

 **SECAB**



**EFFICIENZA
E SICUREZZA
CON I NUOVI CONTATORI
SECAB**

**Contatore statico
elettronico trifase P2
ad inserzione diretta
o semidiretta**

I VANTAGGI DEL NUOVO CONTATORE ELETTRONICO TRIFASE

Il contatore elettronico, installato dalla SECAB su direttiva dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas per registrare direttamente dai propri uffici i prelievi di energia elettrica (ed anche le immissioni qualora il cliente possieda un impianto di produzione), permette anche al cliente di monitorare ed utilizzare al meglio la fornitura di energia elettrica, consentendo più in generale all'intero sistema elettrico di beneficiare della rilevazione puntuale e dettagliata dei profili di consumo così da rendere possibile l'offerta di tariffe più rispondenti alle esigenze del cliente stesso. Infatti, a differenza del contatore elettromeccanico tradizionale, il nuovo contatore digitale è in grado di misurare in modo differenziato i consumi di energia ripartendoli per fasce orarie.

Il contatore elettronico dialoga costantemente con un concentratore dati installato nella cabina di trasformazione che fornisce l'energia elettrica all'utente e per il tramite di tale concentratore dati, scambia informazioni e comandi con il centro di gestione collocato presso la sede SECAB.

Per i clienti gestibili in telelettura, il contatore elettronico renderà possibile l'emissione di bollette basate sui reali consumi del periodo di fatturazione (mensile o bimestrale), eliminando il sistema in acconto e conguaglio e rendendo superflua l'esecuzione dell'autolettura.



I VALORI RILEVABILI

Il contatore registra e visualizza tutte le componenti del consumo; i valori rilevabili sono:

Energia attiva

Misurata in kilowattora (kWh), è la consueta misura già rilevabile dal numeratore meccanico dei precedenti contatori. L'energia attiva è quella che produce gli effetti utili degli apparecchi utilizzatori (calore, freddo, movimento, luce, suono...)

Energia reattiva

Misurata in kilovarora (kVARh), non produce effetto utile e quindi non si trasforma in rotazione meccanica, movimento, calore, luce, pur risultando indispensabile ad alcuni apparecchi utilizzatori per il loro funzionamento (motori, trasformatori...). Questa energia, se necessaria in quantità rilevante (industrie, fabbriche, laboratori artigiani) dovrebbe essere prodotta "sul posto" direttamente dagli apparecchi stessi dotati di appositi rifasatori, oppure da un sistema di rifasamento opportunamente dimensionato collocato sull'impianto utente a valle dei morsetti del gruppo misura. In assenza di tali apparati, l'energia reattiva viene prelevata dalla rete SECAB, causando un aumento della dissipazione e delle perdite sulla rete di distribuzione con conseguente calo di efficienza ed aumento dei costi della distribuzione stessa - è questo il motivo per cui a partire dalle forniture con potenza contrattuale superiore ai 15 kW, tale energia viene fatturata in bolletta per la quantità che eccede il 50% del consumo di energia attiva.

Potenza attiva assorbita

Il contatore fornisce sia il valore medio della potenza attiva nel minuto (potenza istantanea), sia il valore massimo della potenza attiva assorbita nel quarto d'ora durante il mese corrente (punta) nelle varie fasce tariffarie. Entrambi i valori sono espressi in kilowatt (kW).

Energia immessa (cliente titolare di impianto di produzione)

Misurata in kilowattora (kWh), è l'energia attiva prodotta dai generatori del cliente (per esempio mediante pannelli fotovoltaici) che viene immessa nella rete di distribuzione SECAB.

ATTENZIONE: il contatore trifase LENNT P2 viene utilizzato con inserzione diretta o semidiretta, e cioè con trasformatori riduttori di corrente, per la misura delle **utenze con indice di massima o punta e quindi senza interruttore limitatore di potenza.**

Ovunque il gruppo misura preveda l'utilizzo dei trasformatori riduttori, i valori registrati e letti a display di potenza ed energia, attiva o reattiva, in prelievo o in immissione, sono quelli "ridotti": tali valori devono essere moltiplicati per il fattore di riduzione Kc del gruppo misura per avere i valori reali di kW e kWh.

COSA SI VEDE SUL DISPLAY



Icona passaggio energia attiva

Collocata in alto all'estrema sinistra, si accende e spegne alternativamente ogni volta che il contatore registra il passaggio di una unità elementare di energia attiva, ovvero 1/1000 di kWh.



