



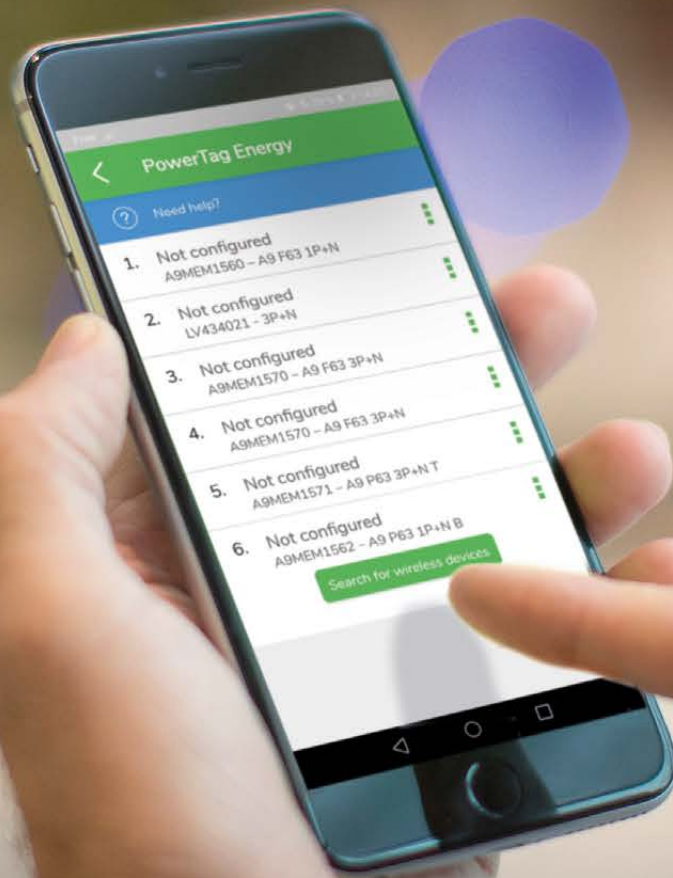
Guida all'installazione
EcoStruxure™
Facility Expert – Small Business



schneider-electric.com/ecostruxure-facility-expert-sb

Life Is On

Schneider
Electric



PowerTag Energy

Need help?

1. Not configured
A9MEM1560 - A9 F63 1P+N
2. Not configured
LV434021 - 3P+N
3. Not configured
A9MEM1570 - A9 F63 3P+N
4. Not configured
A9MEM1570 - A9 F63 3P+N
5. Not configured
A9MEM1571 - A9 P63 3P+N T
6. Not configured
A9MEM1562 - A9 P63 1P+N B

Search for wireless devices

Indice

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA	P. 4
INTRODUZIONE	P. 5
PREPARAZIONE DELL'INTERVENTO.....	P. 6
INSTALLAZIONE DEL SISTEMA	P. 9
MESSA IN SERVIZIO DEL SISTEMA.....	P. 18
AIUTATE I VOSTRI CLIENTI A INIZIARE CON FACILITY EXPERT SB.....	P. 30
MANUTENZIONE ED EVOLUZIONE DEL SISTEMA	P. 32
APPENDICE.....	P. 46

A

B

C

D

E

F

Prescrizioni di sicurezza

Prima di intervenire sull'impianto elettrico, leggere attentamente le seguenti informazioni.

L'installazione, la riparazione e la manutenzione dell'impianto elettrico domestico possono essere effettuate **solo da installatori professionisti qualificati.**

L'impianto elettrico deve essere conforme alle norme locali, regionali e nazionali per l'installazione e l'uso dell'impianto elettrico.

Le presenti istruzioni sono generiche e si applicano a un sistema utilizzato in diversi prodotti. Fare sempre riferimento alle istruzioni di installazione per il singolo prodotto e per dettagli più specifici.

Non installare mai un dispositivo in caso di danni al prodotto stesso o all'imballaggio.

Precauzioni di sicurezza

I seguenti messaggi di sicurezza si applicano all'installazione, alla configurazione e al funzionamento del sistema e dei componenti EcoStruxure™ Facility Expert Small Business, dei sensori PowerTag Energy e PowerTag Ambient, nonché di PowerTag Control IO, PowerTag Link C+ ed Exiway Light Activa-link.

⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, USTIONI O ESPLOSIONE

- Le operazioni descritte in questa guida possono essere eseguite solo da personale qualificato che conosce perfettamente le apparecchiature in bassa e media tensione. Il personale deve essere consapevole dei rischi insiti nelle operazioni su circuiti a bassa e media tensione o in loro prossimità. Utilizzare gli adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) e attenersi alle procedure di sicurezza previste per gli interventi sugli impianti elettrici. Vedere NFPA 70E, CSA Z462, NOM 029-STPS o le norme locali equivalenti.
- Questi lavori vanno eseguiti solo dopo aver letto e capito tutte le istruzioni contenute in questo bollettino.
- Spegnerle tutte le fonti di alimentazione di questo apparecchio prima di lavorare su di esso o al suo interno.
- Usare sempre un sensore di tensione opportunamente tarato per verificare l'assenza di alimentazione.
- Prima di eseguire ispezioni visive, prove o manutenzione sull'apparecchiatura, scollegare tutte le fonti di energia elettrica. Conoscere il collegamento delle fonti all'interno dell'impianto elettrico. Le apparecchiature possono essere alimentate da più fonti di alimentazione, inclusa la retroalimentazione.
- Manipolare attentamente questa apparecchiatura e installarla, utilizzarla e sottoporla a manutenzione in modo opportuno in modo che funzioni correttamente.
- Non apportare modifiche all'apparecchiatura né azionare il sistema con gli interblocchi rimossi. Contattare il rappresentante commerciale di zona per ulteriori istruzioni se l'apparecchiatura non funziona come descritto in questo manuale.
- Ispezionare attentamente l'area di lavoro e rimuovere tutti gli strumenti e gli oggetti lasciati all'interno dell'apparecchiatura.
- Riposizionare tutti i dispositivi, le porte e le coperture prima di riattivare l'alimentazione di questa apparecchiatura.
- Tutte le istruzioni contenute in questo manuale sono scritte supponendo che il cliente abbia adottato queste misure prima di effettuare operazioni di manutenzione o collaudo.

La non osservanza di queste istruzioni può causare lesioni personali gravi, anche letali, o danni all'apparecchiatura.

Informazioni sulla cybersecurity

⚠ ATTENZIONE

RISCHIO DI COMPROMISSIONE DELLA DISPONIBILITÀ, DELL'INTEGRITÀ E DELLA RISERVATEZZA DEL SISTEMA

- Modificare le password predefinite al primo utilizzo per contrastare l'accesso non autorizzato alle regolazioni, ai comandi e ai dati del dispositivo.
- Disabilitare porte/servizi non utilizzati e account di default per minimizzare i possibili percorsi degli attacchi informatici.
- Proteggere i dispositivi collegati in rete con più livelli di difesa (firewall, segmentazione della rete, rilevamento delle intrusioni, ecc.).
- Utilizzare le best practice di cybersecurity (privilegi minimi, separazione dei compiti) per prevenire esposizione non autorizzata, perdita e modifica di dati e registri o interruzione dei servizi.

La non osservanza di queste istruzioni può causare lesioni personali gravi, anche letali, o danni all'apparecchiatura.

Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per le non conformità nel caso in cui il prodotto sia stato installato senza rispettare le istruzioni fornite con il dispositivo nella Guida all'installazione. Le istruzioni in dotazione con il dispositivo prevalgono su queste istruzioni generiche, destinate a fornire una panoramica generale del sistema a scopo informativo.



Introduzione

La soluzione Facility Expert Small Business

Una soluzione per la gestione e l'ottimizzazione di impianti elettrici di piccole imprese

EcoStruxure™ Facility Expert for Small Business è una soluzione connessa che consente ai proprietari di piccole aziende di reagire rapidamente agli incidenti delle principali apparecchiature.

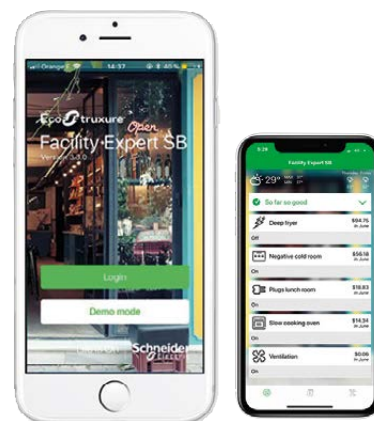
I proprietari di aziende possono accedere immediatamente da remoto ai dati chiave per garantire la massima tranquillità e una rapida diagnostica. Facility Expert SB favorisce inoltre l'efficienza energetica senza ripercussioni negative per l'azienda.

In più, un'applicazione mobile con allarmi intelligenti fornisce una panoramica operativa dell'hardware principale.

I dispositivi selezionati possono essere accesi e spenti da remoto ed è possibile creare e monitorare rapporti sulla temperatura per le apparecchiature di refrigerazione.

Facility Expert SB può essere utilizzato con apparecchiature di qualsiasi marchio, a prescindere dall'età del sistema.

In caso di guasto/anomalia sugli apparecchi di illuminazione di emergenza il proprietario del business riceve una notifica in tempo reale sull'App ed e-mail con il dettaglio delle anomalie. Report digitale scaricabile in qualsiasi momento.



GUARDA IL VIDEO

Finalità della guida e legenda

Questa guida fornisce una panoramica completa del sistema.

- **Progettare e costruire** un sistema Facility Expert SB affidabile
- **Comprendere e applicare regole di progettazione wireless** per un'architettura wireless avanzata
- **Mettere in servizio** in sistema Facility Expert SB
- **Aiutare i clienti** a iniziare con l'app Facility Expert SB.

Questa legenda appare nella guida in riferimento all'architettura e all'implementazione.



Architettura o implementazione **impossibile**



Architettura o implementazione **possibile**



Architettura o implementazione **raccomandata**



Note / Buono a sapersi



Preparazione dell'intervento

Componenti di sistema	P. 7
Connessione del PowerTag Link C+ al cloud.....	P. 8
Stima del tempo di installazione sul posto.....	P. 8
Raccomandazioni di installazione per i dispositivi PowerTag	P. 8

A

B

C

D

E

F

Preparazione dell'intervento

Componenti di sistema

Prodotti per l'installazione del sistema Facility Expert SB



PER ULTERIORI INFORMAZIONI

per quanto riguarda l'architettura, fare riferimento all'[Esempio di architettura](#) nell'appendice.

*o altro PowerTag Energy compatibile con il sistema Facility Expert SB (vedere il catalogo).

**PowerTag Control 2DI A9XMC2DI non è compatibile con la soluzione Facility Expert SB.

Regole di configurazione di dispositivi multipli:

- Gateway multipli: 5 PowerTag Link C+ max in un'installazione.
- Dispositivi PowerTag: 20 max per PowerTag Link C+. Si può trattare di sensori come PowerTag Energy o PowerTag Ambient, oppure PowerTag Control IO o Exiway Light Activa-link.
- Exiway Light Activa-link: 20 max per sito.
- PowerTag Control IO: 10 max per PowerTag Link C+.

ESEMPIO

✓		1 PowerTag Energy			15 Exiway Light Activa-link
✓			1 PowerTag Ambient		
✓	1 PowerTag Link C+	5 PowerTag Energy	5 PowerTag Ambient	5 PowerTag Control	5 Exiway Light Activa-link
✗		1 PowerTag Energy	1 PowerTag Ambient	12 PowerTag Control	
✓	Sono necessari 2 PowerTag Link C+ per 12 PowerTag Control (6 x 2) 10 = numero totale di PowerTag Control per PowerTag Link C+				

RACCOMANDAZIONE:

- Per PowerTag Ambient, utilizzare un massimo di 19 dispositivi accoppiati a PowerTag Link C+ per consentire la sostituzione semplice dei dispositivi.



➔ Preparazione dell'intervento

Connessione del PowerTag Link C+ al cloud

È necessario prevedere la connessione PowerTag Link C+ al router Internet.

Metodi migliori per il collegamento:

- **cavo RJ45** per collegare PowerTag Link C+ con il router Internet o attraverso uno switch. Si tratta del metodo più affidabile.
- **Modulo PLC (Power Line Carrier)**. Attenersi alle istruzioni tecniche e controllare l'apparecchiatura sul posto.
- **Ripetitore Wi-Fi** per installazioni a lunga distanza. Questo può aumentare la disconnessione, a seconda della configurazione.



**PER ULTERIORI
INFORMAZIONI**

per la preparazione
all'installazione, fare
riferimento alla sezione
[Collegamento alla rete
Internet](#) nell'appendice.

Stima del tempo di installazione sul posto

- Il tempo stimato si riferisce all'installazione di un singolo dispositivo in un contesto di base.
- Se vengono installati più dispositivi identici, moltiplicare il tempo di installazione facendo riferimento alla tabella seguente.

Tipo di dispositivo	Tempo di installazione (cablaggio e messa in servizio)	Quantità	Totale
PowerTag Link C+	20 min		
PLC opzionale per connessione cloud	monofase: 5 min		
	trifase: 25 min		
PowerTag Energy	monofase: 10 min		
	trifase: 15 min		
	trifase: 30 min		
PowerTag Control IO	20 min		
PowerTag Ambient	15 min		
Presentazione di Facility Expert SB al cliente	30 min - 1 ora		
Exiway Light Activa-link	20 min		

Raccomandazioni di installazione per i dispositivi PowerTag

Prima di installare, considerare lo spazio lasciato nel quadro elettrico e le specifiche tecniche dei dispositivi.

