



Il Contatore Elettronico

Modalità d'uso e vantaggi



Il Contatore Elettronico: un sistema intelligente



Il nuovo Contatore elettronico è parte di un sistema innovativo in grado di eseguire a distanza la lettura dei consumi e le operazioni di gestione del contratto, come attivazioni, variazioni e molto altro, in modo semplice, trasparente e rapido.

TDE risponde

DOMANDE E RISPOSTE

1. E' scattato l'interruttore del Contatore Elettronico. Perché?

Le ipotesi più probabili sono le seguenti:

- sono in uso contemporaneamente più apparecchi elettrici, i quali stanno prelevando una potenza superiore a quella consentita;
- c'è un guasto nel suo impianto o in uno degli apparecchi elettrici che sta utilizzando

2. Quale potenza posso assorbire senza fare scattare l'interruttore?

Il Contatore Elettronico consente, per un tempo illimitato, il prelievo di una potenza fino al 10% in più di quella sottoscritta a livello contrattuale. Ad esempio per un contratto di 3 kW è possibile prelevare senza limiti di tempo fino a 3,3 kW.

3. Il nuovo Contatore è dotato di protezione differenziale (salvavita)?

In coerenza con quanto previsto dalle norme CEI, il nuovo Contatore, analogamente al vecchio, non presenta nessuna protezione differenziale e, pertanto, non può sostituire i dispositivi previsti per Legge sulla sicurezza degli impianti elettrici interni.

4. I dati rilevati dal sistema di telegestione garantiscono la mia privacy?

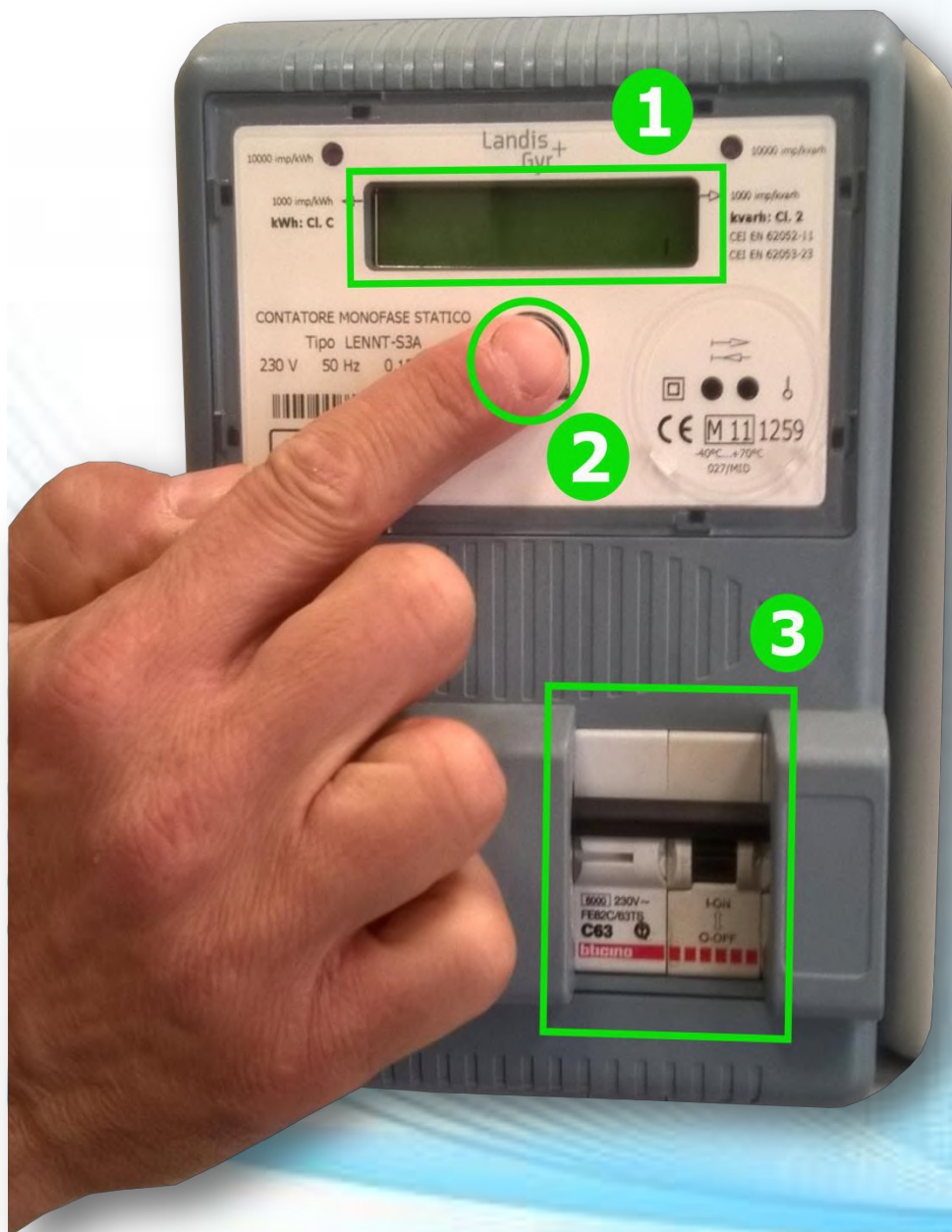
I dati rilevati sono quelli indispensabili per la gestione del contratto di fornitura dell'energia elettrica e vengono utilizzati solo per questi scopi. Il sistema di telegestione provvede a criptare i dati che transitano sulla rete.