Icona passaggio energia reattiva

Collocata in alto all'estrema destra, si accende e spegne alternativamente ogni volta che il contatore registra il passaggio di una unità elementare di energia reattiva, ovvero 1/1000 di kVARh.

12.02.10

Campo data

Visualizza la data espressa in giorno, mese e anno.



Icona messaggi

Può essere spenta se non ci sono messaggi, visualizzata come busta chiusa in presenza di messaggi non letti e visualizzata come busta aperta in presenza di messaggi già letti. Per la lettura dei messaggi premere il pulsante fino a farli comparire sul display. Il contatore conserva in memoria gli ultimi 10 messaggi inviati.

kW

Unità di misura

Appaiono di volta in volta le lettere che indicano l'unità di misura del dato visualizzato, ad esempio:

kW = potenza attiva

kVARh = energia reattiva

kWh = energia attiva



Icona direzione flusso energetico

Quando l'impianto utente assorbe energia dalla rete SECAB si accende la freccia rivolta verso destra; quando l'impianto utente immette energia nella rete SECAB (solo se impianto utente dotato di generatori) si accende la freccia rivolta verso sinistra.



Segnale di anomalia

Si attiva se si verifica un'anomalia, che normalmente non riguarda la correttezza della misura. In ogni caso telefonare allo 0433 775173.

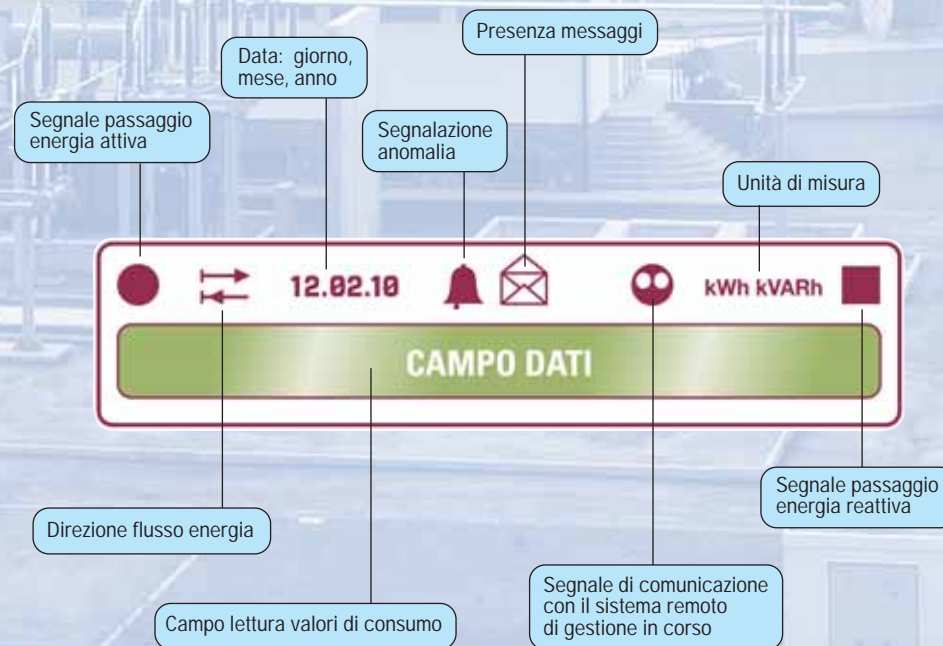


Icona comunicazione

Indica la presenza di comunicazione con il sistema remoto di gestione.

Campo lettura valori di consumo

Visualizza i dati sul display secondo la sequenza indicata nella tabella riportata nella pagina seguente, mediante l'utilizzo del pulsante posto sotto il display. Ad ogni pressione del pulsante il display avanza di una riga e se trascorrono più di 7 secondi tra una pressione e l'altra il display si spegne.



I DATI VISUALIZZATI DAL CONTATORE

Segue l'elenco dei dati (i valori numerati sono di esempio) che possono apparire in sequenza sul display ad ogni successiva pressione del pulsante. Non tutti i dati potrebbero essere disponibili su tutti i contatori, ed ulteriori dati tecnici potrebbero essere visualizzati per esigenze e a discrezione della SECAB. Per ulteriori informazioni telefonare allo 0433 775173.

