



MeteRSit s.r.l.

**Uscita emettitore d'impulsi  
sui contatori  
MeteRSit  
Domusnext® 2.0 G10-G16-G25**



UNI EN ISO 9001:2015  
Cert. N° 12164A - A



**MeteRSit S.r.l.** – Società con unico socio

**Sede legale:** I - 35129 Padova Viale dell'Industria, 31-33 **Tel.** +39 0498293111 **Fax** +39 0498070093

**Sedi operative:** I – 20124 Milano (MI) – Via F. Casati, 44 **Tel.**+39 0267841211 **Fax** +39 0267841200

I – 45100 Rovigo (RO) – Via A. Grandi, 6

[www.metersit.com](http://www.metersit.com) **email:** info@etersit.com

**Cap.soc.** € 1.129.681,00 i.v. **P.IVA / C.F. / Iscr. Reg. Imprese di PD.** n. 04429380282

Società che esercita la direzione e il coordinamento: SIT S.p.A. – R.I./Cod. Fisc. n. 04805520287



## Sommario

Dispositivo MeteRSit di ripetizione degli impulsi .....	3
Copyright e Responsabilità .....	3
Descrizione .....	3
Premessa (limitazioni sui data-logger da utilizzare).....	3
Contenuto del Kit.....	4
Caratteristiche Tecniche .....	5
Caratteristiche del connettore.....	5
Installazione.....	6
Modalità di attivazione .....	8
Prestare Attenzione: .....	9



## Dispositivo MeteRSit di ripetizione degli impulsi

### **Copyright e Responsabilità**

Il materiale e le informazioni contenute nel seguente documento sono di proprietà MeteRSit s.r.l., tutti i diritti sono riservati. Gli utenti possono tuttavia disporre delle informazioni per uso personale.

Nel documento vengono riportate tutte le informazioni necessarie per l'installazione del dispositivo MeteRSit di ripetizione impulsiva.

Le informazioni sono state riportate in maniera sintetica per agevolare la comprensione. MeteRSit s.r.l. invita l'utente, in caso di dubbi, a rivolgersi all'assistenza tecnica. MeteRSit s.r.l. non assicura alcuna garanzia in merito alla completezza o al contenuto.

MeteRSit s.r.l. declina ogni responsabilità nel caso lo strumento venga utilizzato in maniera non corretta o da personale non adeguatamente formato.

La garanzia dello strumento decade in caso questo venga utilizzato in maniera non conforme o nel caso su questo venissero apportate modifiche.

### **Descrizione**

I contatori Domusnext® 2.0 G10 G16 e G25 presentano all'interno del vano batteria un'uscita emettitore d'impulsi. Quest'uscita non è normalmente accessibile dall'esterno e non è attiva.

Su richiesta dell'utente finale, in fase d'installazione o in una fase successiva, è possibile dotare il contatore di un apposito sportello batteria dotato di connettore DIN femmina che consente di portare il segnale impulsivo al di fuori dell'involucro del contatore, preservando il grado IP del contatore stesso. Un apposito cavo dotato di connettore DIN maschio andrà a connettersi ad una barriera Zener "passiva" contenuta all'interno di una scatola di derivazione avente grado IP 56.

Successivamente alla connessione sarà necessario abilitare l'emissione del segnale impulsivo tramite l'apposito tool di manutenzione MeteRSit MT come indicato in seguito.

### **Premessa (limitazioni sui data-logger da utilizzare)**

Il kit MeteRSit s.r.l. permette di abilitare la generazione di un segnale impulsivo conforme alla Delibera AEEG nr. 155/08 relativamente ai requisiti per i quali il contatore di gas deve rendere disponibile un'uscita impulsiva con le caratteristiche tecniche descritte nell'Articolo 8 dell'Allegato A della delibera.

Le caratteristiche del segnale sono altresì riportate nell' Appendice A della specifica tecnica UNI TS 11291-5 riportate di seguito

Caratteristiche	Contatto libero da tensione
Durata impulso	$\geq 50\text{msec}$
Frequenza massima	$\leq 10\text{Hz}$
Tensione applicabile	$5\div 15\text{ Volt}$
Corrente massima applicabile	$< 10\text{mA}$
Resistenza equivalente di ON	$\leq 2V_{cc} / 1\text{mA} = 2\text{Kohm} @ 1\text{mA}$
Resistenza equivalente di OFF	$\geq 100\text{Kohm} @ 15V_{cc}$
Alimentazione (se richiesta)	$(10 \div 26) V_{cc} @ I_{cc} \leq 50\text{mA}$



Lo strumento predisposto all'acquisizione del segnale impulsivo generato dal contatore gas deve essere necessariamente conforme alle suddette specifiche ed in grado di acquisire un segnale ON/OFF non alimentato.