Tipo di dispositivo	Larghezza
PowerTag Link C+	3 x 18 mm (+ 18 mm per protezione interruttore automatico)
PowerTag Energy	Non si monta su guida DIN
PowerTag Control IO	18 mm - contattore e contatto pulito non inclusi
PowerTag Ambient	Non si monta su guida DIN
Exiway Light Activa-link	Non si monta su guida DIN



**FARE RIFERIMENTO ALLE
specifiche di PowerTag
nell'appendice.**

TENERE PRESENTE che è necessario rimuovere il PowerTag Link C+ da una scheda metallica OPPURE dal locale elettrico con una griglia metallica per un'installazione efficiente di PowerTag Ambient.

Matrice di compatibilità					
	PowerTag Energy 63A	PowerTag Energy HR/Rope	PowerTag Ambient	PowerTag Control IO	Exiway Light Activa-link
PowerTag Link C	Sì	No	Sì	Sì	No
PowerTag Link C+	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì





Installazione del sistema

Prerequisito.....	P. 10
• Download dell'applicazione eSetup in anticipo	P. 10
• Preparazione dei dispositivi.....	P. 10
• Stima dell'impatto delle condizioni del sito sulla messa in servizio di PowerTag Ambient	P. 11
Schema di cablaggio dell'installazione e della checklist.....	P. 11
Procedura di cablaggio	P. 12

A

B

C

D

E

F



Installazione del sistema

Prerequisito

Download dell'applicazione eSetup in anticipo



Richiedete l'applicazione eSetup per mettere in servizio il vostro sistema Facility Expert SB

L'applicazione eSetup è necessaria per la messa in servizio del sistema Facility Expert SB. Questo strumento è destinato all'uso da parte degli elettricisti.

eSetup consente di:

- Configurare l'installazione del sistema.
- Aggiornare il firmware PowerTag Link C+.
- Collegare i parametri all'indirizzo e-mail del cliente e salvarli nell'archivio su cloud di Schneider Electric.



App Store



Google Play

Preparazione dei dispositivi

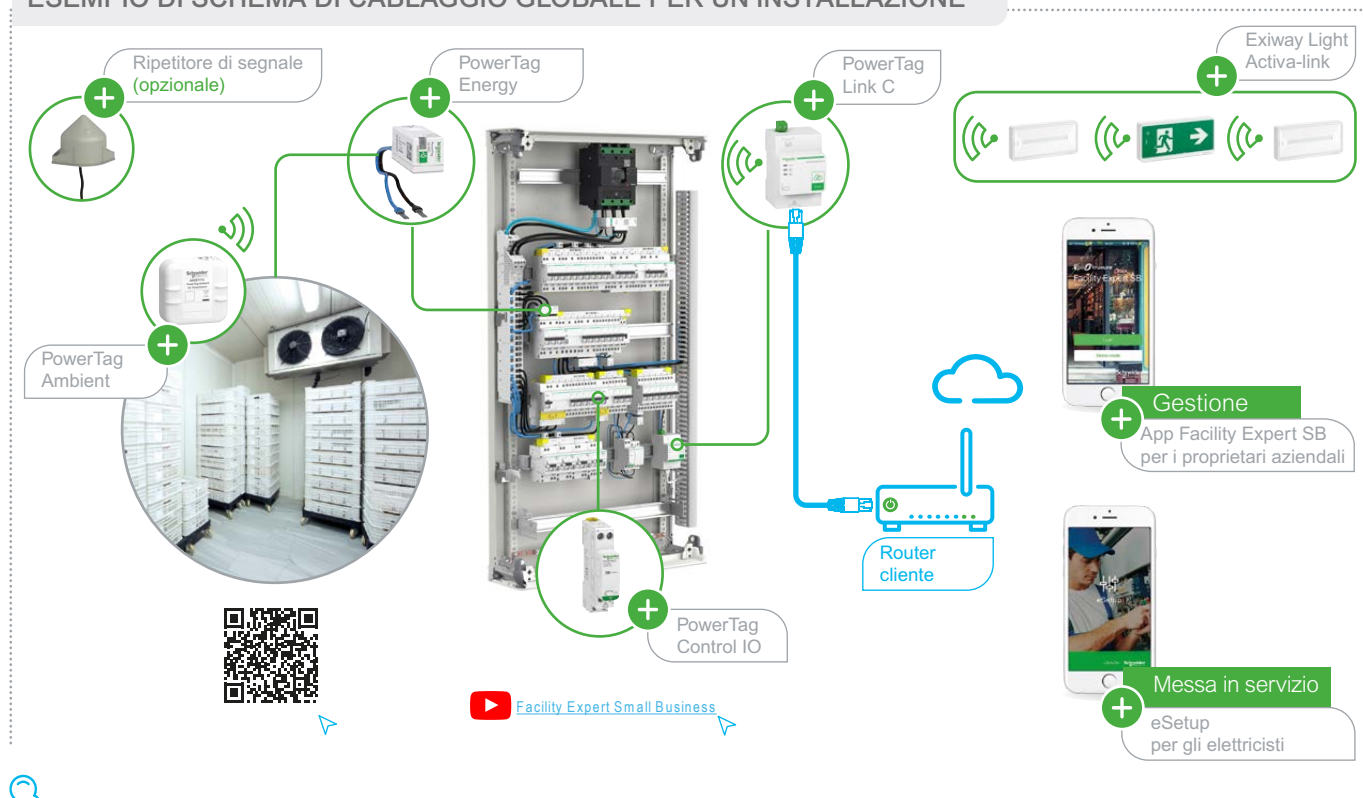
Per risparmiare tempo, è possibile preparare l'installazione prima di visitare il sito, verificando quanto segue:

- Aggiornamento di PowerTag Link C+.
- Connettività di PowerTag Link C+ al cloud sul posto.



FARE RIFERIMENTO A
[Controllare l'aggiornamento di PowerTag Link C+ nell'appendice.](#)

ESEMPIO DI SCHEMA DI CABLAGGIO GLOBALE PER UN'INSTALLAZIONE



PER ULTERIORI INFORMAZIONI

sulla [compatibilità della versione software](#), vedere l'appendice.





Prerequisito (segue)

Stima dell'impatto delle condizioni del sito sulla messa in servizio

DUE REGOLE:

1 Distanza max. per PowerTag Ambient:

< 5 metri

Collegamento diretto tra PowerTag Ambient e PowerTag Link C+.

Da 5 a 15 metri

Potrebbe essere necessario un ripetitore supplementare.

> 15 metri

Aggiungere un altro PowerTag Link C+ più vicino a PowerTag Ambient.



PER ULTERIORI INFORMAZIONI

fare riferimento all'[ottimizzazione dell'installazione e all'esempio di architettura](#) nell'appendice. ➤

2 Ambiente per dispositivi esterni come PowerTag Ambient o Exiway Light Activa-link:

Non usare PowerTag Ambient con PowerTag Link C+ installato in un involucro metallico. In tal caso, utilizzare una scatola di plastica Kaedra o equivalente.

Schema di cablaggio dell'installazione e checklist

Cavo RJ45	☐
Dispositivo di protezione	☐
Smartphone completamente caricato con eSetup scaricato	☐
Strumenti standard per elettricisti	☐



AVVISO

Queste istruzioni potrebbero non essere pienamente applicabili in quanto dipendono dall'ambiente di installazione (materiale della parete, sigillatura della porta, ecc.).

A

B

C

D

E

F



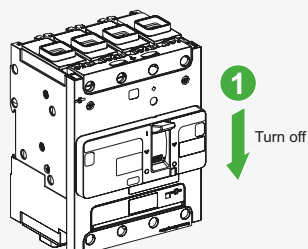


Installazione del sistema

Procedura di cablaggio

PASSO 1:

Spegnere il quadro

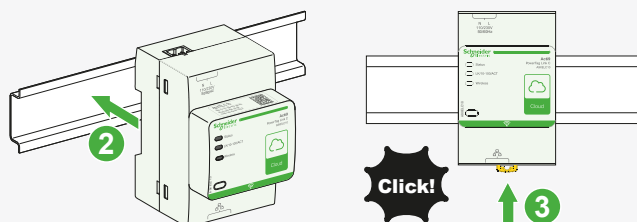


LEGGERE CON ATTENZIONE:

PowerTag Link C+: [raccomandazioni e informazioni sulla cybersecurity](#). Vedere l'appendice

PASSO 2:

Posizione e cablare PowerTag Link C+

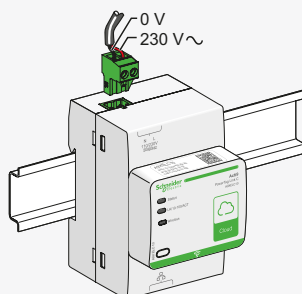


PROTEZIONE:

Questo modulo deve essere protetto da un interruttore automatico.

Questa protezione impedisce i cortocircuiti: intervallo di valori da 2 a 16 A *

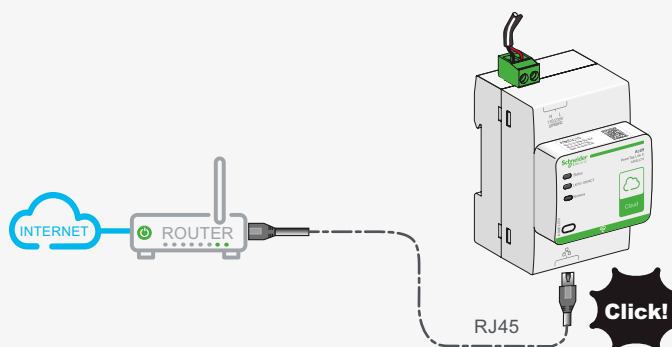
* 16 A consigliato quando si utilizza un modulo PLC



7 mm	0.2...1.5 mm ²			0.8 N.m

PASSO 3:

Collegare alla LAN
(Local Area Network)



PER ULTERIORI INFORMAZIONI

Fare riferimento ad [Accesso a PowerTag Link C+](#) nell'appendice.



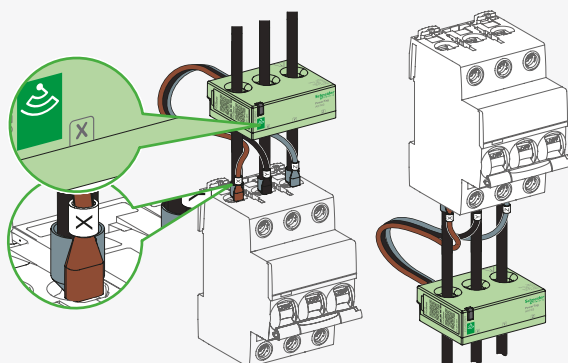
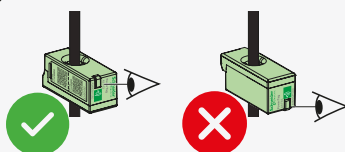
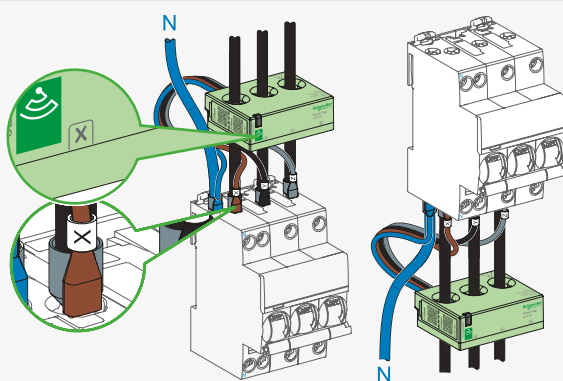
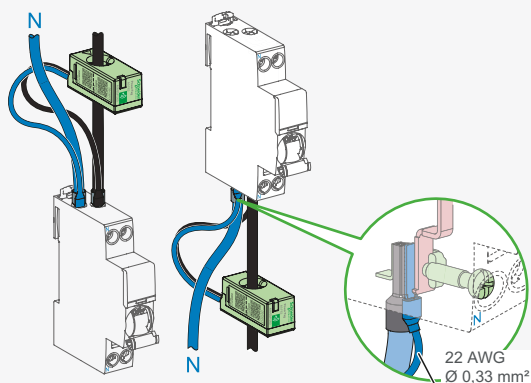


Procedura di cablaggio (segue)

In questa fase, tutti i componenti non sono obbligatori e dipendono dall'installazione.

PASSO 4:

Cablare PowerTag Energy



A

B

C

D

E

F



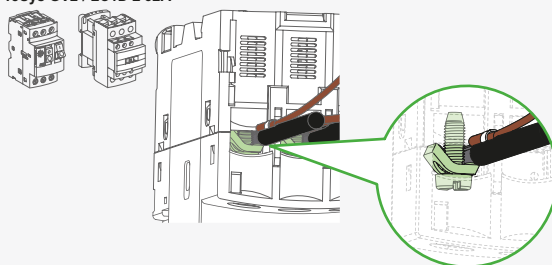


Procedura di cablaggio (segue)

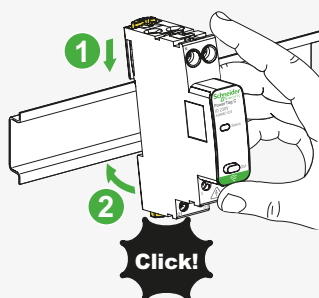
PASSO 4 (segue):

Cablare PowerTag Energy

TeSys GV2 / LC1D ≤ 32A

**PASSO 5:**

Installare PowerTag Control IO sulla guida

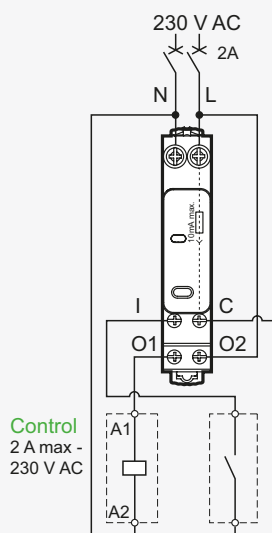
**PASSO 6:**

Cablare PowerTag Control IO

**ATTENZIONE**

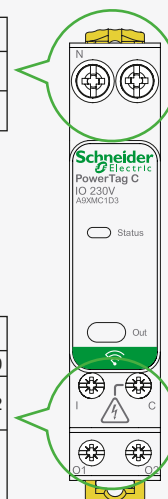
■ Il morsetto C ha un'alimentazione a 230 Vca e non può essere utilizzato per un contatto pulito a 24 V

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare lesioni personali gravi, anche letali, danni all'apparecchiatura o perdita permanente dei dati.



	mm	mm ²	AWG
	14	1 ... 16	18 ... 6
	14	0.5 ... 10	21 ... 8

	mm	mm ²	AWG
	9	1 ... 6	18 ... 10
	9	0.5 ... 4	21 ... 12
	9	1.5 ... 2.5	16 ... 14



PER VEDERE ESEMPI D'USO
Fare riferimento ai [Moduli di applicazione](#) nell'appendice.



