

## 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

- All'interno dei gruppi alimentazione, collegare tutti e quattro i morsetti del Link QS
- Fra gruppi alimentazione diversi, collegare solo i morsetti 1, 3 e 4 (MAI il morsetto 2)

### 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](http://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)<br>1 doppino da 1,0 mm <sup>2</sup> (18 AWG)              | GRX-CBL-346S (non plenum)<br>GRX-PCBL-346S (plenum)<br>QS-CBL-LSZH (LSZH) |
|   | Dati (morsetti 3 e 4)<br>1 doppino intrecciato schermato da 0,5 mm <sup>2</sup> (22 AWG) |   |
| Fino a 610 m                                | Alimentazione (morsetti 1 e 2)<br>1 doppino da 4,0 mm <sup>2</sup> (12 AWG)              | GRX-CBL-46L (non plenum)<br>GRX-PCBL-46L (plenum)                         |
|   | Dati (morsetti 3 e 4)<br>1 doppino intrecciato schermato da 0,5 mm <sup>2</sup> (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](http://www.lutron.com)
- Per lunghezze superiori a 610 m, si prega di contattare l'Assistenza Tecnica Lutron

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Nome lavoro:   | Codici modello: |
| Numero lavoro: |                 |

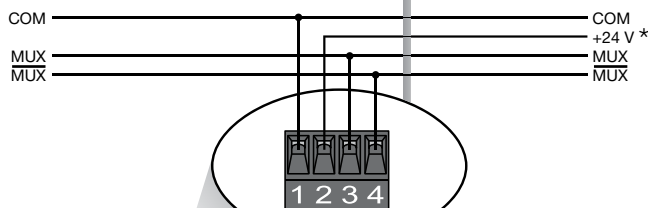
## Esempio di calcolo di PDU

### Fra gruppi alimentazione diversi

Solo i morsetti 1, 3 e 4 sono collegati fra dispositivi che forniscono PDU

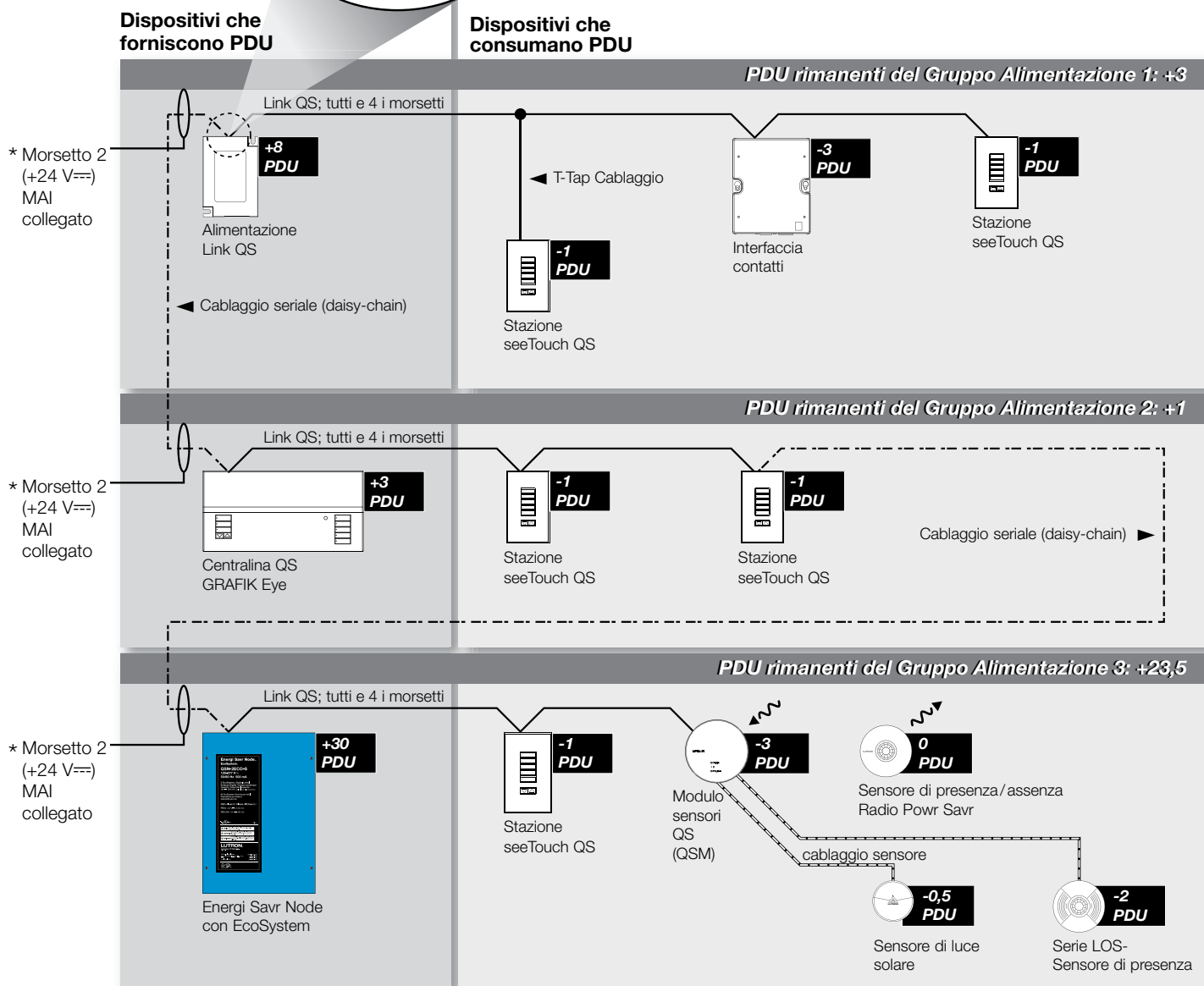
### All'interno di un gruppo alimentazione

