

# Guida tecnica Open Meter

 *AcegasApsAmga*

**IL CONTATORE ELETTRONICO  
TRIFASE 2.0  
GESIS**

---

 *AcegasApsAmga*

## Il contatore elettronico



Il contatore elettronico di Gridspertise abilita i distributori di energia elettrica alla realizzazione di un sistema di telegestione dei contatori intelligenti tra i più avanzati al mondo, aumentando la semplicità, trasparenza, rapidità e le modalità di interazione e i rapporti contrattuali fra cliente e aziende elettriche.

Il contatore elettronico "2.0" permette di predisporre per recepire le indicazioni delle normative europee (incluse all'interno del cosiddetto "Terzo Pacchetto Energia" della Commissione Europea).

Oggi **Gridspertise** ha sviluppato la seconda generazione e i nuovi contatori elettronici "2.0" che andranno progressivamente a sostituire quelli precedentemente installati.

Tale innovazione porterà le più moderne tecnologie di misura nelle case e nelle aziende dei clienti connessi alla rete di distribuzione, offrendo informazioni sempre più puntuali e precise, e abilitando servizi innovativi che potranno migliorare la gestione delle esigenze dei clienti e aiutarli a ottimizzare i consumi.

## LA QUALITÀ DEL CONTATORE



Il contatore elettronico è conforme alla direttiva Europea 2014/32/UE (D.Lgs 84/2016 di attuazione) concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di strumenti di misura - Direttiva MID - che disciplina l'immissione sul mercato e messa in servizio per funzioni di misura quali: motivi di interesse pubblico, protezione dell'ambiente, tutela dei consumatori e molto altro ancora.

La certificazione del contatore in conformità alla direttiva MID è stata effettuata da un organismo notificato, accreditato a livello europeo, seguendo le procedure di valutazione della conformità stabilite dalla direttiva stessa. Il processo di valutazione della conformità ha previsto in particolare l'espletamento di prove di laboratorio, analogamente a quanto fatto per la generazione precedente, in conformità alle pertinenti normative armonizzate dell'Unione: CEI EN 50470-1, CEI EN 50470-3.

Per garantire alti livelli di qualità del processo produttivo, anche i siti di produzione del contatore elettronico sono soggetti a un processo di certificazione previsto dalla direttiva europea MID e a visite periodiche di sorveglianza da parte dell'organismo notificato. In ogni sito sono inoltre effettuate prove di collaudo e accettazione mirate a garantire la qualità metrologica di ogni lotto prodotto. In virtù di queste garanzie di qualità, il nuovo contatore elettronico Gridspertise riporta sia la marcatura CE sia la marcatura metrologica supplementare costituita dalla lettera maiuscola M e dalle ultime due cifre dell'anno di apposizione della marcatura, iscritte in un rettangolo. Le due marcature attestano la conformità del contatore alla Direttiva Europea MID e al D.Lgs 84/2016 di attuazione della stessa.

# Glossario



## DISTRIBUTORE

Società concessionaria del servizio di distribuzione dell'energia elettrica ai clienti finali.

Tra le sue attività vi sono:

- la connessione, che consiste nel collegamento di clienti e produttori alla rete di distribuzione che la società gestisce con interventi di sviluppo e manutenzione;
- la distribuzione, che consiste nel trasporto e nella trasformazione dell'energia elettrica rispettivamente prelevata e immessa dai clienti e dai produttori connessi alla rete, con le caratteristiche previste (es. potenza e tensione);
- la misura, che consiste nella installazione e manutenzione dei misuratori e nella rilevazione e registrazione e messa a disposizione delle misure dell'energia elettrica.

## VENDITORE

È la persona fisica o giuridica che vende energia elettrica ai Clienti finali ed emette la bolletta. Si definisce anche trader o fornitore.

## PRODUTTORE

Soggetto (persona fisica o giuridica) che produce energia elettrica, che è o sarà titolare del Punto di Consegna e che avrà nella disponibilità l'impianto di produzione di energia elettrica.

## CLIENTE FINALE

È la persona fisica o giuridica che non esercita attività di distribuzione e che preleva l'energia elettrica, per la quota di proprio uso finale, dalla rete del distributore (eventualmente attraverso reti interne di utenza e linee dirette).