L'installazione del Kit deve essere realizzata necessariamente da personale qualificato seguendo scrupolosamente le istruzioni riportate in questo manuale. MeteRSit s.r.l. non risponderà d'installazioni non conformi.

L'installazione dello strumento di acquisizione deve essere effettuata necessariamente in Zona 2 AtEx o in zona sicura.

## Contenuto del Kit

Il kit è composto dal seguente materiale:

Q.tà	Descrizione
1	Sportellino cablato con connettore DIN
1	Cassetta di derivazione stagna (IP56) (equipaggiata di una pressa cavo d'ingresso, una passa cavo d'uscita ed una guida DIN interna)
1	Viti di fissaggio
1	Barriera Zener certificata AtEx
1	Manuale d'installazione



Il kit non contiene ciò che non è esplicitamente citato nella tabella precedente.



# MeterS<sup>it</sup> s.r.l.

## Caratteristiche Tecniche

### *Caratteristiche del connettore*

Il segnale impulsivo è reso disponibile per mezzo di un connettore standard con le seguenti caratteristiche:

Costruttore: JST

P/N: SM02B-SRSS-TB

Descrizione: JST SR SMD Connector, passo 1mm 50V, 700mA.

Le figure seguenti mostrano un contatore MeterS<sup>it</sup> s.r.l. dotato di uscita impulsiva con sportello chiuso e sportello aperto





## Installazione

Per installare il kit procedere come descritto di seguito:

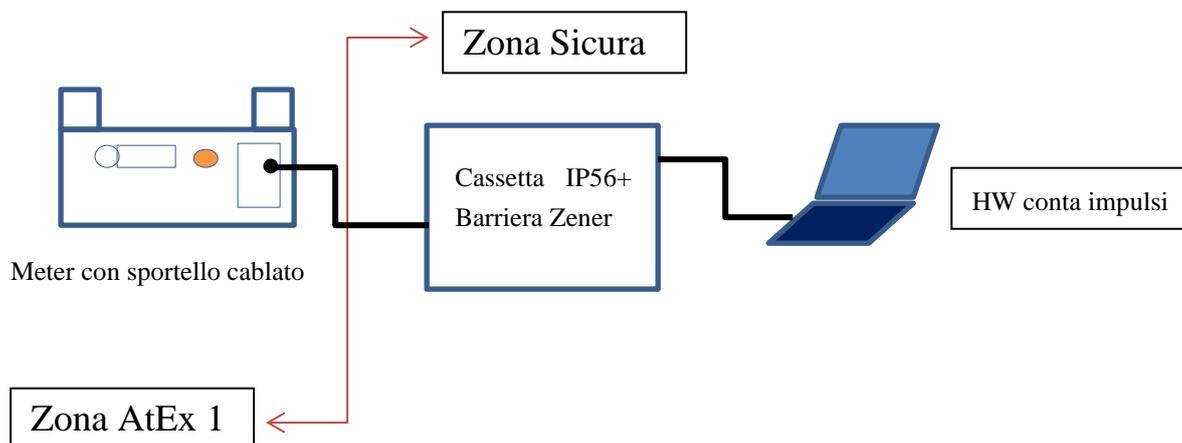
- Installare la cassetta di derivazione accertandosi che la posizione scelta sia classificata in Zona 2 AtEx o in zona sicura.
- Installare la barriera Zener inserendola sul binario DIN previsto all'interno della cassetta di derivazione.
- Inserire e serrare nel pressa-cavo della cassetta di derivazione il cavo dello sportellino
- Connettere i terminali del cavo dello sportellino ai terminali 1 e 2 della barriera Zener secondo lo schema di collegamento presente nel data sheet (Allegato A)
- Collegare i due cavi provenienti dall'acquisitore (o conta-impulsi) ai terminali della barriera Zener secondo lo schema di collegamento presente nel data sheet (Allegato A)
- Chiudere la cassetta di derivazione ermeticamente
- Procedere alla rimozione dello sportellino batteria installato sul contatore gas
- Connettere il cavo proveniente dallo sportello cablato, come in figura, senza disconnettere elettricamente la batteria dal contatore





