

**EG25 EG16 EG10**

**CONTATORE DI GAS A VOLUMI NETTI CON SISTEMA DI  
COMUNICAZIONE INTEGRATO**



**CE** 0122, 0575

Luglio 2014  
Rev.0



**Manuale di uso**

*Modalità operative in condizioni di funzionamento normale..*

**ATTENZIONE! L'USO IMPROPRIO DEL SISTEMA E/O DEI RELATIVI COMPONENTI PUÒ CAUSARE  
DANNI A PERSONE O BENI.**



- Le informazioni contenute nel presente manuale non hanno carattere vincolante a livello giuridico per il produttore. Il produttore si riserva il diritto di implementare modifiche. Eventuali modifiche apportate al manuale o al prodotto possono essere poste in essere in qualsiasi momento senza alcun preavviso di notifica, allo scopo di migliorare il dispositivo o di correggere eventuali errori tipografici o tecnici.
- Le informazioni sono state scritte dal costruttore nella propria lingua originale (ITALIANO) con il principio della scrittura professionale e in conformità alle norme vigenti.
- Conservare il manuale e la documentazione allegata per tutta la durata di vita dell'unità di lavoro, in un luogo noto e facilmente accessibile, per averli sempre a disposizione nel momento in cui è necessario consultarli.
- Alcune informazioni potrebbero non corrispondere completamente all'effettiva configurazione dell'unità di lavoro consegnata.
- Ogni segnalazione da parte dei destinatari può essere un importante contributo per il miglioramento dei servizi post-vendita che il costruttore intende offrire ai propri clienti.
- Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione totale o parziale del presente manuale in qualsiasi forma, sia essa cartacea o informatica
- Il manuale nella sua versione completa è disponibile e scaricabile dal sito [www.meteritalia.com](http://www.meteritalia.com)

CONTATORI DI GAS A VOLUMI NETTI CON SISTEMA DI COMUNICAZIONE INTEGRATO EG25 * EG16 * EG10		
Distribuito da:	Meter Italia S.p.A. Via A. Grandi, 39 41033 Concordia s/S (MO) Italia	Tel.: +39 075 8526066 Fax: +39 02 8951182 <a href="http://www.meteritalia.com">http://www.meteritalia.com</a> e-mail: <a href="mailto:info@meteritalia.com">info@meteritalia.com</a>
Emesso il:	Luglio 2014	
Rev. nr.:	rev.0	

## SOMMARIO

SOMMARIO.....	2
1 ISTRUZIONI DI SICUREZZA .....	3
1.1 Utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva.....	3
1.2 Condizioni speciali di utilizzo .....	3
1.3 Sicurezza Intrinseca e connessione con altri dispositivi .....	3
2 INTERFACCIA UTENTE.....	3
2.1 Tastiera.....	4
2.2 Descrizione del display .....	4
3 DESCRIZIONE DEL MENU .....	5
3.1 Descrizione delle pagine MENU .....	5
4 MARCHI E SIGILLI DI PROTEZIONE .....	9
5 Visualizzare messaggio Utente.....	9
6 DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ .....	10

## 1 ISTRUZIONI DI SICUREZZA

La serie E-GXX è stata progettata in conformità alla Direttiva 94/9/CE come apparato a sicurezza intrinseca e per tale ragione è idoneo all'installazione in zone classificate come potenzialmente esplosive.

L'installazione e la manutenzione del dispositivo deve essere effettuata esclusivamente da personale specializzato e adeguatamente formato in ambito ATEX.

In caso di attivazione e messa in servizio del dispositivo, eseguite da personale tecnico di Meter Italia, è completa responsabilità di Meter Italia garantire la totale rintracciabilità del dispositivo.

In caso, di installazione/rimozione del dispositivo, eseguite da altro personale tecnico (NON Meter Italia), la responsabilità della rintracciabilità del dispositivo è a carico dell'installatore.

In questo secondo caso, Meter Italia, nell'eventualità di criticità emerse in fase di produzione, provvederà tempestivamente a comunicare all'acquirente i numeri di serie dei dispositivi difettosi da richiamare eventualmente dal mercato.