## KW (CHILOWATT)

È l'unità di misura della potenza. Nella bolletta la potenza impegnata e la potenza disponibile sono espresse in kW.

## POTENZA CONTRATTUALMENTE IMPEGNATA

È il livello di potenza indicato nei contratti e reso disponibile dal fornitore. Viene definita in base alle esigenze del cliente al momento della conclusione del contratto col venditore, in funzione del tipo (e del numero) di apparecchi elettrici normalmente utilizzati.

## POTENZA DISPONIBILE

è la potenza massima prelevabile.

## KWH (CHILOWATTORA)

È l'unità di misura dell'energia elettrica; rappresenta l'energia assorbita in 1 ora da un apparecchio avente la potenza di 1 kW.

Nella bolletta i consumi di energia elettrica sono fatturati in kWh.

## FASCE ORARIE

L'energia elettrica ha un prezzo diverso a seconda del momento in cui la si utilizza: durante il giorno, quando la domanda di elettricità è maggiore, costa di più; la sera, la notte e durante i giorni festivi, ha invece un prezzo più basso.

## LETTURA RILEVATA

È il numero che compare sul display del contatore ad una certa data, (data di lettura), che è stato rilevato direttamente dal distributore e da questo comunicato al fornitore.

## CONSUMI RILEVATI

Sono i kWh consumati fra due letture rilevate; sono pertanto pari alla differenza tra i numeri indicati dal display del contatore al momento dell'ultima lettura rilevata ed i numeri indicati dal display del contatore al momento della precedente lettura rilevata.

## TA

Trasformatori di misura per riduzione della corrente. Il misuratore GESIS viene impiegato in forniture che, a causa dell'elevata potenza disponibile, richiedono l'installazione di apparecchiature (trasformatori di corrente detti anche TA) che riducono la corrente che attraversa il contatore, per consentire a quest'ultimo la rilevazione delle misure. La riduzione di corrente effettuata dal trasformatore è indicata nella base di supporto sulla quale è installato il misuratore GESIS (costante di trasformazione "K").

# Il Sistema di Telegestione



Il Sistema di Telegestione è la soluzione per la gestione da remoto dei contatori elettronici. Fanno parte della sofisticata architettura del sistema: il contatore elettronico, o smart meter, il concentratore (installato nelle cabine di trasformazione da media a bassa tensione) per la raccolta dei dati registrati dai contatori ad esso collegati, il sistema centrale per la gestione da remoto dei contatori e l'elaborazione delle informazioni per la fatturazione. Il sistema centrale gestisce il funzionamento dell'intero sistema e integra le operazioni con i processi di business del distributore.

Il contatore ed il concentratore dati comunicano attraverso onde convogliate sulla rete di distribuzione (Power Line Communication – PLC oppure tramite canale RF 169 MHz) mentre il concentratore ed il sistema centrale comunicano attraverso la rete telefonica pubblica (GSM, GPRS, UMTS o LTE). La centrale operativa gestisce l'acquisizione dei dati di misura e le operazioni contrattuali in sicurezza.

## I VANTAGGI DEL NUOVO SISTEMA

Il nuovo sistema di telegestione e le sue innovazioni tecnologiche permettono una serie di **ulteriori benefici rispetto alla prima generazione**.

### Servizi a valore aggiunto per il Cliente finale.

- Il nuovo sistema di misura e telegestione crea le premesse per una maggiore consapevolezza e informazione sull'utilizzo dell'energia, abilitando nuovi servizi. La disponibilità giornaliera di una quantità di dati sui consumi – e sulla produzione, se sono presenti anche impianti di generazione (ad esempio, pannelli fotovoltaici) – molto più ampia di prima, da cui è possibile ricavare resoconti dettagliati ed estesi a parametri tecnici aggiuntivi, consente di analizzare in profondità “quando”, “come” l'energia viene consumata: ciò permetterà ai clienti di programmare al meglio le attività quotidiane, e agli operatori del mercato di formulare proposte commerciali più adatte alle reali

esigenze.

