

1. OVERVIEW

- Datalogger con interfaccia web-server
- Gestisce fino a 500 misuratori di cui max 250 cablati
- Gestisce fino a 23 repeater GE552Y053
- Storico dei dati acquisiti degli ultimi 10 anni
- Acquisizione dati cavo con intervallo da 15min a 1 mese
- Acquisizione dati radio tramite repeater GE552Y053
- 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 luminoso
B Tastiera di navigazione
C Led presenza alimentazione
D Porta Ethernet1 (PoE)
E Porta Ethernet 2
F Connettore antenna SMA
G Connettore M-Bus (max 20 misuratori)
H Connettore ingresso alimentazione
I Connettore uscita a relay 1
L Connettore uscita a 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 12-24Vdc)
 (9) - Ingresso Digitale 2 (Vin 12-24Vdc)
 (10) - Ingresso Digitale 3 (Vin 12-24Vdc)

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

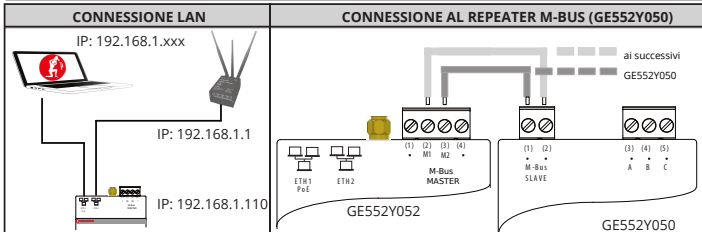
- (1) - Non connesso
 (2) - M1 per connessione ai misuratori M-Bus
 (3) - M2 per connessione ai misuratori M-Bus
 (4) - Non connesso

Alimentazione

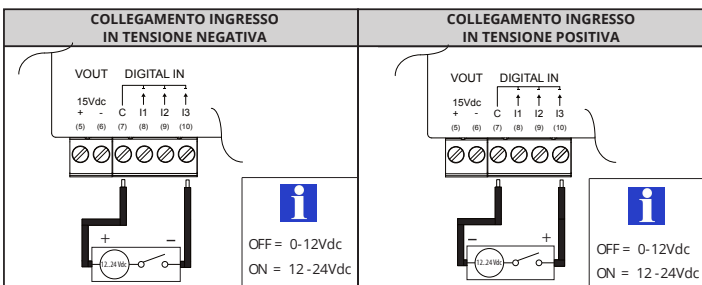
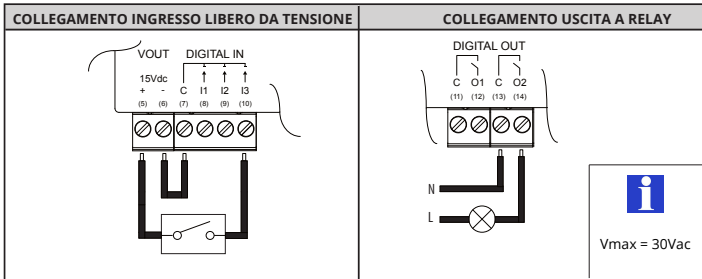
- (15) - Ingresso 1 di alimentazione del dispositivo
 (16) - Ingresso 2 di alimentazione del dispositivo
 (ETH1) - Porta ethernet per connessione LAN (PoE)

Alimentazione ausiliaria in uscita

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

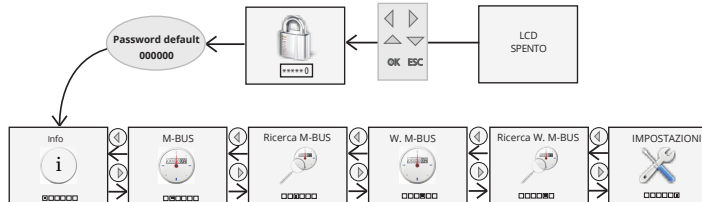


Per evitare il danneggiamento del dispositivo applicare ai morsetti (15) e (16) una tensione pari a 24Vdc +/- 10%, 24 Vac (min 20Vac, max 40Vac)
Prima di effettuare qualsiasi collegamento togliere l'alimentazione, estrarre i morsetti, completare i cablaggi e successivamente inserire i morsetti rispettando la corretta posizione



