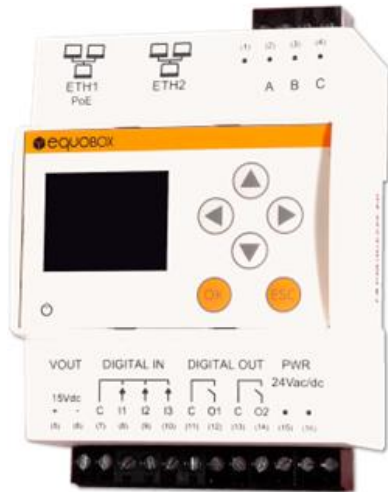


## SMART KIT M-BUS

### Data logger per contatori M-Bus



SMART KIT M-Bus è un avanzato sistema di raccolta dati da dispositivi che utilizzano il protocollo standard M-Bus, quali contatori e calorimetri.

Il kit è disponibile in due versioni:

- 1.ETRSEQ.0001 che gestisce fino a 20 dispositivi collegati grazie al level converter integrato;
- 1.ETRSEQ.0002 che gestisce fino a 240 dispositivi collegati utilizzando level converter esterni (1.ETRSEQ.0003).

I dati vengono registrati e le letture giornaliere sono disponibili per 10 anni. L'interfaccia web integrata permette l'accesso ai dati, la generazione di report, l'associazione dei dispositivi e la gestione degli ingressi/uscite.

Il dispositivo è dotato di un display grafico per il setup, la consultazione dei dati in tempo reale e dello stato degli I/O senza necessità di un PC. Dispone di ingressi e uscite attraverso i quali è possibile interagire con l'impianto e inviare email, eseguire attuazioni con logiche combinatorie AND/OR e comandi manuali via interfaccia web.

#### FACILE DA USARE

Il display grafico consente di effettuare la messa in servizio del sistema di contabilizzazione in pochi passaggi guidati da un wizard di configurazione.

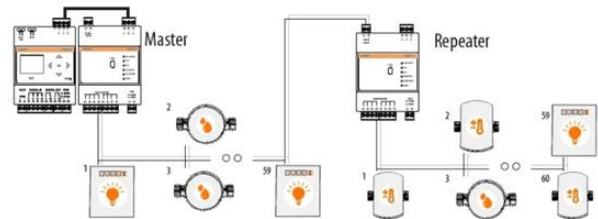
Le impostazioni principali possono essere effettuate localmente sul display oppure via interfaccia web.

Il dispositivo ha due porte ethernet con funzionalità switch e consente la connessione di più dispositivi in cascata senza l'ausilio di apparati di rete; inoltre può essere alimentato anche via Power over Ethernet (PoE).

#### SEMPRE AGGIORNATO

Attraverso la connessione internet il dispositivo verifica la presenza di aggiornamenti e li notifica all'utente che potrà installarli con un semplice clic nell'interfaccia web.

#### ESEMPIO DI COLLEGAMENTO



#### SMART

L'utente può avviare la scansione della rete M-Bus per acquisire i dispositivi tramite un solo tasto. Il riconoscimento automatico dei dispositivi individuati permette di avviare immediatamente la raccolta dei dati e la creazione automatica di report con set di dati predefiniti, modificabili dall'utente, completi di unità di misura, tipo di grandezza e descrizione (in lingua), con conseguente eliminazione di ulteriori attività da parte dell'utente.



## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

<b>Alimentazione</b>	24 Vcc +/- 10%, 24 Vca (min. 20 Vca, max. 40 Vca) in alternativa PoE (IEEE 802.3)
<b>Categoria installazione</b>	Classe II
<b>Consumo massimo</b>	3 W
<b>Ethernet</b>	N° 2 (1 MAC): ETH1: Ethernet 1(PoE), ETH2: Ethernet 2
<b>Ingressi digitali</b>	N° 3 - OFF=Vin<12 Vcc, ON=Vin>12 Vcc, max. Vin=24 Vcc
<b>Uscite digitali</b>	N° 2 relè, Portata contatti: 5 A @ 250 Vca (carico resistivo) 5 A @ 30 Vcc (carico resistivo) 2 A @ 250 Vca (carico induttivo cosfi=0.4 ; L/R=7ms) 2 A @ 30 Vcc (carico induttivo cosfi=0.4 ; L/R=7ms)
<b>Tensione ausiliaria per ingressi digitali</b>	15 Vcc max. 10 mA

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

<b>Range temperatura</b>	Operativa: -10 °C a +55 °C/Magazzino: -25 °C a +65 °C
<b>Dimensioni</b>	90 x 71 x 62 mm (H x L x P) – DIN
<b>Montaggio</b>	Barra DIN da 35 mm (EN 60715)
<b>Grado di protezione</b>	IP20 (EN 60529)

## INTERFACCIA M-BUS

<b>Normativa di riferimento</b>	EN 13757-2 (physical layer), EN 13757-3 (application layer)
<b>Baud rate</b>	Min. 300 bps – max. 9600 bps
<b>Numero di misuratori M-Bus supportato</b>	240
<b>Intervallo di lettura</b>	15 min./60 min./6 ore/12 ore/1 giorno/7 giorni/1 mese
<b>Riconoscimento collisioni su rete M-Bus</b>	Si
<b>Ricerca/acquisizione dispositivi</b>	Tramite indirizzo primario e secondario

## DATA LOGGING

<b>Ritenzione dei dati</b>	1 anno per i dati intra-day provenienti da misuratori cablati, 2 mesi per i dati intra-day provenienti da misuratori radio
<b>Reports</b>	Formato XLS o CSV
<b>Metodo invio</b>	Mail SMTP, FTP (Client), web server (creazione e download del report)
<b>Pianificazione generazione report</b>	Giornaliera/Mensile/Bimestrale/Trimestrale/Quadrimestrale/ Semestrale/ Annuale

## INTERFACCIA UTENTE

<b>Display</b>	Grafico, luminoso, 16 gradazioni di scala di grigio, multilingua
<b>Tastiera</b>	Membrana tattile 6 tasti
<b>Led Power</b>	Stato funzionamento
<b>HTTP</b>	Web server multilingua per consultazione dati e configurazione

## LOGICHE/ALLARMI/PIANIFICAZIONI

<b>Notifica allarmi da rete di dispositivi I/O a bordo</b>	Anomalie/allarmi contatori, anomalia comunicazione, superamento soglie Notifica via email stato Ingressi digitali
<b>Logiche</b>	AND/OR basate su I/O locali e su rete M-Bus Superamento di soglie (valore max., intervallo min., consumo max.)
<b>Azioni pianificate</b>	Invio report delle letture