### 1.1 Utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva

La marcatura ATEX dei dispositivi E-GXX è:

EG25 EG16 EG10 CE	0575 Ex TUV IT 12 ATEX 059	II 2(1) G Ex ib [Ex ia Ga] IIB T3 Gb (-25°C ≤ T <sub>amb</sub> ≤ +55°C)
0575 [o equivalente]	numero Organismo Notificato per la sorveglianza [ATEX/Q (DNV)]	
TUV IT 12 ATEX 059	Numero di certificato ed organismo che lo ha emesso	
II	gruppo II (superficie)	
2(1)	categoria dell'apparecchiatura	
G	atmosfera esplosive con presenza di gas, nebbie o vapori	
Ex ib [Ex ia Ga]	modo di protezione	
IIB	Il gas è di tipo IIB (gas o vapori con interstizi compresi tra 0.9 e 0.5mm e rapporto tra la loro minima corrente di accensione e quella del metano compresi tra 0.8 e 0.45)	
T3	Temperatura superficiale massima inferiore a 200°C	
Temperatura ambiente di funzionamento	-25 °C ÷ +55 °C	

I dispositivi devono essere installati e mantenuti in accordo con le norme impiantistiche e di manutenzione per ambienti classificati contro il rischio di esplosione per presenza di gas (esempio: EN60079-14, EN60079-17 oppure altre norme/standard nazionali).

Attenzione: leggere attentamente le caratteristiche tecniche dei dispositivi.

### 1.2 Condizioni speciali di utilizzo

Non sussistono condizioni speciali di utilizzo.

### 1.3 Sicurezza Intrinseca e connessione con altri dispositivi

Attenzione, i parametri per la sicurezza intrinseca sono elencati nel manuale versione completa, disponibile sul sito [www.meteritalia.com](http://www.meteritalia.com)

## 2 INTERFACCIA UTENTE

Per preservare la durata delle batterie, il display è normalmente spento, e si accende a seguito di pressione di uno qualsiasi dei tasti. Il display si spegnerà dopo circa 30 s di inattività.



Figura 1 LCD Display



### 1.2 Fattur. Att. (dati sulla fatturazione attuale)

Id-PT_attuale	identificativo piano tariffario corrente
VF1-VbtotF1 att.	totalizzatore volumi netti in fascia 1
VF2-VbtotF2 att.	totalizzatore volumi netti in fascia 2
VF3-VbtotF3 att.	totalizzatore volumi netti in fascia 3
Fn - Tariffa Att	fascia tariffaria in vigore
Vb_tot attuale	totalizzatore volumi netti attuale (VF1+VF2+VF3)
Vbe Vol.base err	totalizzatore volumi netti in condizione di allarme

### 1.3 Altri dati

Temp. Interna	temperatura interna dispositivo
% Batteria EVC	percentuale residua di carica batteria dispositivo
VBatPri VBatBck	indica la tensione delle due batterie, e, tramite asterisco, quale delle due è attiva (vedere esempio)

## 2 ARCHIVI

### 2.1 Giornaliero

Data e Ora	data e ora di registrazione dato
VG-Vol.base gior	volume netto erogato nelle 24h del giorno gas
Vbtot - Vol.base	totalizzatore assoluto salvato a fine giorno gas
Qv conv.max.g.	portata massima convenzionale del giorno
ora Qv max	ora di accadimento portata massima convenzionale
DG - Diagn.Giorn.	diagnostica cumulativa giornaliera

### 2.2 Fatturazione

Id-PT_precedente	identificativo piano tariffario nel periodo fatturazione precedente
Data ora chius	data e ora chiusura periodo fatturazione precedente
VF1-VbtotF1	totalizzatore volumi netti in fascia 1 periodo precedente
VF2-VbtotF2	totalizzatore volumi netti in fascia 2 periodo precedente
VF3-VbtotF3	totalizzatore volumi netti in fascia 3 periodo precedente
Tot_Vb_pf	totalizzatore volumi netti periodo precedente
Vbe_tot.	totalizzatore volumi netti in allarme periodo precedente
Vb_F1_pf	Volume netto erogato nel periodo fatturazione in fascia 1 (VbtotF1 prec-1)
Vb_F2_pf	Volume netto erogato nel periodo fatturazione in fascia 2 (VbtotF2 prec-1)
Vb_F3_pf	Volume netto erogato nel periodo fatturazione in fascia 3 (VbtotF3 prec-1)

