

## MT830 / MT831

Contatore multi-funzione di precisione in classe 0.5S disponibile nella versione "chiusa" o modulare.

L' MT830/ MT831 è un contatore elettronico multi-funzione per connessione sia diretta sia indiretta, usato per la misura e la registrazione dell' energia attiva, reattiva, apparente e della potenza. Questo contatore è progettato per utenze industriali e commerciali di grandi e medie dimensioni. Esso viene costruito in accordo agli standard IEC 62053-21, IEC 62053-22, IEC62053-23, ISO 9001, e rappresenta al meglio la precisione e l'affidabilità dei prodotti Iskraemeco, basati su di una esperienza costruttiva di oltre 60 anni con più di 55 milioni di contatori installati nel mondo.



	Classe MID 'C' (ex 0.5S)
	Connessione diretta, semidiretta, indiretta
	Parametri qualitativi della rete
	Potenza massima
	Due interfacce di comunicazione indipendenti
	2 profili di carico indipendenti
	2 registri degli eventi
	Orologio in tempo reale
	Registrazione multi-tariffa

- MT830 – versione "chiusa" a 6 morsetti e senza moduli
- MT831 – versione modulare, con possibilità di espansione delle prestazioni tramite moduli aggiuntivi di ingresso/uscita e di comunicazione
- Misura di energia attiva, reattiva, apparente e della potenza
- Misura di tensione, corrente, frequenza
- Sovra- e sotto-tensioni ed interruzioni di alimentazione
- Analisi delle componenti armoniche
- Fattore di potenza, angolo di fase
- Dispositivo anti-frode
- Misurazione multi-range 57-240 V
- Alimentazione interna o esterna
- Approvato da ENEL Distribuzione

### Contatore trifase multifunzione per l'industria caratterizzato da:

- notevole precisione e stabilità a lungo termine.
- misura dell'energia attiva in due direzioni: IEC 62053-22 in classe 0.5S oppure IEC 62053-21 in classe 1.
- misura dell'energia reattiva (4 quadranti e quadranti combinati) IEC 62053-23 in classe 2 o 3. (calibrata fino a 1%)
- misura dell'energia apparente 1%
- connessione diretta o indiretta (CT, CT/VT) in reti trifase a 3 o 4 fili.
- differenti metodi di registrazione.
- compensazione di errore CT / VT
- misura della corrente sulla fase neutra
- corrente media, misurazione della potenza massima e cumulativa.
- registrazione della massima potenza assoluta e per fascia tariffaria.

### Qualità della rete

Vengono monitorizzati e visualizzati:

- valori istantanei di tensione, corrente e frequenza delle fasi,
- valori r.m.s. di tensione e intensità delle fasi.
- fattore di potenza ed angolo di fase per ciascuna fase.
- analisi delle armoniche fino all'ottavo componente in tensione ed intensità delle fasi.
- caduta di tensione per ciascuna fase e totale.

### Morsetti

Opzionalmente è provvisto di 6 morsetti: essi possono essere utilizzati come ingressi (max 2), uscite (max 4), porte di comunicazione (CS o RS232/RS485) e collegamento all'alimentazione esterna.

Moduli opzionali (disponibili solo sul modello MT831) espandono le suddette capacità.

### Modularità (solo modello MT831)

La presenza di moduli opzionali può espandere grandemente le possibilità di input / output e comunicazione del contatore.

I moduli, intercambiabili, vengono riconosciuti automaticamente (plug & play). Essi possono inoltre essere inseriti senza disconnettere l'alimentazione (hot swap) o rimuovere i sigilli di sicurezza.

In caso di guasto in un modulo, è garantita comunque al 100% la sicurezza delle funzioni del contatore.

### Moduli di comunicazione

I moduli coprono un ampio margine di possibilità di comunicazione. Oltre alle comunicazioni verso il centro, i moduli offrono anche la possibilità di connessione a cascata.

### Moduli di ingresso / uscita

La massima combinazione prevede 4 ingressi / 8 uscite. I segnali di ingresso / uscita sono liberamente programmabili.

### Tariffazione multioraria

Il contatore permette la registrazione di aliquote differenti per energia e potenza. Il considerevole numero di registri, consente la creazione di schemi tariffari complessi.

