

/ Descrizione

DATAM3000 è un datalogger per dispositivi M-Bus e wM-Bus in grado di gestire fino a 3000 matricole (2500 radio e 500 cavo**).

Si interfaccia direttamente con contatori cavo compatibili con il protocollo M-Bus tramite due linee separate di cui una dotata di un master M-Bus integrato fino a 20 dispositivi fisici*, e una seconda linea su bus RS232 tramite un level converter esterno.

E' inoltre presente un'interfaccia radio a 868MHz con tecnologia mesh che instaura una rete multi-hop tra uno o più repeater LEVCONW500 con cui è possibile ricevere dati da dispositivi compatibili con lo standard W.M-Bus / OMS (EN13757).

L'interfaccia web permette la consultazione dei dati, la generazione dei report, il setup delle reti M-Bus e radio mesh.



È dotato di display grafico per il setup, la consultazione dei dati in tempo reale e dello stato degli I/O a bordo senza necessità di un PC.

* In caso di collegamento con gateway Wireless M-Bus -> M-Bus, la linea M-Bus M1M2 supporta fino ad un massimo di 2500 matricole. Il numero totale massimo delle matricole (wireless + cavo) gestite, resta comunque 3000.

** Per dispositivo fisico si intende un'unità di carico M-Bus $\leq 1,5$ mA.

/ Utilizzo

Il display grafico consente di effettuare la messa in servizio del sistema di misurazione in pochi passi.

Le impostazioni principali possono essere eseguite localmente sul display o tramite l'interfaccia WEB.

/ Servizio di raggiungibilità – web access

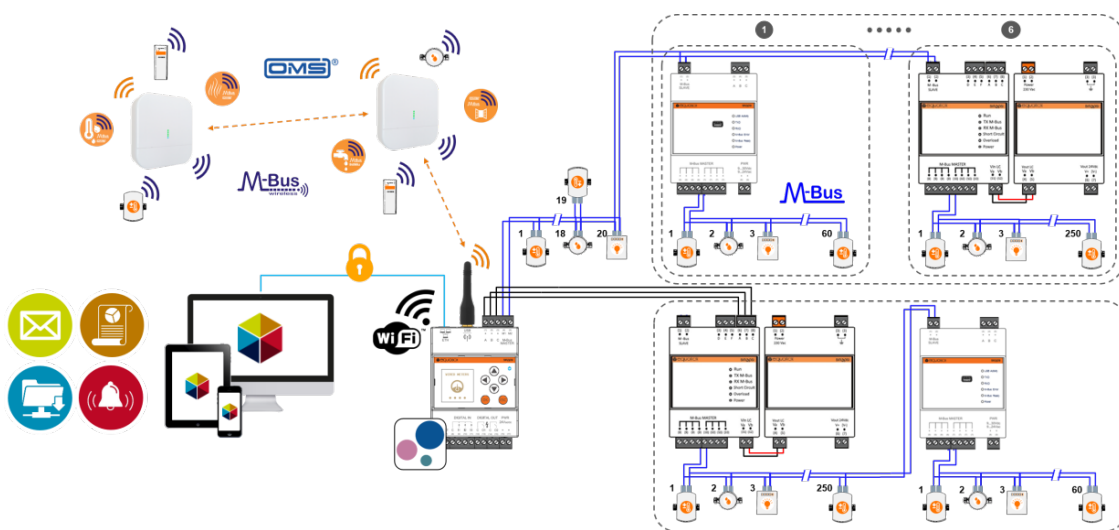
Integra un servizio VPN in cloud che garantisce la raggiungibilità da remoto del web server o fruire del servizio integrato di REST API senza la necessità di ulteriori configurazioni da parte dell'utente di router o modem. Per le connessioni cellulari non è indispensabile l'utilizzo di una SIM con IP pubblico.

