

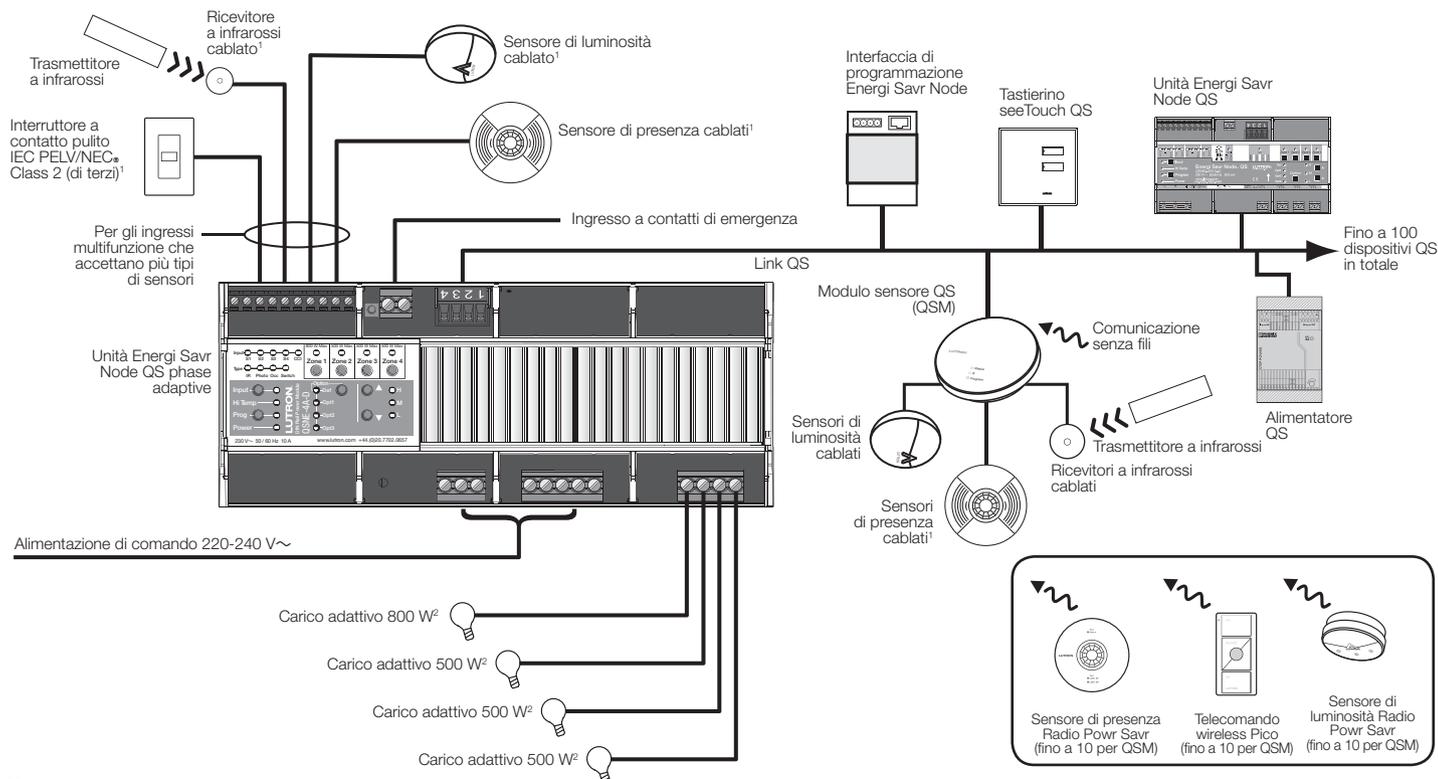
Controller Energi Savr Node QS phase adaptive

La famiglia Energi Savr Node QS è un gruppo di prodotti modulari per il controllo dei carichi di illuminazione. Questo prodotto è compatibile con Quantum e i sistemi QS.

Caratteristiche

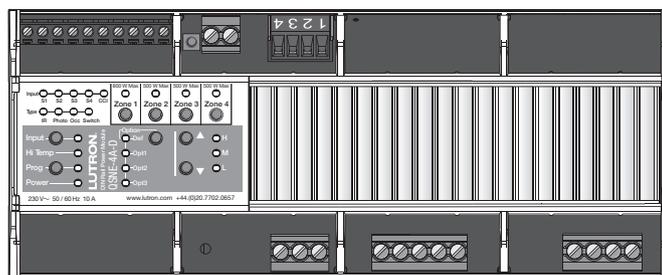
- Seleziona automaticamente la modalità di dimmerazione ad anticipo o ritardo di fase per i carichi a incandescenza/ alogeni, elettronici/magnetici a bassa tensione a al neon/ catodo freddo.
- Controlla i carichi CFL/LED dimmerabili. Per la compatibilità con apparecchi CFL/LED dimmerabili, verificare i dati tecnici nel documento Lutron codice 048478, disponibile su www.lutron.com.
- RTISS Equipped: la tecnologia RTISS compensa le variazioni nella tensione in ingresso (fino al $\pm 2\%$ della frequenza/ secondo), quali cambiamenti nel valore efficace della tensione, deviazioni di frequenza, armoniche e interferenze di linea.
- La tecnologia RTISS-TE agisce sul fronte di discesa di un'onda sinusoidale CA. Ciò consente compensazioni della tensione realmente istantanee.

Esempio di sistema



Note:

¹ Fino a quattro ingressi a collegamento fisico in totale (di qualsiasi tipo).
² Per informazioni sui tipi e sulla quantità di carichi supportati, vedere "Specifiche delle zone" nella sezione "Specifiche".



QSNE-4A-D

- La larghezza dell'unità è pari a 12 moduli DIN (216 mm).
- Quattro ingressi multifunzione compatibili con:
 - Sensori di luminosità
 - Sensori di presenza
 - Ricevitori a infrarossi
 - Interruttori a contatti liberi di tensione IEC PELV/NEC® Class 2
- Provvede alla funzione di spegnimento (con tutti i carichi di tutte le zone spente) mediante separazione tra i contatti.
- Protezione integrale per le normali sovracorrenti e sovratensioni transitorie.
- I LED sul lato frontale del dispositivo forniscono informazioni di diagnostica.
- Comprende il link QS per la perfetta integrazione tra punti luce e di comando.

LUTRON INVIO DI SPECIFICHE

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Specifiche

Alimentazione

- 220–240 V~ 50/60 Hz
- Corrente totale in ingresso max. 10 A
- Protezione contro i fulmini: conforme allo standard ANSI/IEEE 62.31-1980. Può resistere a picchi di tensione fino a 6 000 V e picchi di corrente fino a 3 000 A.
- 24 V $\overline{\text{---}}$ 132 mA, 4 dispositivi PDU

Omologazioni

- IEC/EN 60669-2-1
- Marchio CE
- Sistemi di qualità Lutron certificati ISO 9001.2008.

Condizioni ambientali

- Per le specifiche termiche, vedere la sezione **Installazione**
- Umidità relativa inferiore al 90% senza condensa
- Solo per uso in ambienti interni

Specifiche della zona di uscita

- **Non è richiesta alcuna limitazione dei carichi** se:
 - Il punto di calibrazione massimo è 70 °C
 - La temperatura ambiente è compresa tra 0 °C e 30 °C
 - La temperatura del quadro è compresa tra 0 °C e 50 °C
- **I carichi devono essere limitati a 100 W** in tutte le zone se viene utilizzato un singolo modulo in un quadro DIN non ventilato e:
 - La temperatura ambiente è compresa tra 30 °C e 40 °C.
- **I carichi devono essere limitati a 200 W** in tutte le zone se vengono utilizzate più file di moduli in un quadro DIN e:
 - La temperatura ambiente è compresa tra 30 °C e 40 °C.

