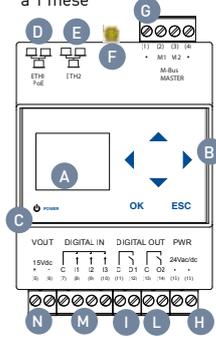


ECVCONB

CONCENTRATORE DATALOGGER M-BUS

1. DESCRIZIONE PRODOTTO E FUNZIONALITÀ

- Datalogger con interfaccia web-server
- Gestisce fino a 500 misuratori di cui max 250 cablati
- Gestisce fino a 23 repeater ECVRRB
- Storico dei dati acquisiti degli ultimi 10 anni
- Acquisizione dati cavo con intervallo da 15min a 1 mese
- Acquisizione dati radio tramite repeater ECVRBB
- Lettura contatori, invio report, gestione remota dell'impianto
- Alimentazione 24Vdc +/- 10%, 24 Vac (min20Vac, max40Vac) o PoE
- Montaggio da guida DIN (4 moduli)
- Dotato di display grafico e IO digitali



- A. Display grafico e luminoso
- B. Tastiera di navigazione a 5 tasti
- C. Led alimentazione
- D. Porta Ethernet 1 (PoE)
- E. Porta Ethernet 2
- F. Connettore antenna SMA
- G. Connettore M-Bus, max 20 misuratori
- H. Connettore ingresso alimentazione
- I. Connettore uscita relay 1
- L. Connettore uscita relay 2
- M. Connettore ingressi digitali
- N. Connettore tensione uscita ausiliaria

2. CONNESSIONI

INGRESSI DIGITALI:

- (7) - Comune per ingressi digitali.
- (8) - Ingresso Digitale 1 (Vin 12-24V)
- (9) - Ingresso Digitale 2 (Vin 12-24V)
- (10) - Ingresso Digitale 3 (Vin 12-24V)

USCITE A RELAY:

- (11) - Comune Relay 1
- (12) - Contatto NO Relay 1
- (13) - Comune Relay 2
- (14) - Contatto NO Relay 2

COLLEGAMENTO AL BUS DI CAMPO

- (1) - Non connesso.
- (2) - Polo 1 per connessione ai misuratori M-Bus
- (3) - Polo 2 per connessione ai misuratori M-Bus
- (4) - Non connesso

ALIMENTAZIONE:

- (15) - Ingresso 1 di alimentazione del dispositivo
- (16) - Ingresso 2 di alimentazione del dispositivo
- (ETH1) - Porta ethernet per connessione LAN (PoE)

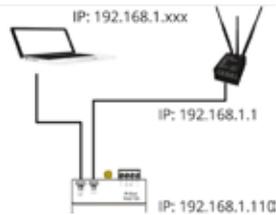
ALIMENTAZIONE AUSILIARIA IN USCITA:

- (5) Polo positivo Vout +15V, I_{max} = 10A.
- (6) Polo negativo Vout

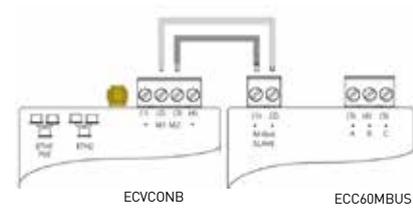
CONNESSIONE DIRETTA AI DISPOSITIVI M-BUS



CONNESSIONE LAN

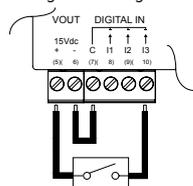


CONNESSIONE AL REPEATER ECC60MBUS

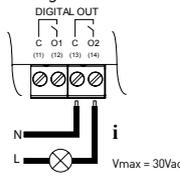


ATTENZIONE!: per evitare il danneggiamento del dispositivo applicare ai morsetti (15) e (16) una tensione pari a 24Vdc ± 10% o di 24Vac (min 20Vac, max 40Vac). Prima di effettuare qualsiasi collegamento togliere l'alimentazione al dispositivo, estrarre i morsetti, effettuare i cablaggi e successivamente inserire i morsetti rispettando la corretta posizione.

