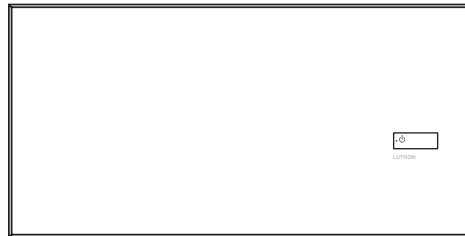


Modulo di potenza per scatola a parete

Il Modulo di Potenza per Scatola a Parete controlla fino a sei zone di illuminazione e alimenta le seguenti sorgenti luminose con regolazione lineare oppure a conduzione piena senza dimmeraggio:

- A incandescenza
- LED^{1, 2}
- Alogene al tungsteno
- Elettronico a bassa tensione (ELV)³
- Trasformatore magnetico bassa tensione (MLV)
- Ad alogenuri metallici/sodio ad alta pressione commutate
- Neon/catodo freddo
- Reattori elettronici dimmerabili per lampade fluorescenti Lutron Tu-Wire
- Lampade/apparecchi LED e CFL approvati



Modulo di potenza per scatola a parete

- Fino a 64 reattori per lampade fluorescenti o driver LED (vedere il requisito di compatibilità DALI® nell'ultima pagina del presente documento) possono ricevere un indirizzo ed essere raggruppati in zone (solo LQRK-WPM-6D e LQR-WPM-6D). Il Modulo di Potenza si può configurare per la comunicazione tramite link QS cablato (solamente HomeWorks), o tramite link RF wireless (HomeWorks e RadioRA 2).

Modelli

Codice modello	Zone	Tensione	Frequenza	Area
HQRJ-WPM-6D-120	6	120 V~, 220-240 V~	434 MHz	USA
LQRJ-WPM-6P	6	120 V~, 220-240 V~	434 MHz	USA
LQRK-WPM-6PCE	6	230 V~ CE	868 MHz	Europa/EAU
LQRK-WPM-6D	6	230 V~ CE	868 MHz	Europa/EAU
LQRK-WPM-8D	8	230 V~ CE	868 MHz	Europa/EAU
LQRK-WPM-16D	16	230 V~ CE	868 MHz	Europa/EAU
LQRQ-WPM-6PCE	6	230 V~	434 MHz (canale limitato)	Hong Kong
LQR-WPM-6PCE	6	230 V~	----	Europa/EAU
LQR-WPM-6P	6	120 V~, 220-240 V~	----	----
LQR-WPM-6D	6	120 V~, 220-240 V~	----	----
LQR-WPM-8D	8	120 V~, 220-240 V~	----	----
LQR-WPM-16D	16	120 V~, 220-240 V~	----	----

NOTAS

- È disponibile solo il colore Bianco (WH).
- Per l'elenco di codici modello, vedere pagina 7.

¹ La curva di dimmerazione dipenderà dai modelli specifici di LED.

² Per maggiori informazioni sul controllo dei LEDs, vedere la Nota applicativa n. 487 sul sito www.lutron.com

³ I carichi elettronici a bassa tensione (ELV) possono essere pilotati in modo lineare (curva continua e graduale) o in modalità acceso/spento tramite un modulo di potenza Lutron separato, ELV, o un modulo di potenza di tipo "phase adaptive".