Specifiche della zona (continua)

- Nessuna zona ha un carico minimo richiesto.
- Seleziona automaticamente la modalità di dimmerazione ad anticipo o ritardo di fase o può anche essere configurato manualmente per un carico d'illuminazione specifico.
- Il relè interno consente lo spegnimento di tutti i carichi di tutte le zone mediante separazione tra i contatti.
- Un tipo di carico per zona.
- L'uscita non deve essere utilizzata per controllare le prese.
- L'uscita deve essere direttamente collegata al carico. Per applicazioni che prevedono l'uso di interruttori automatici lato carico, contattare Lutron.
- Prevedere neutri separati per ogni circuito di carico. Non sono permessi neutri comuni.
- La lunghezza del circuito tra l'unità Energi Savr Node e il carico non può superare i 30,5 m.
- Se richiesto, è possibile installare un interruttore automatico differenziale (GFI) o magnetotermico differenziale (RCBO) sull'alimentazione dell'unità. Il cablaggio del circuito dei carichi (dall'interruttore automatico all'unità, al carico) deve essere realizzato utilizzando guaine non metalliche; in caso contrario possono verificarsi interventi delle protezioni dovuti a interferenze.
- Per applicazioni che richiedono un controllo 0-10 V $\overline{\text{---}}$, utilizzare l'interfaccia 10V (GRX-TVI) o QSNE-4T10-D.
- Per applicazioni che richiedono maggiore potenza, utilizzare un amplificatore (NGRX-PB, NGRX-ELVI, NGRX-FDBI).

Ogni zona è adatta per i seguenti valori di corrente e tipi di carichi^{A, B}:

Tipo di carico	Carichi supportati dalla zona 1			Carichi (per zona) - Zona 2, 3 e 4		
	Nessuna limitazione	Limitazione 100 W	Limitazione 200 W	Nessuna limitazione	Limitazione 100 W	Limitazione 200 W
A incandescenza / alogeni	800 W	700 W	600 W	500 W	400 W	300 W
Elettronici a bassa tensione	800 W	700 W	600 W	500 W	400 W	300 W
Magnetici a bassa tensione ^C	800 VA (600 W ^C)	700 VA (525 W ^C)	600 VA (450 W ^C)	500 VA (375 W ^C)	400 VA (300 W ^C)	300 VA (225 W ^C)
Neon/catodo freddo ^D	800 VA (600 W ^C)	700 VA (525 W ^C)	600 VA (450 W ^C)	500 VA (375 W ^C)	400 VA (300 W ^C)	300 VA (225 W ^C)

^A Nel software Quantum Designer sono disponibili tipi di carico aggiuntivi, alcuni dei quali richiedono un'interfaccia. Per maggiori informazioni, contattare Lutron.

^B Per la compatibilità delle sorgenti CFL/LED dimmerabili, consultare il documento Lutron codice 048478, disponibile presso www.lutron.com.

^C Corrente effettiva dell'apparecchio.

^D Utilizzare solo trasformatori a nucleo di ferro destinati all'uso con un commutatore o dimmer elettronico come previsto dalla clausola 8.3 della normativa IEC/EN 60669-2-1

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Specifiche (continua)

Morsetti (coppia, sezione del conduttore e tipo)

- Cablaggio di rete:
 - 0,6 N•m
 - 1,0 mm² a 4,0 mm²
 - (conduttore singolo, sezione piena o trefoli)
 - 1,0 mm² a 1,5 mm²
 - (due conduttori, sezione piena o trefoli)
- Cablaggio di zona:
 - 0,6 N•m
 - 1,0 mm² a 4,0 mm²
 - (conduttore singolo, sezione piena o trefoli)
- Cablaggio ingresso a contatti (CCI):
 - 0,6 N•m
 - 0,5 mm² a 4,0 mm²
 - (conduttore singolo, sezione piena o trefoli)
- Multifunzione
 - Cablaggio dell'ingresso:
 - 0,6 N•m
 - 0,5 mm² a 1,5 mm²
 - (conduttore singolo, sezione piena o trefoli)
- Link QS:
 - 0,6 N•m
 - 0,5 mm² a 4,0 mm²
 - (conduttore singolo, sezione piena o trefoli)
 - 0,5 mm² a 1,0 mm²
 - (due conduttori, sezione piena o trefoli)

Ingressi multifunzione

- Ogni ingresso multifunzione è compatibile con sensori di presenza e di luminosità, nonché con ricevitori a infrarossi e interruttori a contatti puliti a bassa tensione (IEC PELV/NEC® Class 2).
- Uscita di alimentazione dedicata per ogni ingresso
 - Massimo 20 V_~ 50 mA ciascuna.
 - Se l'ingressorichiede più di 50 mA, è necessario utilizzare un alimentatore ausiliario.

Sensori di presenza

- Ognuno degli ingressi può alimentare un sensore di presenza Lutron, con un massimo di quattro sensori per unità.
- I sensori di presenza Lutron® possono essere configurati per funzionare in una delle seguenti modalità:
 - Rilevamento presenza: accensione automatica, spegnimento automatico
 - Nessun rilevamento: accensione manuale, spegnimento automatico
- Per ogni ambiente, è possibile impostare la scena locale occupato o locale non occupato in modo indipendente.
- Ogni sensore di presenza può controllare una o più zone.

- Il sensore di presenza deve fornire un contatto libero di tensione o un'uscita a stato solido.
- Ogni unità può essere controllata da sensori di presenza (fino a un massimo di sedici) collegati ad altri dispositivi.

Ricevitori a infrarossi cablati

- Ognuno degli ingressi può alimentare un ricevitore a infrarossi e fino a quattro ricevitori per unità.
- I ricevitori a infrarossi Lutron e i trasmettitori compatibili possono essere utilizzati per il controllo mediante telecomando delle singole zone di illuminazione.

Sensori di luminosità cablati

- Ognuno degli ingressi può alimentare un sensore di luminosità, con un massimo di quattro sensori per unità.
- I sensori di luminosità Lutron consentono di sfruttare la luce naturale con possibilità di programmazione dell'intensità luminosa erogata.
- Usare i sensori Lutron EC-DIR-WH per controllare una o più zone.
- Ogni zona può essere controllata da un massimo di due sensori di luminosità.

Interruttori liberi di tensione

- Devono essere adatti per il funzionamento a bassa tensione (IEC PELV/NEC® Class 2).
- Possono essere configurati in modalità impulsiva o ritentiva.
- Le zone possono essere impostate su qualsiasi livello, incluso Spento.

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Specifiche (continua)

Comunicazione con la centralina GRAFIK Eye® QS

- Le zone dell'unità Energi Savr Node QS si possono configurare in modo che rispondano ai pulsanti delle scene della centralina GRAFIK Eye QS se associate a quest'ultima.
- Le zone dell'unità Energi Savr Node QS si possono configurare per rispondere ai comandi delle scene impartiti dall'orologio astronomico della centralina GRAFIK Eye QS se associate a quest'ultima .
- L'unità Energi Savr Node QS funziona in modalità fuoriorario se associata con una centralina GRAFIK Eye QS che si trova anch'essa in tale modalità.
- Le zone sulla centralina GRAFIK Eye QS possono essere configurate per il controllo remoto delle zone sull'unità Energi Savr Node QS.