### Registro degli eventi

Il contatore è provvisto di due registri: di configurazione e degli eventi operativi. Per prevenire possibili tentativi di frode, i coperchi del misuratore e della morsettiera sono provvisti di sensori che ne permettono la registrazione dell'apertura anche in mancanza di alimentazione.

<b>Classi di precisione</b> energia attiva energia reattiva energia apparente	MID 'C' - ex classe 0.5S (IEC 62053-22) o 1 (IEC 62053-21) classe 2 o 3 (IEC 62053-23) calibrata fino a 1%. 1%
<b>Tensione misurata (V)</b>	multirange, 57-240V +/- 20% (fase/neutro)
<b>Corrente misurata (A)</b>	connessione diretta 5(60)A, 5(120)A Connessione con TA: 1(1,2)A, 1(2)A, 1(6)A, 5(6)A, 5(10)A, 5(20)A
<b>Uscite</b> Tipo Carichi ammessi Durata degli impulsi	max. 8 incluse le uscite sul modulo I/O relé photo-MOS a potenziale libero, fino a 1 km 25 VA (100 mA, 250V AC) da 10 ms a 2500 ms
<b>Ingressi</b>	max. 6 inclusi gli ingressi sul modulo I/O 80 - 240 V AC
<b>Comunicazioni</b> I R RS232 RS485 Protocolli	max. 9600 Baud max. 19200 Baud max. 19200 Baud IEC 62056-21, IEC 60870-102-5, DLMS/COSEM
<b>LED</b> frequenza degli impulsi durata degli impulsi	≤40 Hz approx. 14 ms o 30 ms
<b>Orologio in tempo reale</b> Precisione Super-Cap Batteria al Litio	IEC 61038,6ppm = ≤ ± 3 min./anno 1F per un minimo di 250h di back-up 10 anni di riserva operativa. Durata di circa 20 anni.
<b>Valori EMC</b> Scarica elettrostatica Campo elettromagnetico Interferenza HF (Burst test) Rigidità dielettrica Tensione di shock	15 kV (IEC 60801-2) 10 V/m (IEC 60801-3) 4 kV (IEC 60801-4) 4 kV <sub>rms</sub> , 50 Hz, 1min. 6 kV, 1.2/50 μs
<b>Temperatura di esercizio</b> Operativa Stoccaggio	IEC 62053-22 -20°C ... + 60°C -30°C ... + 70°C
<b>Installazione</b> Montaggio sporgente	DIN 43857, 327 x 177 x 90 mm, 1.4 kg, UL94 (94VO), IP53

### Profili di carico

Due profili di carico indipendenti (e.g. 15 min., 4 canali, 190 giorni) registrano la potenza, l'energia (valori assoluti e cumulativi), i parametri di qualità della rete etc. Ciascun profilo di carico dispone di 6 canali.

### Display

LCD con 8 numeri a 7 segmenti di 8x4 mm di altezza. I dati visualizzati sono identificati con 5 caratteri EDIS -code (DIN 43863-3); i numeri da 6x3 mm di altezza sono a 7 segmenti.

### Caratteristiche meccaniche

Un involucro plastico compatto costruito con materiali auto-estinguenti di altissima qualità, protegge il contatore dalle polveri e dall'acqua.

Un supporto scorrevole, ne permette il fissaggio su distanze comprese tra 165 e 230 mm. L'intero contatore è costruito con materiali riciclabili.

### Alimentazione

Il contatore può essere alimentato sia dalla stessa energia che misura sia da alimentazione esterna (57-240V AC/DC)

### Software

Sono disponibili diversi tipi di software per la lettura a distanza e la programmazione del contatore.

In conseguenza dei continui miglioramenti apportati ai nostri prodotti, le caratteristiche delle apparecchiature fornite potrebbero differire in alcuni dettagli da quelle descritte.

Distribuito da:



Tecnologie al servizio dell'energia

Via Vigentina, 71  
27010 Zeccone (PV)  
Tel. 0382.955051  
Fax 0382.957591

www.telematicasistemi.it  
info @telematicasistemi.it