

CENTRALINA DA PIANEROTTOLO NODO-1000R



Centralina ripetitore per la raccolta dati via radio e la trasmissione dei consumi di più appartamenti alla centralina gateway da pianerottolo, autoalimentata a batteria.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE SEMPLIFICATA

Il fabbricante dichiara che il tipo di apparecchiatura radio a lato è conforme alla Direttiva 2014/53/UE (RED).

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo Internet riportato in etichetta:

Manufacturer, Fabricat, Fabrikant, Fabricante, Fabricante:

PERRY ELECTRIC S.r.l.

Via Milanese, 11 - 22070 VENIANO (Como) - ITALY

Tel. +39-031-8944.1 Web site: www.perry.it

<http://www.perry.it/it/dichiarazioni>

Type, Typen, Tipo:

1SE100901

Series, Serie:

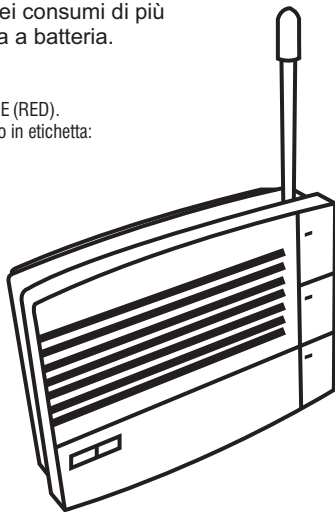
V002



PERRY ELECTRIC Srl

Via Milanese, 11 - 22070 VENIANO (CO) - ITALY

www.perry.it



I presenti simboli segnalano messaggi specifici presenti in questo libretto:



ATTENZIONE: questo simbolo di avvertenza dislocato nei vari punti del presente libretto, indica di leggere attentamente e comprendere il messaggio a cui è riferito poiché la non osservanza di quanto scritto, può provocare seri danni al dispositivo e mettere a rischio l'incolumità di chi lo utilizza.



INFORMAZIONI: con questo simbolo si intende evidenziare quelle informazioni importanti per il buon funzionamento del dispositivo. Una mancata osservanza di quanto prescritto comprometterà l'utilizzo del prodotto e il funzionamento risulterà insoddisfacente.



Le centraline da pianerottolo sono dispositivi elettronici prodotti in conformità con la direttiva europea WEE in vigore e non devono essere smaltiti come rifiuti domestici.

È necessario il rispetto delle direttive nazionali e delle norme di legge, per le quali i dispositivi devono essere smaltiti attraverso i canali dedicati.

È altresì necessario il rispetto delle leggi locali attualmente in vigore.

Le batterie usate devono essere smaltite utilizzando i punti di raccolta specifici.



Componenti Sensibili alle scariche elettrostatiche. Le centraline da pianerottolo sono dispositivi elettronici che possono essere danneggiati dalle scariche elettrostatiche.

NB: Utilizzo solo in locali interni

INFORMAZIONI IMPORTANTI



Il contenuto del presente documento, o parte di esso, non potrà essere riprodotto, trasferito, distribuito, tradotto o memorizzato senza l'autorizzazione scritta del costruttore.

Il costruttore adotta una politica di innovazione continua, pertanto si riserva il diritto di effettuare modifiche e miglioramenti a qualsiasi prodotto descritto nel presente manuale, anche nel design e nelle caratteristiche tecniche, senza previo preavviso.

È proibito effettuare operazioni di re-ingegnerizzazione, reverse engineering, disassemblaggio dei prodotti.

In nessuna circostanza il costruttore sarà ritenuto responsabile di eventuali perdite economiche o di dati o di qualsiasi danno speciale, incidentale, consequenziale o indiretto in qualunque modo causato.

Il contenuto di questo documento, viene fornito "così com'è". Fatta eccezione per quanto previsto dalla legge in vigore, non è avanzata nessuna garanzia, implicita o esplicita in relazione al contenuto del presente documento.

Il costruttore si riserva il diritto di modificare questo documento o di ritirarlo in qualsiasi momento. Sono gradite eventuali segnalazioni di errori od omissioni.

I dispositivi descritti nel presente manuale includono materiali, tecnologie o software soggetti alle norme sul controllo delle esportazioni degli U.S.A. e di altri paesi. È vietata qualsiasi deroga a tali normative.



L'installazione ed il collegamento elettrico del dispositivo devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti.

GARANZIA



I termini di garanzia sui prodotti sono riportate nelle "Condizioni generali di vendita", allegate all'offerta di vendita inviata all'Acquirente.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Questo prodotto deve essere installato solo da personale qualificato e in accordo con le prescrizioni di questo manuale di installazione.



Leggere le semplici norme sulla sicurezza di seguito riportate. Il mancato rispetto di tali norme può essere pericoloso (ad esempio può provocare lesioni a persone o danneggiamenti a cose) o illegale.