Comunicazione con QSE-IO

- Si possono configurare le zone dell'unità Energi Savr Node QS per rispondere ai comandi delle scene impartiti da QSE-IO in modalità selezione scene.
- Le zone associate all'unità Energi Savr Node QS rispondono ai comandi delle zone o dei sensori di presenza inviati da QSE-IO in modalità selezione scene o sensore di presenza.
- Per maggiori informazioni, fare riferimento alla scheda tecnica del QSE-IO.

Comunicazione con QSE-CI-NWK-E

- Le unità Energi Savr Node QS si possono integrare con touch screen, PC, sistemi A/V o altri sistemi e dispositivi digitali.
- Per maggiori informazioni, fare riferimento alla Lutron Integration Protocol Guide disponibile sul sito www.lutron.com.

QSM (modulo sensore QS):

Integrazioni di sensori senza-fili e non

- Il QSM può essere utilizzato per integrare i sensori di presenza e di luminosità Radio Powr Savr e i telecomandi senza fili Pico per le zone controllate dall'unità Energi Savr Node QS.
- Assicura la connessione per un massimo di 4 ingressi cablati (di qualsiasi tipo) al QSM
 - Sensori di luminosità
 - Sensori di presenza
 - Ricevitori a infrarossi (IR)
- I sensori Radio Powr Savr e i telecomandi Pico associati al QSM devono essere installati a non più di 18 m (senza ostacoli) o 9 m (con ostacoli) dal QSM.
- Per maggiori informazioni, fare riferimento alla scheda tecnica del QSM.

Tastierino seeTouch QS

- I tastierini seeTouch QS possono essere configurati per funzionare nelle seguenti modalità:
 - selezione scene 1-16 e spento
 - selezione alternata livello preimpostato e spento per le zone
 - impostazione e visualizzazione dello stato dei divisori
 - abilita/disabilita modalità antipanico
 - avvio/arresto sequenza
- Nella modalità scena, i tastierini si possono assegnare a una o più unità Energi Savr Node QS collegate al link QS.
- In modalità di commutazione zona, i pulsanti zona si possono assegnare ad una o più zone di qualsiasi unità Energi Savr Node QS collegata al link QS.
- L'indicatore LED visualizza lo stato della scena o della zona.

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Funzionalità predefinite

Ingressi multifunzione (Occupancy, Photo, IR Sensors, o Dry Contact Switches)

- I sensori o gli interruttori non avranno alcun effetto sulle zone prima della programmazione mediante apposita unità.

Tastierini seeTouch QS

- Tutti i tastierini seeTouch QS sono per impostazione predefinita tastierini per scene.
- Le scene 1-16 portano tutte le luci ai livelli preimpostati nella tabella sottostante:

N. scena	Livello di illuminazione: tutte le zone
1, 5-16	100%
2	75%
3	50%
4	25%

- La scena Off spegne tutte le luci.

Ingresso a contatti (CCI) illuminazione di emergenza

- Se il CCI è aperto, l'unità Energi Savr Node QS entra in modalità di emergenza, in cui tutti i carichi vengono portati ai livelli previsti per tale modalità, mentre vengono disattivati i comandi delle zone locali e dai dispositivi QS.
- Quando il CCI viene chiuso o ponticellato, le zone dell'unità Energi Savr Node QS tornano alle impostazioni o ai livelli in cui si trovavano prima di entrare in modalità emergenza.

Nota: solo una volta uscita dalla modalità emergenza l'unità procede all'elaborazione degli eventi rilevati dal sensore mentre la stessa si trovava in modalità emergenza.

Modalità di funzionamento normale

- Per impostazione predefinita, ogni zona è configurata con il tipo di carico Non assegnato/Non dimmerabile. Ogni zona accenderà o spegnerà il carico fino a quando non viene programmata con l'apposita unità. Una volta configurato il tipo di carico, questo non può più essere modificato in Non assegnato/Non dimmerabile.
- I pulsanti zona e alza/abbassa sull'unità si possono usare per:
 - accendere e spegnere le lampade;
 - regolare l'illuminazione dei carichi.
- I LED degli ingressi e di stato dei sensori ('Occupancy', 'Photo', 'IR', e 'Switch') verificano i collegamenti agli interruttori a contatti puliti e ai sensori.

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Opzioni di programmazione

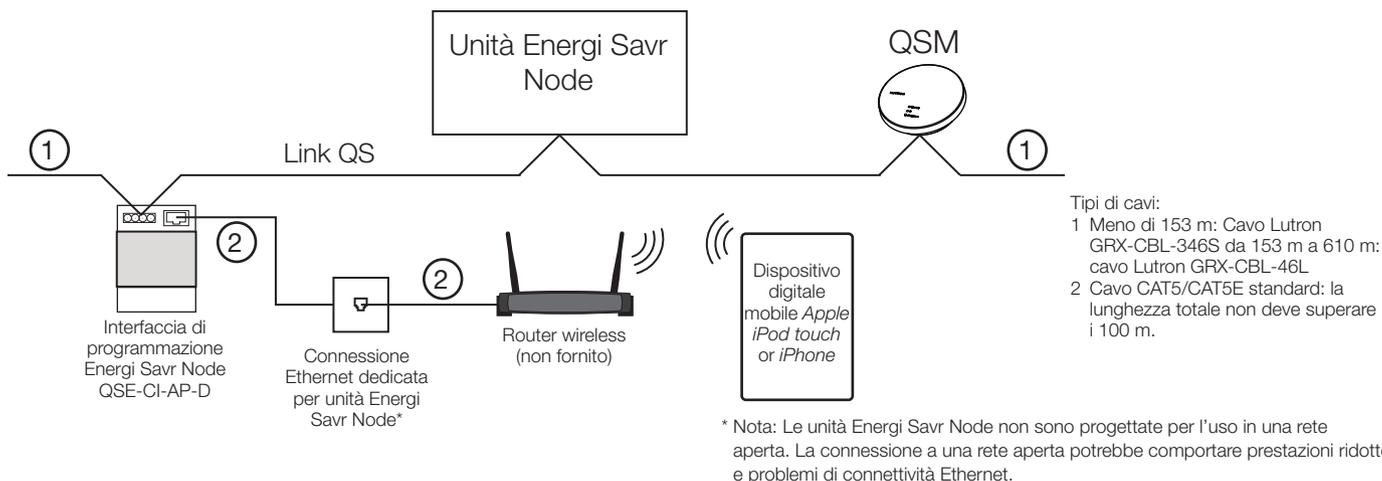
I dettagli per ciascuna opzione si possono trovare nella tabella "Opzioni e aspetti di programmazione" alla pagina seguente.

Programmazione manuale:

- Utilizzate i pulsanti sul frontale dell'unità Energì Savr Node.
- Utilizzate la programmazione manuale nelle installazioni con una sola unità Energì Savr Node e con un modulo sensore QS (QSM) o meno sul link QS.
- Per maggiori dettagli, consultare la guida alla programmazione manuale (032416).

Programmazione HHD

- Richiede l'interfaccia di programmazione ESN (QSE-CI-AP-D).
- Richiede il dispositivo digitale mobile *Apple iPod touch* o *iPhone*.
- Programmazione intuitiva, mediante applicazione per *Apple iPod touch* o *iPhone*, di sistemi con più unità Energì Savr Node e QSM sul link QS.