### Gestione più efficiente della Rete Elettrica.

Il nuovo sistema di telegestione permetterà anche di migliorare la qualità complessiva del Servizio Elettrico aumentando i dati a disposizione per una gestione sempre più efficiente della Rete elettrica: ad esempio, sarà possibile monitorare più in dettaglio il valore della tensione e individuare in tempi più rapidi i guasti, riducendo così la durata delle interruzioni.

## UN'OPPORTUNITÀ PER CAPIRE E GESTIRE I TUOI CONSUMI

Utilizzando il pulsante è possibile visualizzare sul display a cristalli liquidi moltissime informazioni. Ad esempio, si potrà:

### Servizi a valore aggiunto per il Cliente finale.

- verificare quanta energia elettrica è stata consumata, suddivisa nelle diverse fasce orarie;
- esaminare in dettaglio l'andamento dei consumi giornalieri, grazie ai dati di misura per singolo quarto d'ora;
- conoscere l'effettiva potenza assorbita in ogni momento.

# Le soluzioni alle domande più frequenti



## Dove viene collocato il nuovo contatore?

Il nuovo contatore viene installato esattamente nello stesso posto dove è attualmente collocato il vecchio contatore.

Non occorrono quindi modifiche all'alloggiamento esistente.

## Che vantaggi ho con la sostituzione?

Il nuovo contatore introduce nuove funzionalità, permettendo di accedere in modo dettagliato alle informazioni di consumo, in particolare: verificare quanta energia elettrica è stata consumata, suddivisa nelle diverse fasce orarie; esaminare in dettaglio l'andamento dei consumi giornalieri, grazie ai dati di misura per singolo quarto d'ora; conoscere l'effettiva potenza assorbita in ogni istante. Queste informazioni saranno visualizzabili sul display ma non solo: se il suo fornitore abiliterà questo servizio, potrà visualizzare e scaricare dati e grafici sui suoi consumi via web o con una app sul suo smartphone. Inoltre continuerà a beneficiare di tutte le funzionalità presenti sul contatore precedente: non servirà comunicare la lettura del contatore, potrà usufruire delle tariffe per fasce orarie e conoscere in ogni momento l'effettiva potenza prelevata.

## Cosa è previsto per quanto riguarda il prelievo di potenza?

Come per il contatore elettronico precedente, il nuovo contatore elettronico semidiretto GESIS non è fornito di "Interruttore" che interrompe l'erogazione di energia nel caso venga prelevata una potenza maggiore di quella massima contrattualmente prevista (potenza disponibile). In questo tipo di contatori la potenza prelevata viene controllata tramite una misura denominata "Pot. Max.", che registra la potenza media nei 15 minuti, più alta nel mese. Il misuratore visualizza le grandezze di energia e potenza al secondario (a valle della riduzione di corrente effettuata dai TA). Il valore effettivo della potenza massima è dato dal prodotto del dato "Pot. Max" moltiplicato per la costante "K" entrambi visualizzati sul display. Questo valore viene utilizzato per la fatturazione della quota potenza nel mese stesso e, qualora dovesse essere superiore alla potenza disponibile per almeno due mesi dell'anno, si procederà

all'addebito dei contributi per l'adeguamento della potenza disponibile, come previsto dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) nel "Testo Integrato delle condizioni economiche per l'erogazione del servizio di connessione" (TIC).