Malfunzionamento pericoloso: se si dovesse verificare la fuoriuscita di fumo, odore insolito o strano rumore dal dispositivo, evitare di toccarlo per non riportare ustioni.

Contattare il Centro Servizi o l'installatore per avere informazioni.

Uso inappropriato: non fare cadere, battere o scuotere il dispositivo poiché i circuiti interni e i meccanismi del dispositivo potrebbero subire danni. Non dipingere il dispositivo, non inserire corpi estranei, non introdurre liquidi, non aprire o tentare di aprire i contenitori per evitare che si danneggino, perdano delle caratteristiche funzionali, provochino lesioni a persone.

Usare i dispositivi solo secondo le modalità descritte nella documentazione relativa.

Accessori: utilizzare esclusivamente accessori in dotazione o comunque approvati espressamente dal costruttore.

Interferenze radio: i dispositivi che comunicano via radio sono soggetti ad interferenze che possono influire sul funzionamento, pertanto, evitare campi elettromagnetici intensi in prossimità dei dispositivi.

Emissioni radio: la centralina da pianerottolo non deve essere in funzione quando personale non qualificato è in una area di 14 cm dal dispositivo stesso.

Apparecchi acustici: alcuni dispositivi radio possono interferire con alcuni apparecchi acustici.

Altre apparecchiature mediche: l'uso di qualunque apparecchiatura ricetrasmittente può causare interferenze sul funzionamento di apparecchiature mediche prive di adeguata protezione. Consultare un medico o la casa produttrice dell'apparecchiatura medica interessata per sapere se è adeguatamente schermata da segnali a radiofrequenza e per avere maggiori informazioni in proposito.

Assistenza qualificata: soltanto personale qualificato ed autorizzato può installare ed eseguire interventi di assistenza tecnica sui dispositivi.

Servizio di garanzia: le funzionalità della centralina da pianerottolo sono garantite solo in relazione alle modalità indicate in questo foglio tecnico. Nel caso di utilizzo di accessori o dispositivi esterni non indicati nel presente documento, il corretto funzionamento è responsabilità dell'utente. In questi casi il costruttore non fornisce nessuna assistenza o servizio di garanzia.

Smaltimento: i dispositivi, a fine vita, sono soggetti a raccolta speciale, pertanto contattare l'installatore che ha effettuato il montaggio o il costruttore agli indirizzi riportati sul retro del libretto istruzioni. Non smaltire questi prodotti nei rifiuti urbani né presso le discariche.

4 La confezione dei dispositivi deve essere smaltita in conformità alle procedure di riciclaggio in vigore nel comune di installazione.

NOTE GENERALI



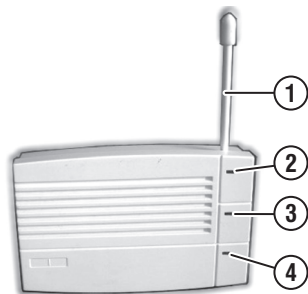
Le caratteristiche tecniche e l'aspetto esterno sono soggetti a cambiamenti senza preavviso e fanno riferimento alla versione firmware del dispositivo. Il presente manuale è compatibile con:

- Centralina da pianerottolo versione firmware 0.2.1 e successive

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

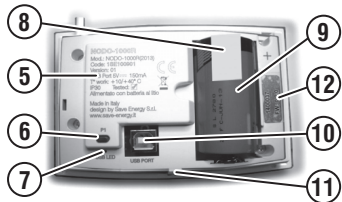
- CENTRALINA DA PIANEROTTOLO (con batteria isolata + fondo da parete)
- Manuale di Installazione (questo documento)
- Sacchetto accessori:
 - 1 x Tubetto di protezione antenna
 - 1 x Cappuccio gommoso per tubetto
 - 2 x Tasselli + viti per il fissaggio al muro

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO



Vista anteriore

- 1 - Antenna radio
- 2 - Led di stato L3
- 3 - Led di stato L2
- 4 - Led di stato L1



Vista posteriore

- 5 - Marcatura
- 6 - Pulsante P1
- 7 - USB LED
- 8 - Linguetta protezione batteria
- 9 - Batteria Litio
- 10 - Porta USB di servizio
- 11 - Dentino di aggancio
- 12 - Etichetta SN e FW



Fondo da parete

- 13 - Scasso per antenna
- 14 - Fori di fissaggio
- 15 - Apertura per dentino di aggancio

