

1.OVERVIEW



- Concentratore per dispositivi W. M-Bus 868 MHz / OMS EN13757
- Copertura radio fino a 250m in aria aperta e 25m in edificio
- Possibilità estensione copertura tramite l'utilizzo di extender single hop SIN.EQRPT868X
- Gestisce fino a max 500 dispositivi wireless M-Bus
- Trasmissione dati verso piattaforma cloud Sinapsi Global Hub (SGH) con frequenza minima settimanale, massima 15min
- Memoria dell'ultimo dato acquisito non volatile
- Messa in servizio semplice grazie alla piattaforma cloud SGH
- Modem GPRS integrato con SIM IoT
- Alimentazione 100..240Vac oppure via micro USB*
- Installazione a parete
- Gestione impianto con piattaforma cloud SGH

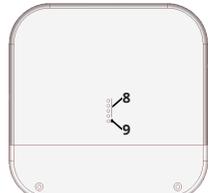
* Assicurarsi che la porta USB A cui è collegato il cavo sia in grado di erogare almeno 1A di corrente

- A.** Coperchio vano cavi **B.** LED di segnalazione funzionamento

2.Connessioni/pulsanti/leds



- 1 - Ingresso alimentazione 100..240Vac (morsetti a vite)
- 2 - Pulsante multifunzione S1
- 3 - Pulsante multifunzione S2
- 4 - Pulsante di reset
- 5 - Porta micro USB



- 6 - LED indicazione rete W. M-Bus
- 7 - LED indicazione stato modem
- 8 - LED livello segnale
- 9 - LED stato funzionamento

Per il dettaglio sulla configurazione del SIN.EQRPT868XM tramite i pulsanti e per il significato dei LED frontali si rimanda alle sezioni dedicate.

3.CONTENUTO DELLA CONFEZIONE



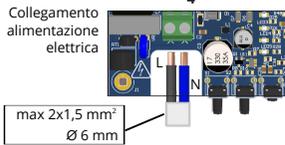
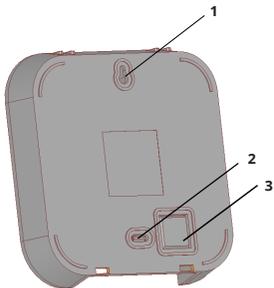
1 x SIN.EQRPT868XM

- 1 x Archetto Fissacavo
- 2 x Viti 2,2x9,5
- 2 x Taselli 5x25
- 2 x Viti 5x30
- 2 x Passacavi

Il cavo USB / Micro USB non è in dotazione e non è incluso nella confezione del prodotto

Prima di effettuare qualsiasi collegamento togliere l'alimentazione, completare i cablaggi, chiudere il coperchio del dispositivo e quindi alimentare il concentratore

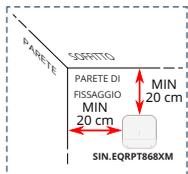
4.FISSAGGIO A MURO E PASSAGGIO CAVI



- 1 - Foro per vite di fissaggio superiore
- 2 - Pre-foro per vite di fissaggio inferiore
- 3 - Pre-foro per scasso passaggio cavi
- 4 - Collegamento alimentazione elettrica

5. POSIZIONAMENTO E DISTANZE OPERATIVE

- 1) Fissare il concentratore SIN.EQRPT868XM sulla parete di fissaggio ad una distanza minima di 20 cm dal soffitto e dalla parete adiacente.
- 2) La distanza operativa massima tra i dispositivi e il concentratore installato sullo stesso piano è di 25 metri, senza ostacoli importanti come pareti, colonne o travi in cemento armato o metallo o da altre strutture metalliche.
- 3) La distanza operativa massima tra i dispositivi installati e il concentratore su piani diversi è di 15 metri.
- 4) Posizionare SIN.EQRPT868XM in un luogo che soddisfi le condizioni di valore del segnale GSM >= 1 led verde e la ricezione di tutti i dispositivi W. M-Bus che si aspetta di ricevere con quel concentratore.



6. INDICAZIONE STATO LEDS

- 1) Durante il normale funzionamento il led di stato (9) può fornire le seguenti segnalazioni:
 - Variazione continua nei colori RGB --> Inizializzazione del concentratore
 - Verde lampeggiante ogni secondo --> Modem nello stato di inizializzazione
 - Celeste lampeggiante ogni secondo --> Modem in fase di ricerca della rete GSM
 - Fucsia lampeggiante 10 volte al secondo --> Modem agganciato alla rete GSM ed in attesa della connessione dati
 - Arancione lampeggiante ogni secondo --> In attesa della prima connessione alla piattaforma cloud SGH
 - Arancione lampeggiante 10 volte al secondo --> Comunicazione in corso con la piattaforma cloud SGH
 - Arancione fisso --> Dispositivo pronto, connessione dati GPRS attiva e modem operativo
- 2) Il led di colore arancione del SIN.EQRPT868XM segnala la connessione alla piattaforma cloud SGH e il corretto funzionamento del concentratore.
- 3) Quando il modem del concentratore è connesso alla rete GSM, il LED di stato (9) lampeggia di color fucsia e si accendono anche i led verdi frontali del livello segnale (8) che mostrano, per circa 5 minuti, la qualità del segnale CSQ: 1 = ricezione scarsa, 2 = sufficiente, 3 = buona, 4 = ottima