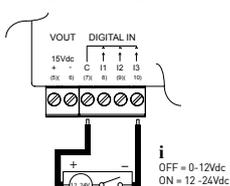
Collegamento ingresso libero da tensione



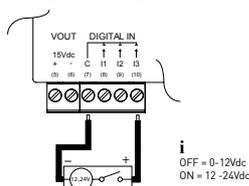
Collegamento uscita a relay



Collegamento ingresso in tensione negativa



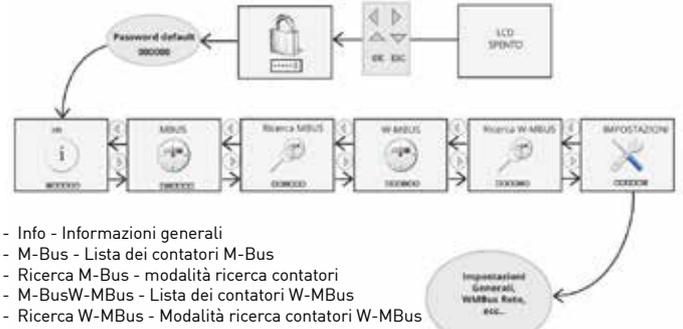
Collegamento ingresso in tensione positiva



3. CONFIGURAZIONE INIZIALE TRAMITE DISPLAY

Alla prima accensione del dispositivo:

1. Collegare i dispositivi M-Bus al ECVCONB ai morsetti M1(2) e M(3) facendo riferimento alla guida del costruttore
2. Inserire la password di default 000000 per accedere al menu.
3. Premere OK in corrispondenza del menu "RICERCA" e seguire quanto riportato di seguito.



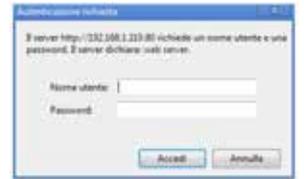
- Info - Informazioni generali
- M-Bus - Lista dei contatori M-Bus
- Ricerca M-Bus - modalità ricerca contatori
- M-BusW-MBus - Lista dei contatori W-MBus
- Ricerca W-MBus - Modalità ricerca contatori W-MBus

INSERIMENTO PASSWORD

- Il cursore lampeggiante indica quale delle sei cifre della password si sta inserendo
- Utilizzare il tasto **▲** per incrementare il numero corrente
- Utilizzare il tasto **▼** per decrementare il numero corrente
- Utilizzare il tasto **OK** per confermare la cifra corrente e passare alla successiva o confermare
- Utilizzare i tasti **◀▶** per modificare la lingua

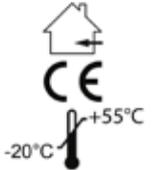
4. PRIMO ACCESSO AL WEBSERVER

1. Collegare una delle due porte ethernet al PC
2. Assicurarsi che il PC abbia un indirizzo IP del tipo 192.168.1.xxx dove xxx è un numero compreso tra 1 e 254 diverso da 110
3. Aprire un internet browser (Chrome, Firefox o Safari)
4. Sulla barra degli indirizzi digitare 192.168.1.110
5. Alla richiesta di autenticazione inserire le credenziali di default (Nome utente: Admin Password: Admin)
6. Cliccare in alto a destra sull'icona "help" vicino alla selezione della lingua per visualizzare il manuale eseguire quanto riportato per l'utilizzo della parte web



5. DATI TECNICI

- Range di temperatura: operativa: -20° ... +55°C.
magazzino: -25° ... +65°C.
- Grado di protezione: IP 20 (EN60529).
- Fissaggio: Barra DIN da 35mm (EN60715).
- Dimensioni: 4 module DIN (90x72x64.5).
- Alimentazione: 24Vdc ± 10%, 24Vac (min 20Vac, max 40Vac) o PoE
- Consumo: 7.5W
- Portata contatti: 5A@30Vdc (Carico Resistivo)
2A@30Vdc (Carico Induttivo cosφ=0.4 ; L/R=7ms)



6. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

IL DISPOSITIVO NON SI ACCENDE

- Verificare con l'ausilio di un multimetro che la tensione tra i morsetti (15) e (16) sia 24Vdc +/- 10%, 24 Vac (min 20Vac, max 40Vac)
- In caso di utilizzo dell'alimentazione da LAN (Power Over Ethernet) verificare che il cavo LAN sia connesso allo switch PoE

IL DISPLAY È SPENTO

- Dopo 10 minuti di inattività il display si spegne. Per accenderlo premere un tasto qualsiasi.

