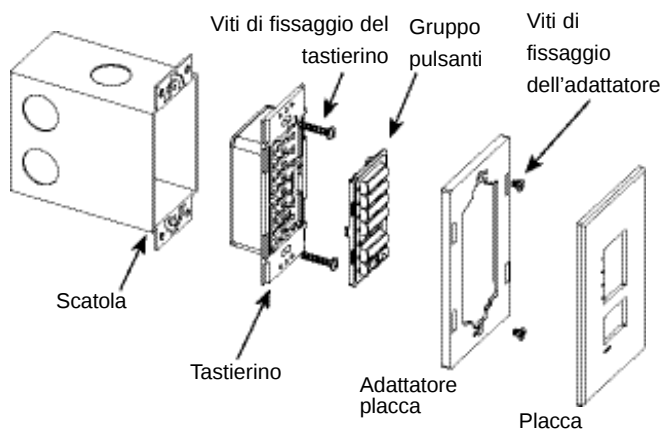
## Rimozione della placca e del gruppo pulsanti



Verificare la compatibilità con i dispositivi esterni. I contatti in ingresso sono compatibili unicamente con dispositivi che dispongano di uscite a contatti puliti, a stato solido collegate alla terra, che abbiano una tensione di saturazione allo stato di conduzione inferiore a 2 Vcc e una corrente di dispersione allo stato di non conduzione inferiore a 50 µA. Le uscite a stato solido a contatti puliti devono inoltre essere in grado di pilotare una tensione di 15 Vcc a 10 mA. I contatti delle uscite devono permanere allo stato chiuso o aperto per almeno 40 msec per essere riconosciute dal tastierino. In caso di dubbi sulla compatibilità con queste specifiche dei dispositivi a chiusura di contatti, contattare il costruttore del dispositivo.

9. Inserire i fili di nuovo nella scatola a muro e avvitare, senza stringere, le apposite viti di fissaggio del dispositivo alla scatola. Non schiacciare i fili. Fare riferimento allo schema di montaggio.
10. Inserire l'adattatore e la piastra Lutron® Nova T ®.
  - a. Avvitare, senza stringere, le viti di fissaggio del tastierino.
  - b. Stringere le viti di fissaggio dell'adattatore.
  - c. Stringere le viti di fissaggio del tastierino fino a quando l'adattatore non si trova a filo con il muro (non stringere eccessivamente).
  - d. Applicare ad incastro la placca sull'adattatore e assicurarsi che il kit pulsanti sporga correttamente.
  - e. Se il kit pulsanti rimane coperto, allentare le viti di fissaggio fino a risolvere il problema.
11. Ripristinare la corrente.

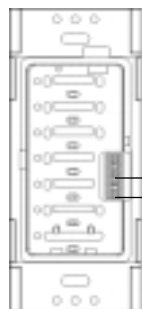
## Schema di montaggio



# Assegnazione dell'indirizzo ai tastierini

## Vista frontale del tastierino

(senza placca, adattatore e kit pulsanti)



DIP switch  
1-5 per  
l'assegnazione  
e degli  
indirizzi. I DIP  
switch 6-10  
non hanno  
alcun effetto  
sull'indirizzo  
dei tastierini.

## DIP Switch

Configurare i DIP switch 1-5 per assegnare un indirizzo univoco del sistema HomeWorks® da 1 a 32.

| Indirizzo # | Posizioni DIP switch | Indirizzo # | Posizioni DIP switch | Indirizzo # | Posizioni DIP switch | Indirizzo # | Posizioni DIP switch |
|-------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|----------------------|
| 1           |                      | 9           |                      | 17          |                      | 25          |                      |
| 2           |                      | 10          |                      | 18          |                      | 26          |                      |
| 3           |                      | 11          |                      | 19          |                      | 27          |                      |
| 4           |                      | 12          |                      | 20          |                      | 28          |                      |
| 5           |                      | 13          |                      | 21          |                      | 29          |                      |
| 6           |                      | 14          |                      | 22          |                      | 30          |                      |
| 7           |                      | 15          |                      | 23          |                      | 31          |                      |
| 8           |                      | 16          |                      | 24          |                      | 32          |                      |

Esempio: Impostare il DIP switch nr. 1 su ON.