Modulo di potenza per scatola a parete

Specifica

Codice modelli	HQRJ-WPM-6D-120, LQRJ-WPM-6P, LQRK-WPM-6PCE, LQRK-WPM-6D, LQRK-WPM-8, LQRK-WPM-16D, LQRQ-WPM-6PCE, LQR-WPM-6PCE, LQR-WPM-6P, LQR-WPM-6D, LQR-WPM-8D, LQR-WPM-16D
Alimentazione	120 V~ 50/60 Hz, 220–240 V~ (non CE) (solo modelli HQRJ-, LQRJ- e LQR-) 50/60 Hz, 230 V~ (CE) (solo modelli LQRK- e LQRQ-) 50/60 Hz
Potenza assorbita tipica	7 W; 0 Unità di Assorbimento (PDU). Il Modulo di Potenza per Scatola a Parete non è alimentato dal link, il Pin 2 non va collegato. Condizioni tipiche per la prova di assorbimento: tutti i carichi spenti, LED del pulsante acceso.
Omologazioni	cULus, FCC, IC, SCT (solo modelli HQRJ-, LQRJ-, e LQR-), CE (tutti gli altri modelli), TRA (modelli LQRK-)
Condizioni ambientali	Temperatura ambiente di funzionamento: da 0 °C a 40 °C. Umidità a temperatura ambiente di funzionamento: da 0–90% di umidità relativa senza condensa. Da utilizzare solo in interno.
Comunicazioni	Cablate (solamente HomeWorks): il cablaggio a bassa tensione tipo IEC PELV/NEC Classe 2 collega i Moduli di Potenza per Scatola a Parete al processore. Ogni processore HomeWorks ha due link configurabili. I Moduli di Potenza per Scatola a Parete comunicano con il processore tramite il link QS o il link RF. RF (RadioRA 2 e HomeWorks): Tecnologia wireless Lutron Clear Connect
Protezione ESD	Collaudato per resistere a scariche elettromagnetiche senza danni o perdite dei dati in memoria, in conformità a IEC 801-2.
Protezione contro le sovratensioni	Collaudato per resistere a sovratensioni senza danni o perdita di funzionalità, in conformità a IEEE C62,41-1991 Recommended Practice on Surge Voltages in Low-Voltage AC Power Circuits (Pratiche consigliate per le sovratensioni nei circuiti di alimentazione a corrente alternata a bassa tensione).
Perdita dell'alimentazione	La memoria in caso di perdita dell'alimentazione ha una vita utile di 10 anni: Riporta auto maticamente l'illuminazione ai livelli presenti prima dell'interruzione dell'alimentazione.
Montaggio	Si installa in una scatola a parete standard predisposta per 4 pulsanti; si consiglia vivamente una profondità di 89 mm. Prevedere sempre uno spazio libero di almeno 114 mm sopra e sotto il modulo per consentire un raffreddamento adeguato. La scatola a parete si installa a incastro senza mezzi di fissaggio visibili.
Cablaggio per tensione di linea	Ogni morsetto per la tensione di linea può accettare un conduttore da 4,0 mm ² (12 AWG).
Cablaggio del sistema a bassa tensione IEC PELV/NEC Classe 2 QS (solamente HomeWorks)	La comunicazione del sistema usa cablaggio a bassa tensione. Il cablaggio può essere collegato in serie (daisy-chain) o con t-tap. Il cablaggio deve seguire un percorso separato dalla tensione di linea/rete. Il cablaggio del link IEC PELV/NEC Classe 2 richiede: Due conduttori da 0,75 mm ² (18 AWG) per l'alimentazione di controllo. Un doppino intrecciato schermato da 0,34 mm ² (22 AWG) per il link dati. Disponibile da Lutron, Codice Articolo GRX-CBL-346S; verificare la compatibilità nella propria area. La lunghezza totale del link di controllo non deve superare i 610 m.
Garanzia	www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Warranty.pdf www.lutron.com/TechnicalDocumentLibrary/Intl_Warranty.pdf

Modulo di potenza per scatola a parete

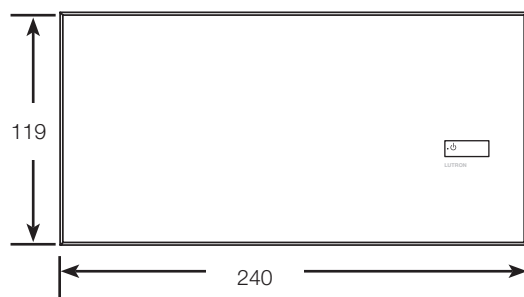
Funzionalità

- Contiene tecnologia RTISS Equipped per la compensazione in tempo reale delle variazioni della tensione di linea in ingresso: Nessuno sfarfallio visibile con variazioni di $\pm 2\%$ nella tensione RMS/ciclo e di $\pm 2\%$ Hz nella frequenza/secondo.
- La scatola a parete si installa a incastro senza mezzi di fissaggio visibili.
- Un pulsante per l'attivazione della scena di default.
- Configurabile per la comunicazione tramite link QS cablato (solamente HomeWorks), oppure tramite link RF wireless (HomeWorks e RadioRA 2).