NOTE PER LA PROGETTAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

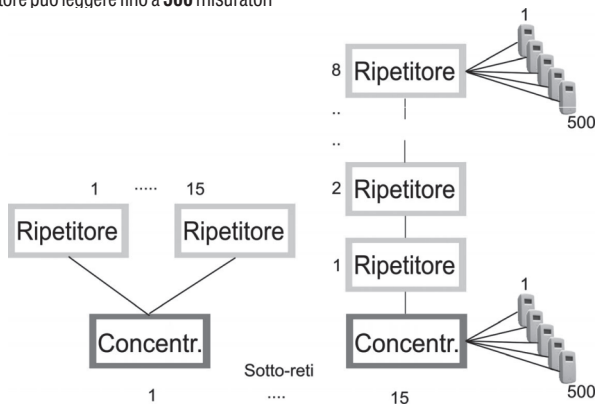


Per dimensionare un sistema radio di lettura è senz'altro opportuno avere a disposizione il prospetto dell'edificio e poter così posizionare al meglio le centraline (concentratori e ripetitori) ottimizzando la ricezione radio.



Ogni installazione può essere paragonata ad un sistema che forma una rete radio di solito composto da concentratori e da ripetitori. I limiti sono:

- la rete può avere da **1 a 10** concentratori
- ogni concentratore (sotto-rete associata al concentratore) può gestire da **0 a 15** ripetitori
- ogni concentratore (sotto-rete associata al concentratore) può gestire fino a **1000** misuratori
- ogni concentratore (sotto-rete associata al concentratore) può avere fino a 8 «tratte» consecutive che determinano la profondità della rete (concentratore–ripetitore = «tratta»; ripetitore–ripetitore = «tratta»)
- ogni ripetitore può leggere fino a **500** misuratori





I ripetitori possono essere posizionati in qualsiasi punto all'interno dell'edificio (purché si rispettino le specifiche per il montaggio).

Si consiglia comunque di rispettare le seguenti indicazioni:

- il campo di ricezione dei dispositivi, all'interno di edifici normali, è il seguente:
 - ola distanza max. del ripetitore dai misuratori è di circa **25m** sullo stesso piano, **15m** per il piano superiore e inferiore
 - ola distanza max. tra i vari dispositivi è di **25m**.
- Non posizionare sopra o dietro superfici metalliche (es. scatole)
- Non posizionare negli angoli e tenere sempre 20 cm di distanza dai muri e dai soffitti.
- Prevedere il posizionamento ad un'altezza di sicurezza maggiore di 2m, per scoraggiare eventuali manomissioni.
- Non posizionare all'esterno dell'edificio o in zone particolarmente umide (es. scantinati o locali spazzatura):
l'ideale è sui pianerottoli o all'interno dei vani scale.

NB: è importante assicurarsi che tutti i misuratori installati, siano correttamente letti almeno da un concentratore o ripetitore del sistema.

Il campo di ricezione è strettamente legato alle caratteristiche di costruzione dell'edificio. Le condizioni di installazione riportate in precedenza, riguardano solamente una categoria di edifici comuni: nel caso particolare in cui nell'edificio siano presenti materiali sconosciuti, si raccomanda di provare il campo di ricezione dell'edificio utilizzando l'apposita funzione.

Per informazioni tecniche, più specifiche, circa la progettazione si prega di consultare il manuale d'uso del sistema di telelettura.

PARAMETRIZZAZIONE: PREMESSA

La parametrizzazione è la procedura di configurazione dei ripetitori per poter essere registrati e funzionare in una sotto-rete di un concentratore; al suo termine i dispositivi entrano in stato OPERATIVO e sono da considerarsi in esercizio nominale.



Prima di poter procedere con la parametrizzazione dei ripetitori è necessario aver terminato con successo le seguenti attività:

- chiusa la progettazione dell'installazione (vedi paragrafo precedente)
- installati e parametrizzati tutti i misuratori
- parametrizzato, installato e acceso il concentratore gateway della sotto-rete

La parametrizzazione può essere effettuata in 2 modalità:

- parametrizzazione via EQUO (con cavo USB)
- parametrizzazione via ASSOCIAZIONE (ex. "pairing")



NB: per permettere la parametrizzazione ogni dispositivo deve essere in stato di fabbrica cioè NON PARAMETRIZZATO (ex. "Commissioning"): in caso contrario eseguire la procedura di "Ripristina stato di Fabbrica" descritta di seguito nel capitolo dedicato.



NB: è fondamentale che tutti i ripetitori dell'installazione siano stati parametrizzati nella stessa modalità: in caso contrario alcuni ripetitori potrebbero non essere gestiti dal concentratore.

PARAMETRIZZAZIONE VIA EQUO (CON CAVO USB)

In questa modalità la parametrizzazione dei ripetitori può avvenire anche prima di recarsi all'interno dell'edificio (es. in ufficio).