PER ULTERIORI INFORMAZIONI
per quanto riguarda la configurazione di PowerTag Control IO, fare riferimento alla [Configurazione di PowerTag Control IO](#) nell'appendice.



Guarda il video

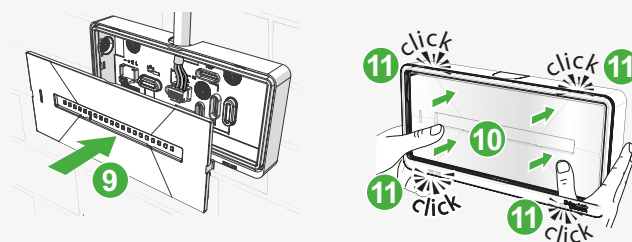
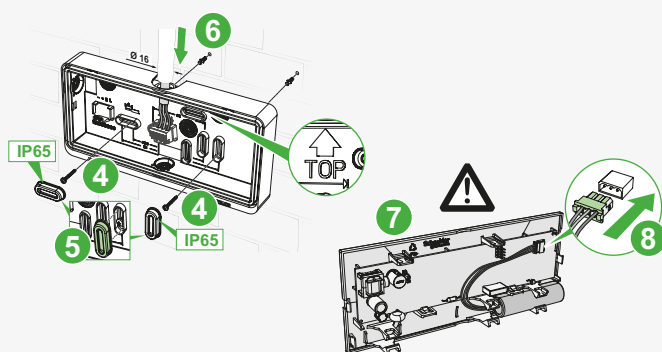
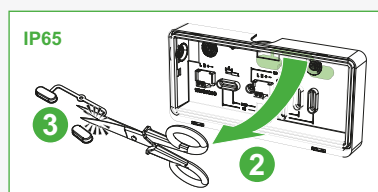
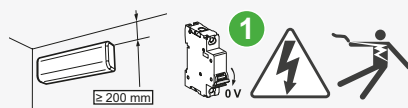
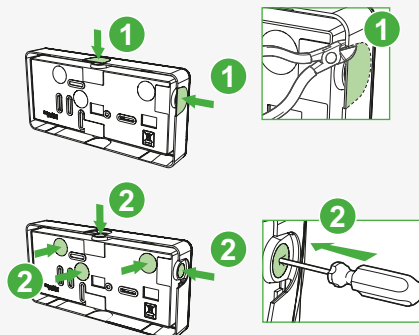




Procedura di cablaggio (segue)

PASSO 7:

Cablare Exiway Light
Activa-link



A

B

C

D

E

F

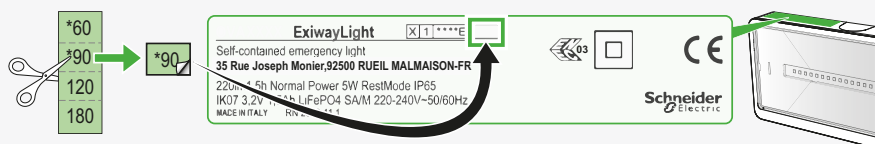
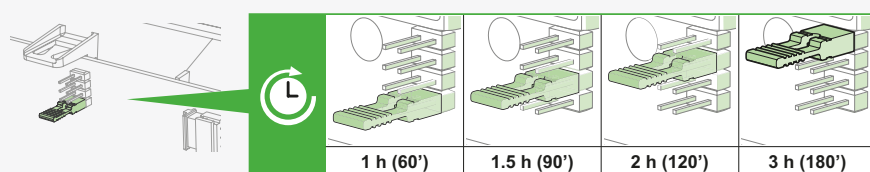
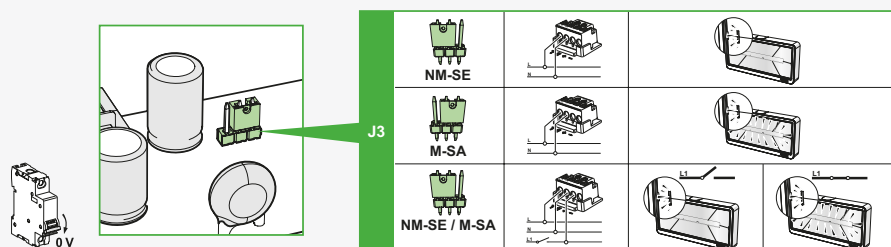
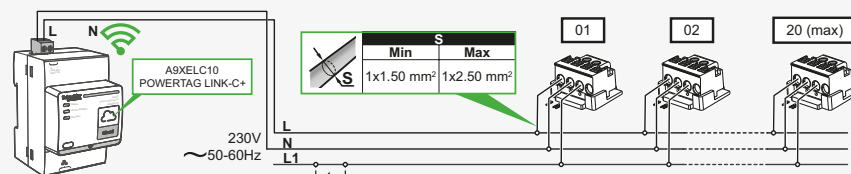


Installazione del sistema

Procedura di cablaggio (segue)

PASSO 7 (segue):

Cablare Exiway Light Activa-link





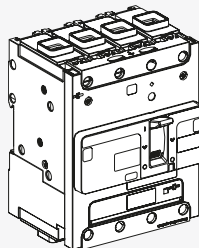
Procedura di cablaggio (segue)

PASSO 8:

Cablare PowerTag Ambient

PowerTag Ambient è alimentato a batteria e dovrebbe essere messo in servizio prima di essere montato (ad es. a parete). In questa fase dell'installazione non occorre fare nulla.

Alimentare il quadro



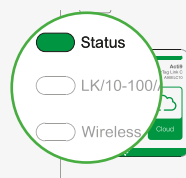
Turn on

Dopo l'accensione, attendere 1 minuto perché il sistema si avvii

Controllare i LED di stato dei dispositivi

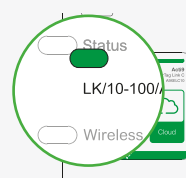


Status LED



● ⇒ Normal operation
● ⇒ If not connected to the cloud

Ethernet LED



● ⇒ Speed 100Mbps
● ⇒ Speed 10Mbps



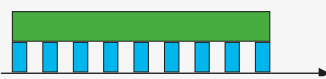
⇒ Searching for a concentrator



⇒ Searching for a concentrator



Se i LED di stato non sono quelli previsti, fare riferimento alla sezione **Diagnostica** nell'appendice.



A

B

C

D

E

F



Messa in servizio del sistema

Messa in servizio dei prodottiP. 19

- Messa in servizio di PowerTag Energy..... P. 19
- Messa in servizio di PowerTag Control IO..... P. 21
- Messa in servizio di PowerTag Ambient..... P. 23
- Messa in servizio di Exiway Light Activa-link P. 26

Completamento della messa in servizioP. 27

Controllo della configurazione del prodotto
dopo la chiusura di eSetup.....P. 28

A

B

C

D

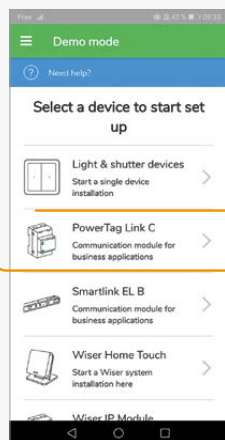
E

F

↩ Messa in servizio del sistema

Aprire l'applicazione **eSetup** dallo smartphone. Premere il pulsante anteriore del PowerTag Link C+. Selezionare la sezione PowerTag Link C+ nell'applicazione. Selezionare il dispositivo che si desidera mettere in servizio. Quindi, procedere come segue.

Aprire eSetup

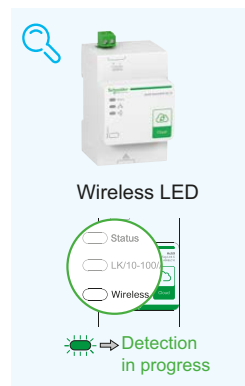


Selezionare PowerTag Link C+ (Bluetooth o Wi-Fi).



PER ULTERIORI INFORMAZIONI

fare riferimento alle **specifiche di PowerTag** nell'appendice. ➤



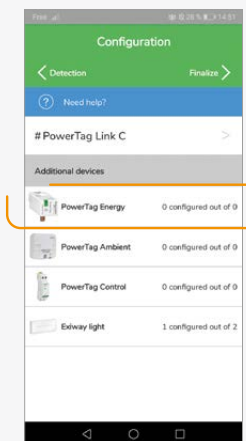
Messa in servizio dei prodotti

A partire da questa fase, tutti i componenti PowerTag Energy, Ambient, Energy o Exiway Light Activa-link non sono obbligatori e dipende dalla vostra installazione.

Messa in servizio di PowerTag Energy

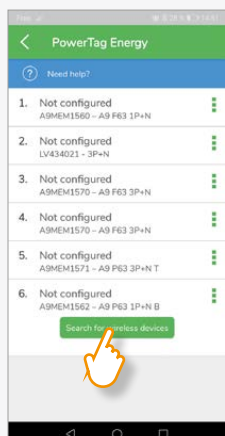
PASSO 1:

Selezionare la sezione PowerTag Energy



PASSO 2:

Selezionare "Search for wireless devices" ("Cerca dispositivi wireless")



Se non tutti i dispositivi sono stati riconosciuti, selezionare "Search for wireless devices" ("Cerca dispositivi wireless")

Altrimenti passare direttamente al passo 3

Potrebbe essere necessario attendere alcuni minuti prima di vedere tutti i dispositivi

! INFORMAZIONI UTILI:

Questa app configura PowerTag Link C+: tutte le impostazioni vengono salvate istantaneamente all'interno del PowerTag Link C+. Se si lasciano le app eSetup durante la messa in servizio, non si perdono le impostazioni precedenti.

! INFORMAZIONI UTILI:

1. È possibile utilizzare la modalità aiuto in eSetup per guidarvi.
2. Se si lavora a un impianto con più dispositivi PowerTag Link C, terminare la messa in servizio di tutti i componenti con un PowerTag Link C+ prima di passare a un altro.
3. È presente una modalità "demo" sulla pagina dei parametri dell'app per familiarizzare con l'interfaccia eSetup.

A

B

C

D

E

F



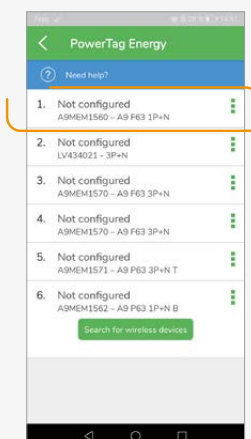
↔ Messa in servizio del sistema

Messa in servizio dei prodotti (segue)

Messa in servizio di PowerTag Energy (segue)

PASSO 3:

Selezionare la sezione "Not configured" ("Non configurato") del dispositivo che compare nell'applicazione

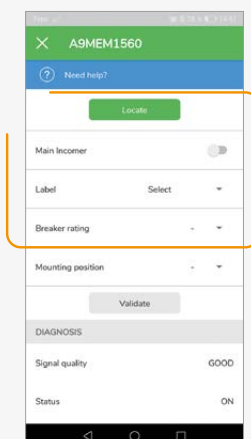


! INFORMAZIONI UTILI:

Per comprendere la differenza tra il cablaggio a monte e a valle di PowerTag, fare riferimento a [A monte e a valle](#) nell'appendice.

