369405aa 1 07.22.24

Unità di assorbimento (PDU) sul Link QS

Lutron ha creato un metodo di agevole utilizzo per la standardizzazione dei requisiti di alimentazione nell'ambito della progettazione di sistemi QS, denominato Unità di Assorbimento o PDU, acronimo del termine inglese Power Draw Unit. La PDU è un valore pre-calcolato attribuito a ciascun dispositivo QS, evidenziando i requisiti di alimentazione di ogni gruppo di alimentazione, e consente di determinare rapidamente la disposizione di sistemi complicati, senza dover ricorrere a calcoli complessi.

PDU

Unità di Assorbimento: valore assegnato a ogni dispositivo QS, specificando la potenza fornita o assorbita. Un dispositivo con un valore PDU positivo (+) fornisce potenza sul Link QS, mentre un dispositivo con un valore PDU negativo (–) assorbe potenza. I dispositivi con valore PDU pari a zero non forniscono né assorbono potenza sul link.

Gruppo Alimentazione

Un insieme di dispositivi cablati, in cui un dispositivo fornisce potenza e gli altri dispositivi assorbono potenza. La potenza fornita deve alimentare sufficientemente tutti i dispositivi collegati che assorbono potenza, in modo da garantire il funzionamento corretto.

- Quando si sommano tutti i valori PDU, il risultato deve essere uguale o maggiore di zero (0)
- Per ogni gruppo alimentazione è previsto un dispositivo fornitore di potenza

Collegamenti

- I gruppi di alimentazione sono collegati mediante gli appositi cavi (V+ e COM). I cavi di trasmissione dati (MUX e $\overline{\text{MUX}}$) non sono necessari affinché il dispositivo sia incluso in un gruppo di alimentazione
- Collegare i cavi di trasmissione dati (MUX e $\overline{\text{MUX}}$) e COM tra gruppi di alimentazione (**MAI** collegare V+)

Caratteristiche del Link QS

- Il cablaggio può essere collegato con t-tap o in serie (daisy chain)
- Il Link QS prevede un numero totale massimo di 100 dispositivi
- Per i limiti dei dispositivi QS e del sistema, consultare le specifiche del sistema o del prodotto sul sito www.lutron.com

Dimensioni dei conduttori (verificare la compatibilità nella propria area)

Lunghezza del cablaggio del collegamento QS	Sezione del conduttore	Codice articolo cavo Lutron
Meno di 153 m	Alimentazione (morsetti 1 e 2) 1 doppino da 1,0 mm² (18 AWG)	GRX-CBL-346S (non plenum) GRX-PCBL-346S (plenum) QS-CBL-LSZH (LSZH)
	Dati (morsetti 3 e 4) 1 doppino intrecciato schermato da 0,5 mm² (22 AWG)	
Fino a 610 m	Alimentazione (morsetti 1 e 2) 1 doppino da 4,0 mm² (12 AWG)	GRX-CBL-46L (non plenum) GRX-PCBL-46L (plenum)
	Dati (morsetti 3 e 4) 1 doppino intrecciato schermato da 0,5 mm² (22 AWG)	

Note:

- Per ulteriori informazioni in merito alle specifiche dei cavi Lutron, si prega di consultare i codici articolo Lutron P/N 369596, 369597 e 3691078 sul sito www.lutron.com
- Per lunghezze superiori a 610 m, si prega di contattare l'Assistenza Tecnica Lutron

LUTRON INVIO DI SPECIFICA Pagina 1

Nome lavoro:	Codici modello:	
Numero lavoro:		

369405aa 2 07.22.24

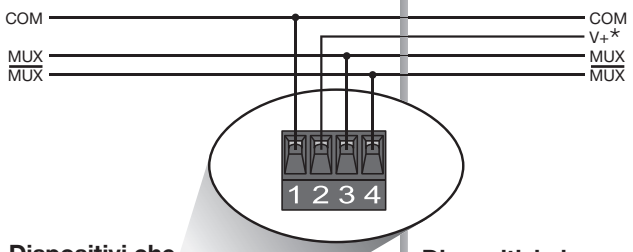
Esempio di calcolo di PDU

Fra gruppi alimentazione diversi

Solo dispositivi di collegamento MUX, $\overline{\text{MUX}}$ e COM che erogano PDU