1. Con PC con il software EQUO installato e funzionante, aprire il file del progetto corrente (file estensione “.se”).
2. Collegare il PC al ripetitore (in stato NON PARAMETRIZZATO) con un cavo USB tramite la Porta USB di servizio e verificare che si accenda l'USB LED.
3. Con il software EQUO eseguire la procedura: l'USB LED lampeggerà ad indicare le comunicazioni in corso.
4. Al termine della parametrizzazione il dispositivo si resetta: premere il pulsante P1 e verificare che lo stato sia passato da NON PARAMETRIZZATO ad **OPERATIVO**.

PARAMETRIZZAZIONE VIA ASSOCIAZIONE (EX. “PAIRING”)

In questa modalità, la parametrizzazione dei ripetitori può avvenire all'interno dell'edificio stesso, tramite la procedura di ASSOCIAZIONE (ex. “pairing”) al concentratore.

1. Posizionarsi in prossimità del concentratore già installato, acceso e parametrizzato (in stato OPERATIVO: led L1 acceso fisso e L5 che lampeggia ad indicare la presenza rete GSM).
2. Sul concentratore premere per alcuni secondi il pulsante P1 fino a che il led L4 non inizi a lampeggiare lentamente (per massimo 60 secondi).
3. Prendere il ripetitore (in stato NON PARAMETRIZZATO); premere e tenere premuto il pulsante P1: dopo qualche secondo si accenderà solo il led di stato L1, poi solo L2 e quando si accende solo L3 rilasciare il pulsante.
4. Si accenderanno i led di stato L1 fisso e L2 lampeggerà lentamente; in questo stato i due dispositivi tentano di comunicare: se la comunicazione è avvenuta si noterà un lampeggio diverso dei led.
5. Al termine della parametrizzazione i dispositivi si resettano.
6. Premere il pulsante P1 e verificare che lo stato del ripetitore sia passato da NON PARAMETRIZZATO ad **OPERATIVO**.
7. Verificare che lo stato del concentratore dopo il reset sia tornato OPERATIVO.

VERIFICA COPERTURA RADIO “CONCENTRATORE-RIPETITORE”

I ripetitori permettono di verificare la copertura radio con i concentratori: questa funzionalità aiuta durante le installazioni ad assicurarsi che la comunicazione radio al concentratore sia qualitativamente buona.

1. Posizionarsi in prossimità del concentratore già installato, acceso e parametrizzato (in stato OPERATIVO: led L1 acceso fisso e L5 che lampeggia ad indicare la presenza rete GSM).
2. Sul concentratore premere per alcuni secondi entrambi i pulsanti P1 e P2 fino a che i led L3+L4 inizino a lampeggiare lentamente ad indicare che è in trasmissione radio (max 5 minuti).
3. Prendere il ripetitore, premere e tenere premuto il pulsante P1: dopo qualche secondo si accenderà solo il led L1, quindi rilasciare il pulsante.
4. Si accenderanno alternativamente i led di stato L2 e L1+L3 ad indicare che è pronto a ricevere il segnale radio dal concentratore e valutarne la qualità (RSSI).
5. Quando il ripetitore riceve la prima trasmissione (dal concentratore già in trasmissione), i led di stato cambiano modalità e si accendono fissi ad indicare la qualità del segnale radio ricevuto.
6. A questo punto si hanno 5 minuti per spostare il ripetitore e recarsi nella posizione prevista nello studio dell'installazione per quel dispositivo.
7. Tramite il numero di led accesi è possibile verificare la qualità del segnale radio ricevuto in questa posizione: riferirsi alla seguente tabella.

L1	L2	L3	Segnale radio		RSSI (dBm)
OFF	OFF	OFF	Segnale insufficiente	Cambiare posizione	< -98
OFF	OFF	ON	Segnale scarso	Cambiare posizione	> -98
OFF	ON	ON	Segnale sufficiente	Posizione OK	> -88
ON	ON	ON	Segnale ottimo	Posizione OK	> -78

Nota: Il valore di qualità radio si chiama RSSI e si misura in dBm; è un valore negativo quindi più piccolo è il valore e migliore è il segnale: vedi tabella precedente.

8. Se la qualità non è sufficiente, cercare una posizione in cui sia migliore e, una volta identificata, fissare il ripetitore.
9. Scaduti i 5 minuti il concentratore esce dalla trasmissione e si resetta.
10. Il ripetitore, dopo 15 secondi che non riceve trasmissioni radio, si resetta lui stesso e torna allo stato precedente: premere il pulsante P1 e verificare che lo stato del ripetitore sia come quello precedente.

VERIFICA COPERTURA RADIO “RIPETITORE –RIPETITORE”

I ripetitori tra di loro permettono di verificare la copertura radio: questa funzionalità aiuta durante le installazioni ad assicurarsi che la catena di comunicazione radio fino al concentratore sia qualitativamente buona.