5. Dove vedo la matricola del mio Contatore?

La matricola è leggibile sul fronte a sinistra del Contatore appena sotto il codice a barre. Nella foto come esempio il numero di matricola è: 0517621165700



Come leggere il Contatore? Guardiamo insieme

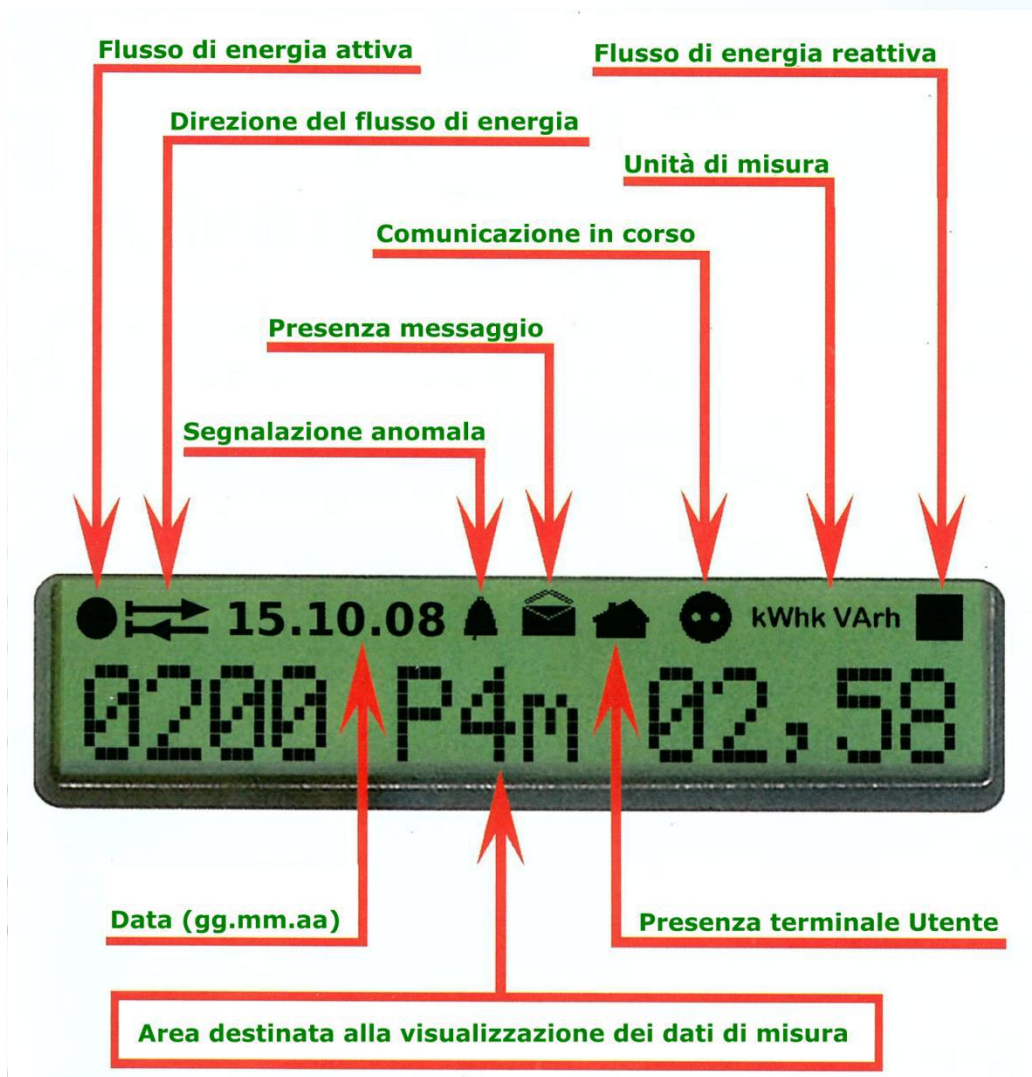


Guardiamo insieme il Contatore Elettronico

Per prendere confidenza con le funzioni del proprio contatore elettronico, legga queste pagine e segua le istruzioni interagendo con l'apparecchio.