All'interno di un gruppo alimentazione

Dispositivi di collegamento V+ e COM che consumano PDU

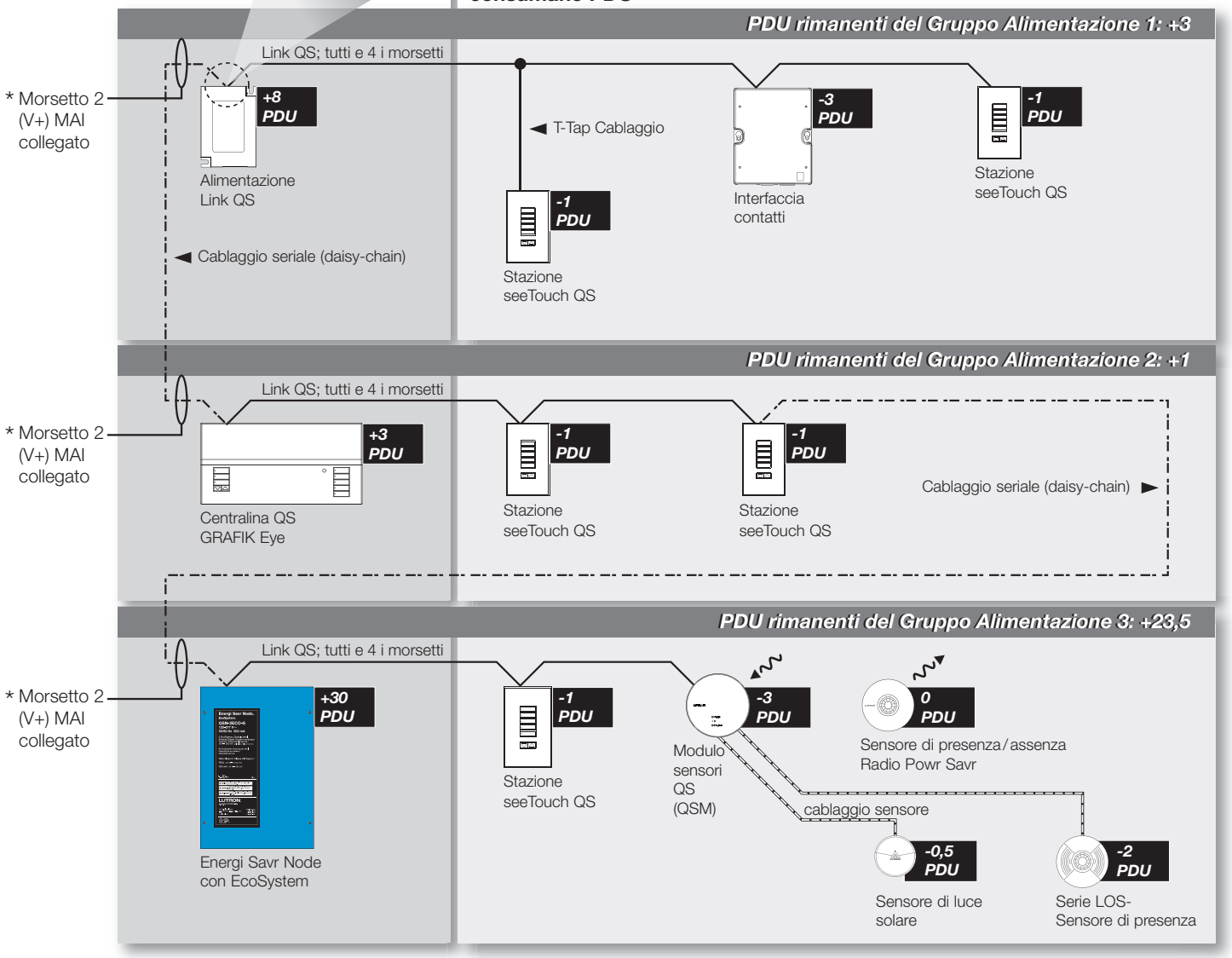


* Regole cablaggio Link QS

Il morsetto 2 (V+) non va MAI collegato fra dispositivi che forniscono PDU.

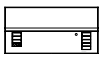
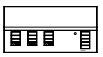
Dispositivi che forniscono PDU

Dispositivi che consumano PDU



Nome lavoro:	Codici modello:	
Numero lavoro:		

Dispositivi QS che forniscono PDU

Dispositivo QS [1]	Valore PDU
Panello intelligente QS[2] Involucro intelligente QS[2]	+8 (per ogni uscita)
Alimentazione link QS myRoom	+30
Alimentatore sul link QS	+75
Alimentazione QS plug-in	+8
Alimentazione QS J-box	+8
Energi Savr Node Generation 1 Energi Savr Node con EcoSystem Energi Savr Node con DALI® T-Series Energi Savr Node	+30
Energi Savr Node Generation 1 Energi Savr Node per 0–10 V⎓ Energi Savr Node con Softswitch	+14
Energi Savr Node Generation 2 Energi Savr Node con EcoSystem	+30
Energi Savr Node Generation 2 Energi Savr Node per 0–10 V⎓ Energi Savr Node con Softswitch	+14
Energi Savr Node PRO LED+ per applicazioni con adattamento di fase	0 (non fornisce né consuma PDU)
Energi Savr Node DALI® universale	0 (non fornisce né consuma PDU)
Energi Savr Node per 0–10 V⎓ Energi Savr Node con Softswitch	0 (non fornisce né consuma PDU)
Energi Savr Node per DALI® internazionale Energi Savr Node con EcoSystem internazionale	+3
Energi Savr Node per 0–10 V⎓ internazionale Energi Savr Node per commutazione internazionale	+14
Energi Savr Node adattamento di fase internazionale	+4
Energi Savr Node PRO LED+ adattamento di fase internazionale	0 (non fornisce né consuma PDU)
 GRAFIK Eye QS (Tutti i modelli eccetto GRAFIK Eye QS DALI® con KNX®)	+3
 GRAFIK Eye QS orologio (QSGR-TC-3S-WH)	+3
Hub di gestione dell'illuminazione QP2 Quantum	Link A : 0 Link B, C, D : +33 ciascuno
Hub di gestione dell'illuminazione QP3 Quantum	Link A, B : +33 ciascuno
QS Controllo gruppo motore internazionale	0 (non fornisce né consuma PDU)
Modulo di commutazione myRoom Modulo ad adattamento di fase myRoom	+4