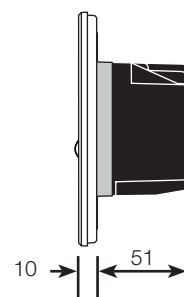
Dimensioni

Le dimensioni sono riportate in: mm

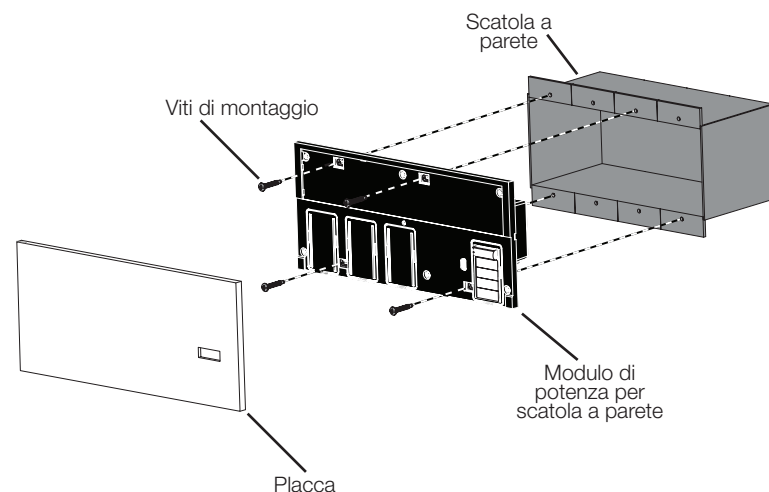
Vista frontale



Vista laterale



Montaggio



Modulo di potenza per scatola a parete

Capacità di carico

	HQRJ-WPM-6D-120, LQRJ-WPM-6P, LQR-WPM-6P		LQRK-, LQRM-, LQRN-, LQRQ, LQR-WPM-6PCE
	120 V~ 50/60 Hz	220-240 V~ 50/60 Hz	230 V~ (CE) 50/60 Hz
Capacità centralina (Watt)	2 000 W	3 000 W	2 300 W
Magnetico a bassa tensione	1 600 W/2 000 VA	2 400 W/3 000 VA	1 840 W/2 300 VA
Capacità zona (Watt)	25-800 W	40-1 200 W	40-500 W
Magnetico a bassa tensione	25-600 W/25-800 VA	40-960 W/40-1 200 VA	40-400 W/40-500 VA
LED	Vedere la nota applicativa n. 487		

Note sulle tipologie di carico

(solo per i modelli HQRJ-, LQRJ-, e LQR-)