- 1** Display. Sul Display si possono trovare tante informazioni utili. Per ottenerle è sufficiente premere il pulsante di lettura **2** in sequenza.
- 2** Pulsante per la visualizzazione dei dati del display.
- 3** Interruttore per il controllo della fornitura di energia elettrica. Serve per interrompere e riattivare l'alimentazione dell'elettricità della propria utenza.

Come leggere il Contatore? Guardiamo insieme



Il Display

Come visualizzare i dati:

premere brevemente il pulsante di visualizzazione: la prima cosa che apparirà sarà la data e l'ora corrente.

Ad ogni pressione successiva verranno visualizzati uno dopo l'altro tutti i dati (i campi) indicati nella **TABELLA DEI DATI** successiva.

Ciascuna visualizzazione permane sul display per circa 10 secondi. Se si vuole visualizzare un dato il più a lungo, è necessario tenere pigiato il pulsante per almeno 3 secondi.

Occorre fare attenzione ai dati con la dicitura "solo contatori tipo P3": questi ultimi appaiono soltanto per forniture superiori a 10 kW.

Tabella dei Dati del display

Sequenza di visualizzazione del display

Contatore Monofase

- 1 **01/10/18 08:32** ← Data e ora corrente
- 2 **08:32 P_{dis} = 3,3** ← Potenza Disponibile (kW)
- 3 **A⁺ = 001495,54** ← Totalizzatore Energia attiva assorbita (kWh)
- 4 **A_p = 000083,00** ← Totalizzatore Energia attiva assorbita mese precedente
- 5 **A₁ = 000012** ← Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 1 mese corrente
- 6 **pA₁ = 000032** ← Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 1 mese precedente
- 7 **A₂ = 001495** ← Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 2 mese corrente
- 8 **pA₂ = 000032** ← Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 2 mese precedente
- 9 **A₃ = 000032** ← Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 3 mese corrente

- Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 3 mese precedente → **pA₃ = 000032** ^{kWh} **10**
- Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 4 mese corrente → **A₄ = 000032** ^{kWh} **11**
- Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 4 mese precedente → **pA₄ = 000032** ^{kWh} **12**
- Potenza Corrente (kW) → **08:32 P_A = 02,50** ^{kW} **13**
- Potenza massima in fascia oraria 1 mese corrente (kW) → **08:32 P_{1m} = 02,50** ^{kW} **14**
- Potenza massima in fascia oraria 2 mese corrente (kW) → **08:32 P_{2m} = 01,45** ^{kW} **15**
- Potenza massima in fascia oraria 3 mese corrente (kW) → **08:32 P_{3m} = 01,45** ^{kW} **16**
- Potenza massima in fascia oraria 4 mese corrente (kW) → **08:32 P_{4m} = 02,00** ^{kW} **17**
- Versione del firmware → **FW_{rel} . 04.04.18** **18**

La sequenza sopra descritta può subire variazioni per motivi contrattuali richiesti dal cliente o per necessità tecniche di TDE

Tabella dei Dati del display

Sequenza di visualizzazione del display

Contatore Trifase oltre 6 kW

1	01/10/18 08:32	←	Data e ora corrente	Totalizzatore Energia reattiva assorbita in Fascia Oraria 2 mese corrente	→	Q1 2+ = 000032 ^{kVar}	10
2	08:32 Pdis = 3,3 ^{kW}	←	Potenza Disponibile (kW)	Totalizzatore Energia reattiva assorbita in Fascia Oraria 3 mese corrente	→	Q1 3+ = 000032 ^{kVar}	11
3	A+ = 001495,54 ^{kWh}	←	Totalizzatore Energia attiva assorbita (kWh)	Totalizzatore Energia reattiva assorbita in Fascia Oraria 4 mese corrente	→	Q1 4+ = 000032 ^{kVar}	12
4	Q1 = 000083,00 ^{kVar}	←	Totalizzatore Energia reattiva assorbita mese precedente	Potenza Corrente (kW)	→	08:32 PA+=02,50 ^{kW}	13
5	A1+ = 000012 ^{kWh}	←	Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 1 mese corrente	Potenza massima in fascia oraria 1 mese corrente (kW)	→	08:32 P1m=02,50 ^{kW}	14
6	A2+ = 000032 ^{kWh}	←	Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 2 mese corrente	Potenza massima in fascia oraria 2 mese corrente (kW)	→	08:32 P2m=01,45 ^{kW}	15
7	A3+ = 001495 ^{kWh}	←	Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 3 mese corrente	Potenza massima in fascia oraria 3 mese corrente (kW)	→	08:32 P3m=01,45 ^{kW}	16
8	A4+ = 000032 ^{kWh}	←	Totalizzatore Energia attiva assorbita in Fascia Oraria 4 mese corrente	Potenza massima in fascia oraria 4 mese corrente (kW)	→	08:32 P4m=02,00 ^{kW}	17
9	Q1 1+ = 000032 ^{kVar}	←	Totalizzatore Energia reattiva assorbita in Fascia Oraria 1 mese corrente	Versione del firmware	→	FWrel . 04.04.18	18