PASSO 4:

Inserire le informazioni richieste

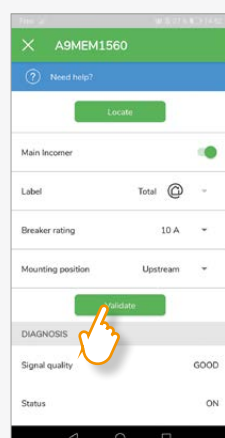


Arrivo principale, etichetta, taglia interruttore, posizione di montaggio

Controllare l'alimentazione nell'area di diagnostica

PASSO 5:

Premere "Validate" ("Convalida")



Ripetere il processo fino a quando non sono tutti implementati e tornare alla sezione di configurazione per la messa in servizio di altri dispositivi o completare la messa in servizio



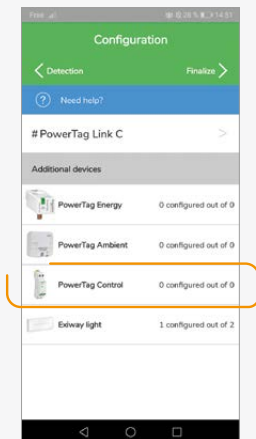
↩ Messa in servizio del sistema

Messa in servizio dei prodotti (segue)

Messa in servizio di PowerTag Control IO

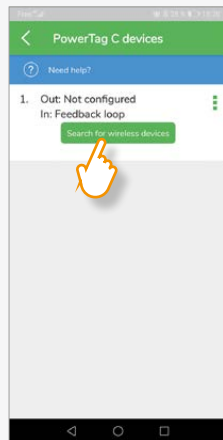
PASSO 1:

Selezionare la sezione
PowerTag Control



PASSO 2:

Selezionare "Search for
wireless devices"
("Cerca dispositivi
wireless")

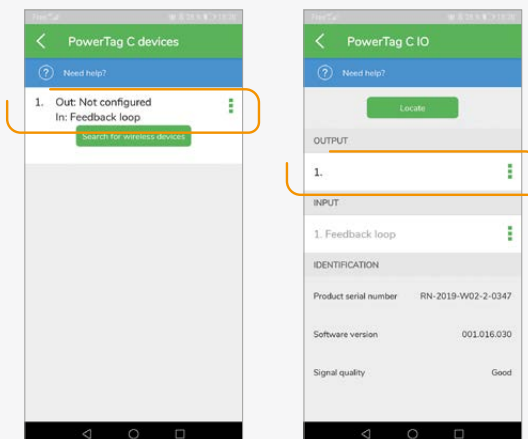


Se non tutti i dispositivi sono stati riconosciuti, selezionare "Search for wireless devices" ("Cerca dispositivi wireless")

Altrimenti passare direttamente al passo 3

PASSO 3:

Selezionare la sezione
"Not configured"
("Non configurato")
del dispositivo che
compare nell'applicazione



A

B

C

D

E

F

↩ Messa in servizio del sistema

Messa in servizio dei prodotti (segue)

Messa in servizio di PowerTag Control IO (segue)

PASSO 4:

Inserire i dati richiesti
nella sezione dell'uscita

Tipo, etichetta (il feedback è attivo per impostazione predefinita)

Controllare PowerTag Control nell'area di diagnostica

PASSO 5:

Premere "Validate"
("Convalida")

Ripetere il processo fino a quando non sono tutti implementati e tornare alla sezione di configurazione per la messa in servizio di altri dispositivi o completare la messa in servizio

↩ Messa in servizio del sistema

Messa in servizio dei prodotti (segue)

Messa in servizio di PowerTag Ambient

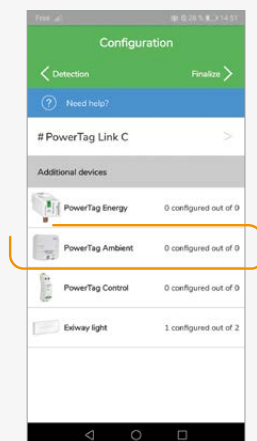
PowerTag Ambient deve essere messo in servizio per la temperatura davanti al PowerTag Link C+.

PowerTag Ambient dovrebbe essere installato nell'area dedicata dopo la messa in servizio con PowerTag Link C+.

Se il sensore non è ancora collegato a PowerTag Link C+, è necessario aggiungere un ripetitore (ZBRA1 vs 3.2).

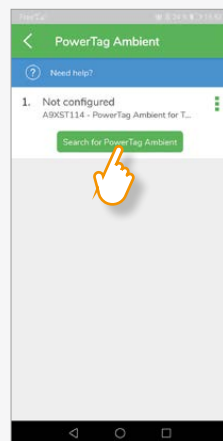
PASSO 1:

Selezionare la sezione PowerTag Ambient



PASSO 2:

Selezionare "Search for PowerTag Ambient" ("Cerca PowerTag Ambient")

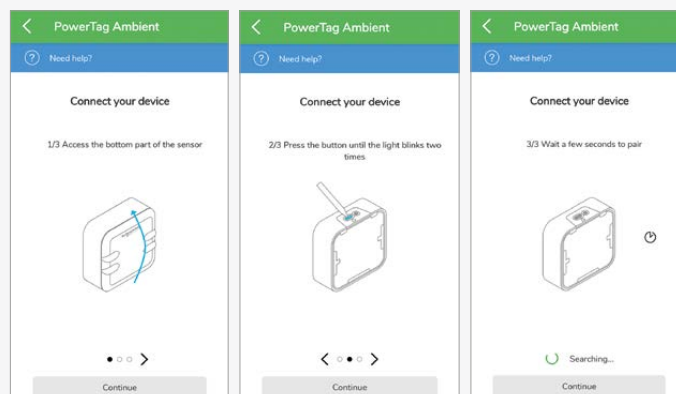


Se non tutti i dispositivi sono stati riconosciuti, selezionare "Search for wireless devices" ("Cerca dispositivi wireless")

Altrimenti passare direttamente al passo 3

PASSO 3:

Seguire le istruzioni nell'applicazione



⚠ IMPORTANTE DA SAPERE:

per accoppiare PowerTag Ambient, è necessario chiudere PowerTag Link C+. Non funziona se si utilizza un ripetitore.



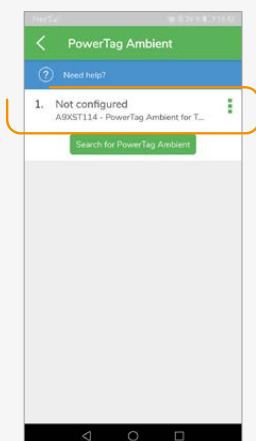
↔ Messa in servizio del sistema

Messa in servizio dei prodotti (segue)

Messa in servizio PowerTag Ambient (segue)

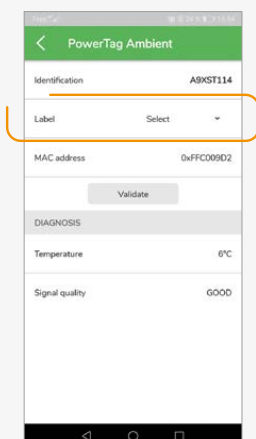
PASSO 4:

Selezionare la sezione "Not configured" ("Non configurato") del dispositivo che compare nell'applicazione



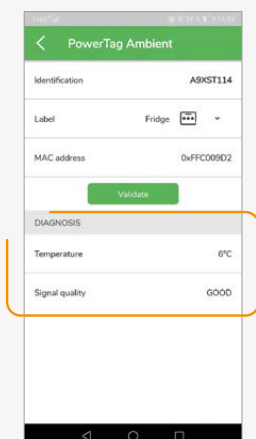
PASSO 5:

Immettere le informazioni richieste: etichetta



PASSO 6:

Selezionare Diagnosis (Diagnostica) per verificare che la temperatura dell'apparecchiatura sia ora monitorata



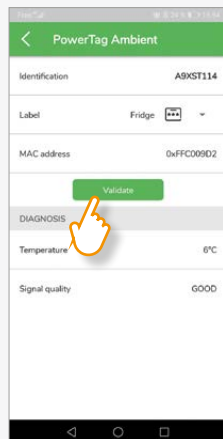
↔ Messa in servizio del sistema

Messa in servizio dei prodotti (segue)

Messa in servizio PowerTag Ambient (segue)

PASSO 7:

Premere "Validate"
("Convalida")



Ripetere il processo fino a quando non sono tutti implementati e tornare alla sezione di configurazione per la messa in servizio di altri dispositivi o completare la messa in servizio



In caso di problemi durante la messa in servizio, fare riferimento a [PowerTag Ambient](#) nell'appendice.



INFORMAZIONI UTILI:

Selezionando la stessa etichetta per un PowerTag Energy e un PowerTag Ambient, questi verranno inseriti nello stesso widget dell'app del tuo cliente.

A

B

C

D

E

F

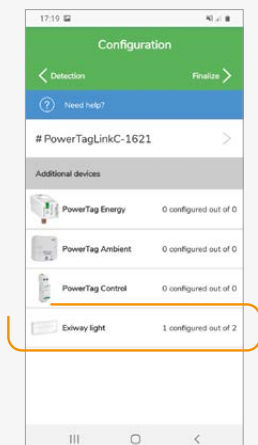
↩ Messa in servizio del sistema

Messa in servizio dei prodotti (segue)

Messa in servizio di Exiway Light Activa-link

PASSO 1:

Tutte le Exiway Light Activa-link rilevano dopo 3 minuti

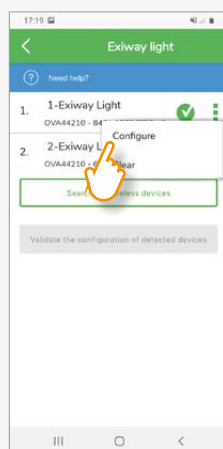


PASSO 2:

Tutte le Exiway Light Activa-link sono visualizzate sullo schermo

Il nome della Exiway Light Activa-link è impostato di default.

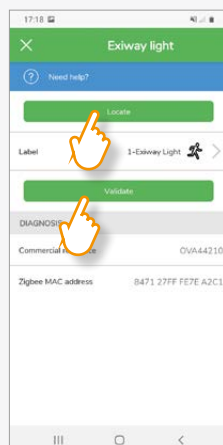
Se necessario, è possibile configurare i dispositivi



Se non tutti i dispositivi sono stati riconosciuti, selezionare "Search for wireless devices" ("Cerca dispositivi wireless")

PASSO 3:

"Locate" permette di individuare la Exiway Light Activa-link



Premere su "Validate" ("Convalida")



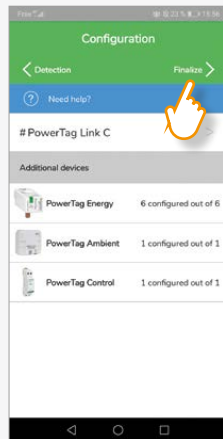
↩ Messa in servizio del sistema

Completamento della messa in servizio

Dopo l'implementazione di tutti i dispositivi:

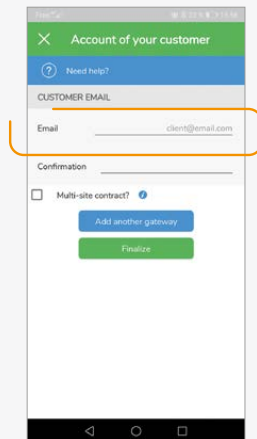
PASSO 1:

Nella sezione di configurazione premere "Finalize" ("Finalizza")



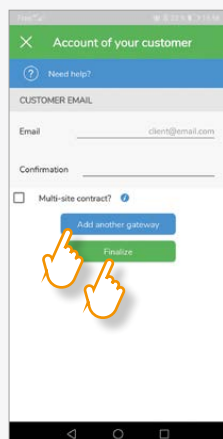
PASSO 2:

Immettere l'e-mail del cliente nel campo corrispondente



PASSO 3:

In presenza di diverse installazioni di PowerTag Link C+ in un unico sito, è possibile aggiungere un nuovo dispositivo



Completare la configurazione



PER ULTERIORI INFORMAZIONI
fare riferimento al
[Preaccoppiamento](#)
nell'appendice.



A

B

C

D

E

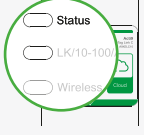
F

↩ Messa in servizio del sistema

Controllo della configurazione del prodotto dopo la chiusura di eSetup

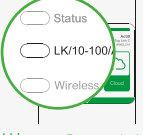


Status LED



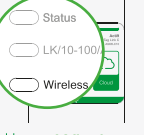
➡ Normal operation

Ethernet LED



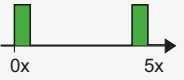
➡ Speed 100 Mbps

Wireless LED



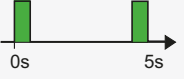
➡ Wireless connection established normally





➡ PowerTag Energy is in network.
Normal communication with the concentrator





➡ PowerTag C is in network.
Normal communication with the concentrator





➡ Exiway Light is in network.
Normal communication with the concentrator

A

B

C

D

E

F

Messa in servizio del sistema

Nota

A

B

C

D

E

F



Aiutate i vostri clienti a iniziare con Facility Expert Small Business

- Una volta completata l'installazione, prendetevi il tempo per mostrare al cliente come utilizzare Facility Expert SB. P. 31

A

B

C

D

E

F

Aiutate i vostri clienti a iniziare con Facility Expert SB

Una volta completata l'installazione, prendetevi il tempo per mostrare al cliente come utilizzare Facility Expert SB.

PASSO 1:

Quando PowerTag Link C+ è connesso al cloud e l'eSetup è chiuso, il cliente riceverà un'e-mail con un link per scaricare l'applicazione Facility Expert SB.

PASSO 2:

Scaricare
Facility Expert SB



Google Play



App Store

PASSO 3:

Chiedere al cliente di accedere con lo stesso indirizzo e-mail utilizzato durante la messa in servizio con eSetup.

PASSO 4:

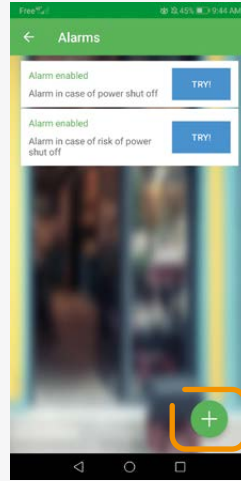
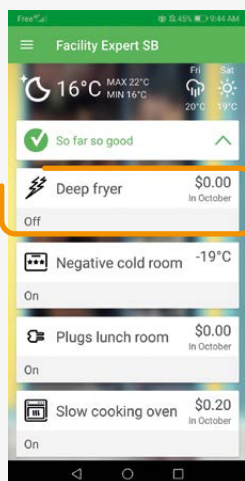
Il cliente dovrà:

- Impostare una nuova password
- Inserire l'indirizzo postale
- Trovare l'area attività
- Accettare i termini e le condizioni

A questo punto, l'applicazione è pronta per l'uso.