## Come posso conoscere la costante "K" della mia fornitura?

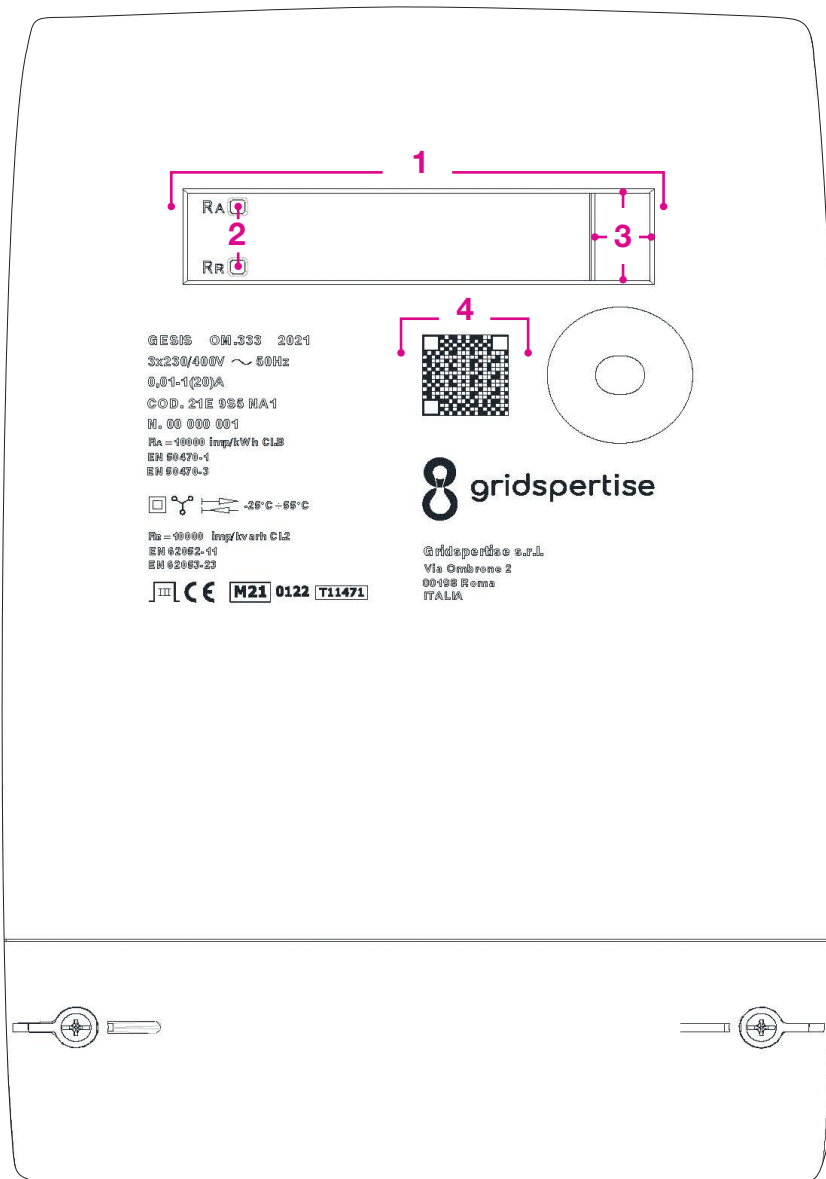
Il rapporto di riduzione è chiamato costante di trasformazione "K" il cui valore può essere visualizzato all'interno del menu "Lista spiegazione simboli" del display. Tale rapporto è anche indicato sul complesso di trasformazione a cui è collegato il misuratore.

Si rimanda all'ultima pagina per maggiori dettagli sull'argomento.

## Come sono trattati i dati che vengono rilevati dal nuovo contatore?

Il distributore utilizza le informazioni e/o i dati acquisiti dai contatori per finalità strettamente riconducibili allo svolgimento delle attività relative al servizio di connessione, distribuzione e di misura dell'energia elettrica. Dette informazioni e/o dati saranno comunicati dal distributore soltanto ai soggetti cui sono dovuti per disposizioni di legge o delle autorità competenti; per quanto riguarda le comunicazioni dei dati di misura ai venditori, queste avverranno solo ed esclusivamente con le modalità e secondo i tracciati definiti dall'AEEGSI.

# Guardiamo insieme il contatore



## 1. Il display.

Sul display posto al centro del contatore elettronico trova tante informazioni utili. Per ottenerle, basterà premere in sequenza il pulsante di lettura a destra (3).

Guardando sul display, nell'angolo in basso a sinistra, appare sempre un'indicazione cui deve fare attenzione:

- se compare il simbolo “L1L2L3”, il contatore sta funzionando correttamente;
- se compare il simbolo “!” ed è presente energia elettrica in casa, può ignorare la segnalazione.

Diversamente, in caso di mancanza di energia elettrica, contatti i nostri operatori al Numero Verde Segnalazione Guasti indicato sulla bolletta.