- Il router wireless è richiesto solo per la programmazione con un *Apple iPod touch* o *iPhone*.
- Durante il normale funzionamento, è possibile rimuovere il router wireless.
- La connessione Ethernet può essere realizzata mediante un'interfaccia di programmazione Energì Savr Node (QSE-CI-AP-D) o un'unità Energì Savr Node con un jack Ethernet integrato.
- Lutron consiglia di collegare un'interfaccia di programmazione Energì Savr Node (oppure un'unità Energì Savr Node con jack Ethernet) da collegare a un jack Ethernet presente per facilitare l'accesso e per alimentare il router wireless.
- Funziona con qualsiasi router wireless che supporta i pacchetti multicast.
- Con i dispositivi mobili *Apple iPod touch* o *iPhone* è possibile programmare altre unità Energì Savr Node collegate a un'interfaccia di programmazione Energì Savr Node tramite il link QS (eccetto se tali unità sono parte di un sistema Quantum).
- A tal fine è richiesta l'applicazione Energì Savr Node, disponibile online su *Apple AppStore*.

Programmazione Quantum

- Per la programmazione si utilizza la suite software Quantum.
- È richiesto l'uso di un processore Quantum.

Apple, iPhone e iPod touch sono marchi di fabbrica di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi. AppStore è un marchio di servizio di Apple Inc.

LUTRON INVIO DI SPECIFICHE

Pagina

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Opzioni e aspetti di programmazione

	Programmazione manuale	Programmazione HHD: <ul style="list-style-type: none"> • Richiede l'interfaccia di programmazione ESN QSE-CI-AP-D • Richiede il dispositivo digitale mobile <i>Apple iPod touch</i> o <i>iPhone</i>
Unità Energì Savr Node (ESN) collegate a link QS	Non più di 1	Multiple: Limite a 100 dispositivi QS e 100 zone
Moduli sensore QS (QSM) collegati a link QS	Non più di 1	Multipli: Limite a 100 dispositivi QS

Sensori di presenza

Limiti di sistema	2 collegati direttamente all'unità ESN Fino a 4 cablati al QSM	Fino a 100 sensori di presenza totali per link QS (cablati + wireless)
Si possono assegnare a...	Qualsiasi zona(e) sull'unità ESN	Zone sull'unità ESN o condivisi con altre unità ESN sullo stesso link QS
Supporto alla dipendenza da presenza e raggruppamento	No	Si

Sensori di presenza wireless

Limiti di sistema	Associare 10 sensori di presenza al QSM per controllare le zone sull'unità ESN	Fino a 100 sensori di presenza totali per link QS (cablati + wireless)
Si possono assegnare a...	Qualsiasi zona(e) sull'unità ESN	Zone sull'unità ESN o condivisi con altre unità ESN sullo stesso link QS
Supporto alla dipendenza da presenza e raggruppamento	No	Si

segue alla pagina successiva...

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Opzioni e aspetti di programmazione (continuazione)

Programmazione manuale	Programmazione HDD: <ul style="list-style-type: none"> • Richiede l'interfaccia di programmazione ESN QSE-CI-AP-D • Richiede il dispositivo digitale mobile <i>Apple iPod touch</i> o <i>iPhone</i>
-------------------------------	--

Sensori di luminosità cablati

Limiti di sistema	Massimo 1 sensore di luminosità per zona 2 direttamente collegati all'unità ESN Sensori di luminosità aggiuntivi si possono collegare al QSM	Massimo 2 sensori di luminosità per zona Fino a 100 sensori di luminosità totali per link QS (cablati + wireless)
Si possono assegnare a...	Qualsiasi zona(e) sull'unità ESN	Zone sull'unità ESN o condivisi con altre unità ESN sullo stesso link QS
Disattivazione della luce ambiente in Scene	No	Si

Sensori di luminosità wireless

Limiti di sistema	Massimo 1 sensore di luminosità per zona Associare i sensori di luminosità wireless al QSM	Massimo 2 sensori di luminosità per zona Associare fino a 10 sensori di luminosità wireless per QSM Fino a 100 sensori di luminosità totali per link QS (cablati + wireless)
Si possono assegnare a...	Qualsiasi zona(e) sull'unità ESN	Zone sull'unità ESN o condivisi con altre unità ESN sullo stesso link QS
Disattivazione della luce ambiente in Scene	No	Si

Telecomandi wireless Pico®

Si possono assegnare a...	Qualsiasi zona sull'unità ESN locale	Zone sull'unità ESN o condivisi con altre unità ESN sullo stesso link QS
---------------------------	--------------------------------------	--

Ricevitori IR e tastierini

Limiti di sistema	2 direttamente collegati all'unità ESN Fino a 4 cablati al QSM	Fino a 100 controlli (tastierini cablati, ricevitori IR) in totale per link QS
Si possono assegnare a...	Qualsiasi zona sull'unità ESN locale	Zone sull'unità ESN o condivisi con altre unità ESN sullo stesso link QS

Ingresso a contatti di emergenza

Si possono assegnare a...	Qualsiasi zona(e) sull'unità ESN	Qualsiasi o tutte le zone dell'unità ESN locale
Livello dell'intensità luminosa di emergenza	Configurabile	Configurabile

segue alla pagina successiva...

Apple, iPhone e iPod touch sono marchi di fabbrica di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi.

LUTRON INVIO DI SPECIFICHE

Pagina

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Opzioni e aspetti di programmazione (continuazione)

Programmazione manuale	Programmazione HHD: <ul style="list-style-type: none"> • Richiede l'interfaccia di programmazione ESN QSE-CI-AP-D • Richiede il dispositivo digitale mobile <i>Apple iPod touch</i> o <i>iPhone</i>
------------------------	--

Tastierini seeTouch QS

Tastierini Scena assegnati a...	Qualsiasi zona(e) sull'unità ESN	Qualsiasi zona(e) su una o più unità ESN del link QS
Tastierini Scena + Off assegnati a...	Qualsiasi zona(e) sull'unità ESN	Qualsiasi zona(e) su una o più unità ESN del link QS
Tasti del tastierino di commutazione zona assegnati a...	Qualsiasi zona(e) sull'unità ESN	Qualsiasi zona(e) su una o più unità ESN del link QS
Cambiare il tastierino per Scena o Zona	Si	Si
Cambiare i tastierini per ombra, panico, regolazione fine	No	Si

Parametri di configurazione zona

Tipo di carico	Auto, ELV, MLV	Auto, ELV, MLV
Massima intensità luminosa	Regolabile	Regolabile
Minima intensità luminosa	Regolabile	Regolabile
Livello minimo assoluto	Regolabile	Regolabile

Scene

Scene disponibili	Scene 1-16 e Off (spento)	Scene 1-16 e Off (spento)
-------------------	---------------------------	---------------------------

GRAFIK Eye QS	Seguire le scene GRAFIK Eye QS e attivare gli eventi agli orari impostati	Seguire le scene GRAFIK Eye QS, gli eventi agli orari impostati e/o gli eventi fuori orario
----------------------	---	---

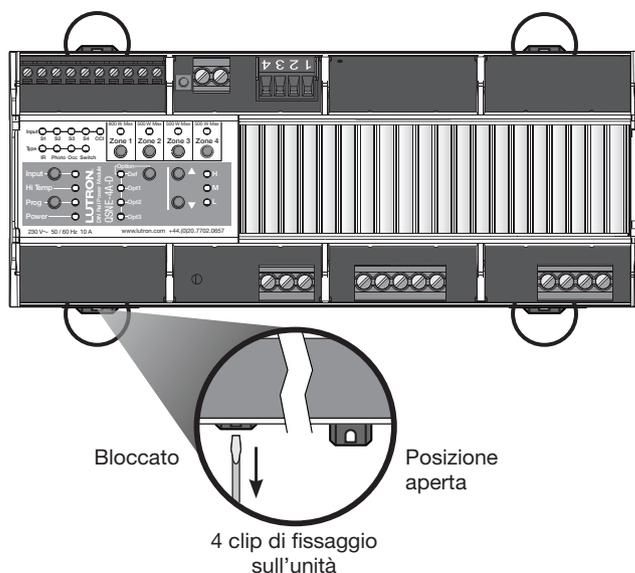
QSE-IO	Scena, commutazione zona, presenza	Scena, commutazione zona, presenza
---------------	------------------------------------	------------------------------------