TDE

Come leggere il Contatore? Guardiamo insieme

Legenda dei Simboli del display



Icona flusso energia attiva: lampeggia ogni volta che il contatore registra il passaggio di una unità elementare di energia attiva pari a 1/1000 kWh



Icona direzione flusso energetico: si accende la freccia rivolta verso destra (guardando il display) in presenza di flusso di energia assorbita dall'impianto utente, si accende la freccia rivolta verso sinistra in presenza di energia erogata (solo per impianti utente con generatore).



Icona di segnalazione anomalia: viene attivata quando si verifica un'anomalia, che normalmente non riguarda la correttezza della misura. In caso di attivazione dell'icona, contattare il numero adibito alla segnalazione guasti, riportato più avanti.



Icona busta messaggi: è spenta se non ci sono messaggi, visualizzata come busta chiusa se ci sono messaggi non letti, visualizzata aperta se ci sono messaggi già letti; per la lettura dei messaggi, nuovi o già letti, premere il pulsante fino a farli comparire sul display. Il contatore conserva gli ultimi 10 messaggi ricevuti (funzione attualmente non disponibile)



Icona "casetta": indica che al contatore è associato un terminale Utente. L'icona lampeggia quando il terminale non viene raggiunto dalla comunicazione. (funzione attualmente non disponibile)



Icona comunicazione: indica la presenza di una comunicazione con il centro di gestione.

kWh
kVArh

Unità di misura: indica l'unità di misura del dato visualizzato.

Ad esempio:

kW potenza attiva
kWh energia attiva

kVAr potenza reattiva
kVArh energia reattiva



Icona flusso energia reattiva: lampeggia ogni volta che il contatore registra il passaggio di una unità elementare di energia reattiva pari a 1/1000 di kVArh.



TDE

Terni Distribuzione Elettrica

L'Interruttore

Interruttore per Contatore monofase



Il Contatore Elettronico è equipaggiato di un interruttore dotato di protezione magnetotermica e di bobina di sgancio. L'interruttore è manovrabile manualmente in apertura e chiusura. Viene inoltre pilotato automaticamente dall'elettronica (localmente, in caso di sovraccarico, o in remoto, su comando del centro, in caso, ad es. di chiusura del contratto) per la sola apertura.

La chiusura dell'interruttore può quindi essere effettuata soltanto manualmente. In caso di apertura, la successiva chiusura manuale potrà avvenire soltanto dopo la rimozione della causa dell'apertura (ad es. riducendo il numero di elettrodomestici accesi in caso di scatto dovuto a sovraccarico).

L'intervento per sovraccarico avviene in caso di superamento del valore di potenza fissato nel contratto di fornitura.

Il contatore gestisce i sovraccarichi in base alla potenza media prelevata in un minuto, con appositi filtri che simulano le modalità di intervento di un interruttore magnetotermico tradizionale.

Nel caso, ad es., di una fornitura con potenza contrattuale di 3 kW:

- l'interruttore non interviene fino a 3,3 kW, per lasciare un piccolo margine rispetto ai 3,0 kW di potenza previsti nel contratto di fornitura
- se il sovraccarico eccede di 1,5 volte la potenza contrattuale (potenza richiesta di 4,5 kW o superiori) lo scatto è istantaneo
- tra i 3,3 kW e i 4,5 kW l'interruttore è programmato secondo una logica "a tempo inverso", che prevede un ritardo nell'apertura compatibile con i transitori di avviamento degli elettrodomestici (ad es. la centrifuga di una lavatrice).

Quanto indicato per il contratto da 3 kW si ripete con modalità analoghe in caso di potenze contrattuali diverse; i valori di intervento risultano variati in modo proporzionale.



Interruttore per Contatore trifase

TDE – Terni Distribuzione Elettrica
Unità Produttiva di ASM Terni S.p.A.

Per segnalazioni guasti o anomalie

0744 300535

Edizione Giugno 2018

TDE - Ufficio Servizio Tecnici: B.Galigani