Altre indicazioni dei LED, led di stato (9):

- Bianco Fisso --> Bootloader in esecuzione (NON SPEGNERE IL DISPOSITIVO)
- Rosso lampeggiante ogni secondo --> Stato temporaneo di alcuni minuti in attesa di riconnessione alla rete GSM

Segnalazione errori led di stato (9):

- Rosso 1 lampeggio --> Anomalia memoria RAM
- Rosso 2 lampeggi --> Anomalia Wireless M-Bus
- Rosso 3 lampeggi --> Anomalia modem
- Rosso 4 lampeggi --> Anomalia memoria FLASH
- Rosso 5 lampeggi --> Anomalia orologio interno

Segnalazione LED stato modem (7)

- Spento --> Connessione GSM assente
- 1 lampeggio --> Connessione 2G

Segnalazione LED wireless M-Bus (6)

- lampeggiante --> Ricezione dati W. M-Bus

Se il SIN.EQRPT868XM è in stato di errore è possibile riavviarlo manualmente premendo il pulsante di reset (4).

7. GESTIONE TASTI:

Combinazione tasti:

- S2 --> pressione tra 2 e 6 secondi: Attivazione/disattivazione della visualizzazione livello del segnale GSM mediante indicazione Led (8)
- S2 --> pressione >6 secondi: Aggiornamento stato di comunicazione del concentratore alla piattaforma cloud SGH
- Reset --> Riavvio dispositivo (4)

8. ATTIVAZIONE DEL CONCENTRATORE

Per poter utilizzare il concentratore è necessario attestarsene la proprietà mediante la procedura di attivazione nella piattaforma cloud SGH. Collegarsi al seguente link:

<https://app.sghiot.com/smartgw/>

- Creare un account, se non si è già registrati, altrimenti effettuare il login con le proprie credenziali.
- Creare oppure selezionare un impianto nel quale si vuole inserire il nuovo concentratore
- Effettuare l'attivazione del concentratore nell'impianto desiderato inserendo manualmente l'**Activation Key** indicato nell'etichetta della scatola oppure all'interno dello scompartimento vano cavi, oppure
- E' possibile effettuare l'attivazione anche utilizzando la fotocamera del proprio smartphone puntando al QR code dell'etichetta del concentratore: premendo il relativo pulsante (1), inquadrando il QR code (2) per poi confermare premendo il tasto "Attiva" (3).



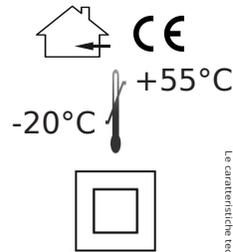
c1

c2



9. DATI TECNICI

Range di temperatura:	Operativa: -20°C ... +55°C Magazzino: -25°C ... +85°C
Grado di protezione:	IP 40 (EN60529)
Classe di protezione:	II
Fissaggio:	A parete, con viti
Dimensioni:	LxHxP 160x160x35mm
Alimentazione:	230Vac +/- 15% - 50-60Hz USB (5Vdc, 1000mA) per messa in servizio
Consumo massimo:	10W
Frequenza di lavoro:	868MHz
Modalità W. M-Bus:	S / T / C+T / S & C+T



RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

- 1) **Il dispositivo non si accende:**
 - In caso di alimentazione da rete verificare che la tensione sia presente
 - In caso di utilizzo della porta USB si controlli la qualità del cavetto USB e che la sorgente sia in grado di erogare 1000mA di corrente
- 2) **Il led di stato non diventa mai arancione fisso:**
 - Verificare che il dispositivo SIN.EQRPT868XM sia posizionato in un luogo dove la ricezione GSM sia favorevole (evitare di chiuderla in quadri elettrici o ambienti particolarmente schermati)
 - Verificare il livello del segnale GSM mediante l'attivazione delle indicazioni LEDs (sezione 7)
- 3) **Non tutti i dispositivi wireless M-Bus vengono rilevati:**
 - Verificare che il LED di stato del SIN.EQRPT868XM sia acceso e di colore arancione
 - Verificare che i contatori non rilevati non siano troppo distanti dal SIN.EQRPT868XM oppure che non venga attenuato troppo il segnale radio da pareti in cemento armato/metallo. Valutare la possibilità di estendere la copertura con gli extender single hop SIN.EQRPT868X
 - Verificare che i dispositivi non raggiunti siano nella lista caricata nel SIN.EQRPT868XM attraverso la piattaforma cloud SGH.
 - Attenzione: alcuni dispositivi W. M-Bus trasmettono con periodicità anche di diverse ore
 - Con l'ausilio del portale SGH, verificare che il "mode of operation" (S, T, C+T, S & C+T) del concentratore sia impostato come il "mode of operation" dei dispositivi wireless M-Bus