QSE-CI-NWK-E	Si	Si
---------------------	----	----

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

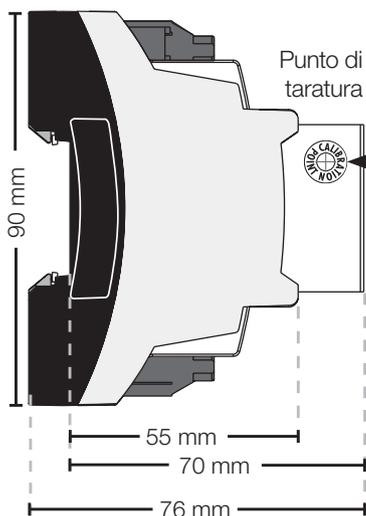
Installazione

- Per informazioni sul montaggio e sull'installazione in quadri con barra DIN integrata, vedere il documento Lutron codice 048466 disponibile presso www.lutron.com.
- Installare in un quadro per utenze IP20 (minimo) o un quadro interruttori con barra DIN integrata.
- La larghezza dell'unità è pari a 12 moduli DIN (216 mm).
- Installare l'unità con l'orientamento mostrato.
- L'unità può essere installata sbloccando le quattro clip di fissaggio sul retro della stessa. Le clip devono essere bloccate una volta che l'unità è saldamente fissata alla barra DIN.
- Installare in un punto accessibile e che consenta la manutenzione dell'unità.
- L'unità genera calore, massimo 75 BTU/ora.
- L'unità deve essere installata in un ambiente con le seguenti caratteristiche:
 - La temperatura ambiente è compresa tra 0 °C e 30 °C
 - La temperatura all'interno del modulo di montaggio, a non più di 20 mm dall'unità, è compresa tra 0 °C e 50 °C
 - Massimo punto di calibrazione: 70 °C

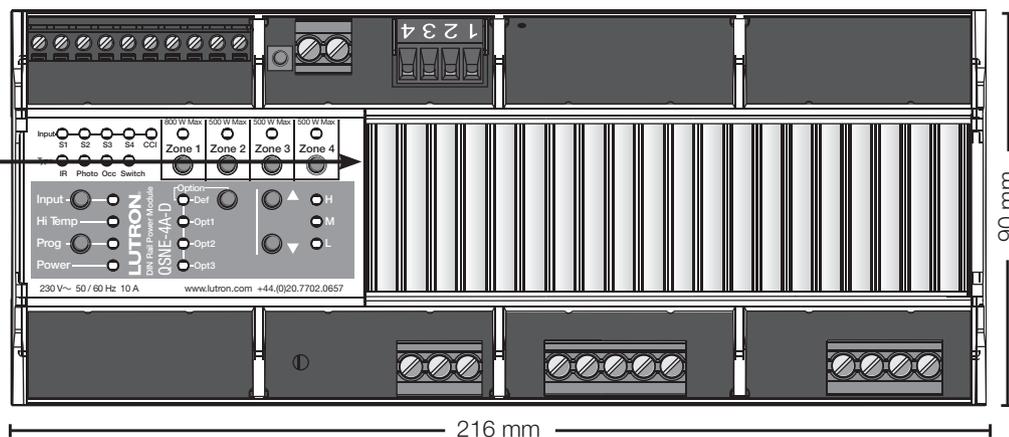


Dimensioni meccaniche

Vista laterale sinistra



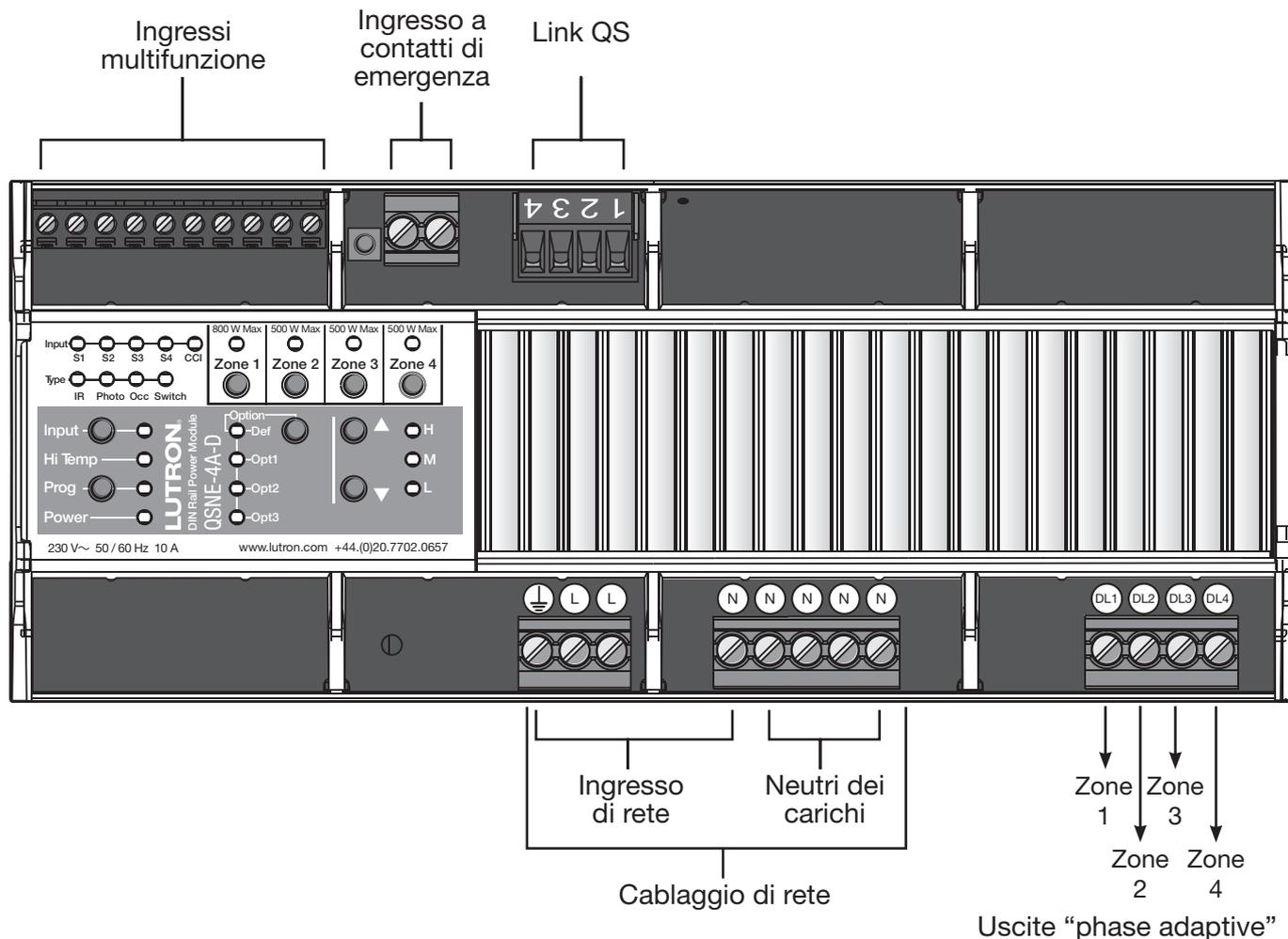
Vista frontale



Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Panoramica dei morsetti di collegamento