3. CONFIGURAZIONE INIZIALE TRAMITE DISPLAY

- Alla prima accensione del dispositivo:**
- 1) Collegare i dispositivi M-Bus al GE552Y052 ai morsetti M1(2) e M2 (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-Bus
W. M-Bus - Lista dei contatori W-MBus
Ricerca W. M-Bus - Modalità ricerca contatori W. M-Bus

Impostazioni Generali, W. M-Bus Rete, ecc..

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 e seguire quanto riportato per l'utilizzo della parte web

Autenticazione richiesta

Il server http://192.168.1.110:80 richiede un nome utente e una password. Il server dichiara: web server.

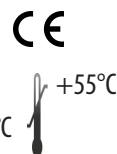
Nome utente:

Password:

Accedi **Annulla**

5. DATI TECNICI

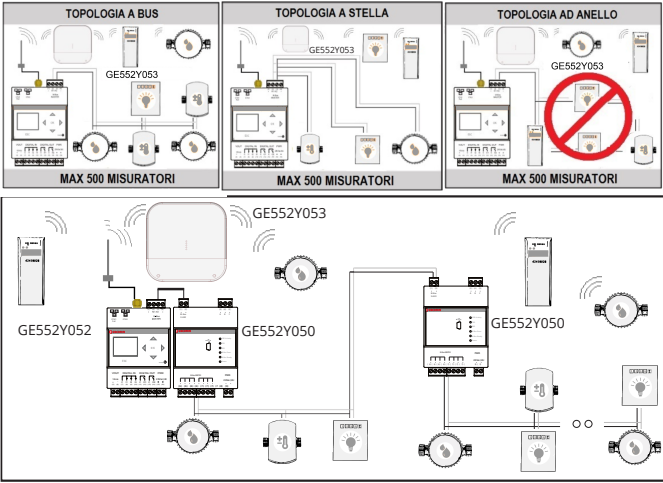
- Range di temperatura:** Operativa: -20°C ... +55°C
 Magazzino: -25°C ... +65°C
- Grado di protezione:** IP 20 (EN60529)
- Fissaggio:** Barra DIN da 35mm (EN60715)
- Dimensioni:** 4 moduli DIN (90x72x64,5)
- Alimentazione:** 24Vdc +/- 10%, 24 Vac (min 20Vac, max 40Vac) o PoE
- Consumo:** 7.5W
- Portata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



IRISOLUZIONE DEI PROBLEMI

- 1) 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
- 2) Il display è spento:**
 - Dopo 10 minuti di inattività il display si spegne. Per accenderlo premere un tasto qualsiasi.
- 3) 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
- 4) Nessuno dei contatori viene rilevato:**
 - Verificare la connessione dei contatori ai morsetti (2) e (3) del GE552Y052
 - Verificare con un multimetro il collegamento tra GE552Y052 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 GE552Y053 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 GE552Y053 oppure che non sia bloccata la lista dei dispositivi W. M-Bus ricevibili dal GE552Y053
 - Attenzione: alcuni dispositivi W. M-Bus trasmettono con periodicità anche di diverse ore
 - Con l'ausilio dell'interfaccia WEB del GE552Y052 o del software GE552Y056 verificare che la rete MESH non sia interrotta
- 5) 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 bloccano la porta TCP/IP 80