NON TUTTI I CONTATORI VENGONO RILEVATI

- Verificare che i contatori non rilevati supportino la velocità di comunicazione di default 2400bps e l'indirizzamento per indirizzo primario o secondario
- Verificare che non siano già stati configurati il numero massimo di misuratori cablati ammessi
- Verificare che la posizione dell'antenna garantisca un buon segnale radio per tutti i dispositivi
- Verificare che non siano già stati configurati il numero massimo di misuratori radio ammessi

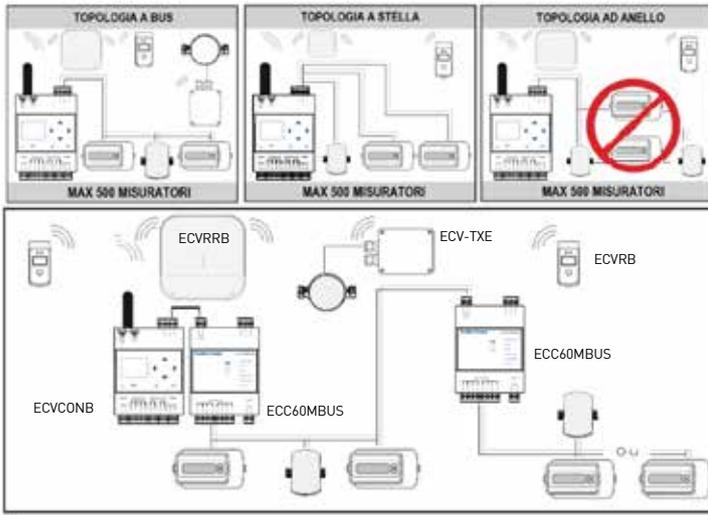
NESSUNO DEI CONTATORI VIENE RILEVATO

- Verificare la connessione dei contatori ai morsetti (2) e (3) del ECVCONB
- Verificare con un multimetro il collegamento tra ECVCONB e dispositivi.
- Verificare cortocircuiti sul cavo M-BUS
- Verificare che l'antenna non sia chiusa in un ambiente schermato
- Verificare che i contatori non rilevati non siano troppi distanti dal ECVRRB oppure che non venga attenuato troppo il segnale radio da pareti in cemento armato/metallo
- Verificare che i dispositivi non raggiunti siano nella lista caricata nel ECVRRB oppure che non sia bloccata la lista dei dispositivi wireless M-BUS ricevibili dal ECVRRB
- Attenzione: alcuni dispositivi WMBUS trasmettono con periodicità anche di diverse ore
- Con l'ausilio dell'interfaccia WEB del ECVCONB verificare che la rete MESH non sia interrotta

IMPOSSIBILE ACCEDERE AL WEBSERVER

- Verificare che il PC abbia un indirizzo nella stessa rete del datalogger. Il datalogger, di fabbrica, esce con indirizzo IP 192.168.1.110, quindi il PC deve avere un indirizzo 192.168.1.xxx diverso da 192.168.1.110
- Verificare che non ci siano firewall che blocchino la porta TCP/IP 80

6. CONNESSIONE DEI MISURATORI CABLATI E RADIO



7. CONFIGURAZIONE M-BUS

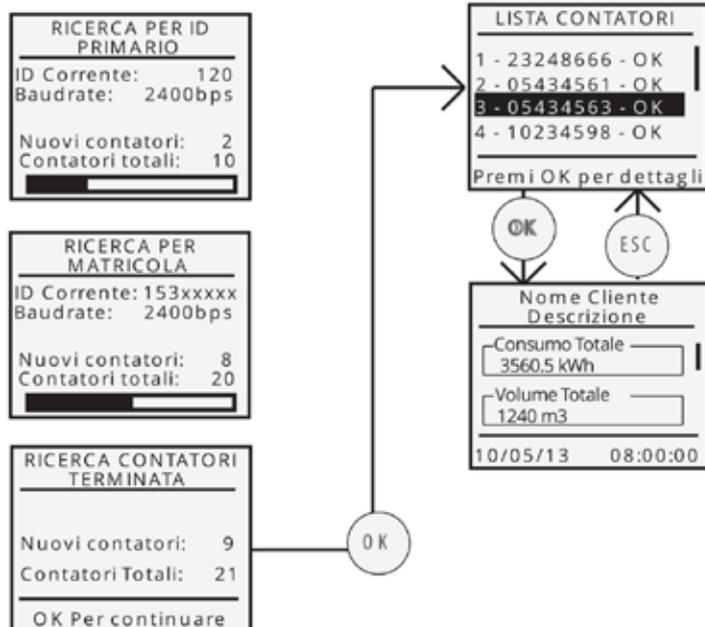


- Min. Baudrate: Valore minimo di baudrate per la ricerca dei dispositivi nella rete M-Bus filare
- Max. Baudrate: Valore massimo di baudrate per la ricerca dei dispositivi nella rete M-Bus filare
- Tipo Ricerca Aut: filare Ricerca per matricola o Indirizzo primario EN13757-3 (Application Layer)