21/02/10 09:05	Data e ora corrente
000000000000	Matricola contatore
N.U. 00000000	Numero utenza (n° contratto SECAB)
A+=000000,00	Totalizzatore energia attiva assorbita (kWh)
*A+(T1)=000000	Totalizzatore energia attiva assorbita in fascia tariffaria (F1) (kWh)
*A+(T2)=000000	Totalizzatore energia attiva assorbita in fascia tariffaria (F2) (kWh)
*A+(T3)=000000	Totalizzatore energia attiva assorbita in fascia tariffaria (F3) (kWh)
A-=000000,00	Totalizzatore energia attiva immessa (kWh)
*A-(T1)=000000	Totalizzatore energia attiva immessa in fascia tariffaria (F1) (kWh)
*A-(T2)=000000	Totalizzatore energia attiva immessa in fascia tariffaria (F2) (kWh)
*A-(T3)=000000	Totalizzatore energia attiva immessa in fascia tariffaria (F3) (kWh)
Q1=000000,00	Totalizzatore energia reattiva induttiva assorbita (kVARh)
09:00 PA+=00,00	Ora corrente e valore di potenza attiva media assorbita nell'ultimo minuto (kW)
12.02.10 09:00 P1m=02,30	Valore max. di potenza attiva media assorbita nel quarto d'ora ("punta") registrato nel mese corrente alla data e ora indicate in fascia F1 (kW)
12.02.10 21:00 P2m=01,45	Valore max. di potenza attiva media assorbita nel quarto d'ora ("punta") registrato nel mese corrente alla data e ora indicate in fascia F2 (kW)
12.02.10 03:00 P3m=01,00	Valore max. di potenza attiva media assorbita nel quarto d'ora ("punta") registrato nel mese corrente alla data e ora indicate in fascia F3 (kW)
FWrel.01.01.01	Versione del firmware del contatore

* L'asterisco visualizzato come primo carattere nelle righe dei totalizzatori energia attiva assorbita/immessa in fascia tariffaria come pure nelle righe dei valori di punta significa che è attiva la fascia tariffaria indicata.

IN BREVE, LEGGENDO IL DISPLAY...

In stato di riposo il display visualizza un cerchietto che scorre da destra verso sinistra, a testimonianza della presenza tensione lato rete SECAB.

Tutti i valori di potenza ed energia vanno moltiplicati per il fattore di riduzione Kc del gruppo misura.

Il campo A+= è la lettura di consumo dell'energia attiva.

I campi A+(T1)=; A+(T2)=; A+(T3)= ripartiscono la lettura del campo A+= nelle corrispondenti fasce tariffarie.

Il campo Q1= registra il totale dell'energia reattiva induttiva prelevata dalla rete.

Il campo PA+= indica il valor medio nell'ultimo minuto della potenza attiva assorbita.

I campi P1m=; P2m=; P3m= riportano, sempre a meno del fattore di riduzione Kc, la punta (o indice di massima) registrata nelle diverse fasce tariffarie per il mese in corso; sulla base del valore più grande fra i tre, registrati allo scoccare della mezzanotte dell'ultimo giorno del mese, moltiplicato per il Kc, viene fatturata la quota potenza nel periodo di fatturazione.

Per i clienti con impianti di produzione di energia elettrica:

Il campo A-= è la lettura del totale dell'energia attiva ceduta alla rete SECAB.

I campi A-(T1)=; A-(T2)=; A-(T3)= ripartiscono la lettura del campo A-= nelle corrispondenti fasce tariffarie.

Sicurezza con il nuovo contatore elettronico

Le utenze misurate dal nuovo contatore elettronico P2, con potenza allacciata di norma superiore a 30kW, prevedono la fatturazione delle quote potenza sulla base della "punta" di massima potenza nel quarto d'ora relativo durante il mese di fatturazione.

Nessun interruttore limitatore di potenza è quindi previsto all'interno del gruppo misura.

Si raccomanda perciò l'installazione, qualora non già effettuata, di un adeguato dispositivo di protezione montante subito a valle del gruppo misura, nonché la verifica della conformità dell'impianto elettrico utente alla normativa vigente.



SECAB Società Cooperativa

33026 Paluzza (UD) - Via Pal Piccolo, 31

Tel. 0433.775173 - Fax 0433.775847

e-mail secab@secab.it - www.secab.it