6. CONNESSIONE DEI MISURATORI CABLATI E RADIO



7. CONFIGURAZIONE M-Bus

Impostazioni

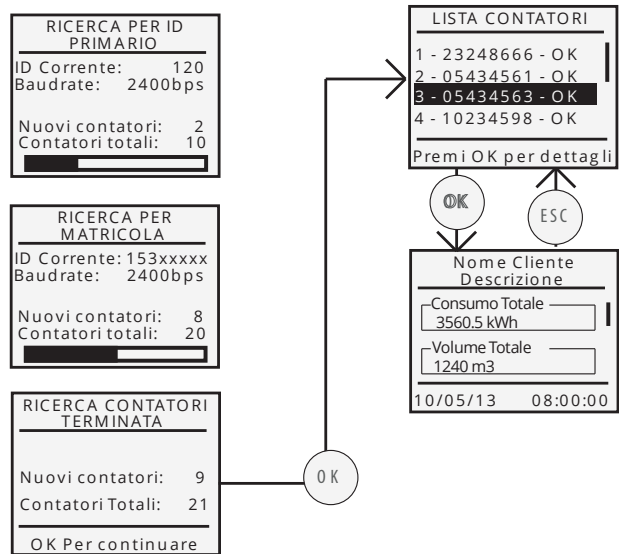
Gener.	M-Bus	W-MBus
Min. baudrate:	2400 bps	
Max. Baudrate:	2400 bps	
Tipo Ricerca Aut:	Matricola	

- 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: 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

- a. avviare la ricerca
- b. verificare il progresso della ricerca
- c. controllare i dispositivi M-Bus rilevati
- d. selezionare un dispositivo
- e. lettura dei valori attuali del contatore



Attendere fino a processo ultimato

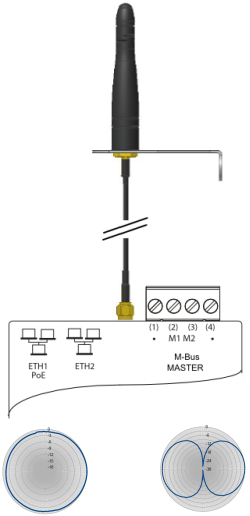
9. INSTALLAZIONE ANTENNA

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 remotabile in dotazione.



10. CONFIGURAZIONE W. M-Bus

Impostazioni

Gener.	M-Bus	W. M-Bus
W-Mbus Mode:	C1+T1+T2	
Scan Mode:	All	
Timeout ricerca:	24 h	

W. M-Bus Mode: selezionare la modalità di trasmissione EN13757-3:2004 e layer dedicati ETSI EN 300 220 v2.3.1

- S1
- S1 + S2
- T1
- T1 + T2
- S1 + T1
- C1 + T1 + T2

Scan Mode: selezionare ALL se si vogliono acquisire tutti i dispositivi presenti. Selezionare SND_IR per acquisire solo i dispositivi che inviano il pacchetto Installation_Request.

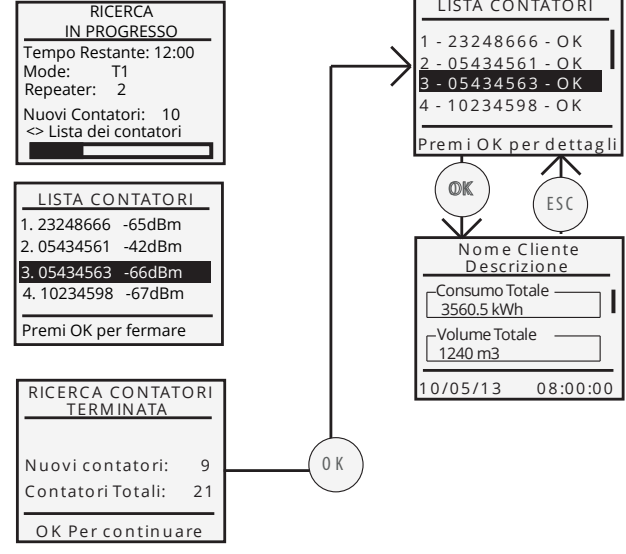
- All
- SND_IR

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 W. M-Bus

- a. avviare la ricerca
- b. verificare il progresso della ricerca
- c. controllare i dispositivi W. M-Bus rilevati
- d. selezionare un dispositivo
- e. lettura dei valori attuali del contatore



Attendere fino a quando il valore di Tempo Restante è "0:00"

1.OVERVIEW

- Datalogger with webserver interface
- Manages up to 500 meters of which a max of 250 wired
- Manages up to 23 GE552Y053 repeaters
- Archived data over the last 10 years
- Wired meters data acquisition interval from 15' to 1 month
- Wireless meters data acquisition through GE552Y053 repeater
- Meters reading, report sending, system remote management
- 24Vdc +/- 10%, 24Vac (min 20Vac, max 40Vac) power Supply or PoE
- DIN rail mounting (4 modules)
- Graphic display and digital I/O

- A.** Graphic display
B. Navigation keys
C. Led power supply
D. Ethernet Port 1 (PoE)
E. Ethernet Port 2
F. SMA antenna connector
G. M-Bus connector (max 20 meters)
H. Power supply connector
I. Relay 1 connector
L. Relay 2 connector
M. Digital input connector
N. Auxiliary output voltage connector

2. CONNECTIONS

Digital Inputs:

- (7) - Common for digital inputs
 (8) - Digital input 1 (Vin 12-24Vdc)
 (9) - Digital input 2 (Vin12-24Vdc)
 (10) - Digital input 3 (Vin12-24Vdc)

Relay Output:

- (11) - Common Relay 1
 (12) - NO Relay 1 Contact
 (13) - Common Relay 2
 (14) - NO Relay 2 Contact

Power Supply:

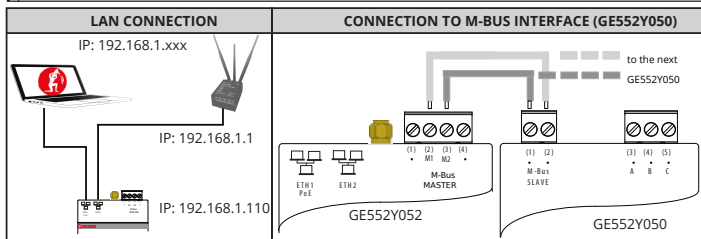
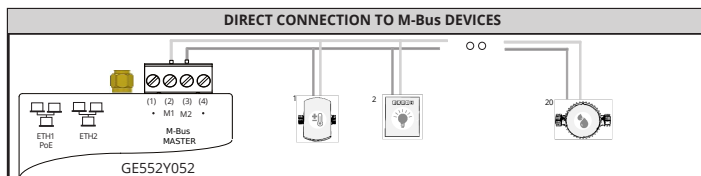
- (15) - Input 1 for power supply
 (16) - Input 2 for power supply
 (ETH2) - Ethernet Port for LAN connection.
 (ETH1) - Ethernet Port for LAN connection (PoE)

Connection to the fieldbus

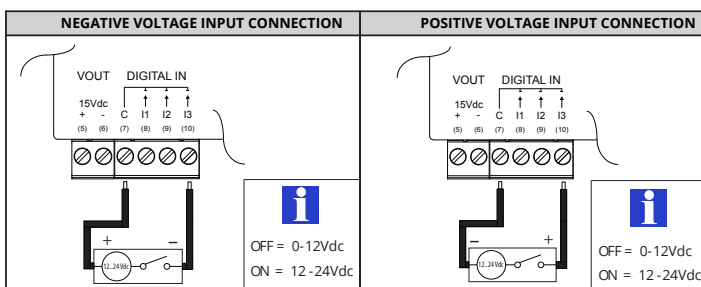
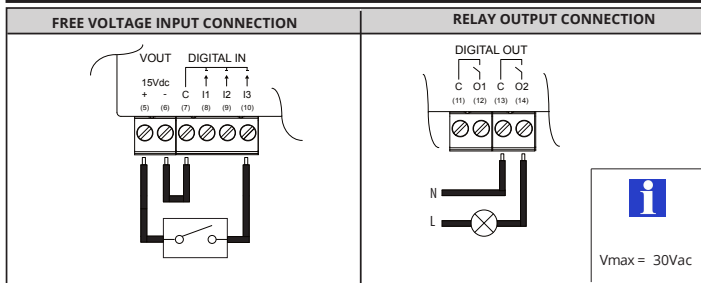
- (1) - Not connected
 (2) - M1 for connection to M-Bus meters
 (3) - M2 for connection to M-Bus meters
 (4) - Not connected

Auxiliary output voltage:

- (5) - Vout positive pole +15V, Imax = 10mA
 (6) - Vout negative pole

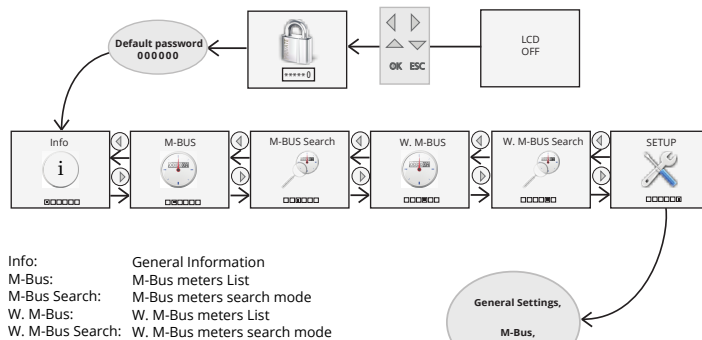


Warning: In order to avoid damaging the device, apply a voltage equal to 24Vdc +/- 10%, 24Vac (min 20Vac, max 40 Vac) power supply to the terminals (15) and (16). Before making any connections, turn off the power, remove the terminals, complete the wiring and then plug terminals with the correct position.



3. FIRST SETUP VIA DISPLAY

- On first use of the device:**
- 1) Connect the M-Bus devices to GE552Y052 to terminals M1(2) and M2 (3) as indicated in the manufacturer's guide
 - 2) Enter the default password 000000 to access the menu.
 - 3) Press OK at the menu "Search" and follow the instructions given below.



- Info:**
 M-Bus: General Information
 M-Bus Search: M-Bus meters List
 W. M-Bus: M-Bus meters search mode
 W. M-Bus Search: W. M-Bus meters List
 W. M-Bus Search: W. M-Bus meters search mode

Password entry:

- The blinking cursor indicates which of the six-digit of the password you are entering:
- Use key to increase the current number
 - Use key to decrease the current number
 - Use key to confirm the current value and move to the next or confirm
 - Use keys to change the language

4. FIRST ACCESS TO THE WEBSERVER

- 1) Connect one of the two Ethernet ports to your PC
- 2) Make sure that your PC has an IP address of 192.168.1.xxx type where xxx is a number between 1 and 254 and different from 110
- 3) Open an internet browser (Chrome, Firefox or Safari)
- 4) On the address bar type **192.168.1.110**
- 5) At authentication request enter the default credentials (User Name: **Admin** Password: **Admin**)
- 6) Click on the upper right "help" icon to display the user manual and follow the instructions given for the use of web part

Authentication Required

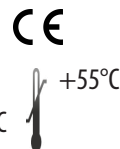
The server http://192.168.1.110:80 requires a username and password. The server says: web server.

User Name:

Password:

5. TECHNICAL DATA

- Temperature range:**
 Operative: -20°C ... +55°C
 Storage: -25°C ... +65°C
 IP 20 (EN60529)
- Mounting:**
 35mm DIN Rail (EN60715)
- Dimensions:**
 4 DIN modules (90x72x64.5)
- Power supply:**
 24Vdc +/- 10%, 24Vac (min 20Vac, max 40 Vac) or PoE
- Consumption:**
 7.5W
- Max load relays:**
 5A@30Vdc (Resistive Load)
 2A@30Vdc (Inductive Load cosφ=0.4; L/R=7ms)



TROUBLESHOOTING

1) The datalogger does not turn ON:

- Check with the aid of a multimeter that the voltage between the terminals (15) and (16) is 24Vdc +/- 10%, 24Vac (min 20Vac, max 40 Vac)
- In case of power supply from the LAN (Power Over Ethernet) verify that the LAN cable is connected to the PoE switch

2) The display is off:

- After 10 minutes of inactivity, the display turns off. To turn it on again, press any key.

3) Not all the meters are detected:

- Verify that not detected meters support 2400 bps default communication speed and addressing for primary and secondary address
- Verify that the maximum number of allowed wired meters hasn't been already configured
- Make sure that the antenna position provides a good radio signal for all devices
- Check that the maximum number of allowed radio meters hasn't been already configured

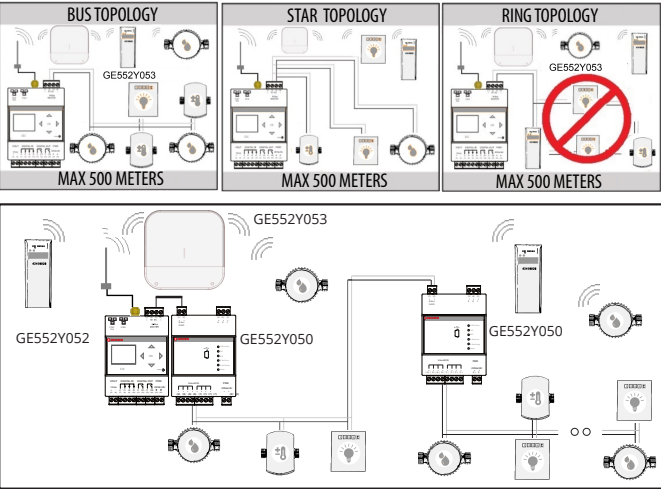
4) None of the meters is detected:

- Check that the meters are correctly connected to the terminals (2) and (3) of the GE552Y052
- Check with a multimeter the connection between GE552Y052 and the devices
- Check for short circuit on M-Bus wiring
- Make sure that the antenna is enclosed in a shielded location
- check that the meters that were not revealed are not too distant from GE552Y053 or that the signal is not disturbed by thick concrete or metal walls
- check that the devices are on the list loaded in GE552Y053 or that the W. M-Bus devices list receivable from GE552Y053 is not blocked
- warning: some W. M-Bus devices transmit periodically (within hours)
- check that the MESH network is not interrupted using GE552Y052 web interface or GE552Y056 sw

5) Unable to access the webserver:

- Verify that your PC has an address in the same network as the datalogger. The datalogger default IP address is 192.168.1.110, then the PC must have a 192.168.1.xxx address different from 192.168.1.110
- Verify that there is no firewall blocking the port TCP / IP 80

6. WIRED AND WIRELESS METERS CONNECTION



7. M-Bus SETUP

Settings		
Gener.	M-Bus	W-MBus
Min. baudrate:	2400 bps	
Max. Baudrate	2400 bps	
Search Type Aut:	Serial Number	

Min. Baudrate: Minimum baudrate value for the detection of devices on wired M-Bus network

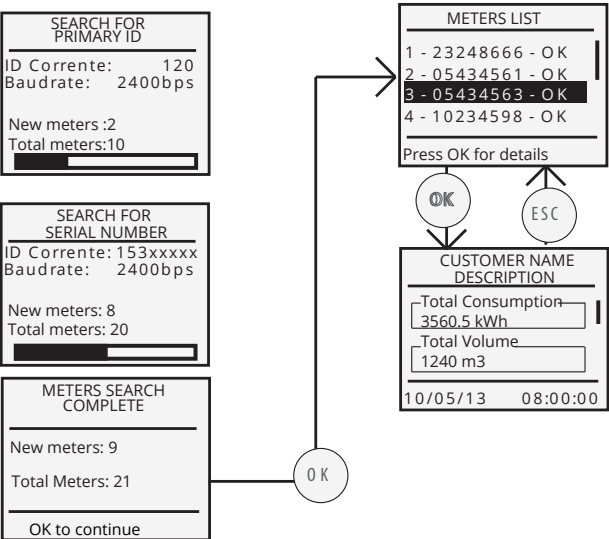
Max. Baudrate: Maximum baudrate value for the detection of devices on wired M-Bus network

Search Type Aut: Search by serial number or Primary Address EN13757-3 (Application Layer)

The M-Bus interface complies with EN13757-2 (Application Layer)

8. M-Bus SEARCH PROCESS

- a. start the search
- b. check the progress of the search
- c. control the detected M-Bus devices
- d. select a device
- e. reading of the current values of the meters



Wait until the process is complete

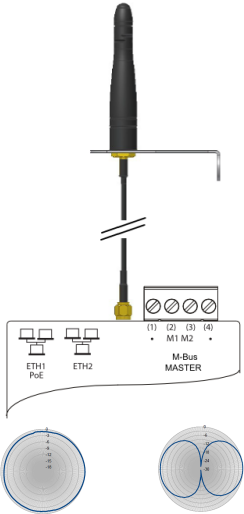
9. ANTENNA INSTALLATION

FEATURES

Dimensions: 100x80x30 mm
Connection: SMA Male
Cable: RG174 1.5 m
Operating Temperature range: -40°/+80° C
Polarization: Linear
Radiation: Omnidirectional
Gain: 2.1 dBi
Antenna constituents: thermoplastic Elastomer
Material of radiating element: stainless steel, brass
Antenna stand: stainless steel

ATTENTION

For a correct installation of the product, mount the antenna in vertical position and at 5 cm away from any metallic surface, which it is not closed in a metal box. Please always use the remotable antenna provided.



10. W. M-Bus CONFIGURATION

Setup		
Gener.	M-Bus	W. M-Bus
W. M-Bus Mode:	C1 + T1 + T2	
Scan Mode:	All	
Timeout search:	24 h	

W. M-Bus Mode: select the transmission mode EN13757-3:2004 and layer dedicated ETSI EN 300 220 v2.3.1

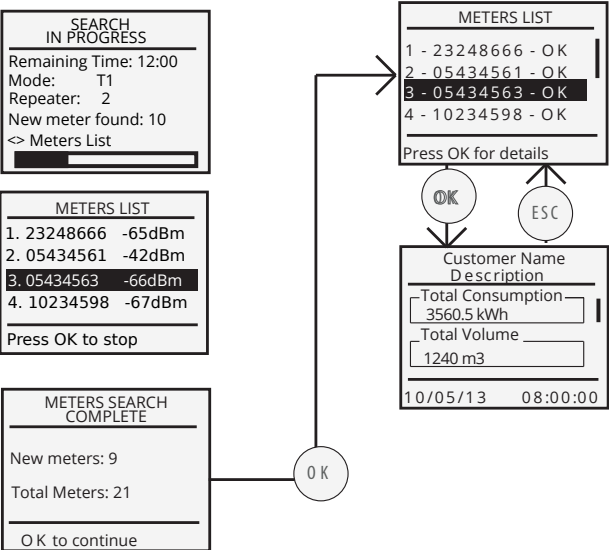
S1S1 + S2
T1
T1 + T2
S1 + T1
C1 + T1 + T2

Scan Mode: select ALL if you want to acquire all of the present devices . All
Select SND_IR to acquire only the devices that send the package Installation_Request. SND_IR

Timeout Search: defines the timeout for devices search in a range from a minimum of 1 hour to a maximum of 24h 1-24h

11. W. M-Bus SEARCH PROCESS

- a. start the search
- b. check the progress of the search
- c. control the detected W. M-Bus devices
- d. select a device
- e. reading of the current values of the meters



Wait until the value Time Remaining is "0:00"