### 2.3 Eventi NON m (archivio eventi non metrologico)

Num. progressivo	
Codice operatore	codice operatore e profilo che ha generato evento
D e H evento	data e ora evento
Tipo di evento	tipo di evento registrato (vedi tabella 4)
Inizio/Fine	stato di "inizio", "fine" o "indefinito" dell'evento

### 2.4 Eventi metr. (archivio eventi metrologico)

Num. progressivo	
Codice operatore	codice operatore che ha generato evento
D e H evento	data e ora evento
Tipo di evento	tipo di evento registrato (vedi tabella 5)
Inizio/Fine	stato di "inizio", "fine" o "indefinito" dell'evento
Valore vecchio	valore precedente
Valore nuovo	valore attuale
Vbtot - Vol.base	totalizzatore volumi netti al momento dell'evento

### CODICE EVENTI NON METROLOGICI

01h	Spegnimento modem per timeout
02h	Rete non registrata
03h	Voluntary SMS fallita
04h	Connessione GPRS fallita
05h	Ricevuti sms validi
06h	SIM assente
07h	Connessione POD
08h	Modem non si avvia
09h	PIN errato
34h	Modifica di un parametro
0Ah	Buffer eventi Non Metrologici pieno al 90%
0Bh	Buffer archivio diagnostica pieno al 90%
40h	Buffer Eventi Non Metrologici pieno
0Ch	Buffer archivio diagnostica pieno
3Eh	Reset eventi NM
0Dh	Reset archivio diagnostica
0Eh	Rilevato cambio SIM card

Altri codici

### CODICE EVENTI METROLOGICI

30h	Generico
31h	Fuori limite
32h	Fuori range
33h	Programmazione
34h	Modifica di un parametro rilevante
35h	Guasto generico
36h	Alim primaria OFF
37h	Battery low
38h	Modifica data&ora
3Ah	Errore nel calcolo
3Bh	Reset base dei dati
3Ch	Sigillo rilevante disattivato
3Dh	Errore sincronismo
3Eh	Reset coda eventi
3Fh	Programmazione ora legale
40h	Buffer Eventi pieno
41h	Configurazione programma tariffario
42h	Entrata in vigore di un nuovo programma tariffario
43h	Download di un nuovo software
44h	Entrata in vigore di un nuovo software
46h	Tentativo di frode
47h	Cambio di stato
48h	Programmazione fallita
49h	Cut-off di portata
4Ah	Cut off di pressione
4Ch	Modifica di un parametro di sicurezza
4Dh	Sostituzione batteria
80h	New_sw_metr
81h	New_sw_applicativo
82h	Sigillo_attivo
83h	Reset_sw
84h	Modifica parametri di access

Altri codici

Tabella 2 Elenco di Eventi Metrologici (categoria eventi UNI TS 11291-3)

### 2.5 Download FW

Num. progressivo	
D e H	data e ora evento
ID Firmware	Stringa di identificazione
CRC metrologico	CRC della parte software con rilevanza metrologica
Crc boot	Crc della sezione di boot

Codice operatore      Numerico  
Esito download      Messaggio del tipo "OK", "Errore"

### 2.6 Diagnostica

Data e Ora      data e ora di accadimento allarme  
Errore/Warning      tipo di allarme

## 3 CONFIGURAZIONE

Entrando in questo MENÙ, la prima schermata che apparirà, sarà quella di richiesta di inserimento password con relativo utente e profilo

I	N	S	E	R	I	R	E		U	T	E	N	T	E		
P	R	O	F	I	L	O			P	A	S	S	W	O	R	D
			0	-	0	-		0	0	0	0	0	0			

Digitando OK si potrà inserire la password, che darà accesso alla possibilità di modificare alcuni parametri (indicati a display da un asterisco). Nel caso non venga inserita nessuna password, l'accesso ai relativi parametri sarà esclusivamente in modalità lettura.