- Prendere il PRIMO ripetitore di cui si è già stabilita la posizione, premere e tenere premuto il pulsante P1: dopo qualche secondo si accenderà solo il led di stato L1 e quando si accende solo L2, rilasciare il pulsante.
- Si accenderanno i led di stato in crescendo (L1→L1 + L2→L1 + L2 + L3) ad indicare che è in trasmissione radio (max. 3 minuti).
- Prendere il SECONDO ripetitore, di cui verificare la copertura radio, e tenere premuto il pulsante P1.
- Si accenderanno alternativamente i led di stato L2 e L1 + L3 ad indicare che è pronto a ricevere il segnale radio dal PRIMO dispositivo e valutarne la qualità (RSSI).
- Quando il SECONDO ripetitore riceve la prima trasmissione (dal PRIMO ripetitore già in trasmissione), i led di stato cambiano modalità e si accendono fissi ad indicare la qualità del segnale radio ricevuto.
- A questo punto si hanno 3 minuti per spostare il SECONDO ripetitore e recarsi nella posizione prevista nello studio dell'installazione per quel dispositivo.
- Tramite il numero di led accesi è possibile verificare la qualità del segnale radio ricevuto in quella posizione: riferirsi alla seguente tabella.

L1	L2	L3	Segnale radio		RSSI (dBm)
OFF	OFF	OFF	Segnale insufficiente	Cambiare posizione	< -98
OFF	OFF	ON	Segnale scarso	Cambiare posizione	> -98
OFF	ON	ON	Segnale sufficiente	Posizione OK	> -88
ON	ON	ON	Segnale ottimo	Posizione OK	> -78

Nota: Il valore di qualità radio si chiama RSSI e si misura in dBm; è un valore negativo quindi più piccolo è il valore e migliore è il segnale: vedi tabella precedente.

- Se la qualità non è sufficiente, cercare una posizione in cui sia migliore e, una volta identificata, fissare il ripetitore.
- Scaduti i 3 minuti il PRIMO ripetitore esce dalla trasmissione e si resetta.
- Il SECONDO ripetitore, dopo 15 secondi che non riceve trasmissioni radio, si resetta e torna allo stato precedente: premere il pulsante P1 e verificare che lo stato dei ripetitori sia come quello precedente.

GUIDA RAPIDA PER L'ATTIVAZIONE DI UN IMPIANTO CON TELETTURA

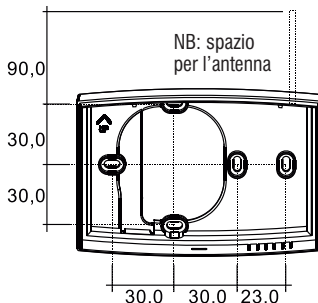
Le indicazioni di questo paragrafo sono da intendersi come guida riassuntiva del processo: ogni fase è descritta specificatamente nei singoli manuali dei vari dispositivi utilizzati.

NB: per una visione globale far riferimento al manuale d'uso del sistema di telelettura.

1. Sopralluogo per realizzare il progetto dell'impianto.
2. Installare tutti i misuratori.
3. Individuare i punti in cui installare i concentratori (presenza della rete elettrica 230V e del segnale GPRS).
4. Identificare dove posizionare i ripetitori.
5. Con il software EQUO e il file di progetto (file estensione ".se"), parametrizzare via cavo USB i concentratori selezionando il sottoinsieme di dispositivi da leggere per ogni sotto-rete.
6. Associare ad ogni concentratore i relativi ripetitori (Parametrizzazione via Associazione).
7. Nell'edificio fissare i concentratori e collegare una nuova linea all'impianto elettrico con apposito sezionatore, secondo il progetto se presente.
8. Nell'edificio tramite la procedura di VERIFICA COPERTURA RADIO "CONCENTRATORE-RIPETITORE" verificare che i ripetitori più vicini al concentratore abbiano una buona copertura radio, quindi fissare i ripetitori.
9. Tramite la procedura di VERIFICA COPERTURA RADIO "RIPETITORE-RIPETITORE" verificare che tra i primi ripetitori già installati (più vicini al concentratore) e la rimanente catena ci sia una buona copertura radio, quindi fissare i rimanenti ripetitori.
10. Lanciare la procedura di DISCOVERY (ricerca nella sottorete) con il comando #CEI D oppure da bottone P2 del concentratore
11. Verificare ricezione SMS di conferma lancio della procedura di DISCOVERY.
12. Verificare ricezione SMS di conferma termine della procedura di DISCOVERY.
13. Verificare ricezione e-mail di notifica lettura disponibile.
14. Ripetere i passi da 5 a 12 per tutti le sotto-reti (quindi per tutti i concentratori).
15. Scaricare la lettura di prova con il software EQUO.