## 2. Gli indicatori di consumo.

Sono quelle due piccole luci LED poste a sinistra accanto al display (1). Quando lampeggiano c'è consumo di energia elettrica. Se il consumo aumenta, la frequenza di lampeggio è più elevata.

## 3. Pulsante di lettura.

Il pulsante consente di interrogare il display (1) del contatore:

- pressione del pulsante - passaggio all'elemento successivo;
- pressione prolungata del pulsante - lista spiegazione Simboli;
- assenza di pressione del pulsante per 15 secondi - ritorno all'inizio.

**N.B. Il QR CODE (4.)** è ad esclusivo uso di Gridspertise.

## STRUTTURA DEL MENU DI CONSULTAZIONE DEL CONTATORE

### 1. INFO GENERALI

- 1.1.Codice POD\*
- 1.2.Potenza contrattualmente impegnata\*
- 1.3.Gruppo PESSE\*
- 1.4.Fascia oraria
- 1.5.Potenza istantanea

### 2. INFO VENDITORE

- 2.1.Codice Cliente\*\*
- 2.2 Nome Commerciale del venditore\*\*
- 2.3.Numero telefonico di contatto del venditore \*\*
- 2.4.Data inizio Contratto\*\*
- 2.5.Motivo intervento del limitatore\*\*

\* Questi messaggi sono configurabili a seconda delle esigenze del Distributore di Energia Elettrica. Per tale motivo la sequenza e le modalità di visualizzazione di questi messaggi potrebbe subire variazioni a seconda della configurazione scelta dal Distributore.

\*\* Tali informazioni non saranno visualizzate sul display, salvo esplicita richiesta da parte del venditore.

Premendo in successione il pulsante è possibile consultare le seguenti informazioni sul display.

1. INFO GENERALI		
SE CERCHI	APPARE SUL DISPLAY	COSA SIGNIFICA
POD*	IT001E123456789	È il codice che identifica il punto di consegna dell'energia elettrica e quindi anche il contatore.
Potenza contrattualmente impegnata*	Pot. Contr.= 045,0	È la potenza indicata nel contratto attivo, espressa in numero di kW (chilowatt).
Gruppo PESSE*	XXX XXX XXX	PESSE è l'acronimo del Piano di Emergenza per la Sicurezza del Sistema Elettrico nazionale: è il gruppo al quale il cliente è associato per un eventuale distacco programmato disposto da TERNA a seguito dell'attivazione del piano di emergenza.
La fascia oraria in atto*	Fascia Oraria F3...	Indica la fascia oraria di prezzo cui si riferiscono le misure. Sono possibili al massimo 6 fasce di prezzo nell'arco della giornata.
La potenza istantanea*	Pot. Ist. = 004,200	Sono i kW prelevati al momento della lettura sul display.
2. INFO VENDITORE		
SE CERCHI	APPARE SUL DISPLAY	COSA SIGNIFICA
POD* Codice Cliente**	123 456 789	È il numero personale, che identifica il contratto di fornitura.
Nome Commerciale del venditore**	Venditore	È il codice che identifica l'azienda che fornisce energia.
Numero telefonico di contatto del venditore**		
Data inizio Contratto**		
Motivo intervento limitatore**		

## STRUTTURA DEL MENU DI CONSULTAZIONE DEL CONTATORE

### 3. LETTURA PRELIEVI

3.1.Periodo Corrente

3.2.Periodo Fatt. -1

3.3.Periodo Fatt. -2\*

3.4.Periodo Fatt. -3\*

3.5.Periodo Fatt. -4\*

3.6.Periodo Fatt. -5\*

3.7.Periodo Fatt. -6\*

Premendo in successione il pulsante è possibile consultare le seguenti informazioni sul display.