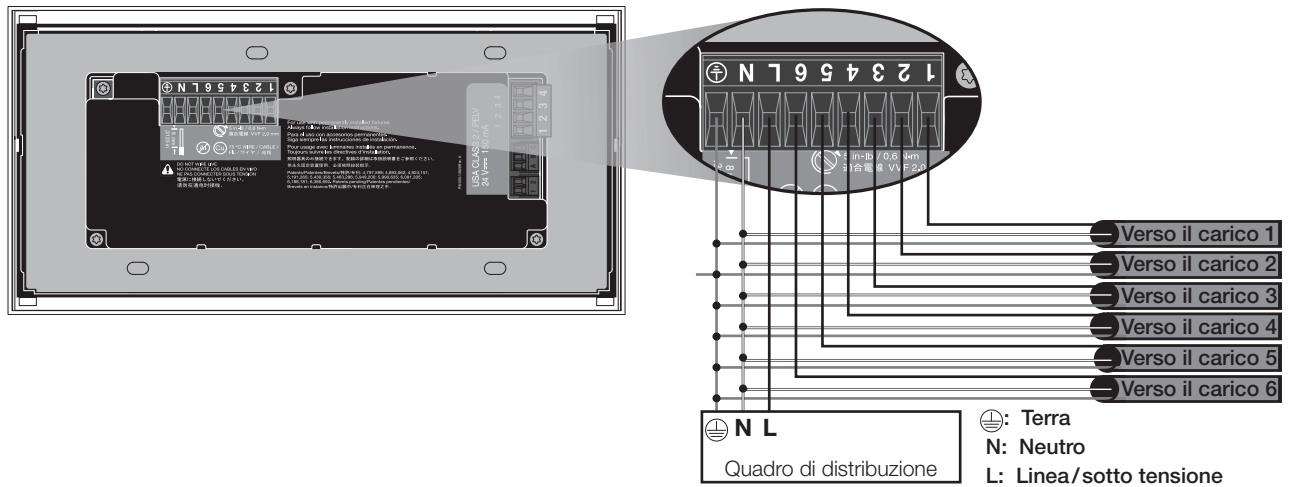
- Per il dimmeraggio di corpi illuminanti di tipo elettronico a bassa tensione (ELV), è necessario utilizzare un'interfaccia ELV (per esempio, PHPM-PA-DV-WH) con la centralina. Prima di installare una sorgente luminosa di tipo ELV, verificare con il produttore che il relativo trasformatore sia dimmerabile.
- Quando si controllano carichi da 0-10 V, è necessario usare un'Interfaccia da Dieci Volt (GRX-TVI) con la centralina.
- Non tutti i carichi vanno collegati; tuttavia, **le zone collegate devono avere un carico minimo secondo quanto specificato qui di sopra.**
- Il carico di illuminazione totale massimo per un trasformatore Magnetico a Bassa Tensione (MLV) varia in funzione della tensione in ingresso (**specificata qui di sopra**):
 - 120 V~ : 800 VA/600 W
 - 220-240 V~ : 1 200 VA/960 W
- Non si può caricare nessuna zona oltre la capacità specificata qui di sopra. Per le applicazioni che richiedono potenze superiori, o per le applicazioni a 277 V~, usare il modulo di potenza Lutron PHPM-PA, PHPM-WBX, PHPM-PA-DV, PHPM-SW, o PHPM-WBX-DV.

(solo per i modelli LQR-WPM-6PCE, LQRK-, e LQRQ-)

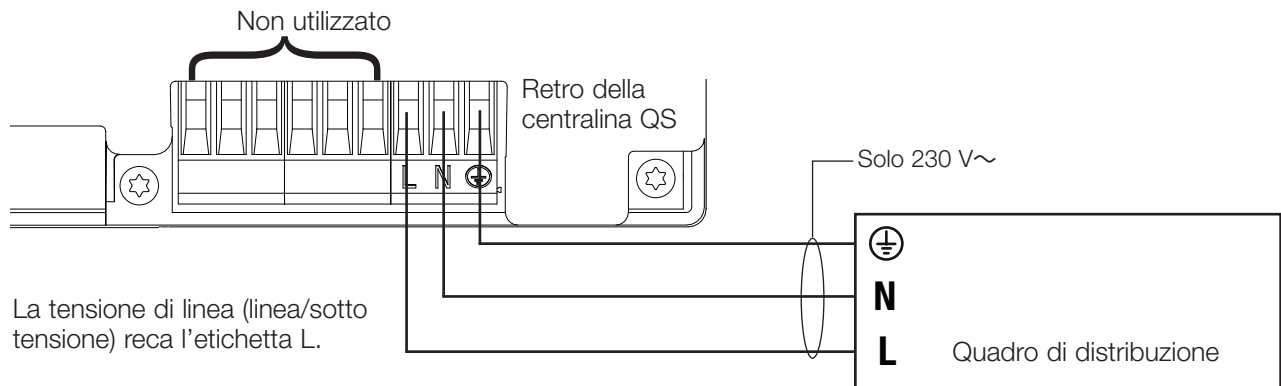
- Per le applicazioni con carichi ELV o potenze di carico superiori alle capacità specificate, si prega di consultare le specifiche per i moduli di potenza Lutron (NGRX-PB-CE; NGRX-ELVI-CE).
- Non tutti i carichi vanno collegati; tuttavia, le zone collegate devono avere un carico minimo di 40 W.
- Il carico di illuminazione totale massimo per una zona magnetica a bassa tensione è pari a 500 VA/400 W.
- Non è consentito caricare nessuna zona oltre 500 W.