### 3.1 Data e ora

D - Data      data (modificabile da display)  
H - Ora      ora (modificabile da display)

### 3.2 Contatori

Vb-Vol. base      lettura volume netti  
Vbe-V. base err      lettura volumi in errore

### 3.3 Comunicaz.

Presenza POD      segnala la presenza di operatore in loco con porta ottica attiva  
Liv. segnale GSM      livello segnale GSM  
Diagn. Modem Att.      diagnostica attuale modem  
Chiamata Centro      effettua una chiamata verso il centro  
Test comunicazione      invia un SMS verso il centro  
GSM ON/OFF      accende il modem in modalità GSM, ma non effettua chiamate  
Radio ON/OFF      accende l'eventuale modulo radio

### 3.4 INFO sistema

SN. Dispositivo      numero seriale dispositivo  
SN. sens. press.      numero seriale sensore pressione  
Range sens press      range di misura del sensore di pressione  
SN. sens. temp.      numero seriale del sensore di temperatura  
Range sens temp      range di misura del sensore di temperatura  
Ver. FW globale      versione firmware dell'intero correttore  
ID Programma SW      codice programma + versione metrologico  
Ver. FW\_CRC metr.      CRC metrologico  
CRC Boot      CRC del boot metrologico  
ID (PdR)      identificativo punto di misura (modificabile da display)  
Lingua      lingua dispositivo (modificabile da display)

### 3.5 Cambio batteria

Dopo essersi loggati con la relativa password, consente di far ripartire il conteggio di vita residua al momento di un cambio con batteria nuova.

Seguire le istruzioni a display.

## 4 MARCHI E SIGILLI DI PROTEZIONE

I sigilli di protezione collocati sui contatori della serie E-GXX forniscono indicazioni sulla condizione del dispositivo relativamente ad eventuali modifiche non autorizzate.

I sigilli si distinguono in:

- Sigilli adesivi  
marchio metrologico per attività di verifica in fabbrica
- Sigilli piombi  
marchio metrologico per attività di verifica in fabbrica

### SIGILLI METROLOGICI



Sigilli su supporto adesivo



Sigilli per punzoni e piombi

### ATTENZIONE!

**Meter Italia. declina ogni responsabilità e si avvale del diritto di far decadere la garanzia in caso di rimozione dei suddetti sigilli, palese e/o accidentale, da parte di personale non autorizzato.**

## 5 Visualizzare messaggio Utente

E' prevista una visualizzazione di un eventuale messaggio per l'utente e la gestione è la seguente:  
l'avviso di presenza messaggio apparirà nella schermata principale

▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
M	S	G	(	P	R	E	M	E	R	E	)			m	3	
V	b			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

premendo il tasto si potrà leggere il messaggio scorrendo con i tasti UP e DOWN

▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	
R	S	T	U	V	Z	J	K	W	X	Y	1	2	3	4	5	

Quando il messaggio arriva all'ultima lettera, si aprono due strade:

- il messaggio è spedito con una data di scadenza  
in questo caso in ultima riga apparirà "PREMERE OK", quindi il messaggio sarà disponibile fino alla data di scadenza data dal SAC e la pressione del tasto "OK" darà conferma di lettura e porterà alla schermata iniziale.

▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
R	S	T	U	V	Z	J	K	W	X	Y	1	2	3	4	5	
P	R	E	M	E	R	E		O	K							

- il messaggio è spedito con conferma di lettura  
in questo caso in ultima riga apparirà "PREMERE OK CANCELLA", l'utente dovrà premere il tasto "OK" per dare conferma di lettura, a questo punto il messaggio verrà cancellato e apparirà la schermata iniziale.

▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
R	S	T	U	V	Z	J	K	W	X	Y	1	2	3	4	5	
P	R	E	M	E	R	E		O	K		C	A	N	C		

Il tasto OK si abilita solo alla fine del messaggio.