3. LETTURA PRELIEVI (per un determinato periodo di fatturazione)		
SE CERCHI	APPARE SUL DISPLAY	COSA SIGNIFICA
La lettura dei totalizzatori di energia e relativi alle fasce orarie*	LETTURA PRELIEVI	Inizia la serie di informazioni sull'energia e sulla potenza registrate dal contatore.
La lettura dell'energia attiva del periodo di fatturazione*	A1 + = 000019 A2 + = 000019 A3 + = 000019	Indica il totale di energia attiva espressa in kWh (chilowattora) registrato dal contatore elettronico, per la fascia oraria di prezzo visualizzata al momento della lettura sul display.
La lettura dell'energia reattiva del periodo di fatturazione*	R1 + L= 000019 R2 + L= 000019 R3 + L= 000019	Indica il totale di energia reattiva immessa ed espressa in kvarh (chilo-voltampere reattivo ora) registrata dal contatore elettronico per la fascia oraria di prezzo visualizzata al momento della lettura sul display.
La potenza massima prelevata del periodo di fatturazione*	P1 + Max= 001,019 P2 + Max= 001,019 P3 + Max= 001,019	Indica la potenza massima in prelievo espressa in kW (chilowatt) registrata dal contatore elettronico per la fascia oraria di prezzo visualizzata al momento della lettura sul display.
Periodo corrente/ Periodo Fatt. -n	Periodo corrente/Periodo Fatt. -n	- È la data corrente (al momento della visualizzazione) o la data di congelamento del singolo periodo di fatturazione espressa in "giorno, mese, anno". - È l'ora corrente (al momento della visualizzazione) o l'ora di congelamento del singolo periodo di fatturazione espressa in "ore, minuti, secondi".
- La data*	- Data 26/05/2016	
- L'ora*	- Ora 16:03:04	
Codice Cliente**	123 456 789	È il numero personale, che identifica il contratto di fornitura nel periodo di fatturazione indicato.
Nome Commerciale del venditore**		
Numero telefonico di contatto del venditore**		

\* Questi messaggi sono configurabili a seconda delle esigenze del Distributore di Energia Elettrica. Per tale motivo la sequenza e le modalità di visualizzazione di questi messaggi potrebbe subire variazioni a seconda della configurazione scelta dal Distributore.

\*\* Tali informazioni non saranno visualizzate sul display, salvo esplicita richiesta da parte del venditore.



## STRUTTURA DEL MENU DI CONSULTAZIONE DEL CONTATORE

### 4. LETT. IMMISSIONE

(solo per forniture bidirezionali  
dei produttori)

4.1. Periodo Corrente

4.2. Periodo Fatt. -1

4.3. Periodo Fatt. -2\*

4.4. Periodo Fatt. -3\*

4.5. Periodo Fatt. -4\*

4.6. Periodo Fatt. -5\*

4.7. Periodo Fatt. -6\*

Premendo in successione il pulsante è possibile consultare le seguenti informazioni sul display.

## 4. LETT. IMMISSIONE

(per un determinato periodo di fatturazione) solo per forniture bidirezionali dei produttori

SE CERCHI	APPARE SUL DISPLAY	COSA SIGNIFICA
La lettura dei totalizzatori di energia immessa.* Periodi di fatturazione corrente e precedente.*	LETT. IMMISSIONE	
La lettura dell'energia attiva immessa nel periodo di fatturazione*	A1 + = 000019 A2 + = 000019 A3 + = 000019	Indica il totale di energia attiva immessa ed espressa in kWh (chilowattora) registrata dal contatore elettronico per la fascia oraria di prezzo visualizzata al momento della lettura sul display.
La lettura dell'energia reattiva immessa del periodo di fatturazione.*	R1 + L= 000019 R2 + L= 000019 R3 + L= 000019	Indica il totale di energia reattiva immessa ed espressa in kvarh (chilo-voltampere reattivo ora) registrata dal contatore elettronico per la fascia oraria di prezzo visualizzata al momento della lettura sul display.
La potenza massima prelevata del periodo di fatturazione.*	P1 + Max= 001,019 P2 + Max= 001,019 P3 + Max= 001,019	Indica la potenza massima in prelievo espressa in kW (chilowatt) registrata dal contatore elettronico per la fascia oraria di prezzo visualizzata al momento della lettura sul display.
Periodo corrente/ Periodo Fatt. -n  - La data*  - L'ora*	Periodo corrente/Periodo Fatt. -n  - Data 26/05/2016  - Ora 16:03:04	Periodo corrente/Periodo Fatt. -n - È la data corrente (al momento della visualizzazione) o la data di congelamento del singolo periodo di fatturazione espressa in "giorno, mese, anno". - È l'ora corrente (al momento della visualizzazione) o l'ora di congelamento del singolo periodo di fatturazione espressa in "ore, minuti, secondi".
Codice Cliente**	123 456 789	È il numero personale, che identifica il contratto di fornitura nel periodo di fatturazione indicato.
Nome Commerciale del venditore**		
Numero telefonico di contatto del venditore **		