Modulo di potenza per scatola a parete

Cablaggio alimentazione e carichi *

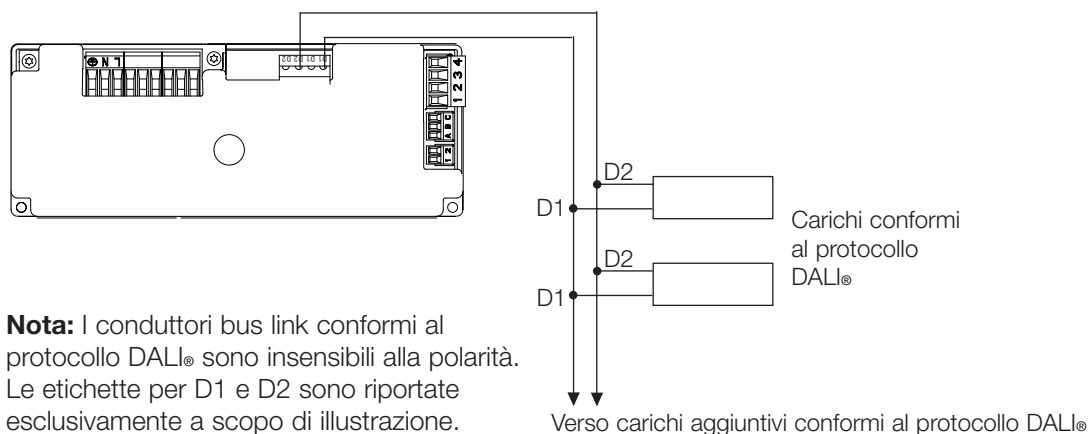


Cablaggio tensione di linea **



- Tirare il cavo di alimentazione dal quadro di distribuzione e ai corpi illuminanti.
- Ogni morsetto per la tensione di linea può accettare un conduttore da 4,0 mm² (12 AWG).
- Rivolgersi a Lutron per il cablaggio dei relè senza dimmeraggio e/o il cablaggio di trasferimento di emergenza lato carico.

Cablaggio bus conforme al protocollo DALI® **



Nota: I conduttori bus link conformi al protocollo DALI® sono insensibili alla polarità. Le etichette per D1 e D2 sono riportate esclusivamente a scopo di illustrazione.

* Solo modelli HQRJ-WPM-6D-120, LQRJ-WPM-6P, LQR-WPM-6P, LQRK-WPM-6PCE, LQRQ-WPM-6PCE, LQR-WPM-6PCE

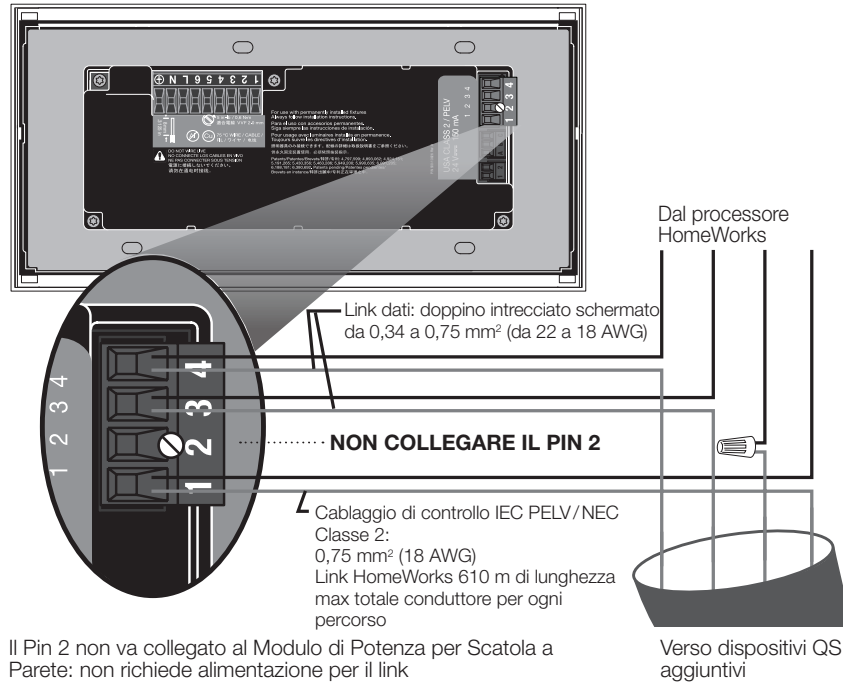
** Solo modelli LQR-WPM-6D, LQR-WPM-8D, LQR-WPM-16D, LQRK-WPM-6D, LQRK-WPM-8D, LQRK-WPM-16D