QSNE-4A-D

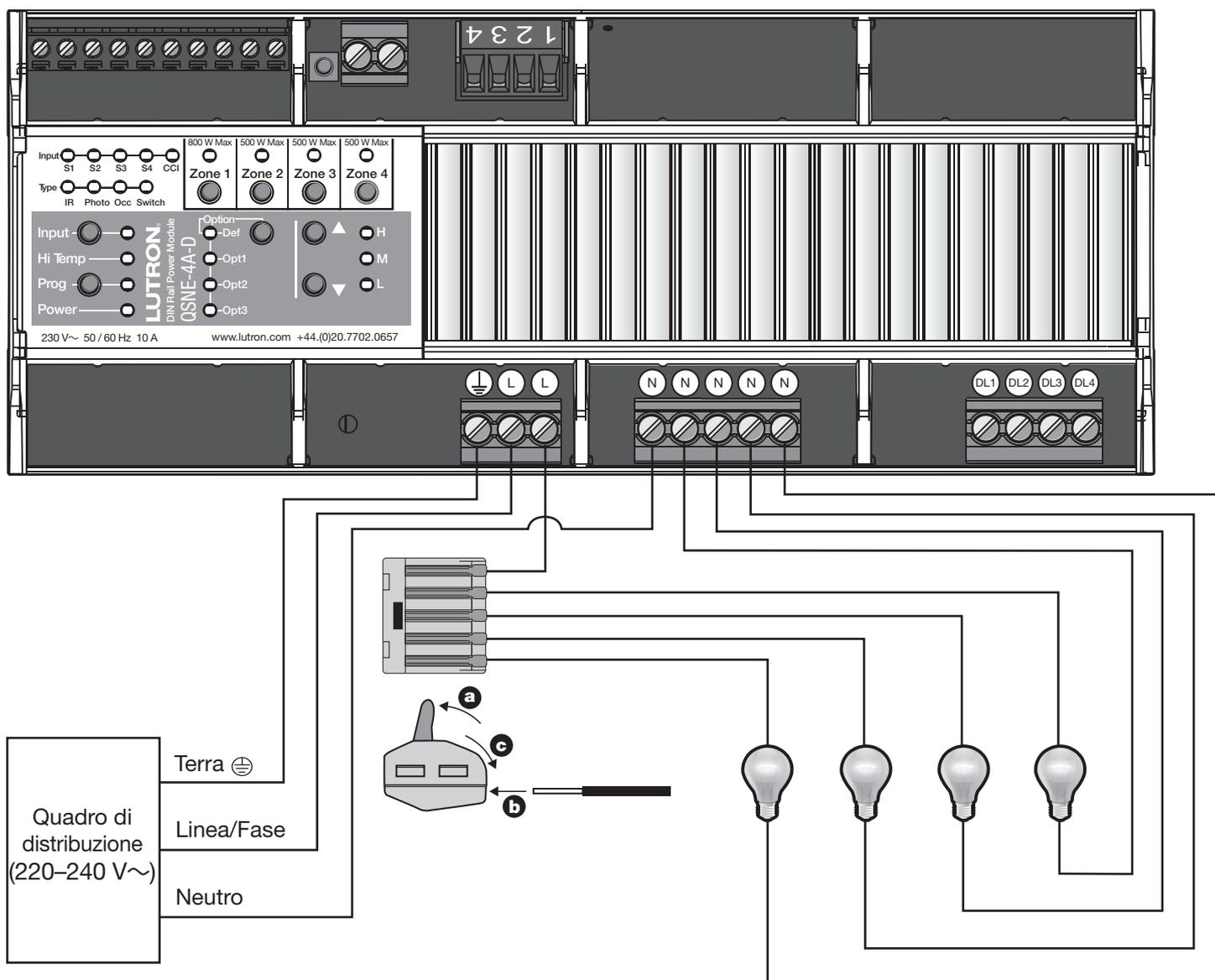


Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Verifica del cablaggio

QSNE-4A-D

- L'unità viene fornita con connettore di bypass preinstallato, per la verifica del cablaggio dei carichi. Il connettore di bypass è utilizzato per applicare tensione ai carichi allo scopo di identificare eventuali errori nel cablaggio o guasti nei carichi prima del collegamento di questi ultimi all'unità.
- Prima di collegare i carichi all'unità è necessario controllare i relativi collegamenti.
- Per verificare il cablaggio:
 1. Togliere tensione.
 2. Collegare i carichi al connettore fornito.
 3. Applicare tensione, verificare che i carichi desiderati siano alimentati e correttamente collegati.
 4. Togliere tensione e collegare i carichi ai morsetti DL sull'unità.