PASSO 5:

Ora, è possibile aiutare il cliente a configurare i comandi nella sezione di controllo. Ogni dispositivo è rappresentato da un widget. È possibile selezionare un widget, modificare il nome e impostare gli allarmi richiesti dal cliente.



La configurazione del cliente dovrebbe essere pronta all'uso.
In caso contrario, fare riferimento a [Come aiutare il cliente ad accedere all'installazione](#) nell'appendice.

! INFORMAZIONI UTILI:

È presente una modalità "demo" sulla pagina di accesso dell'app per familiarizzare gli utenti con l'interfaccia Facility Expert SB





Manutenzione ed evoluzione del sistema

Manutenzione ed evoluzione del sistema	P. 33
• Procedura di sostituzione di PowerTag Ambient.....	P. 33
• Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Energy.....	P. 36
• Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Control IO	P. 39
• Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Ambient.....	P. 41
• Procedura di disaccoppiamento di Exiway Light Activa-link	P. 44

A

B

C

D

E

F

Manutenzione ed evoluzione del sistema

Procedura di sostituzione di PowerTag Ambient

Procedura di messa in servizio solo sull'app Facility Expert SB

PASSO 1:

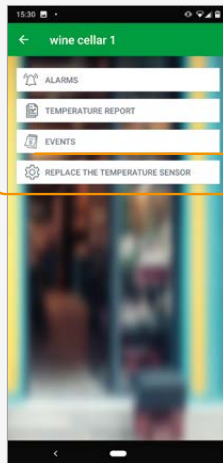
Aprire l'applicazione
Facility Expert SB



Selezionare l'apparecchiatura
di cui si desidera sostituire il
PowerTag Ambient



PASSO 2:



Premere su "REPLACE THE
TEMPERATURE SENSOR"
("SOSTITUIRE IL SENSORE
DI TEMPERATURA")

PASSO 3:



Scansionare il codice QR del sensore
da sostituire o inserire l'indirizzo MAC

A

B

C

D

E

F



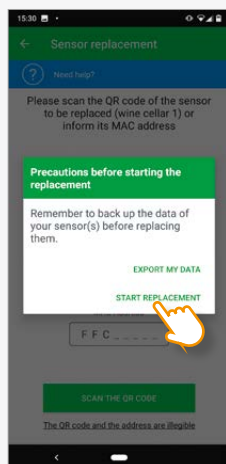
Manutenzione ed evoluzione del sistema

Procedura di sostituzione di PowerTag Ambient (segue)

Procedura di messa in servizio solo sull'app (segue)

PASSO 4:

Raccomandiamo di esportare i propri dati per assicurare un backup in caso di guasto durante il processo di sostituzione (per questo, basta premere su "EXPORT MY DATA" ("ESPORTA I MIEI DATI")).



Premere su "START REPLACEMENT" ("AVVIA SOSTITUZIONE")

PASSO 5:



Scansionare il codice QR del nuovo PowerTag Ambient

Premere su "CONTINUE" ("CONTINUA")

PASSO 6:



Portare il PowerTag Ambient vicino al PowerTag Link C+, accedere alla parte inferiore del sensore e premere 1 secondo il pulsante fino a quando la luce lampeggia due volte

Quindi, attendere qualche secondo per l'accoppiamento

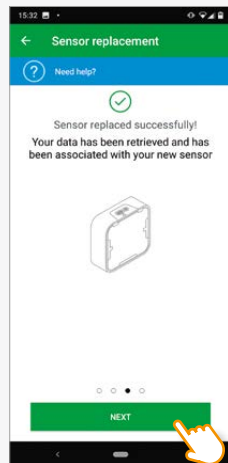


Manutenzione ed evoluzione del sistema

Procedura di sostituzione di PowerTag Ambient (segue)

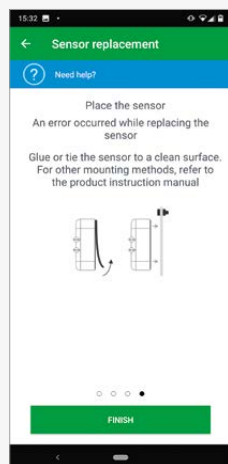
Procedura di messa in servizio solo sull'app (segue)

PASSO 7:



Una volta ricevuta la notifica della corretta sostituzione del sensore, premere "NEXT" ("AVANTI")

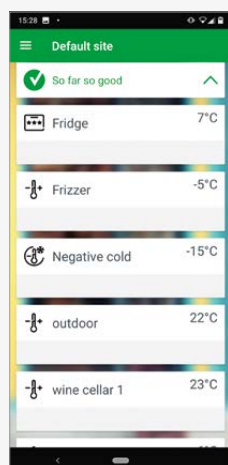
PASSO 8:



Installare il sensore nella posizione dedicata

PASSO 9:

Congratulazioni, il sensore è stato sostituito!



Si prega di smaltire i vecchi dispositivi tra i rifiuti elettrici per tutelare l'ambiente



A

B

C

D

E

F

Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Energy

Una volta installato, si presume che PowerTag Energy non debba essere sostituito. Ma, talvolta, potrebbe essere necessario disaccoppiare o sostituire un dispositivo. In questo caso, seguire le istruzioni riportate sotto:

⚠ AVVERTENZA

RISCHIO DI PERDITA DATI

■ Prima di disaccoppiare o sostituire il dispositivo, eseguire il backup o l'archiviazione dei dati su un database SQL Server.

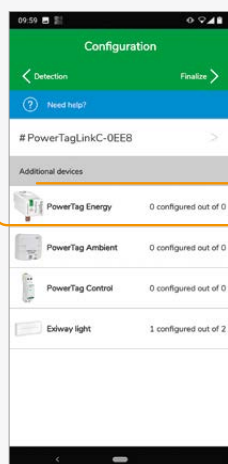
La mancata osservanza di queste istruzioni può causare lesioni personali gravi, anche letali, danni all'apparecchiatura o perdita permanente dei dati.

Controllare prima di tutto lo stato del LED di PowerTag Energy.

- 1** Il LED di colore verde lampeggia ogni 5 s, ovvero la comunicazione con PowerTag Link C+ è attiva. Premere il pulsante anteriore su PowerTag Link C+ per iniziare l'accoppiamento, il LED di stato lampeggerà in verde

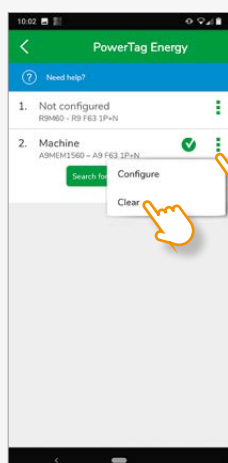
PASSO 1:

Collegarsi a PowerTag Link C+ tramite l'app eSetup.



Selezionare la sezione PowerTag Energy.

PASSO 2:

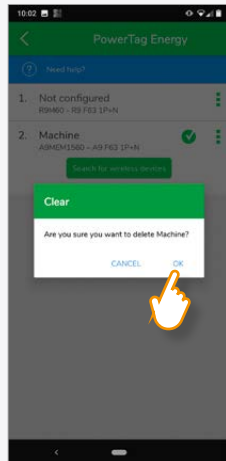


Selezionare il pulsante delle impostazioni del PowerTag Ambient che si desidera disaccoppiare e premere Clear (Elimina)

Manutenzione ed evoluzione del sistema

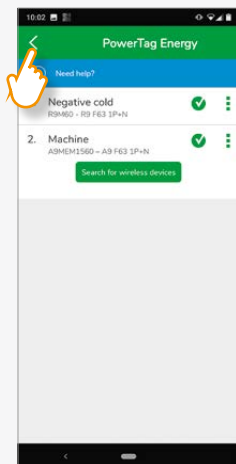
Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Energy (segue)

PASSO 3:



Confermare la selezione

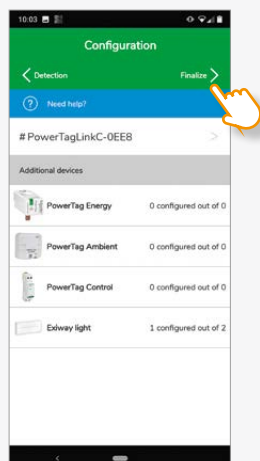
PASSO 4:



Tornare al menu di configurazione

PASSO 5:

PowerTag Energy è ora disaccoppiato. Ora è possibile configurare un altro dispositivo.



Premere su "Finalize" ("Finalizza") per convalidare la configurazione ed uscire correttamente da eSetup

A

B

C

D

E

F

Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Energy (segue)

PASSO 6:



Quando eSetup è chiuso, tutto funziona bene se il LED di stato del dispositivo lampeggia di colore arancione (stato normale).

Se il LED di stato del dispositivo lampeggia di colore ROSSO:

- rosso lampeggiante lento: attendere 240 s
- rosso lampeggiante rapido:  quindi, spegnere/accendere a monte di PowerTag Energy per ripristinare

A

B

C

D

E

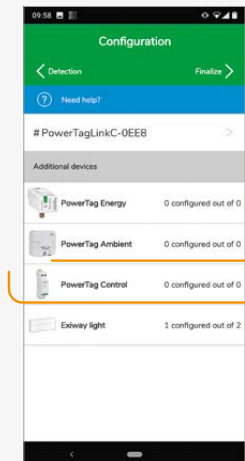
F

Manutenzione ed evoluzione del sistema

Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Control IO

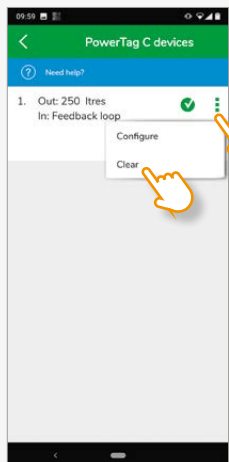
PASSO 1:

Collegarsi a PowerTag Link C+ tramite l'app eSetup.



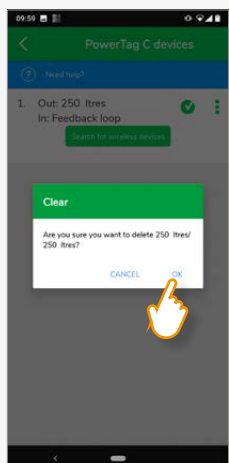
Selezionare la sezione PowerTag Control

PASSO 2:



Selezionare il pulsante delle impostazioni del PowerTag C IO che si desidera disaccoppiare e premere Clear (Elimina)

PASSO 3:



Confermare la selezione

A

B

C

D

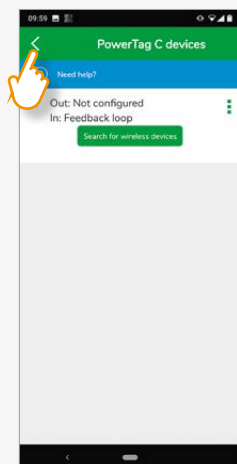
E

F

Manutenzione ed evoluzione del sistema

Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Control IO (segue)

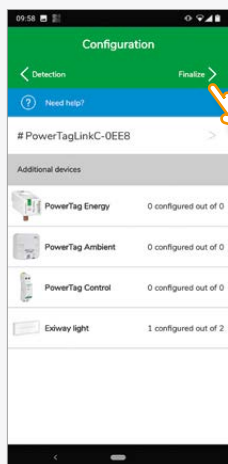
PASSO 4:



Tornare al menu di configurazione

PASSO 5:

PowerTag Link C+ IO è ora disaccoppiato. Ora è possibile configurare un altro dispositivo



Premere su "Finalize" ("Finalizza") per convalidare la configurazione ed uscire correttamente da eSetup

PASSO 6:



Quando eSetup è chiuso, il LED di stato del dispositivo lampeggia di colore arancione.

Se il LED di stato del dispositivo lampeggia di colore ROSSO:

- rosso lampeggiante lento: attendere 240 s
- rosso lampeggiante rapido:  quindi premere 10

secondi sul pulsante frontale per ripristinare le impostazioni di fabbrica del dispositivo.

Manutenzione ed evoluzione del sistema

Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Ambient



ATTENZIONE

- Tutti i dati di temperatura associati a questo PowerTag Ambient vengono eliminati.

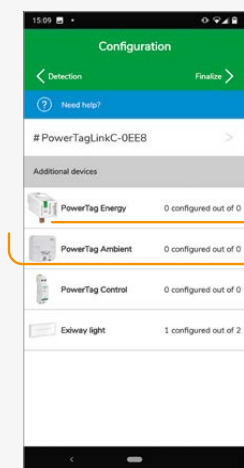


TENERE PRESENTE

non utilizzare questa procedura per sostituire un PowerTag Ambient ma fare riferimento al capitolo sulla sostituzione di PowerTag Ambient.

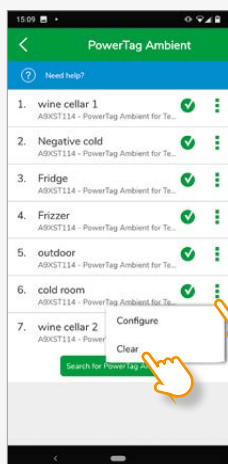
PASSO 1:

Collegarsi a PowerTag Link C+ tramite l'app eSetup.