Modulo di potenza per scatola a parete

Comunicazioni

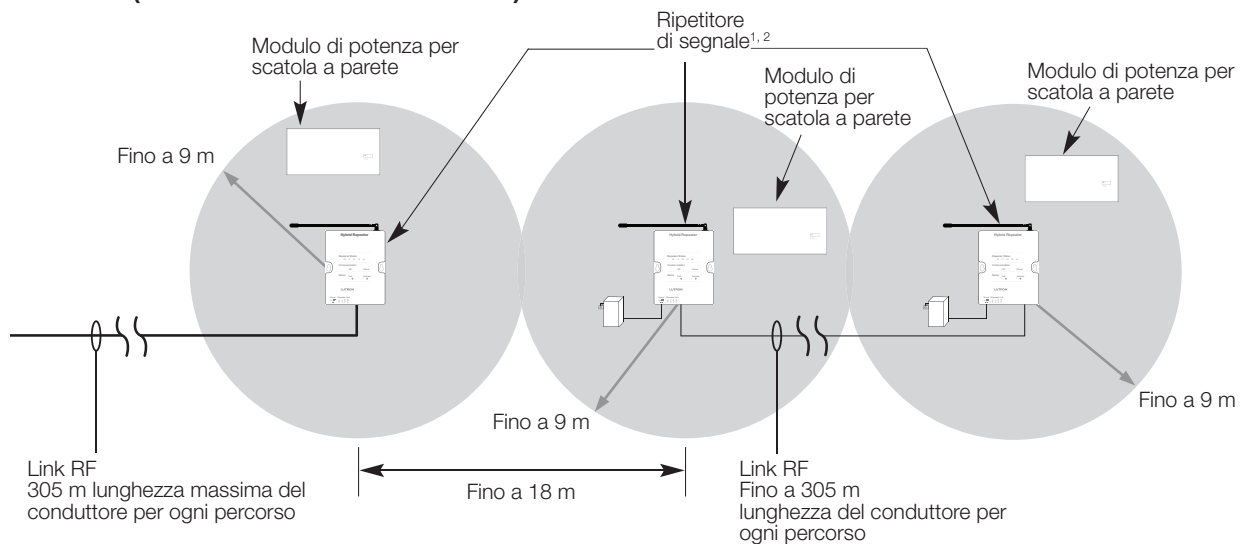
Il sistema HomeWorks supporta varie tipologie di comunicazioni via cavo o RF. Un modulo di potenza per scatola a parete che comunica con un processore HomeWorks tramite il link a radiofrequenza non deve disporre di collegamenti cablati al link QS. Nel sistema RadioRA 2, è disponibile solo la comunicazione RF.

Cablaggio link QS (solamente HomeWorks)



Il Pin 2 non va collegato al Modulo di Potenza per Scatola a Parete: non richiede alimentazione per il link

Link RF (RadioRA 2 e HomeWorks)



¹ Nei sistemi HomeWorks, usare ripetitori di segnale ibridi per estendere la portata. Nel sistema RadioRA 2, il ripetitore illustrato potrebbe essere un ripetitore principale (ne occorre 1) o un ripetitore ausiliario (fino a 4 sono consentiti).