LUTRON INVIO DI SPECIFICHE

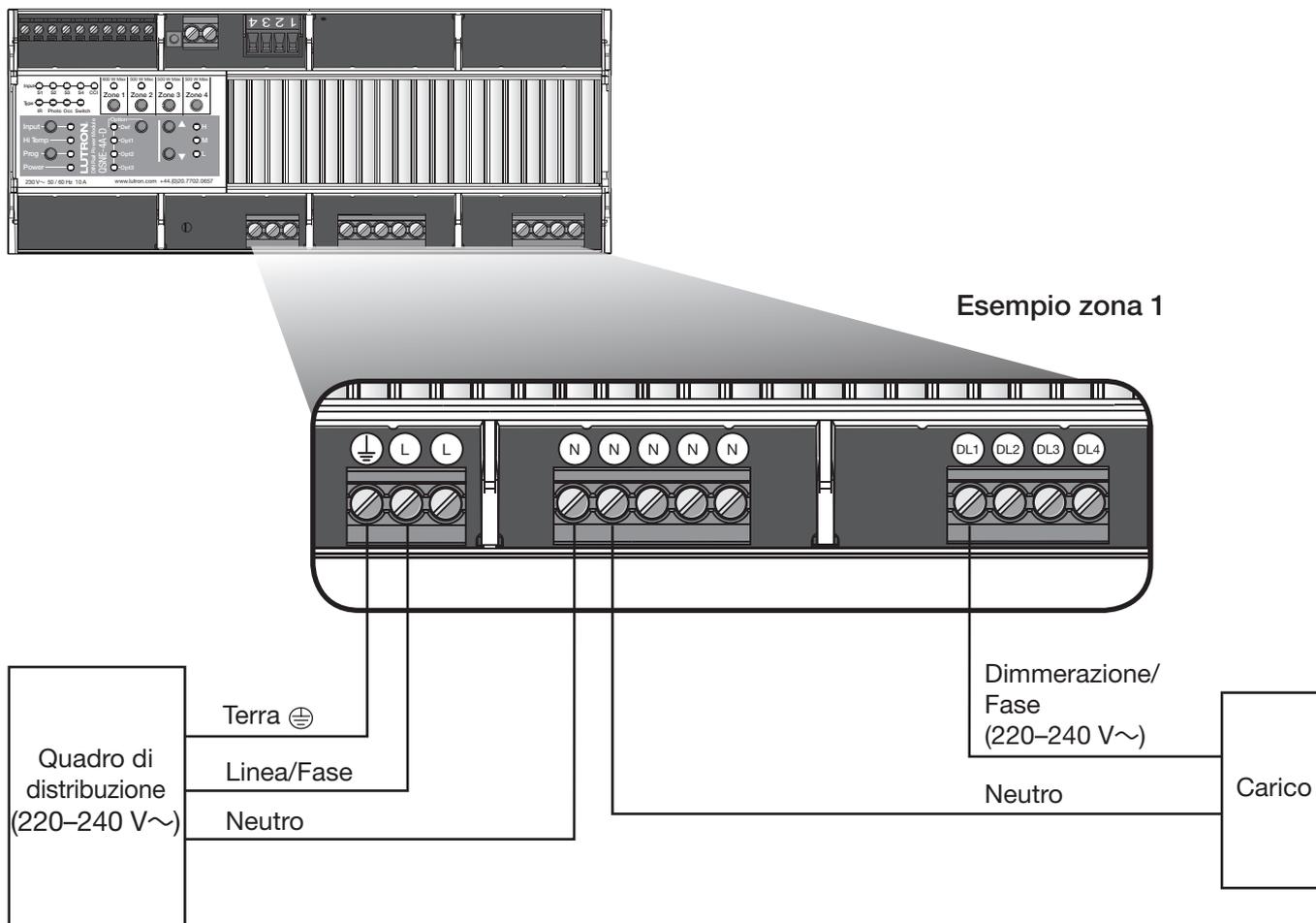
Pagina

Nome del progetto:

Codici modelli:

Numero del progetto:

Cablaggio a tensione di rete



Cablaggio dal quadro distribuzione all'unità Energì Savr Node QS

- Portare in posizione Off tutti gli interruttori automatici o i sezionatori che alimentano l'unità Energì Savr Node QS nel quadro di distribuzione.
- Portare i fili di fase, neutro e terra \oplus dal punto di alimentazione a 220-240 V~ 50/60 Hz all'unità Energì Savr Node QS.
- Prevedere neutri separati per ogni circuito di carico. Non si consiglia l'uso di neutri comuni.

Separazione dei cavi a tensione di rete e bassa tensione (IEC PELV)

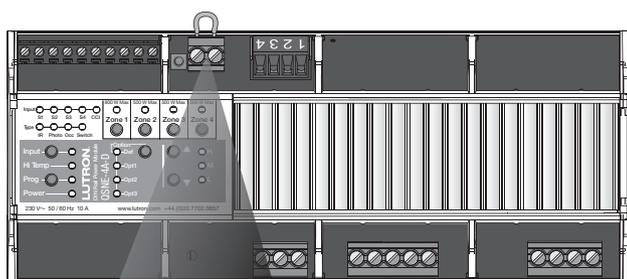
- Per non violare le linee guida in materia di separazione delle tensioni, attenersi alle normative nazionali e locali applicabili.

LUTRON INVIO DI SPECIFICHE

Pagina

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Cablaggio: Ingresso a contatti linea di emergenza



Nota: In figura con ponticello preinstallato.

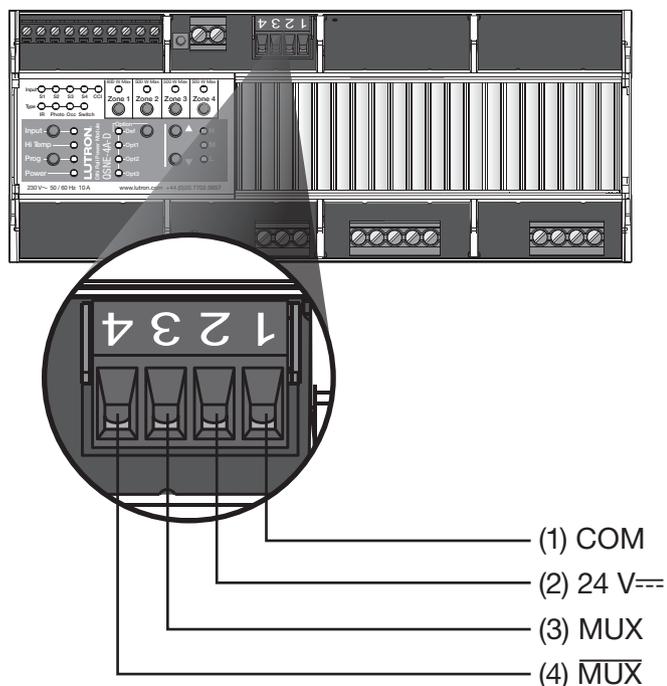
Ingresso a contatti linea di emergenza (IEC PELV)

- Il cablaggio dell'ingresso a contatti (CCI) è di tipo IEC PELV/NEC® Class 2. Rispettare tutte le normative applicabili a livello nazionale e locale in materia di separazione e protezione dei circuiti.
- Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione sull'unità, portare in posizione Off tutti gli interruttori automatici o i sezionatori che alimentano l'unità Energi Savr Node QS nel quadro di distribuzione.
- Il CCI è esclusivamente un controllo locale e non può controllare altre unità Energi Savr Node QS sul link QS. Un numero massimo di 32 unità Energi Savr Node QS può essere collegato in parallelo a un dispositivo di Emergenza o di comando Manuale se l'evento è destinato ad avere effetto su più di un dispositivo.
- In modalità emergenza, tutte le uscite delle zone si portano ai livelli previsti per l'illuminazione di emergenza (configurabili per ciascuna zona, livello predefinito 100%). Tutti i sensori e i tastierini sono disattivati.
- L'ingresso a contatti dell'illuminazione d'emergenza è normalmente chiuso (NC). L'unità Energi Savr Node QS viene fornita dal costruttore con un ponticello preinstallato.

Nota: l'unità Energi Savr Node QS si porterà alla modalità emergenza se l'ingresso a contatti (CCI) viene lasciato allo stato aperto. Se non è necessario un ingresso a contatti per la linea di emergenza, lasciare in posizione il ponticello sui morsetti dell'ingresso a contatti.

Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

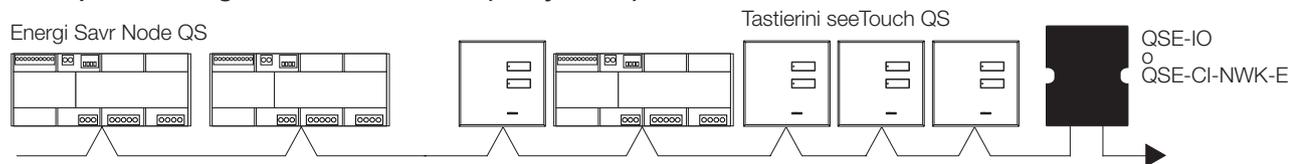
Cablaggio: Link QS



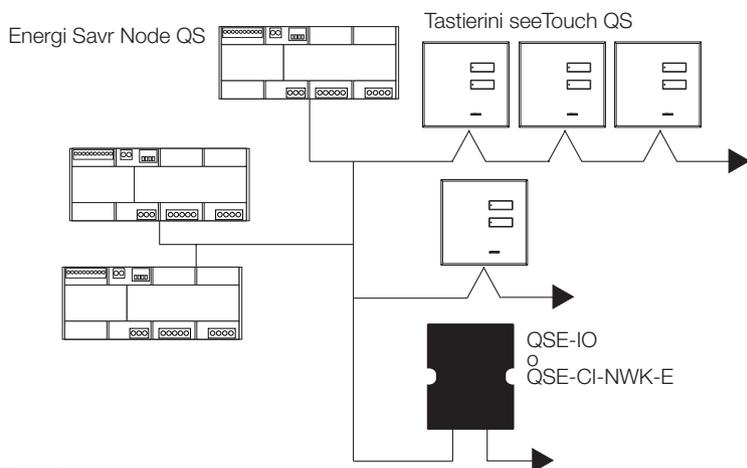
Cablaggio a bassa tensione (IEC PELV) del link QS