Tutti e quattro i morsetti sono collegati a dispositivi del Link QS che consumano PDU















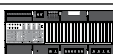









### \* Regole cablaggio Link QS

Il morsetto 2 (+24 V) non va MAI collegato fra dispositivi che forniscono PDU.



## Dispositivi QS che forniscono PDU

| Dispositivo QS <sup>1</sup>   |   | Valore PDU                                |
|---|---|---|
|    | Pannello intelligente QS <sup>2</sup><br>Involucro intelligente QS <sup>2</sup>   | +8 (per ogni uscita)                      |
|    | Alimentazione link QS myRoom  | +30                                       |
|    | Alimentatore sul link QS  | +75                                       |
|    | Alimentazione QS plug-in  | +8  |
|    | Alimentazione QS J-box  | +8  |
|    | <b>Energi Savr Node Generation 1</b><br>Energi Savr Node con EcoSystem<br>Energi Savr Node con DALI®<br>T-Series Energi Savr Node | +30                                       |
|    | <b>Energi Savr Node Generation 1</b><br>Energi Savr Node per 0-10 V==<br>Energi Savr Node con Softswitch                          | +14                                       |
|    | <b>Energi Savr Node Generation 2</b><br>Energi Savr Node con EcoSystem  | +30                                       |
|    | <b>Energi Savr Node Generation 2</b><br>Energi Savr Node per 0-10 V==<br>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==<br>Energi Savr Node con Softswitch  | 0 (non fornisce né consuma PDU)           |
|  | Energi Savr Node per DALI® internazionale<br>Energi Savr Node con EcoSystem internazionale  | +3  |
|  | Energi Savr Node per 0-10 V== internazionale<br>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<br>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<br>Modulo ad adattamento di fase myRoom   | +4  |




















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

<sup>2</sup> 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](http://www.lutron.com) per istruzioni sull'installazione.

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| Nome lavoro:   | Codici modello: |
| Numero lavoro: |                 |

## Dispositivi QS che consumano PDU











| Dispositivo QS <sup>1</sup>   |  | 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 <b>“Sensori e dispositivi di controllo che consumano PDU”</b> 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/<br>Processore (myRoom o HomeWorks)   | -8  |
|  | Stazione Alisse  | -1 (1, 2 o 3 colonne)   |
|  | Processori cablati myRoom XC, HomeWorks QSX, Athena Edge   | -8  |

<sup>1</sup> 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: |                 |

## 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 <sup>1</sup>  | Valori PDU quando il dispositivo è collegato a: |  |
|--|---|--|
|  | QSM   | Centralina<br>(GRAFIK Eye QS,<br>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.

<sup>1</sup> 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, seeTouch, GRAFIK Eye, EcoSystem, Softswitch, Quantum, Sivoia, Pico, Palladiom, Energi Savr Node, Radio Powr Savr, GRAFIK T, myRoom, Architrave, Signature Series, LED+, Athena e HomeWorks 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: |                 |