/ Sicuro

Implementa i più recenti protocolli di sicurezza disponibili per la trasmissione dei report tramite e-mail (SMTP su protocollo SSL o TLS), e l'invio a server remoti SFTP o FTP su connessione SSL (FTPS). La consultazione dei dati può avvenire localmente o da remoto tramite l'utilizzo di un browser o sfruttando il servizio integrato di REST API su protocollo HTTPS.

/ Smart

L'utente può avviare la scansione della rete M-Bus per consentire l'acquisizione dei dispositivi collegati via cavo o via radio tramite un solo pulsante. Il riconoscimento automatico dei dispositivi rilevati consente di avviare immediatamente l'acquisizione di dati e la creazione automatica di report utilizzando set di dati predefiniti, modificabili dall'utente, completi di unità di misura, tipo di dimensione e descrizione (lingua), con conseguente eliminazione della necessità di ulteriori attività da parte dell'utente.



/ Caratteristiche tecniche

CARATTERISTICHE ELETTRICHE	
Alimentazione	AC/DC 24 V +/- 10% (SEV)
AC frequenza	50/60 Hz
Consumo massimo	14.5 W, 15VA
Categoria installazione	II Classe
Ethernet	N°1
RF	Interfaccia radio rete mesh
Wi-Fi	Access Point Wi-Fi
M1, M2	Interfaccia M-Bus cavo: max 20 contatori supportati senza utilizzo Level Converter (LC); con utilizzo di LC supporta fino a 250 matricole*. * con collegamento Gateway Wireless M-Bus → M-Bus supporta fino a 2500 matricole.
A, B, C	Seriale RS232 per collegamenti con i Level Converter; max 250 matricole gestite
B1, B2	per ulteriori applicazioni
Connessione USB	per ulteriori applicazioni
Ingressi digitali	n°3 per contatti puliti
Uscite digitali	n°2 Relé

CARATTERISTICHE MECCANICHE	
Range temperatura	Operativa: -10°C a +55°C / Magazzino: -25°C a +65°C
Dimensioni	90x71x62 mm (HxLxP) – DIN
Montaggio	35mm DIN Rail (EN60715)
Grado di protezione	IP20 (EN60529)

INTERFACCIA M-BUS CAVO	
Normativa di riferimento	EN13757-2 (Physical Layer), EN13757-3 (Application Layer)
Baudrate	Min. 300bps – Max. 9600bps
Numero di misuratori M-Bus supportati	Senza level converter M-Bus: 20 (M1, M2), con level converter: max 500 tramite
Intervallo di lettura	l'utilizzo di almeno un level converter per ciascun Bus (A, B, C e M1M2) 15 min / 60 min / 6 ore / 12 ore / 1 giorno / 7 giorni/ 1 mese
Riconoscimento collisioni su rete M-Bus	Sì
Ricerca/acquisizione dispositivi	Tramite indirizzo primario e secondario

INTERFACCIA RETE WMBUS	
Protocollo radio tramite concentratori	MESH / 868MHz
Numero di concentratori multi-hop supportati	23
Numero di dispositivi W. M-Bus supportati [EN 13752-4] / OMS	2500 misuratori (tramite concentratori / ognuno supporta max 500 misuratori)

DATALOGGING	
Ritenzione dei dati	1 anno per dati intra-day da misuratori cablati, 2 mesi per dati intra-day da misuratori radio
Reports	formato XLS, CSV, TXT
Download dei report	Mail SMTP, FTP (S) (Client), Webserver (generazione e download di report)
Pianificazione dei report	Giornaliero / Settimanale / Mensile / Bimensile / Tre mesi / Quattro mesi / Sei mesi / annuale
Integrazione terze parti	RESTful API

INTERFACCIA UTENTE	
Display	128x128px 262k colori display grafico
Tastiera	6 tasti a membrana tattile
Led Power	Stato operativo
HTTPS (sicuro)	Web server multilingue e sicuro (SSL) per consultazione / esportazione e configurazione dati

ALLARMI	
Notifica allarme dalla rete M-Bus	Anomalie / allarmi misuratori, errori di comunicazione, superamento delle soglie
I / O a bordo	Notifica via e-mail dello stato degli ingressi digitali