## 6 DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ

Noi

Meter Italia S.p.A.  
Via A. Grandi, 39  
41033 Concordia s/S (MO)  
Italia

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto:

EG25: contatore di gas a volumi netti

descritto in questa dichiarazione è conforme alle seguenti direttive:

- **Direttiva 2004/108/CE (EMC)** del 15 dicembre 2004 concernente la compatibilità elettromagnetica e sostitutiva della Direttiva 89/336/EEC
- **Direttiva 94/9/CE (ATEX)** del 23 marzo 1994 concernente le apparecchiature e ai sistemi di protezione destinati all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive
- **Direttiva 2004/22/CE (MID)** del 31 marzo 2004 concernente gli strumenti di misura
- **Direttiva 1995/5/CE (R&TTE)** del 9 marzo 1999 in materia di conformità europea delle apparecchiature radio e delle apparecchiature terminali di telecomunicazione

Modo di protezione: II 2(1) G Ex ib [Ex ia Ga] IIB T3 Gb (- 25°C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 55°C)

Certificato CE di Esame di Tipo ATEX n°: TUV IT 12 ATEX 059 emesso da TUV Italia S.r.l. n° 0948


Organismo notificato per sorveglianza ATEX/Q: DNV n° 0575

Certificato CE di Esame di Tipo (Modulo B – MID) n° T10469 emesso da NMI Certin B.V. n° 0122

Organismo notificato per sorveglianza MID/Q: NMI n° 0122

Concordia sulla Secchia (MO)

Il Presidente  
Vezzelli Roberto



Noi

Meter Italia S.p.A.  
Via A. Grandi, 39  
41033 Concordia s/S (MO)  
Italia

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto:

EG16: contatore di gas a volumi netti

descritto in questa dichiarazione è conforme alle seguenti direttive:

- **Direttiva 2004/108/CE (EMC)** del 15 dicembre 2004 concernente la compatibilità elettromagnetica e sostitutiva della Direttiva 89/336/EEC
- **Direttiva 94/9/CE (ATEX)** del 23 marzo 1994 concernente le apparecchiature e ai sistemi di protezione destinati all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive
- **Direttiva 2004/22/CE (MID)** del 31 marzo 2004 concernente gli strumenti di misura
- **Direttiva 1995/5/CE (R&TTE)** del 9 marzo 1999 in materia di conformità europea delle apparecchiature radio e delle apparecchiature terminali di telecomunicazione

Modo di protezione: II 2(1) G Ex ib [Ex ia Ga] IIB T3 Gb (- 25°C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 55°C)

Certificato CE di Esame di Tipo ATEX n°: TUV IT 12 ATEX 059 emesso da TUV Italia S.r.l. n° 0948

Organismo notificato per sorveglianza ATEX/Q: DNV n° 0575

Certificato CE di Esame di Tipo (Modulo B – MID) n° T10495 emesso da NMI Certin B.V. n° 0122

Organismo notificato per sorveglianza MID/Q: NMI n° 0122

Concordia sulla Secchia (MO)

Il Presidente  
Vezzelli Roberto



Noi

Meter Italia S.p.A.  
Via A. Grandi, 39  
41033 Concordia s/S (MO)  
Italia

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che il prodotto:

**EG10: contatore di gas a volumi netti**

descritto in questa dichiarazione è conforme alle seguenti direttive:

- **Direttiva 2004/108/CE (EMC)** del 15 dicembre 2004 *concernente la compatibilità elettromagnetica e sostitutiva della Direttiva 89/336/EEC*
- **Direttiva 94/9/CE (ATEX)** del 23 marzo 1994 *concernente le apparecchiature e ai sistemi di protezione destinati all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive*
- **Direttiva 2004/22/CE (MID)** del 31 marzo 2004 *concernente gli strumenti di misura*
- **Direttiva 1995/5/CE (R&TTE)** del 9 marzo 1999 *in materia di conformità europea delle apparecchiature radio e delle apparecchiature terminali di telecomunicazione*

*Modo di protezione: II 2(1) G Ex ib [Ex ia Ga] IIB T3 Gb (- 25°C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 55°C)*

*Certificato CE di Esame di Tipo ATEX n°: TUV IT 12 ATEX 059 emesso da TUV Italia S.r.l. n° 0948*

*Organismo notificato per sorveglianza ATEX/Q: DNV n° 0575*

*Certificato CE di Esame di Tipo (Modulo B – MID) n° T10495 emesso da NMI Certin B.V. n° 0122*

*Organismo notificato per sorveglianza MID/Q: NMI n° 0122*

Concordia sulla Secchia (MO)

Il Presidente  
Vezzelli Roberto