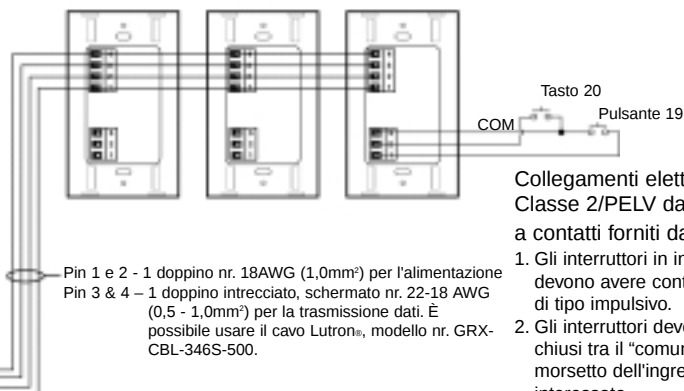


## Schema di collegamento

### Processore HomeWorks



I tastierini possono essere collegati a uno di questi morsetti, in base alla configurazione effettuata con la HomeWorks Utility.



Pin 1 e 2 - 1 doppino nr. 18AWG (1,0mm²) per l'alimentazione  
Pin 3 & 4 - 1 doppino intrecciato, schermato nr. 22-18 AWG (0,5 - 1,0mm²) per la trasmissione dati. È possibile usare il cavo Lutron®, modello nr. GRX-CBL-346S-500.

Collegamenti elettrici in Classe 2/PELV dai dispositivi a contatti forniti dal cliente.

1. Gli interruttori in ingresso devono avere contatti puliti di tipo impulsivo.
2. Gli interruttori devono essere chiusi tra il "comune" e il morsetto dell'ingresso interessato.
3. I contatti impulsivi devono permanere per almeno 40 msec per potere essere riconosciuti.

## Individuazione ed Eliminazione dei Guasti

Il tastierino funziona correttamente quando, alla pressione dei pulsanti, i LED si accendono e i carichi rispondono ai comandi.

| Problema                                                                                | Causa e azione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I LED non si accendono alla pressione dei pulsanti.                                     | <p>Non vi è corrente al tastierino.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Assicurarsi che il processore HomeWorks® sia alimentato.</li><li>• Assicurarsi che vi siano 15Vcc tra i pin 1 e 2 del connettore del tastierino.</li><li>• Togliere il connettore dal retro del tastierino, verificare i collegamenti e rimontare.</li><li>• Controllare la programmazione e l'assegnazione degli indirizzi con la HomeWorks Utility.</li></ul>                            |
| I LED si accendono in sequenza dall'alto al basso.                                      | <p>Il tastierino è alimentato correttamente, ma non comunica con il processore.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Assicurarsi che il processore sia alimentato.</li><li>• Verificare che i fili 3 e 4 del tastierino siano collegati correttamente.</li><li>• Assicurarsi che il terminale del tastierino sia collegato correttamente al processore.</li><li>• Verificare che il canale sia configurato per i tastierini HWI con la utility HomeWorks.</li></ul> |
| I LED si accendono quando si premono i tasti, ma il sistema non risponde correttamente. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare il corretto indirizzo del tastierino.</li><li>• Controllare la programmazione del sistema.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### Assistenza tecnica e commerciale

Per contattare il servizio di assistenza chiamate il numero verde del Lutron Technical Support Center. Si consiglia di indicare sempre il numero esatto del modello.

(800) 523-9466 (U.S.A., Canada e zona caraibica)

Da altri paesi:

Tel: (610) 282-3800

Fax: (610) 282-3090

Visitate il nostro sito Web: [www.lutron.com](http://www.lutron.com)

### LIMITAZIONI DI GARANZIA

Lutron potrà, a propria discrezione, riparare o sostituire le unità con difetti di materiale o produzione entro due anni 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. Contattare il centro di assistenza Lutron al numero verde 800-523-9466. Dopo due anni sarà applicata una garanzia proporzionale fino a 8 anni dall'acquisto. Per maggiori informazioni relative alla presente garanzia, contattare il vostro rappresentante Lutron.

**LA PRESENTE GARANZIA SOSTITUISCE TUTTE LE ALTRE GARANZIE ESPRESSE; LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ SONO LIMITATE A DUE ANNI 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: 4,835,343; 4,889,999; 5,170,068; 5,237,027; D422,567; D436,930; D453,742; D456,783; D461,782; D465,460; D465,770; D466,090; D466,091; D466,484 e i relativi brevetti registrati in altri paesi. In attesa di ulteriori brevetti negli Stati Uniti e in altri paesi. Lutron, Nova T e HomeWorks sono marchi registrati e eTouch è un marchio di fabbrica di Lutron Electronics Co., Inc.

© 2003 Lutron Electronics Co., Inc.