L'interfaccia M-Bus rispetta la EN13757-2 (Application Layer)

8. PROCESSO RICERCA M-BUS

1. avviare la ricerca
2. verificare il progresso della ricerca
3. controllare i dispositivi M-Bus rilevati. selezionare un dispositivo
4. lettura dei valori attuali del contatore

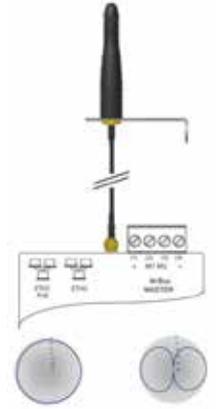


Attendere fino a processo ultimato

9. INSTALLAZIONE ANTENNA

CARATTERISTICHE

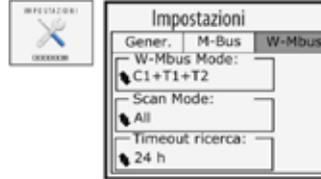
Dimensioni: 100x80x30 mm
 Connessione: Maschio SMA
 Cavo: RG174 1.5 m
 Range di temperatura operativa: -40°/+80°C
 Polarizzazione: lineare
 Radiazione: omnidirezionale
 Guadagno: 2.1 dBi
 Materiale costitutivo antenna: elastomero termoplastico
 Materiale dell'elemento radiante: acciaio inox, ottone
 Supporto antenna: acciaio inox



ATTENZIONE

Per una corretta installazione del prodotto montare l'antenna in modo che la stessa sia in una posizione verticale e almeno a 5 cm di distanza da ogni superficie metallica, che non sia chiusa in un box metallico. Utilizzare sempre l'antenna removibile in dotazione.

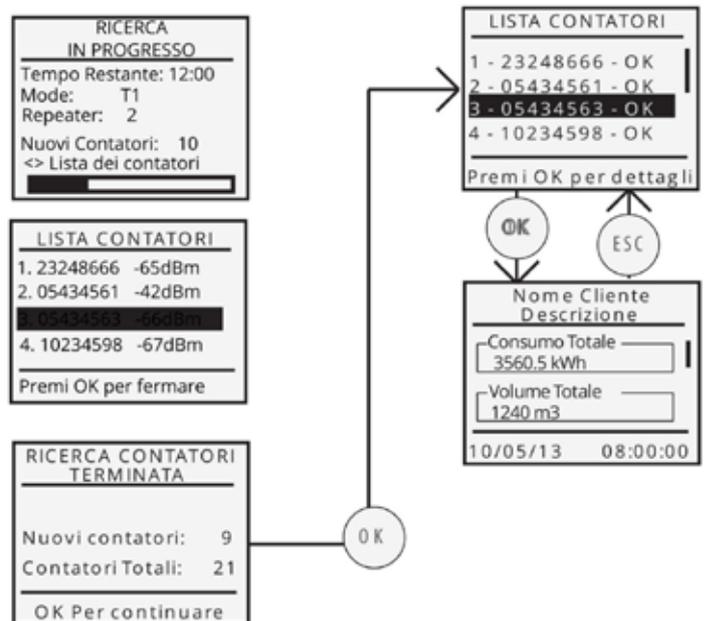
9. CONFIGURAZIONE WIRELESS-MBUS



| | | |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| W-Mbus Mode | selezionare la modalità di trasmissione EN13757-3:2004 e layer dedicati ETSI EN 300 220 v2.3.1 | C1 + T1 +T2 S1 + T1 T1 + T2 T1 |
| Scan Mode | selezionare ALL se si vogliono acquisire tutti i dispositivi presenti. Selezionare SND_IR per acquisire solo idispositivi che inviano il pacchetto Installation_Request. | All SND_IR |
| Timeout Ricerca: | definisce il timeout per la ricerca dei dispositivi presenti in campo da un minimo di 1h ad un massimo di 24h | 1-24h |

11. PROCESSO RICERCA WIRELESS-MBUS

1. avviare la ricerca
2. verificare il progresso della ricerca
3. controllare i dispositivi W-MBus rilevati
4. selezionare un dispositivo
5. lettura dei valori attuali del contatore



Attendere fino a quando il valore di tempo restante è "0:00