INSTALLAZIONE FISICA

- 1** Dopo aver installato i concentratori e PARAMETRIZZATO tutte le centraline da pianerottolo, con le attrezzature e i dispositivi di sicurezza individuali (DPI) idonei recarsi nelle posizioni identificate dove fissare le centraline.
- 2** Normalmente il fissaggio avviene a muro, sopra i 2m di altezza, per cui piazzare la scala e verificare che nella posizione prescelta non passino impianti elettrici o idraulici che potrebbero essere danneggiati dalla foratura del muro.
- 3** Prendere il **fondo da parete**, e facendo attenzione a lasciare lo spazio per l'antenna, segnare sul muro dove praticare almeno i 2 fori di fissaggio: meglio i più esterni.

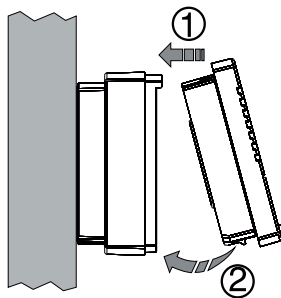


NB:

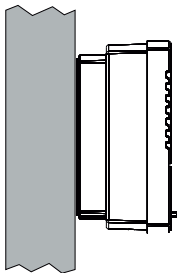
- tutte le misure sono in millimetri
- le 4 cave per le viti sono da 4x8mm

- 4** Dopo aver segnato sul muro, con un trapano e una punta da muro da 6mm di diametro, praticare i fori di fissaggio.
- 5** Infilare i 2 tasselli forniti nella confezione nei fori appena fatti; prendere il fondo da parete e fissarlo con le 2 viti fornite nella confezione.
NB: non stringere troppo le viti per evitare deformazioni della plastica e la non corretta chiusura!
- 6** Prendere il corpo principale della centralina da pianerottolo, già parametrizzato, raddrizzare il filo bianco dell'antenna ed infilarlo nel tubetto di protezione (con già applicato il cappuccio gommoso) fino a che lo stesso tubetto non si inserisca a pressione nella fessura di uscita del filo.

- 7** Prendere il dispositivo con la protezione dell'antenna fissata e incastrare il suo lato superiore con quello del fondo da parete; spingere poi la parte bassa in modo da farlo ruotare fino a far incastrare il dentino di aggancio.



- 8** Assicurarsi che il dentino di aggancio sia incastrato correttamente e le plastiche combacino perfettamente.



FUNZIONALITÀ: LED DI STATO

Sono presenti **3 led di stato** che in funzione allo stato del dispositivo cambiano significato: dato che il dispositivo è alimentato a batteria, normalmente sono sempre spenti.

Premendo brevemente il PULSANTE P1 vengono abilitati i 3 led di stato per 6 secondi, mentre con la porta USB collegata rimangono abilitati fino alla sua rimozione.

Alimentazione e led	Led di stato			Stati CENTRALINA DA PIANEROTTOLO		
	L1	L2	L3	Nome stato	Durata	Note
solo dopo la pressione breve del PULSANTE P1 o con USB collegata	2 lampeggi veloci	OFF	OFF	NON PARAMETRIZZATO	Indeterminata	Pronto per l'installazione tramite la parametrizzazione.
	ON	OFF	OFF	OPERATIVO	Indeterminata	Dispositivo parametrizzato e funzionante: può comunicare con gli altri dispositivi della rete.
	1 lampeggio lento	OFF	OFF	MANUTENZIONE	Max 30 secondi	Operazioni di manutenzione remota in corso.
	1 lampeggio veloce	OFF	OFF	ALLARME	Indeterminata	Avaria in corso: rimane in questo stato fino a che non sparisce il problema.
	1 lampeggio veloce	1 lampeggio veloce	1 lampeggio veloce	ERRORE	Indeterminata	Errore all'accensione: non è presente il numero seriale.
Per tutta la durata dello stato				in attesa di segnale	VERIFICA COPERTURA: misura segnale > 10 secondi	In questo stato il dispositivo si mette in ricezione e mostra il livello di segnale ricevuto per valutarne la qualità. Appena entrati nello stato i led si accendono in sequenza; appena viene ricevuto un segnale radio si accendono in funzione al livello e alla qualità.
	OFF	OFF	OFF	< -98 dBm		
	OFF	OFF	ON	> -98 dBm		
	OFF	ON	ON	> -88 dBm		
	ON	ON	ON	> -78 dBm		
				VERIFICA COPERTURA: trasmissione segnale	120 secondi	In questo stato il dispositivo trasmette via radio ogni 2 secondi per poter far valutare il livello di segnale ricevuto dal dispositivo in ricezione.
ON	lampeggio lento	OFF	ASSOCIAZIONE (ex. "pairing")	Max 25 secondi	In questo stato, il dispositivo trasmette via radio ogni 5 secondi al concentratore per potersi associare a lui: termina dopo 25 secondi o ad associazione avvenuta.	