- Il link comunica tramite un collegamento a bassa tensione IEC PELV/NEC® Class 2.
- Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione sull'unità, portare in posizione Off tutti gli interruttori automatici o i sezionatori che alimentano l'unità Energi Savr Node QS nel quadro di distribuzione.
- Rispettare tutte le normative applicabili a livello nazionale e locale in materia di separazione e protezione dei circuiti.
- I cavi possono essere collegati in serie (daisy-chain) o in serie-parallelo (t-tap).
- La lunghezza totale del link QS non deve superare i 600 m.
- Per lunghezze inferiori ai 150 m, utilizzare conduttori con sezione di almeno 1,0 mm² per l'alimentazione di comando (24 V==, COM).
- Per lunghezze superiori ai 150 m, utilizzare conduttori con sezione di 4,0 mm² per l'alimentazione di comando (24 V==, COM).
- Utilizzare un doppino intrecciato e schermato con sezione dei conduttori 1,0 mm² per il link dati (MUX, MUX).
- Morsetto 2 (+24 V==) NON collegare ai dispositivi che forniscono PDU.
- Per informazioni sui limiti del link QS e per i dispositivi alimentati supportati, consultare il documento "Unità di assorbimento (PDU) sul Link QS" (codice Lutron 369405), disponibile sul sito www.lutron.com.

Esempio di configurazione in cascata (daisy chain)



Esempio di configurazione in serie-parallelo (t-tap)



Nome del progetto:	Codici modelli:
Numero del progetto:	

Cablaggio: ingressi multifunzione IEC PELV

Informazioni sul cablaggio:

- Il cablaggio di tutti gli ingressi è a bassa tensione (IEC PELV/NEC® Class 2). Per garantire una protezione e una separazione adeguata delle tensioni, attenersi a tutte le normative locali e nazionali applicabili.
- I morsetti dell'ingresso sono adatti per conduttori con sezione da 0,5 mm² a 1,5 mm² (pieni o con trefoli).
- I cavi a tensione di rete devono essere mantenuti separati da quelli a bassa tensione (IEC PELV/NEC® Class 2).
- **Nota:** un dispositivo per ogni ingresso.
- Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, portare in posizione Off tutti gli interruttori o i sezionatori che alimentano l'unità Energì Savr Node™ QS nel quadro di distribuzione.

Sensore di luminosità:

- Collegare i quattro conduttori ai quattro morsetti come mostrato in figura.
- Rosso = 20 V== Bianco = IR*
Nero = Comune Giallo = Luminosità
- La lunghezza massima del cavo tra il sensore di luminosità e l'unità Energì Savr Node™ QS non deve essere superiore a 30 m.
 - È possibile collegare un sensore di luminosità a ciascun ingresso.
 - Consultare le specifiche del sensore di luminosità per installarlo correttamente.

- Non posizionare il sensore sopra dispositivi pensili o apparecchi luminosi, direttamente sotto le lampade o in corrispondenza dell'apertura di un lucernario.

Sensore di presenza:

- Collegare tre conduttori ai tre morsetti come mostrato in figura.
 - È possibile collegare un sensore di presenza a ciascun ingresso.
 - La lunghezza massima del cavo tra il sensore e l'unità Energì Savr Node QS non deve essere superiore a 46 m.
- Nota:** se il sensore è dotato di funzionalità di regolazione automatica della sensibilità o della soglia, Lutron consiglia di disabilitarla.

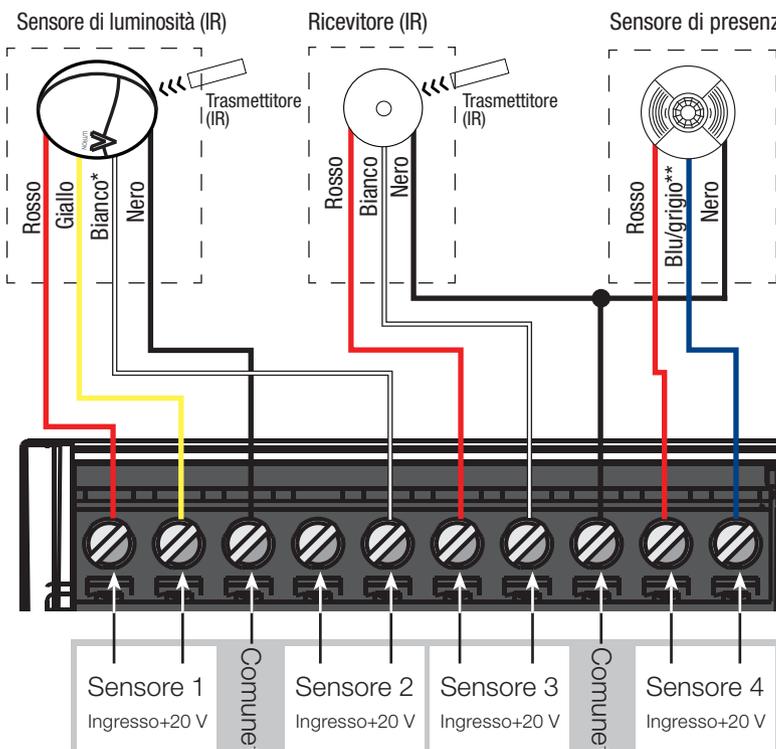
Ricevitore a infrarossi:

- Collegare tre conduttori ai tre morsetti come mostrato in figura.
- La lunghezza massima del cavo tra il ricevitore e l'unità Energì Savr Node QS non deve essere superiore a 46 m.
- È possibile collegare un ricevitore a infrarossi a ciascun ingresso.

Interruttore a contatti puliti:

- Collegare un conduttore al comune e l'altro all'ingresso (non mostrato in figura).
- La lunghezza massima del cavo tra l'interruttore e l'unità Energì Savr Node QS deve essere inferiore a 46 m.

Esempio di configurazione del sensore



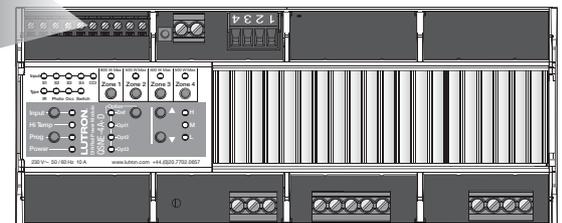
* **Nota:** per un sensore di luminosità a infrarossi possono essere necessari due ingressi. È possibile collegare solo un dispositivo a infrarossi per ingresso. Se è collegato il segnale a infrarossi dal sensore di luminosità, non è possibile collegare un altro tastierino allo stesso ingresso e viceversa. Se non viene utilizzata la funzionalità a infrarossi (IR), non collegare il filo bianco.

** **Nota:** collegare il filo grigio nei modelli di sensori di presenza -R.

+ **Nota:** i comuni dei sensori sono cortocircuitati internamente.

Lutron, Lutron, Quantum, RTISS Equipped, SeeTouch, Pico e GRAFIK Eye sono marchi della Lutron Electronics Co., Inc., registrati negli USA e in altri paesi.

Energì Savr Node, RTISS-TE e Radio Powr Savr sono marchi registrati della Lutron Electronics Co., Inc.



Pagina

LUTRON INVIO DI SPECIFICHE

Nome del progetto:

Codici modelli:

Numero del progetto: