



## FX-AirRECEIVER

Porta wireless



- Incredibile raggio per M-Bus wireless
- Si collega facilmente ai controller Fidelix FX o ad altri client Modbus TCP
- Comunica con un massimo di 500 dispositivi M-Bus wireless
- Supporta la crittografia AES 128
- Possibilità di inviare i dati direttamente a un server cloud tramite connessione Internet 4G/5G o cablata

### Gestione delle misurazioni

Fidelix FX-AirRECEIVER è un'unità che raccoglie dati da dispositivi wireless M-Bus e li offre a client Modbus esterni come server Modbus TCP. In alternativa, i dati M-Bus wireless possono essere inviati al cloud utilizzando la rete 4G/5G o una rete fissa cablata. L'unità dispone di due antenne interne per una migliore portata. FX-AirRECEIVER è pensato per l'installazione interna in unità residenziali e commerciali e deve essere alimentato a 230 VAC.

### Caratteristiche tecniche

Temperatura di funzionamento:	da -20 fino a 55°C
Dimensioni:	240 x 180 x 33 mm
Consumo di energia:	<5W, 230 VAC
Comunicazione:	868 MHz (WMBus)

### Proprietà fisiche:

Dimensione	240 x 180 x 33 mm
Peso	520 gr
Colore	RAL9016
Grado di protezione	IP20 quando l'ingresso è rivolto verso l'alto IP21 quando l'ingresso è rivolto verso il basso

### Collegamenti:

Connettori di alimentazione	Caricato a molla per 0,5-1,5 mm <sup>2</sup>
Tensione di alimentazione	230Vac, 50Hz
Consumo di energia	< 5W
Categoria di installazione	CAT2

### Condizioni di installazione:

Posizione	Ambiente interno non industriale
Temperatura di funzionamento	Da -20 fino a +55 °C
Temperatura ambiente	Da -40 fino a 55 °C
Umidità	Dal 10 al 90 % UR senza condensa
Altezza massima di installazione	max. 2000 m sopra il livello del mare
Valutazione del grado di inquinamento	Grado 2

### Ricevitore wireless - MBus wireless:

Posizione M-Bus wireless	T1, S1, C1
Frequenza radio	868 MHz
Sensibilità	-108 dBm (T1)
Portata approssimativa in ambienti chiusi	50-100m
Crittografia supportata	AES128

### Collegamento - 4G/5G:

Cat LTE	M1/NB2
EGPRS	850/900/1800/1900 MHz
Classe	Classe massima 12
Antenna	Interno

### Connessione - Ethernet:

Collegamento	RJ45
Cavo	CAT5 o migliore
Velocità	10/100Mbit, Half-/ Full-duplex

### Conformità:

Ambiente	RoHS (2011/65/EU) / (EU) 2015/863
Sicurezza	RED (2014/53/EU) / IEC 62368-1
Radio / EMC	RED (2014/53/EU) EN13757-4

### Posizionamento:

La portata interna tra Fidelix FX-AirRECEIVER e un dispositivo trasmettitore M-Bus wireless è normalmente compresa tra 50 e 100m.

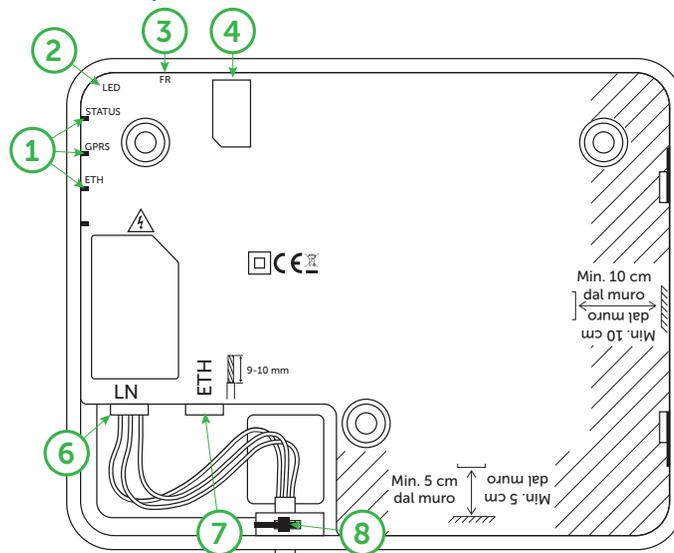
La portata dipende in gran parte dal tipo di edificio e dal metodo di costruzione. Generalmente, si applica quanto segue:

- Posizionare il prodotto il più centralmente possibile rispetto all'area da ricoprire. Per aree estese, potrebbero essere necessari più ricevitori o ripetitori.
- Evitare di collocare in zone fredde.
- Evitare il posizionamento vicino a cavi elettrici o altri elementi metallici. Mantenere una distanza di 20 cm intorno all'unità. Questo si applica anche sotto l'unità, ma ovviamente non ai cavi necessari per collegare l'unità.
- Il prodotto è costruito per essere installato su pareti in

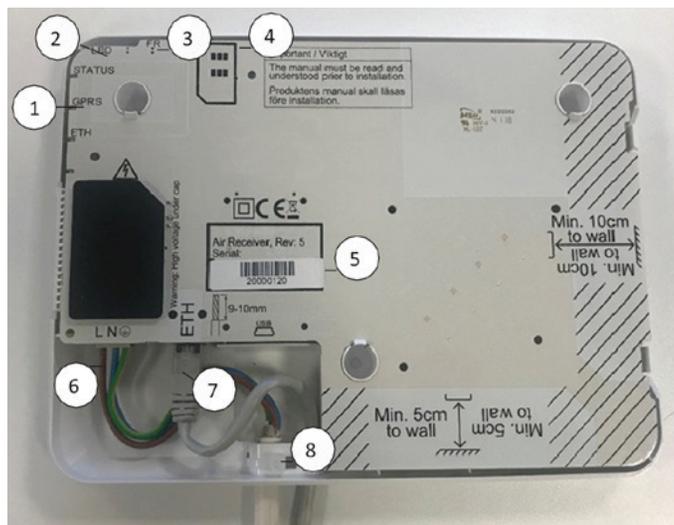
cemento, ma si ottiene una portata migliore se installato su legno o cartongesso.

- I nuovi edifici con pareti prefabbricate e finestre a basso consumo energetico hanno una forte influenza sulla portata wireless e possono richiedere un posizionamento più vicino al ricevitore.

### Connessioni, pulsanti e indicatori:



1. LED di stato (luce visibile attraverso l'involucro)
2. Pulsante di attivazione/sensore magnetico per LED
3. Pulsante di ripristino delle impostazioni di fabbrica
4. Supporto carta SIM
5. Etichettatura del prodotto e numero di serie
6. Connessione di alimentazione (PE opzionale)
7. Connessione di rete
8. Serracavo con fascetta.



**Funzionamento:**

Avviare l'unità collegando l'alimentazione.

I LED dell'unità vengono attivati per 1-3 minuti lampeggiando in sequenza rosso/verde prima di passare a una luce fissa per 10 minuti.

-  Luce fissa verde = funzionante
-  Luce rossa = guasto

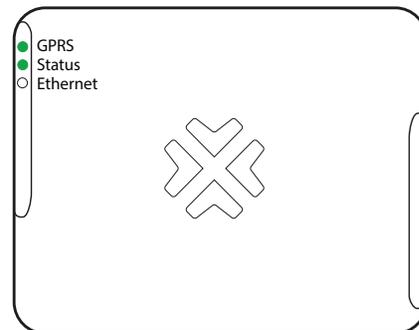
**Descrizione dei LED:**

I LED indicano che l'installazione è corretta e confermano che l'unità sta funzionando correttamente durante tutta la sua vita utile. L'unità dispone di tre LED rosso e verde. I LED sono visibili attraverso il coperchio e quindi possono essere visti senza aprire l'unità. Durante il normale funzionamento, questi LED sono spenti e possono essere attivati posizionando un magnete (come un magnete da frigorifero) nell'angolo superiore dell'unità o premendo il pulsante LED. Dopo che l'unità è stata collegata, i LED si accendono per 10 minuti prima di spegnersi. I LED forniscono informazioni sullo stato dell'unità.

In generale, una luce verde indica un'unità funzionante, una luce rossa indica un guasto e una luce verde/rossa lampeggiante indica che lo stato non è ancora disponibile. Un LED spento significa che la funzione non è attiva, ad es. un'unità configurata per 4G/5G avrà una luce Ethernet spenta.

**Indicatori LED:**

LED	Spiegazione	Immagine
Luce verde	Perfettamente funzionante	
Luce rossa	Guasto	
Verde/rosso lampeggiante	Stato non disponibile - attendere	



**Ispezione:**

Guasto	Causa	Azione
Le luci dell'unità sono spente.	Le luci dell'unità si spengono automaticamente dopo 10 minuti. L'unità non ha tensione di alimentazione.	Posizionare un magnete da frigorifero o simile nell'angolo in alto a sinistra dell'unità o attivare i LED premendo il pulsante LED. Controllare il collegamento elettrico.
Le luci dell'unità non si accendono se attivate con un magnete.	Il magnete è troppo debole. L'unità non ha tensione di alimentazione.	Attivare i LED con il pulsante. Controllare il collegamento elettrico.
Le luci dell'unità non si accendono quando vengono attivate con il pulsante.	L'unità non ha tensione di alimentazione.	Controllare il collegamento elettrico.
Le luci dell'unità non si spengono automaticamente dopo 10 minuti.	L'unità è montata su un alimentatore non continuo, ad es. illuminazione. L'unità ha recentemente aggiornato il proprio software.	Verificare che l'unità sia collegata a un'alimentazione continua.
<b>Unità installate con 4G/5G o EGPRS</b>		
La spia GPRS diventa rossa.	Scheda SIM mancante. Copertura 4G/5G debole o assente.	Verificare che l'unità abbia una scheda SIM installata. Spostare l'unità in un luogo con una migliore copertura.
La spia GPRS è verde, ma lo stato è rosso.	Nessun contatto con il server.	Contattare il fornitore del servizio.
<b>Unità installate con Ethernet</b>		
La spia Ethernet è rossa	Collegamento Ethernet mancante.	Controllare il cavo Ethernet.
La spia Ethernet lampeggia in rosso	Nessun indirizzo IP ricevuto da DHCP. Unità configurata in modo errato.	Verificare la connessione al server DHCP. Contattare l'operatore informatico. Modificare l'installazione a un IP statico.
La spia Ethernet è verde ma lo stato è rosso.	Nessuna connessione internet. Connessione al server mancante.	Contattare l'operatore informatico. Contattare il fornitore del servizio.

**Smaltimento del prodotto e dell'imballaggio:**

L'imballaggio del prodotto può essere smaltito come cartone ondulato secondo le normative vigenti.

Dopo l'uso, il prodotto è classificato come rifiuto elettrico e smaltito secondo le normative vigenti. L'unità può inoltre essere restituita al produttore.