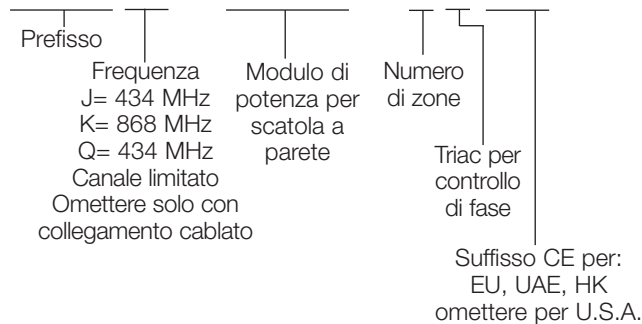
² Per garantire prestazioni ottimali della comunicazione a radiofrequenza, il modulo di potenza per scatola a parete deve trovarsi ad almeno 2 m di distanza dal ripetitore principale o ausiliario.

Modulo di potenza per scatola a parete

Schema dei codici di modello

Modelli di triac per controllo di fase:

LQRK – WPM – 6PCE¹

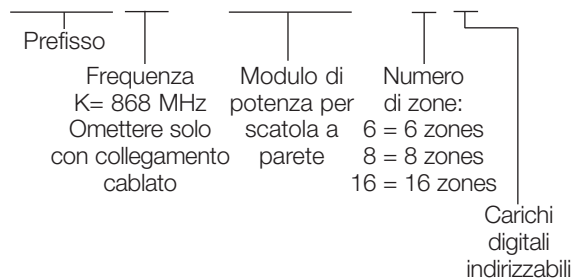


Esempi:

- **LQRJ-WPM-6P**
Modulo di potenza per scatola a parete a 6 zone, triac per controllo di fase 434 MHz
- **LQRK-WPM-6PCE**
Modulo di potenza per scatola a parete a 6 zone, triac per controllo di fase 868 MHz

Modelli DALI:

LQRK – WPM – 6D¹



Esempi:

- **LQR-WPM-6D**
Modulo di potenza per scatola a parete a 6 zone, triac per controllo di fase, solo cavo
- **LQRK-WPM-16D**
Modulo di potenza per scatola a parete a 16 zone, triac per controllo di fase, 868 MHz

¹ Per i codici dei modelli standard disponibili, vedere pagina 1.

Compatibilità DALI®

Per assicurare la compatibilità con i controllori Lutron DALI®, i driver LED e i reattori per lampade fluorescenti DALI® devono avere conseguito la certificazione DALI-2® e riportare il corrispondente marchio. Oltre a garantire la compatibilità, è importante selezionare driver LED e reattori per lampade fluorescenti di alta qualità e dalle prestazioni elevate. I dispositivi con certificazione DALI-2® sono facilmente disponibili presso molti produttori e vengono sottoposti a test di compatibilità con lo standard. Per un elenco completo dei dispositivi con certificazione DALI-2® disponibili, visitare il sito web DiiA®: <https://www.digitalilluminationinterface.org/products>. I dispositivi DALI® che non figurano nell'elenco riportato sul sito web DiiA® e non sono muniti del marchio DALI-2® non possono essere considerati certificati a norma DALI-2®.

Lo standard della versione 1 del DALI® non assicura la compatibilità. Per applicare il marchio della versione 1 del DALI® originale a driver LED e reattori per lampade fluorescenti, non era necessaria alcuna verifica dei risultati del test e i produttori potevano autocertificare la conformità e applicare il marchio DALI®. Se si desidera usare un driver LED o un reattore per lampade fluorescenti non munito della certificazione DALI-2® ma che riporta il logo della versione 1 del DALI®, Lutron consiglia di provare questi dispositivi per garantire la compatibilità. A richiesta Lutron può eseguire questo test. Occorre inviare a Lutron campioni dei driver e dei motori ottici; i risultati dei test saranno disponibili 6 a 8 settimane dopo il ricevimento dei driver. Possono applicarsi commissioni per i test. Lutron consiglia l'esecuzione di questi test prima dell'acquisto e dell'installazione dei corpi illuminanti e dei comandi dell'impianto di illuminazione. Contattare il rappresentante vendite Lutron per ulteriori informazioni.