\* Questi messaggi sono configurabili a seconda delle esigenze del Distributore di Energia Elettrica. Per tale motivo la sequenza e le modalità di visualizzazione di questi messaggi potrebbe subire variazioni a seconda della configurazione scelta dal Distributore.

\*\* Tali informazioni non saranno visualizzate sul display, salvo esplicita richiesta da parte del venditore.

## STRUTTURA DEL MENU DI CONSULTAZIONE DEL CONTATORE

### 5. LETTURA CURVA A+

5.1. Giorno da 1 a 38,  
con campione ogni 15 min.

### 6. LETTURA CURVA R+L

6.1. Giorno da 1 a 38,  
con campione ogni 15 min.

### 7. LETTURA CURVA A-

(solo per forniture bidirezionali  
dei produttori)

7.1. Giorno da 1 a 38,  
con campione ogni 15 min.

\* Questi messaggi sono configurabili a seconda delle esigenze del Distributore di Energia Elettrica. Per tale motivo la sequenza e le modalità di visualizzazione di questi messaggi potrebbe subire variazioni a seconda della configurazione scelta dal Distributore.

Premendo in successione il pulsante è possibile consultare le seguenti informazioni sul display.

## 5. LETTURA CURVA A+

SE CERCHI	APPARE SUL DISPLAY	COSA SIGNIFICA
	24:0000001,042	Per ogni giorno il display consente la visualizzazione dei consumi di energia attiva all'interno di periodi predefiniti uguali tra di loro (15 minuti). Ogni messaggio mostra l'istante di chiusura del periodo (espresso in ore e minuti) e il consumo in kWh (kilowattora).
Campione*	23:4500001,042	
	23:3000001,042	

## 6. LETTURA CURVA R+L

SE CERCHI	APPARE SUL DISPLAY	COSA SIGNIFICA
	24:0000001,042	Per ogni giorno il display consente la visualizzazione dei consumi di energia reattiva all'interno di periodi predefiniti uguali tra di loro (15 minuti). Ogni messaggio mostra l'istante di chiusura del periodo (espresso in ore e minuti) e il consumo in kvarh (chilo-voltampere reattivo ora).
Campione*	23:4500001,042	
	23:3000001,042	

## 7. LETTURA CURVA A-

solo per forniture bidirezionali dei produttori

SE CERCHI	APPARE SUL DISPLAY	COSA SIGNIFICA
	24:0000001,042	Per ogni giorno il display consente la visualizzazione dei consumi di energia attiva all'interno di periodi predefiniti uguali tra di loro (15 minuti). Ogni messaggio mostra l'istante di chiusura del periodo (espresso in ore e minuti) e il consumo in kWh (kilowattora).
Campione*	23:4500001,042	
	23:3000001,042	

## STRUTTURA DEL MENU DI CONSULTAZIONE DEL CONTATORE

### 8. LETTURA CURVA R+L

8.1. Giorno da 1 a 38,  
con campione ogni 15 min.

### 9. LETTURA POTENZA

\* Questi messaggi sono configurabili a seconda delle esigenze del Distributore di Energia Elettrica. Per tale motivo la sequenza e le modalità di visualizzazione di questi messaggi potrebbe subire variazioni a seconda della configurazione scelta dal Distributore.

Premendo in successione il pulsante è possibile consultare le seguenti informazioni sul display.