[1] Si prega di contattare l'Assistenza Clienti o l'Ufficio Preventivi locale per ulteriori informazioni sulla disponibilità di questi prodotti nella propria regione.
[2] Nel caso di moduli senza alimentazione (-NPM, No Power Modules), è necessaria l'installazione del componente WIN-PS-5CC-R. Fare riferimento al codice articolo 045550 nel sito www.lutron.com per istruzioni sull'installazione.

Nome lavoro:	Codici modello:	
Numero lavoro:		

369405aa 4 07.22.24

Dispositivi QS che consumano PDU

Dispositivo QS [1]	Valore PDU
Stazione QS (seeTouch, Architrave e Signature Series)	-1
Cursore GRAFIK T QS	-1
Interruttore a chiave QS	-1
Stazione seeTouch internazionale	-1
Interfaccia contatti QS	-3
Interfaccia per scatola a parete	-1
Interfaccia Rete QS	-2
Interfaccia QS DMX	-2
Modulo Sensori QS (QSM), esclusi i sensori cablati fissati (per ulteriori informazioni, vedi **"Sensori e dispositivi di controllo che consumano PDU"** alla pagina successiva)	-3
Interfaccia di programmazione Energi Savr Node	-2
Occhio a infrarossi (IR) QS	-1
Tapparella/tenda Sivoia QS (cablata e wireless)	Consultare la Scheda Specifiche Lutron (Codice Articolo 085335)
Modulo di controllo privacy Pico	-1
Modulo di controllo corridoio Pico	-1
Termostato Palladiom	-3
Stazione Palladiom	-1 (per column)
1 Centralina di Controllo del Link/ Processore (myRoom o HomeWorks)	-8
Stazione Alisse	-1 (1, 2 o 3 colonne)
Processori cablati myRoom XC, HomeWorks QSX, Athena Edge	-8
Interfaccia con quadro legacy per Athena e il convertitore di collegamento del quadro a QS	0 (se i terminali di alimentazione sono collegati a un trasformatore da 24 V⁓) -5 (se i terminali di alimentazione sono collegati a un alimentatore del circuito di collegamento QS)

[1] Si prega di contattare l'Assistenza Clienti o l'Ufficio Preventivi locale per ulteriori informazioni sulla disponibilità di questi prodotti nella propria regione.

Nome lavoro:	Codici modello:	
Numero lavoro:		

369405aa 5 07.22.24

Sensori e dispositivi di controllo che consumano PDU

Un QSM consuma 3 PDU. I sensori e dispositivi nel seguente elenco potrebbero consumare PDU aggiuntivi quando sono collegati a un QSM. Si prega di consultare la tabella seguente per l'individuazione dei PDU consumati da ogni dispositivo quando è collegato a un QSM.

Sensori e dispositivi di controllo[1]	Valori PDU quando il dispositivo è collegato a:	
	QSM	Centralina (GRAFIK Eye QS, Energi Savr Node, ecc.)
Stazione EcoSystem	-1	0
Controllore cablato Pico	-0,5	0
Sensore di presenza Serie LOS-	-2	0
Sensore di presenza High Bay	-2	0
Sensore di luce solare Lutron	-0,5	0
Ricevitore ad infrarossi (IR) Lutron	-0,5	0
Sensore di presenza/assenza Radio Powr Savr	0	0
Sensore luce solare wireless Radio Powr Savr	0	0
Controllo wireless Pico	0	0
Sensore Radio Window (finestra e divisorie di montaggio)	0	0

Nota: Tutti i dispositivi wireless alimentati a batteria consumano 0 PDU.

[1] Si prega di contattare l'Assistenza Clienti o l'Ufficio Preventivi locale per ulteriori informazioni sulla disponibilità di questi prodotti nella propria regione.

Il logo Lutron, Lutron, Alisse, Architrave, Athena, EcoSystem, Energi Savr Node, GRAFIK Eye, GRAFIK T, HomeWorks, LED+, myRoom, Palladiom, Pico, Quantum, Radio Powr Savr, seeTouch, Signature Series, Sivoia e Softswitch sono marchi o marchi registrati di Lutron Electronics Co., Inc. negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

Tutti i nomi di prodotto, loghi e marchi sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Nome lavoro:	Codici modello:	
Numero lavoro:		