Selezionare la sezione PowerTag Ambient

PASSO 2:



Selezionare il pulsante delle impostazioni del PowerTag Ambient che si desidera disaccoppiare e premere Clear (Elimina)

A

B

C

D

E

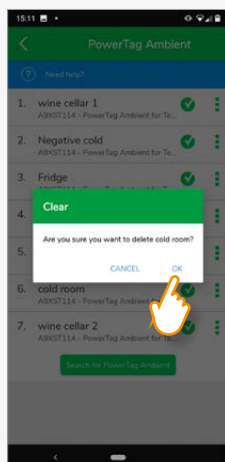
F



Manutenzione ed evoluzione del sistema

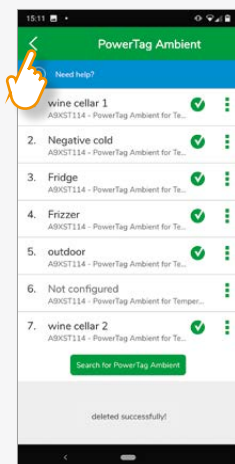
Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Ambient (segue)

PASSO 3:



Confermare la selezione

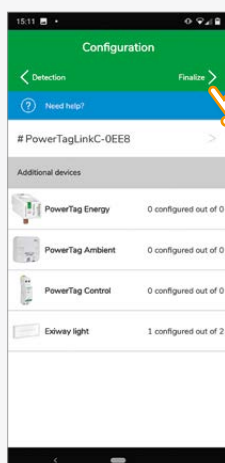
PASSO 4:



Tornare al menu di configurazione

PASSO 5:

PowerTag Ambient è ora disaccoppiato. Ora è possibile configurare un altro dispositivo



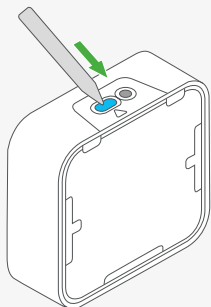
Premere su "Finalize" ("Finalizza") per convalidare la configurazione ed uscire correttamente da eSetup



Manutenzione ed evoluzione del sistema

Procedura di disaccoppiamento di PowerTag Ambient (segue)

PASSO 6:



Se si desidera riutilizzare il PowerTag Ambient, premere il pulsante PowerTag Ambient **per 3 secondi** per ripristinare le impostazioni di fabbrica.

Attendere **30 secondi** perché il processo funzioni.

A

B

C

D

E

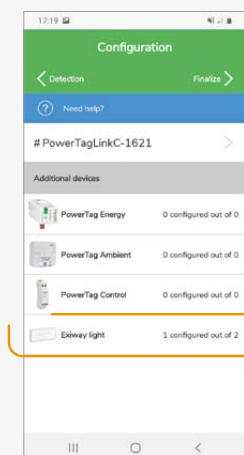
F

Manutenzione ed evoluzione del sistema

Procedura di disaccoppiamento di Exiway Light Activa-link

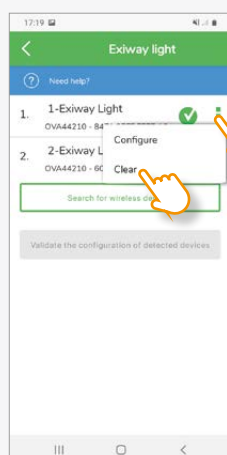
PASSO 1:

Collegarsi a PowerTag Link C+ tramite l'app eSetup.



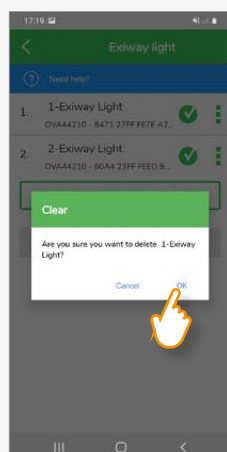
Selezionare la sezione di Exiway Light Activa-link

PASSO 2:



Selezionare il pulsante delle impostazioni della Exiway Light Activa-link che si desidera disaccoppiare e premere Clear (Elimina)

PASSO 3:



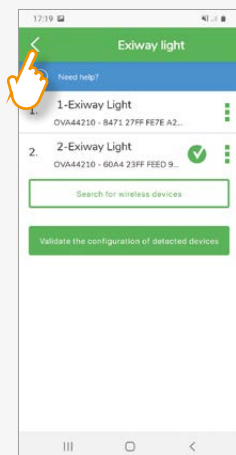
Confermare la selezione



Manutenzione ed evoluzione del sistema

Procedura di disaccoppiamento di Exiway Ligh Activa-link (segue)

PASSO 4:



Tornare al menu di configurazione

A

B

C

D

E

F



Appendice

Connessione alla rete Internet	P. 47
Specifiche della connessione cloud	P. 47
Specifiche di PowerTag	P. 48
• PowerTag Link C+	P. 48
• Modulo PLC (Power Line Carrier).....	P. 52
• PowerTag Energy	P. 52
• PowerTag Control IO	P. 53
• PowerTag Ambient.....	P. 53
Esempio di architettura	P. 54
Specifiche di Exiway Light Activa-link.....	P. 55
Preaccoppiamento	P. 55
Apparecchiatura di monitoraggio e controllo Esempi di applicazione	P. 56
Diagnostica.....	P. 57

A

B

C

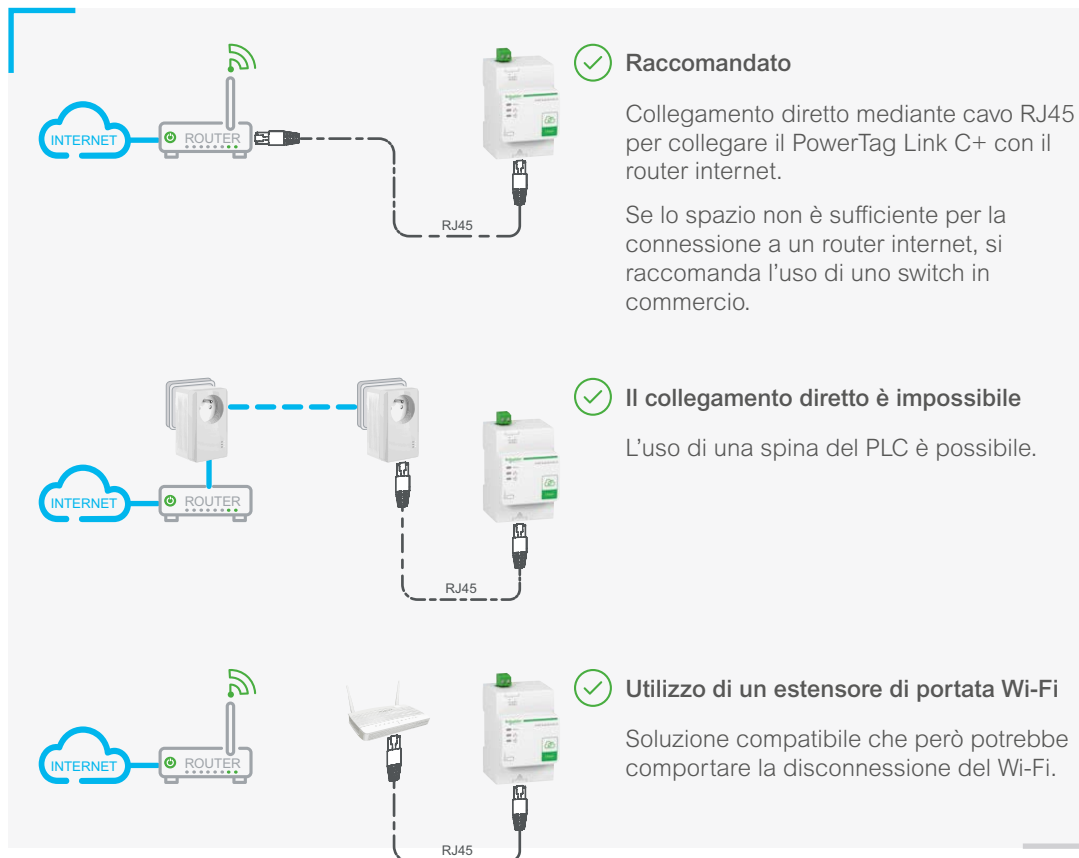
D

E

F



Collegamento alla rete internet



In questo caso, consultare la nostra scheda di installazione e vedere il [Modulo PLC](#) nell'appendice.



In caso di problemi durante il collegamento, fare riferimento alla sezione [Diagnostica](#) nell'appendice.

Specifiche della connessione cloud

Se la LAN Ethernet cablata deve essere utilizzata per la connettività cloud, il responsabile informatico del sito deve esaminare le seguenti informazioni e fornire l'accesso richiesto prima dell'operazione.

Il responsabile informatico dovrebbe consentire il traffico Internet in uscita sulle seguenti porte e creare regole per PowerTag Link C+ per accedere ai seguenti indirizzi.

Nome DNS	IP	Porta	Commenti
stompinitserver.na.struxurewarecloud.com	52.170.198.222	TCP 61614	
stompgateway.na.struxurewarecloud.com	52.179.85.122	TCP 61614	
fd-fwrep.wcs.schneider-electric.ws	13.80.78.180 1.137.96.153	TCP 443	Per abilitare l'aggiornamento remoto del firmware
fd-rfus.wcs.schneider-electric.ws	13.80.78.180 51.137.96.153	TCP 443	Stesso IP di quello precedente - il nome DNS è diverso Da utilizzare in caso di filtraggio DNS

PowerTag Link C+ supporta il protocollo DHCP per abilitare l'assegnazione degli indirizzi IP del router.

Generalmente non è richiesto alcun intervento per collegare PowerTag Link C+ al cloud!



A

B

C

D

E

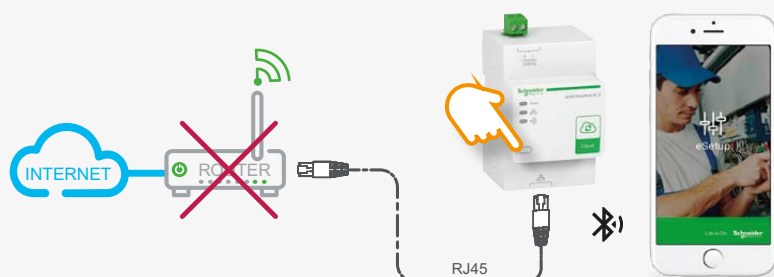
F

Specifiche di PowerTag

PowerTag Link C+

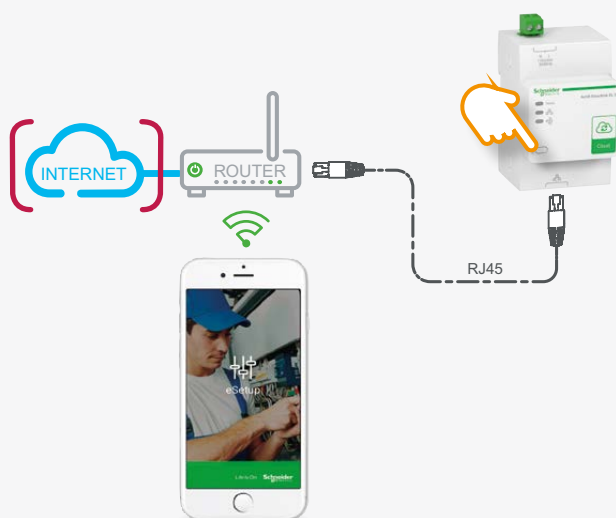
Per accedere a PowerTag Link C+ con Bluetooth o Wi-Fi

Accesso con Bluetooth



Scenario	Metodo di collegamento	Soluzione
Non c'è nessun router Wi-Fi	Bluetooth	Accoppiare i componenti a PowerTag Link C+

Accesso senza e con router Internet



Scenario	Metodo di collegamento	Soluzione
Router senza connessione Internet	Bluetooth Wi-Fi collegato alla LAN (Local Area Network)	Accoppiare i componenti a PowerTag Link C+ Configurare un indirizzo IP Aggiornamento tramite eSetup
Router con connessione Internet	Bluetooth	Accoppiare i componenti a PowerTag Link C+
	Wi-Fi connessa alla LAN (Local Area Network)	Configurare un indirizzo IP Aggiornare PowerTag Link C+ tramite eSetup o ARFU* Configurazione del cliente disponibile in Facility Expert SB dopo la configurazione con eSetup

* ARFU: aggiornamento automatico del firmware remoto. Se al cloud è connesso PowerTag Link C+, l'ultima versione del firmware verrà inviata automaticamente tra le ore 2 e le ore 3 CET, quando necessario.



Specifiche di PowerTag (segue)

PowerTag Link C+ (segue)

Per aggiornare la versione firmware più recente per PowerTag Link C+

Controllare la versione firmware PowerTag Link C+

- Attivare il Bluetooth sul telefono
- Avviare eSetup, selezionare PowerTag Link C+
- Premere il pulsante frontale di PowerTag Link C+
- Convalidare la richiesta di accoppiamento Bluetooth
- Fare clic su PowerTag Link C+ con l'indirizzo Mac corretto
- eSetup abilita l'aggiornamento.

L'aggiornamento non può essere eseguito tramite Bluetooth perché la larghezza di banda è insufficiente.

Se necessario, aggiornare il firmware di PowerTag Link C+

PowerTag Link C+ è collegato a una rete gestita da un router (connessione Cloud non necessaria)

- Collegare il dispositivo mobile alla stessa rete Wi-Fi di PowerTag Link C+
- Avviare eSetup e selezionare PowerTag Link C+
- Premere il pulsante frontale di PowerTag Link C+
- Selezionare PowerTag Link C+ con l'indicazione dell'aggiornamento del firmware
- eSetup abilita l'aggiornamento, seguendo le istruzioni mostrate.

! INFORMAZIONI UTILI:

Si consiglia di preparare per l'aggiornamento del firmware prima dell'installazione sul posto.

Assicurarsi di usare l'ultima versione disponibile di eSetup.