- Rimettere la batteria nella posizione iniziale avendo cura di posizionare i cavi (del conta impulsi e della batteria) in modo che non interferiscano con la chiusura dello sportello
- Attivare il conta impulsi mediante software di Manutenzione MT
- Verificare il funzionamento sul data logger del cliente impostando il valore 100l/tick (un impulso ogni 100l)
- Chiudere ermeticamente lo sportellino avendo cura di non frapporre il cavo batteria o il cavo emettitore d'impulsi ai ganci d'attacco
- Impostare mediante tool di manutenzione il conteggio desiderato (es 1000 l/tick per avere un impulso a metro cubo)

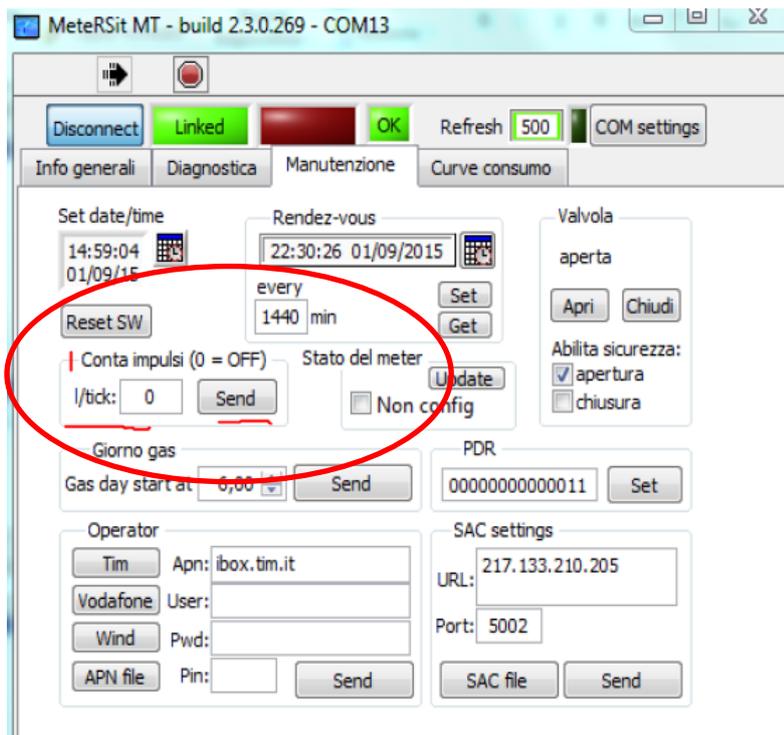
**Schema a blocchi connessione:**





## Modalità di attivazione

Il segnale impulsivo è normalmente disabilitato. A seguito della richiesta del cliente finale il contatore può essere abilitato all'uscita impulsiva. Per avviare la funzione è necessario utilizzare il tool di manutenzione MeterSit MT, fornito da MeterSit s.r.l..



Nel dettaglio l'utente dovrà:

- Connettere il tool al meter
- Selezionare il Tab "manutenzione" nel menù
- Definire il volume(in litri) per impulso nel campo « I/tick»
- Premere "Send".

N.B.:

- Il campo « I/tick» è impostabile a partire da 100 l/tick con uno scatto minimo d'avanzamento superiore a 50l (Non impostare valori inferiori a 100l/impulso).
- Nel caso si volesse rimuovere la funzione conta impulsi impostare "0 l/tick" e premere "send"



# MeteRSit s.r.l.

## **Prestare Attenzione:**

- L'abilitazione della funzionalità conta impulsi genera una scarica prematura della batteria, rispetto a quanto previsto in assenza della stessa. Utilizzare la funzionalità solo se necessario e solo dopo aver connesso l'hardware conta impulsi. Ricordarsi di disattivare la funzionalità una volta spento o rimosso l'hardware di acquisizione.
- Su misuratori già installati è consigliato sostituire la batteria in concomitanza dell'applicazione dell'emettitore.
- Per il montaggio riferirsi ai requisiti essenziali di sicurezza contro il rischio di esplosione, nelle aree classificate a rischio, come definito dalle direttive Europee in vigore
- Avere cura di chiudere ermeticamente lo sportello cablato, una chiusura errata potrebbe permettere l'ingresso di contaminanti come acqua o polvere i quali potrebbero causare malfunzionamenti e/o danni irreparabili al misuratore nonché compromettere la **sicurezza** del sistema.