FUNZIONALITÀ: LED USB

Nel caso in cui venga collegato ad una porta USB, l'**USB LED** si accende indicando che l'alimentazione del dispositivo non è più a batteria: lo stesso led lampeggia durante le comunicazioni via USB con il PC.

NB: con alimentazione da USB, i **3 led di stato** sono sempre abilitati.

FUNZIONALITÀ: PULSANTE P1

È presente un solo **pulsante** con cui è possibile:

- **PRESSIONE BREVE** abilitazione dei led di stato per 6 secondi
- **PRESSIONE CONTINUA** selezione tra l'attivazione delle seguenti procedure:
 - L1 acceso → VERIFICA COPERTURA: MISURA SEGNALE
 - L2 acceso → VERIFICA COPERTURA: TRASMISSIONE SEGNALE
 - L3 acceso → ASSOCIAZIONE (ex. "pairing") solo in stato NON PARAMETRIZZATO
 - Nessun led acceso → nessuna procedura, rimane nello stato attuale
- eseguire la procedura di "Ripristino stato di Fabbrica": vedi capitolo dedicato

PROCEDURA "RIPRISTINO STATO DI FABBRICA"

Nel caso in cui il dispositivo sia stato configurato non correttamente, di seguito è descritta la procedura per riportarlo allo stato di uscita dalla fabbrica.



NB: l'esecuzione di questa procedura di "Ripristino stato di Fabbrica", comporta la perdita sia dei dati di configurazione che di progetto!

- 1** Prendere in mano la centralina da pianerottolo senza il fondo da parete in modo da poter aver accesso alla batteria.
- 2** Spingere verso il basso la batteria, in modo da scollegare il polo positivo della batteria comprimendo la molla del polo negativo senza rimuoverla dall'alloggiamento: il dispositivo adesso è spento.
- 3** Premere e tenere premuto il pulsante P1.
- 4** Ruotare il dispositivo in modo da poter vedere i 3 led frontali: rilasciare la batteria.
- 5** Il dispositivo si riaccende e dopo alcuni secondi verificare che i led si accendano in sequenza: L1 → L2 → L3 → L2 → L1 → L2 → L3 → etc.
- 6** Rilasciare il pulsante P1: i led si spengono e L1, per 6 secondi, indicherà lo stato.
- 7** Premere il pulsante P1 e verificare che lo stato sia di NON PARAMETRIZZATO (ex "Commissioning"). A questo punto è pronto per essere riutilizzato.

INSTALLAZIONE DEI DRIVER DI COMUNICAZIONE CON IL PC

Per collegare il dispositivo alla porta USB di un PC è necessaria una prolunga da USB-B maschio a USB-A maschio (non fornita): quando si collega la porta USB del dispositivo al PC, deve già essere installato il software EQUO che installa tutti i driver necessari.



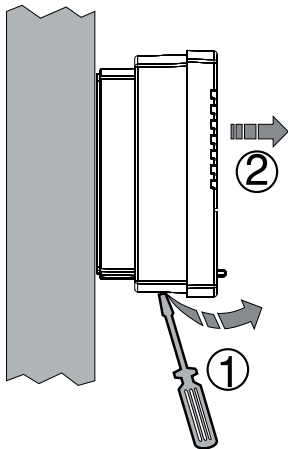
Nel caso in cui il dispositivo non venga riconosciuto provare a fare “Installazione driver dispositivi”.

Le istruzioni specifiche riguardo ai driver USB sono contenute nel manuale del software EQUO.

MANUTENZIONE ORDINARIA

La centralina da pianerottolo non necessita di nessuna manutenzione ordinaria; eventualmente fare attenzione durante le pulizie a non spruzzare o versare liquidi al suo interno e ad usare dei detergenti non aggressivi.

Nel caso in cui si debba accedere al lato posteriore del dispositivo (es. per verificarne lo stato tramite il pulsante P1) per rimuoverlo dal fondo da parete prendere un cacciavite piatto piccolo; premere leggermente il dentino di aggancio e fare attenzione che il dispositivo non cada. Per riposizionarlo seguire le precedenti istruzioni di installazione.



MANUTENZIONE STRAORDINARIA: SOSTITUZIONE BATTERIA

La centralina da pianerottolo necessita di manutenzione straordinaria solo nel caso in cui si debba sostituire la batteria.



NB: la sostituzione della batteria deve essere eseguita solo da personale qualificato al fine di non compromettere il corretto funzionamento del dispositivo.



Precauzioni nel maneggiare la batteria

La centralina da pianerottolo contiene una batteria al litio che è possibile sostituire in caso di segnalazione di batteria scarica oppure a fine vita.