Funzionalità e raccomandazioni di sicurezza per PowerTag Link C+

Caratteristiche di sicurezza

Le funzionalità di sicurezza sono state integrate nel PowerTag Link C+ per verificare che il PowerTag Link C+ funzioni correttamente e svolga la sua funzione.

Le caratteristiche principali sono:

- Controlli di autenticazione e autorizzazione per l'accesso alle risorse del prodotto dal software eSetup
- Comunicazioni protette tra PowerTag Link C+ e i relativi sensori e dispositivi wireless associati (supporto di riservatezza e integrità)
- Impostazioni e servizi di sicurezza configurabili
- Meccanismo di aggiornamento firmware

Queste funzionalità forniranno strumenti di sicurezza che proteggeranno il prodotto da potenziali minacce alla sicurezza, che potrebbero disturbare il funzionamento (disponibilità), modificare le informazioni (integrità) o divulgare informazioni confidenziali (riservatezza).

Le funzionalità di sicurezza servono a mitigare le minacce intrinseche correlate all'utilizzo di PowerTag Link C+ in un ambiente di funzionamento normale.

Tuttavia, l'efficacia di queste capacità dipende dall'adozione e dall'applicazione dei seguenti elementi:

- Le raccomandazioni fornite in questo capitolo per coprire la messa in servizio, l'uso, la manutenzione e la messa fuori servizio di PowerTag Link C+
- Best practice consigliate per la cybersecurity

A

B

C

D

E

F



Specifiche di PowerTag (segue)

PowerTag Link C+ (segue)

Funzionalità e raccomandazioni di sicurezza per PowerTag Link C+

Protocolli supportati

PowerTag Link C+ supporta i seguenti protocolli:

- HTTPS per la configurazione tramite strumenti di configurazione e pagine web integrate
- DHCP per l'indirizzamento IP della rete
- DNS per la risoluzione dei nomi di rete
- SNTP per sincronizzazione oraria
- DPWS per rilevamento rete
- SMTPS per invio e-mail
- Comunicazioni wireless tramite comunicazione a frequenza radio ISM banda 2.4 GHz

Rischi potenziali e misure di compensazione

Area	Problema	Rischio	Misure di compensazione
Account utente	Credenziali dell'utente Facility Expert SB	Se un utente malintenzionato ottiene l'accesso al vostro account, potrebbe estrarre dati privati.	Sostituire regolarmente (almeno ogni 3 mesi) la password delle credenziali per ridurre la possibilità di accessi estranei all'account.
	La password crittografata integrata in eSetup e PowerTag Link C+ è stata violata	Se un utente malintenzionato accede alla configurazione, potrebbe compromettere il corretto funzionamento o la raccolta dei dati.	Accesso alla configurazione solo per le persone autorizzate vicino a PowerTag Link C+ e premendo il pulsante frontale.
Protocolli	Alcuni protocolli IT (SNTP, DHCP, DNS, SNTP e DPWS) non sono sicuri. PowerTag Link C+ non è in grado di trasmettere i dati crittografati con questi protocolli.	Se accede alla rete, un utente malintenzionato potrebbe intercettare le comunicazioni.	Per la trasmissione dei dati su una rete esterna, le trasmissioni di protocollo su tutte le connessioni esterne utilizzano tunnel crittografati, wrapper TLS o una soluzione simile.
	HTTP non sicuro.	Se un utente malintenzionato riesce ad accedere alla rete locale, potrebbe comprometterne la sicurezza.	Configurare lo strumento per utilizzare queste impostazioni del protocollo web: • HTTPS • HTTPS con reindirizzamento
Comunicazione radio Wi-Fi	Durante la finestra di accoppiamento, dispositivi radio non autorizzati possono tentare di collegarsi alla rete.	Se un dispositivo non autorizzato ha ottenuto l'accesso alla rete, potrebbe facilmente interrompere la comunicazione della rete wireless o creare un Denial of service.	Riduzione della finestra di messa in servizio per limitare l'esposizione. Una volta eseguito l'accoppiamento, consultare l'elenco dei dispositivi accoppiati nella configurazione PowerTag Link C+ e verificare che i dispositivi elencati non contengono dispositivi inattesi o non autorizzati.



Specifiche di PowerTag (segue)

PowerTag Link C+ (segue)

Raccomandazioni di sicurezza per PowerTag Link C+

Messa in servizio

Configurazione del prodotto dei servizi di sicurezza

La maggior parte dei servizi dei prodotti è disabilitata di default per ridurre al minimo la superficie di attacco e l'esposizione. Di conseguenza, si raccomanda di abilitare solo i servizi strettamente necessari per il funzionamento del prodotto. Quando è abilitato HTTPS, tutte le comunicazioni effettuate sulla porta HTTP vengono automaticamente reindirizzate alla porta HTTPS.

Alcuni servizi di sicurezza come HTTPS possono essere configurati per disabilitare il livello di sicurezza e utilizzare, ad esempio, un protocollo HTTP semplice senza una comunicazione sicura. Questa funzionalità è fornita solo per motivi di interoperabilità con prodotti o dispositivi di rete obsoleti. Si raccomanda di non disabilitare le opzioni di protezione. Quando è abilitato HTTPS, tutte le comunicazioni effettuate sulla porta HTTP vengono automaticamente reindirizzate alla porta HTTPS.

Funzionamento

Comunicazioni sicure con sensori e dispositivi wireless

Il controllo dell'uso delle comunicazioni wireless tra i dispositivi e i sensori wireless PowerTag Link C+ viene applicato tramite un meccanismo di accoppiamento. La rete wireless può essere collegata solo a sensori e dispositivi wireless associati a PowerTag Link C+.

Le comunicazioni wireless, inoltre, sono protette da un meccanismo di crittografia che favorisce l'integrità e la riservatezza degli scambi di dati attraverso la rete wireless.

Una volta eseguito l'accoppiamento, è consigliabile verificare periodicamente l'elenco dei dispositivi accoppiati configurati in PowerTag Link C+ in eSetup per accertarsi che i dispositivi elencati non contengano dispositivi inattesi o non autorizzati.

Gestione degli account utente

Si raccomanda di aggiornare regolarmente le password dell'app utente, ad esempio ogni tre o sei mesi.

L'organizzazione o le persone che gestiscono il prodotto o la sua manutenzione possono cambiare nel tempo.

È consigliabile verificare l'elenco degli account utente configurati con PowerTag Link C+ periodicamente per accertarsi che tutti gli account utente configurati rappresentino ancora gli utenti validi del prodotto. Mantenendo aggiornati gli account utente è possibile assicurarsi che gli account utente siano configurati con i ruoli corretti e accertarsi di rimuovere quelli inutilizzati.

Messa fuori servizio

Il prodotto è configurato con le informazioni riservate, che includono le chiavi crittografiche.

Quando si smaltisce il prodotto, è necessario effettuare un reset completo del PowerTag Link C+ (premendo il pulsante anteriore per 10 secondi) per assicurarsi che non sia possibile divulgare o riutilizzare informazioni sensibili o riservate.

A

B

C

D

E

F



Specifiche di PowerTag (segue)

Modulo PLC (Power Line Carrier)

Modulo PLC DIN EER31700

Domanda	Risposta:	Commento
Ammodernamento	Soluzione PLC non consigliata	
Presenza di inverter, alimentazione con blackout a livelli elevati sulla linea PLC	Possibilità di mancato funzionamento e disturbi di segnale => soluzione PLC non consigliata	
C'è già una rete di PLC in casa?	Collegare PowerTag Link C+ con lo stesso PLC standard	
Installazione trifase	È necessario scegliere la stessa fase (riga) o utilizzare un accoppiatore PLC nel quadro	
Distanza di linea tra il pannello e la spina > 150 m	Aggiungere spine PLC dello stesso standard per ripetere il segnale	10 spine in un'installazione sembra essere il massimo
Nessuna rete PLC preesistente		
Quale protezione per il modulo PLC EER31700?	Utilizzare preferibilmente un interruttore automatico da 10 A o 16 A	
Vantaggio del modulo PLC EER31700	È in formato DIN e integrato nel quadro elettrico, quindi non è necessario installare un cavo RJ45 nel quadro	Il modulo PLC EER31700 è compatibile anche con la spina ODACE S520490

PowerTag Energy

Durante l'installazione di un PowerTag Energy in Facility Expert Small Business, il sistema crea automaticamente due allarmi:

Caduta di tensione: PowerTag perde tensione e ciò significa che la protezione a monte si apre (interruttore scattato, spegnimento manuale, spegnimento o interruzione dell'alimentazione principale, ecc.). La posizione di PowerTag Energy terrà conto dell'interruttore associato:

- A valle: se c'è un PowerTag Energy con questo allarme, questo significa che l'interruttore è aperto ma la ragione non è nota. Se tutti i dispositivi PowerTag hanno un allarme, si verifica un'interruzione di tensione globale.
- A monte: se viene generato un allarme, il problema riguarda gli interruttori a monte.

Entrambi i casi sono possibili. È consigliabile selezionare la configurazione a monte o a valle in eSetup durante la messa in servizio.

Sovraccarico: quando la corrente supera il 100% della calibrazione dell'interruttore, viene generato un allarme.

Funzione	A monte	A valle	Significato	Funzioni di allarme
Caduta di tensione	Sì	Sì	Nessuna alimentazione di tensione al PTE	Allarme nativo
Misurazione di energia o potenza (solo in eSetup)	Sì	Sì	$UI \cdot t$ (monofase) o $\sqrt{3}UI \cdot t$ (trifase) ogni 5 secondi	
Sovraccarico	Sì	Sì	Corrente sopra la calibrazione dello switch definita in eSetup	Allarme nativo
Sgancio dell'interruttore automatico	No	Sì *	Corrente sopra la calibrazione dello switch definita in eSetup	*Uguale alla perdita di tensione
Consumo assente	Sì	Sì	Tensione nominale con corrente 0 (carico fornito ma nessun consumo)	Impostazione dell'allarme sull'app Facility Expert SB

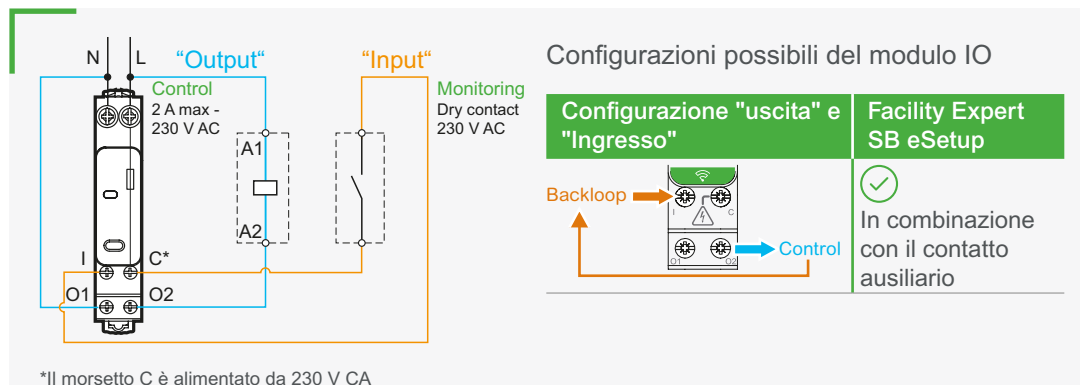




Specifiche di PowerTag (segue)

PowerTag Control IO

Configurare PowerTag Control IO



PowerTag Ambient

TENERE PRESENTE che le regole dipendono in larga misura dalle condizioni del sito.

Specifiche e raccomandazioni per PowerTag Ambient

Campo di temperatura: PowerTag Ambient for temperature è progettato per monitorare gli ambienti freddi (intervallo -30 - 55 °C).

Portata: Se PowerTag Ambient è installato a più di 5 metri da PowerTag Link C+, raccomandiamo di aggiungere un ripetitore. Si consiglia anche di posizionare il PowerTag Link C+ in una scatola di plastica (Kaedra) anziché in un involucro metallico.

Per identificare la necessità di un ripetitore

- Mettere in servizio PowerTag Ambient for temperature di fronte al PowerTag Link C+.
 - Attendere che eSetup confermi che il sensore sia stato collegato correttamente al PowerTag Link C+.
 - Installare il sensore nell'area selezionata.
 - Controllare su eSetup che il sensore sia ancora connesso al PowerTag Link C+.
- In caso contrario, occorre un ripetitore.

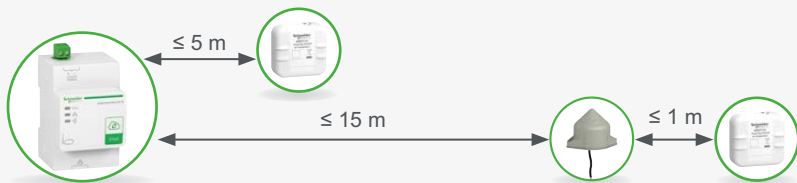
Effetto degli ostacoli sulla qualità del segnale

Finestra in vetro	10...20 %
Parete in intonaco	30...45 %
Parete in mattoni	60 %...
Parete in calcestruzzo	70...80 %
Struttura metallica	Impostazione allarme 50...100 %

Ottimizzazione dell'installazione del ripetitore

Distanza massima per un'installazione ottimale:

- Da PowerTag Link C+ (A9XELC10) a PowerTag Ambient < 5 m
- Da PowerTag Link C+ (A9XELC10) al ripetitore (ZBRA1) < 15 m
- Da PowerTag Ambient al ripetitore (ZBRA1) < 1 m





Specifiche di PowerTag (segue)

Rimuovere il PowerTag Link C+ da una scheda metallica OPPURE dal locale elettrico con una griglia metallica.