8. LETTURA CURVA R+L solo per forniture bidirezionali dei produttori		
SE CERCHI	APPARE SUL DISPLAY	COSA SIGNIFICA
Campione*	24:0000001,042	Per ogni giorno il display consente la visualizzazione dei consumi di energia reattiva all'interno di periodi predefiniti uguali tra di loro (15 minuti). Ogni messaggio mostra l'istante di chiusura del periodo (espresso in ore e minuti) e il consumo in kvarh (chilo-voltampere reattivo ora).
	23:4500001,042	
	23:3000001,042	
9. LETTURA POTENZA		
SE CERCHI	APPARE SUL DISPLAY	COSA SIGNIFICA
Valore massimo prelevato nel giorno corrente*	Pot. Ass. = 0001,310	Indica il massimo prelievo medio registrato in 15 minuti espresso in kW (chilowatt) registrato dal contatore elettronico nella giornata odierna.
Valore massimo prelevato nel giorno corrente*	Pot. Ass. = 0001,310	Indica il massimo prelievo medio registrato in 15 minuti espresso in kW (chilowatt) registrato dal contatore elettronico nella giornata odierna.

#### NOTA BENE:

premendo per più di 2 secondi il pulsante appare la scritta "Simboli e Ver. SW". In tale modalità, premendo nuovamente il pulsante, a ogni pressione potrà leggere sul display la spiegazione dei diversi simboli in uso e le informazioni relative al software installato nel contatore; le informazioni sul software sono dati tecnici che garantiscono l'autenticità e la conformità alla MID del software installato sul contatore.

La modalità di visualizzazione "Simboli e Ver. SW" scompare dopo 15 secondi e si riconfigura la normale visualizzazione dei messaggi.

# Peculiarità del contatore GESIS.



**Trasformatori di misura per riduzione della corrente (TA). Il misuratore GESIS viene impiegato in forniture che, a causa dell'elevata potenza disponibile, richiedono l'installazione di apparecchiature (trasformatori di corrente detti anche TA) che riducono la corrente che attraversa il contatore, per consentire a quest'ultimo la rilevazione delle misure. La riduzione di corrente effettuata dal trasformatore è indicata nella base di supporto sulla quale è installato il misuratore GESIS.**

Ad esempio:

- se viene indicato il rapporto 125/5, la riduzione effettuata è pari a 25;
- se viene indicato il rapporto 300/5, la riduzione effettuata è pari a 60.

Tale rapporto di riduzione è chiamato costante di trasformazione "K" il cui valore può essere visualizzato all'interno del menu "Lista spiegazione simboli" del display.

Pertanto al fine di determinare il consumo effettivo dell'utenza è necessario moltiplicare i valori di energia e potenza visualizzati sul display per la costante di trasformazione "K".

## CERTIFICAZIONI

La marcatura CE e la marcatura metrologica supplementare (costituita dalla lettera maiuscola M e dalle ultime due cifre dell'anno di apposizione della marcatura, iscritte in un rettangolo) attestano

la conformità del contatore alla Direttiva Comunitaria Europea 2014/32/EU

(c.d. direttiva MID). La certificazione dei contatori, in conformità alla direttiva MID, è stata effettuata da un organismo notificato, accreditato a livello europeo in conformità alle normative dell'unione CEI EN 50470 -1 e CEI EN 50470-3.

Non è consentito contrassegnare il contatore elettronico Open Meter con dati personali identificativi o in grado di identificare il cliente. Il distributore, nel rispetto della vigente normativa in materia di protezione dei dati personali, deve garantire che l'installazione di Open Meter avvenga adottando le misure di sicurezza idonee ad assicurare la tutela dei dati personali del cliente.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Il fabbricante, Gridspertise S.r.l., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio - contatore trifase GESIS - è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet

<https://www.gridspertise.com/solutions/smart-metering-devices>

Il modulo radio è ad uso esclusivo del distributore proprietario del contatore, che lo utilizza in aggiunta o in sostituzione del modulo di trasmissione principale.

La versione software certificata del contatore è reperibile direttamente tra le informazioni presenti sul display del contatore.

Il modulo radio RF opera nella banda 169,400 MHz ÷ 169,475 MHz con una potenza di trasmissione minore di 0,5 W, mentre il modulo radio Bluetooth opera nella banda di comunicazione BLE 2400 MHz ÷ 2483,5 MHz con potenza minore di 2,0 mW, conformemente a quanto stabilito dal Decreto del 2 ottobre 2007 del Ministero delle Comunicazioni (GU n.235 del 9.10.2007).