Questa batteria è utilizzabile esclusivamente con la centralina da pianerottolo: non usarla su altri dispositivi! Non sostituirla con altre batterie che non siano esplicitamente dichiarate compatibili dal costruttore; la mancata osservanza di queste avvertenze può causare il danneggiamento del dispositivo!



Non aprire la batteria per nessun motivo. Non cercare di ricaricare la batteria. Non smontare, schiacciare, forare la batteria. Non eliminare i contatti esterni della batteria e non gettarla nelle fiamme o in acqua. La non corretta sostituzione o il cortocircuito della batteria potrebbero causare un'esplosione! Non esporre la batteria a temperature superiori a 100 °C. Per ridurre il rischio di ustioni o incendi, evitare assolutamente di smontare, schiacciare, forare o manomettere i circuiti esterni.

Riciclare o smaltire le batterie usate in base alle regolamentazioni vigenti. La batteria tampone contenuta nell'apparecchio non deve essere smaltita come rifiuto urbano (Direttiva,2006/66/CE), essendo soggetta a raccolta separata per evitare danni all'ambiente.

Sostituzione della batteria

Rimuovere il dispositivo dal fondo a parete e rimuovere la batteria dalla sua sede facendo attenzione a non rimuovere anche la molla. Inserire la nuova batteria facendo attenzione alla polarità di inserzione: il polo positivo (+, con il bottoncino) è verso il contatto senza molla; il polo negativo (il lato della batteria piatto) è verso il contatto a molla.

Il dispositivo si riavvia automaticamente in pochi secondi: premere il pulsante P1 per verificare tramite i led che il dispositivo sia nello stato corretto, lo stato OPERATIVO, e non abbia attivo nessun allarme.

A questo punto collegare il dispositivo al PC e, tramite l'apposito software, ripristinare il valore iniziale della batteria.



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI PRINCIPALI

Il dispositivo sembra spento	Premere per un attimo il pulsante P1 e verificare che il led L1 si accenda indicando lo stato. Se nessun led si accende, verificare la presenza della batteria e che la linguetta di protezione della batteria sia stata rimossa. Se anche con queste operazioni nessun led si accende alla pressione del pulsante P1, contattare l'assistenza.
La comunicazione USB non funziona	Verificare la corretta installazione dei driver (fornito insieme al software EQUO) e del software EQUO: se il problema persiste contattare l'assistenza.
Il dispositivo presenta una configurazione errata o memoria corrotta.	Eseguire la procedura di "Ripristino stato di Fabbrica" e ripetere successivamente la parametrizzazione tramite software EQUO. É consigliato eseguire un Backup tramite software EQUO.

DATI TECNICI

3 led per lo stato e la diagnostica del funzionamento
1 led per connessione e comunicazione USB
1 pulsante di verifica stato e forzatura operazioni
Parametrizzazione radio o via interfaccia USB

3.6V batteria al litio "size D", oppure 5V via USB

Batterie al Litio di lunga durata (in condizioni normali di utilizzo circa 7 anni)

120 x 82 x 40 mm (lxhxp) senza antenna
120 x 152 x 40 mm (lxhxp) con antenna

868-868.6 MHz, < 14 dBm, 1 %

Porta di servizio "USB PORT": USB-A femmina

Contiene le misure e lo stato di max. 500 misuratori

Condizioni di trasporto: -20°C + 60°C

Condizioni di funzionamento: +10°C + 40°C.

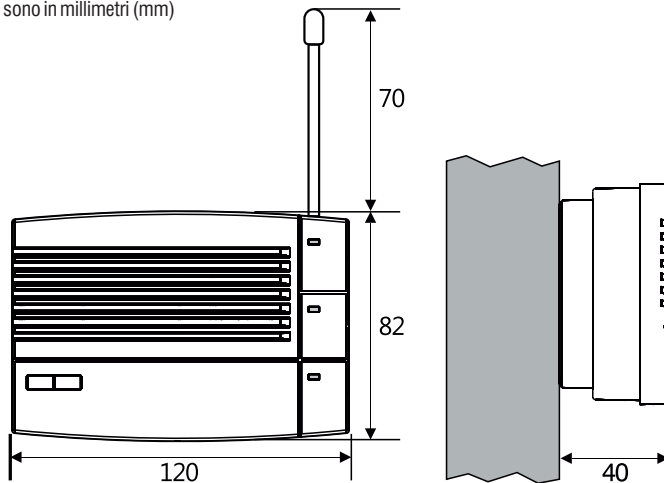
Grado di protezione: IP30

0.25 Kg

Il fabbricante dichiara che l'apparecchiatura radio descritta in queste istruzioni è conforme alla Direttiva 2014/53/UE (RED).
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo Internet indicato in ultima pagina.

DIMENSIONI

NB: tutte le dimensioni sono in millimetri (mm)



Raccolta differenziata: CARTA. Verifica le disposizioni del tuo Comune