Installare il PowerTag Link C+ (A9XELC10) in una Mini Kaedra (rif. 13978) o equivalente.



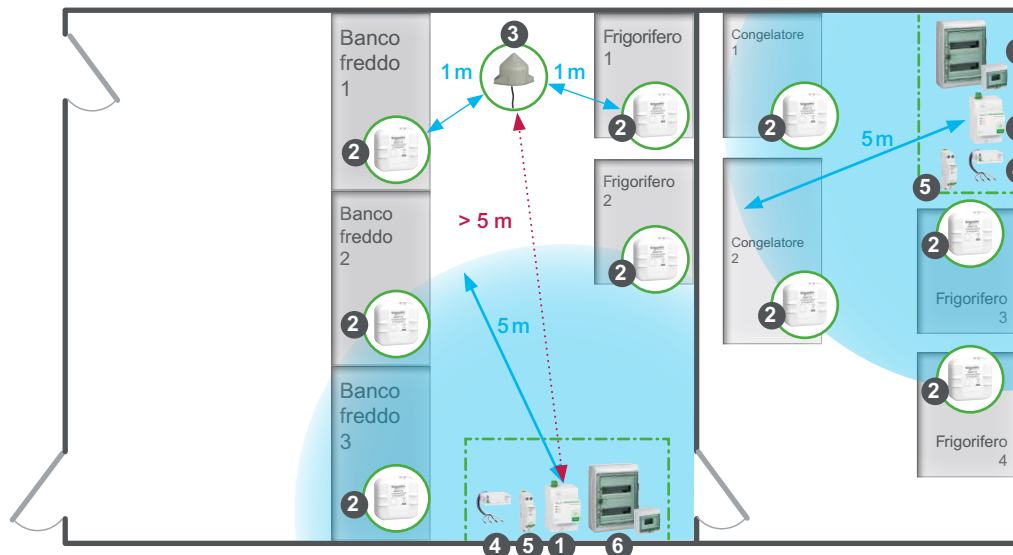
Se il sito dispone di diverse stanze con **pareti in calcestruzzo rinforzato**: installare un PowerTag Link C+ (A9XELC10) per ogni stanza.

! INFORMAZIONI UTILI:

1. Non dimenticare di procurarsi un cavo RJ45 per collegare tutti i cavi PowerTag Link C+.
2. In eSetup, immettere lo stesso indirizzo e-mail di ogni PowerTag Link C+ per attivare la modalità multigateway.

ESEMPIO DI ARCHITETTURA

NEGOZIO



Dispositivo	Quantità
1 PowerTag Link C+	2
2 PowerTag Ambient	9
3 Ripetitore ZBRA1	1
4 PowerTag Energy	7 (1 per frigorifero e freezer, 1 per i banchi)
4 PowerTag Energy	1 (principale)
5 PowerTag Control IO	2 (1 per il negozio e 1 per il retro)
6 Kaedra	2
Interruttore automatico 16 A	2



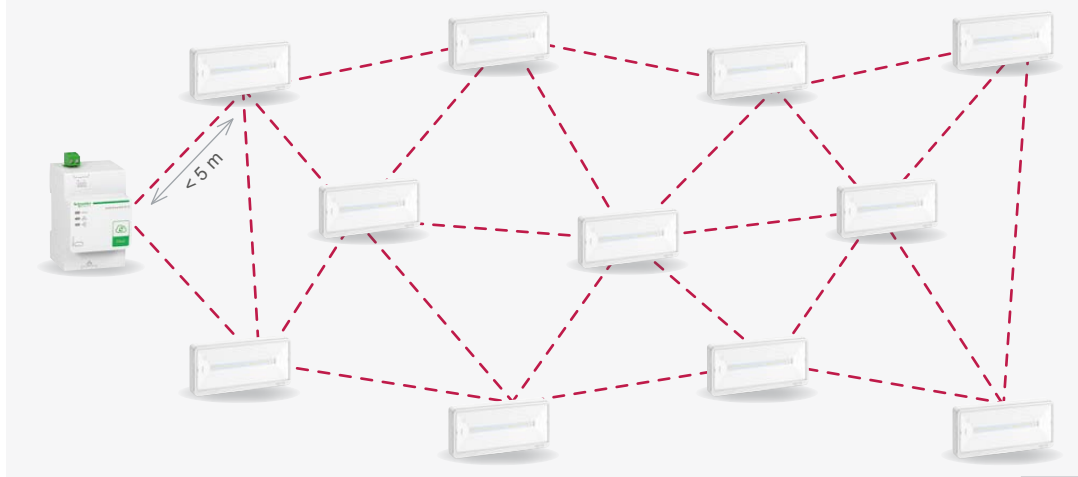


Specifiche di Exiway Light Activa-link

Exiway Light Activa-link funziona in rete wireless mesh.

Si consiglia di avere almeno 2 Exiway Light Activa-link vicino (ovvero 5 metri) al PowerTag Link C+ per ottenere la funzione di riparazione automatica.

Installare gli altri apparecchi ad un massimo di 10 metri tra loro.



Preaccoppiamento

Che cos'è il preaccoppiamento?

Una volta completata la configurazione, eSetup richiede l'indirizzo e-mail del cliente.



Come aiutare i clienti ad accedere alla propria installazione in caso di preaccoppiamento senza un account e-mail, e-mail nuovo cliente o per un nuovo proprietario.

- Scaricare l'app Facility Expert SB da App Store o Google Play.
- Aprire Facility Expert SB
- Creare un account
- Seguire le istruzioni nell'app e inserire l'indirizzo Mac (Format = MAC: 00:80:F4:C9:XX:XX) mostrato sulla parte superiore di PowerTag Link C+
- Premere il pulsante frontale su PowerTag Link C+ quando viene richiesto dall'app.

TENERE PRESENTE che questa procedura elimina tutti i dati precedenti collegati a PowerTag Link C+.

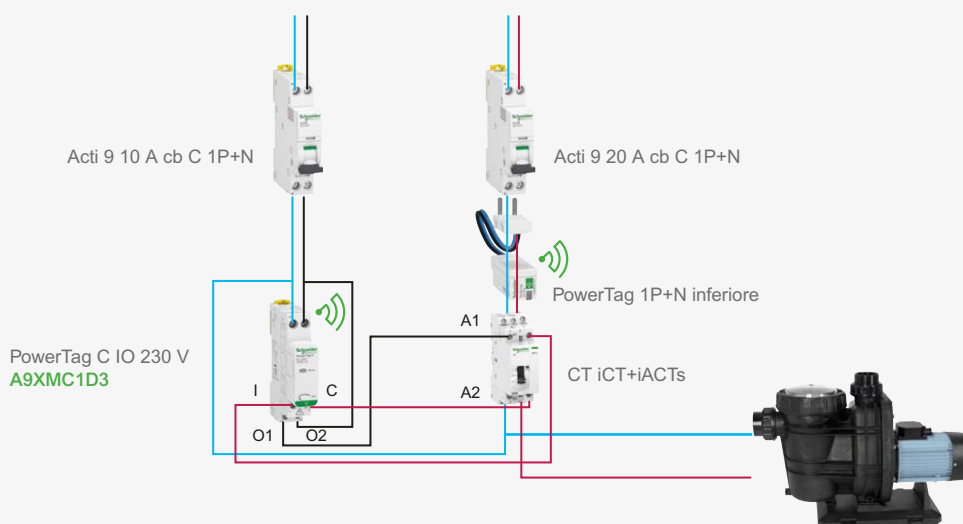




Apparecchiatura di monitoraggio e controllo Esempi di applicazione

Monitoraggio e controllo di una pompa

Controllo con contattore da 230 V



In eSetup: attivare il loop posteriore per PowerTag C IO

In Facility Expert SB: Attivare la pianificazione



Diagnostica

Informazioni e suggerimenti per risolvere i problemi derivanti dalla procedura di cablaggio.

	LED di stato del dispositivo		
Arancione fisso		Indirizzo IP non assegnato dal router	PowerTag Link C+ non è collegato a un router: • Non c'è ancora un router Internet • RJ45 è collegato in modo scorretto; controllare entrambe le estremità. • Se dopo aver premuto il pulsante frontale, il LED di stato arancione viene visualizzato per collegarsi a eSetup. • PowerTag Link C+ passa alla modalità di rilevamento e cerca di rilevare i componenti senza corrispondenza. La modalità di rilevamento non dura più di 10 minuti.
Arancione lampeggiante		Connessione locale senza connessione al cloud	PowerTag Link C+ è collegato a un router ma non a Internet: • Il router internet è scollegato • Il router internet è collegato: riavviare PowerTag Link C+ spegnendo e riaccendendo il dispositivo • Controllare con il cliente che le porte del firewall siano aperte • La connessione tra il router internet e il PowerTag Link C+ non è efficiente.

	Spia di indicazione di comunicazione		
	Perdita di comunicazione con il concentratore	Il PowerTag Energy è già associato a un PowerTag Link C+. Per resettare, spegnere/accendere a monte di PowerTag Energy. A questo punto lampeggerà di colore arancione e si può accoppiarlo nuovamente.	

A

B

C

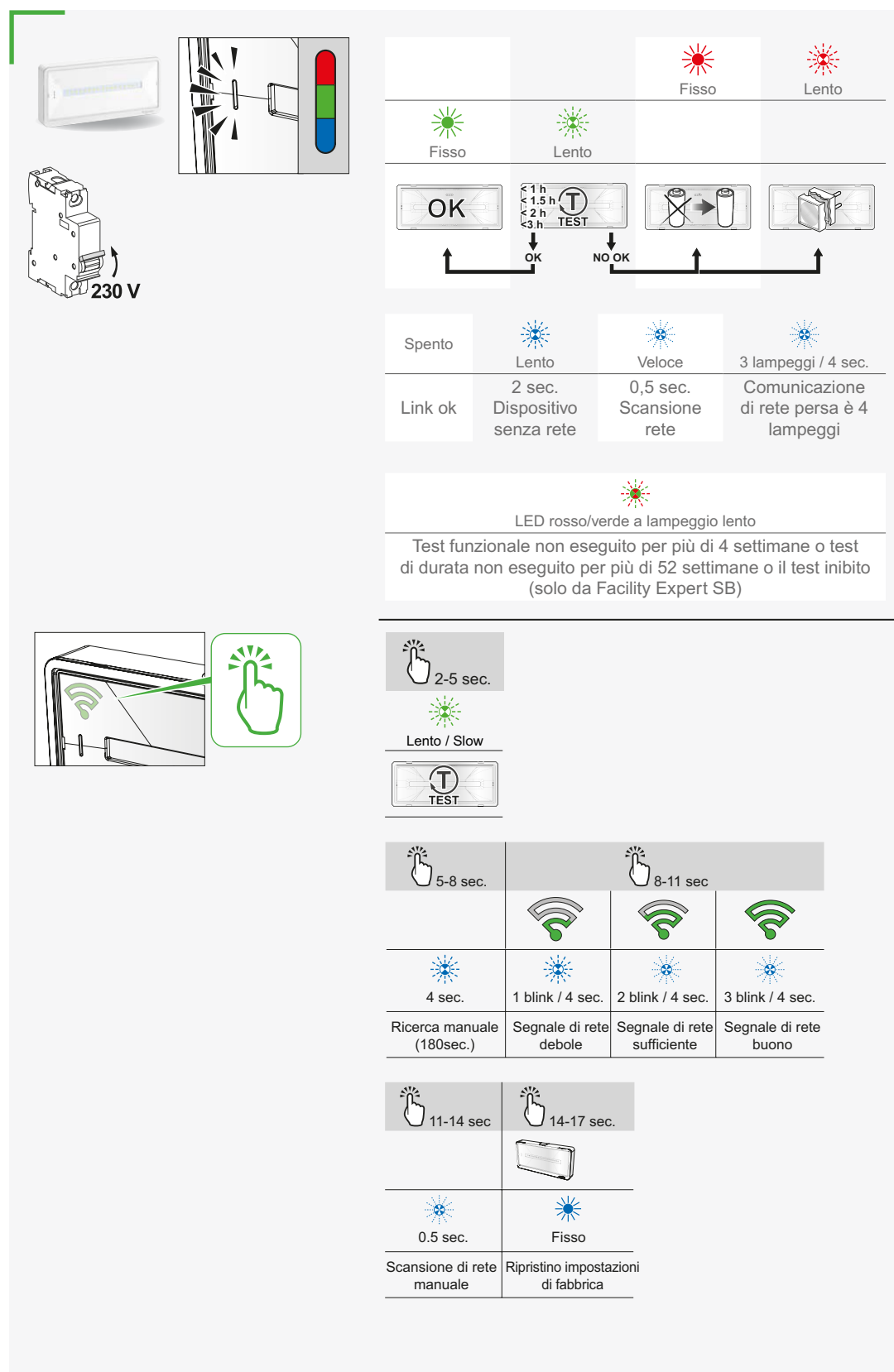
D

E

F

Diagnostica (segue)

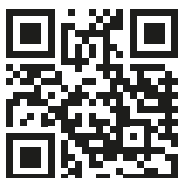
Segnalazione di Exiway Light Activa-link



Schneider Electric S.p.A.

Sede Legale e Direzione Centrale
Via Circonvallazione Est, 1
24040 STEZZANO (BG)
www.se.com/it

Home Page Supporto Clienti



Centro Supporto Cliente
Tel. 011 7089100



Centro Formazione Tecnica
email: it-formazione-tecnica@se.com

Life Is On

Schneider
Electric

In ragione dell'evoluzione delle Norme e dei materiali, le caratteristiche riportate nei testi e nelle illustrazioni del presente documento si potranno ritenere impegnative solo dopo conferma da parte di Schneider Electric.