

**Descrizione****CARATTERISTICHE GENERALI**

I contatori **Mk7** e **Mk10** sono stati progettati rispettivamente per la misura dell'energia attiva in reti monofase e dell'energia attiva e reattiva in reti trifase e 3 o 4 fili. I contatori sono del tipo statico per montaggio sporgente, con struttura antifrode, costruiti con componenti di alta qualità per assicurare misure precise ed affidabili.

**NORME DI RIFERIMENTO**

La produzione dei contatori è a norma ISO9001; le caratteristiche di misura sono completamente conformi alle norme IEC62052-11, IEC62053-21 (**Mk7** e **Mk10**) e IEC62052-23 (**Mk10**). I contatori sono dotati di marchio MID.

**CUSTODIA**

La custodia del contatore è realizzata in materiale termoplastico autoestinguente e assicura un alto livello di protezione contro la polvere e le infiltrazioni d'acqua. La morsettiera è sigillabile. La calotta è sigillabile separatamente dal coprimorsetti.

**VISUALIZZAZIONE DELLE MISURE**

La visualizzazione delle misure avviene tramite un ampio display LCD. La sequenza delle pagine di visualizzazione è configurabile. Lo scorrimento manuale delle pagine avviene tramite un pulsante posto a fianco del display. Il display è attivo anche in caso di assenza di alimentazione.

**INTERRUTTORE INTEGRATO**

Il contatore può essere dotato di un interruttore integrato comandabile da remoto, tramite algoritmi interni o in locale.

**USCITE E PORTE DI COMUNICAZIONE**

I contatori **Mk7** e **Mk10** sono dotati di una porta a infrarossi per la lettura e la programmazione in locale e possono essere dotati di modem PLC integrato o di porta RS232 o RS485. Possono inoltre essere equipaggiati con un massimo di 6 relè configurabili come ingressi o uscite.

**GARANZIA**

La garanzia è di due anni dalla data di consegna.

**Funzionalità****RILEVAMENTO DELLA PUNTA MASSIMA**

Il contatore è in grado di rilevare la potenza massima in una o due direzioni. Il reset della fatturazione può avvenire automaticamente, da remoto attraverso il modem PLC o in locale utilizzando il pulsante sigillabile. Il periodo di integrazione è programmabile.

**PROFILO DI CARICO**

Sono disponibili fino a 32 canali per la registrazione dei profili di carico, con due periodi di integrazione indipendenti programmabili da 1 a 60 minuti. I dati sono mantenuti in una memoria non volatile organizzata in un buffer ad anello. Nella versione dotata di ingressi a impulsi, il contatore può costruire i profili di carico basati sugli impulsi provenienti da dispositivi esterni.

**LIMITAZIONE DEL CARICO**

E' possibile impostare una potenza contrattuale all'interno della memoria del contatore. Vari algoritmi interni permettono di intervenire sull'interruttore in modo automatico qualora tale potenza venga superata. E' possibile tenere conto anche di eventuali soglie di tolleranza.

**MISURA MULTITARIFFA**

Il contatore è dotato di calendario interno ed è in grado di suddividere le misure in max. 8 tariffe. E' possibile impostare fino a 32 registri separati per la suddivisione in fasce. Oltre ai valori correnti, il contatore è in grado di memorizzare e visualizzare i valori relativi agli ultimi 13 periodi di fatturazione.

**ANALISI DELLA QUALITA'**

Il contatore è in grado di registrare le mancanze di alimentazione e la loro durata, misurare la tensione in tempo reale, rilevare le tensioni massima e minima giornaliera.

**AUTODIAGNOSTICA**

Il contatore è dotato di autodiagnostica interna. Oltre a eventuali malfunzionamenti è in grado di registrare in un buffer FIFO eventi quali modifiche della configurazione, tentativi di manomissione, sincronizzazione, reset di fatturazione, mancanza e ripristino della tensione di rete. Numerosi allarmi possono essere segnalati anche su display LCD, tramite accensione di un LED o attraverso uno dei relè di uscita.

**Dati Tecnici**

Classe di precisione:	1 o 2	Intervallo di temperatura	
Indice di classe MID	B	funzionamento	-10 °C ÷ +60 °C
Corrente $I_b(I_{max})$	5(20)A, 10(100)A	immagazzinamento	-40 °C ÷ +85 °C
Corrente iniziale ( $\cos\phi=1$ )	$\leq 0.005I_b$	Autoconsumo del circuito di tensione	$\leq 10$ VA/fase
Tensione di riferimento $U_r$	220V, 230V, 240V	Autoconsumo del circuito di corrente	$\leq 0.5$ VA/fase
Tensione di esercizio	$0.7 \div 1.2U_r$	Precisione orologio	$< \pm 30$ s/mese
Frequenza	45-65 Hz	Mantenimento data e ora in memoria senza alimentazione	$\geq 2$ anni (10 opzionale)
Umidità massima	95% senza condensa		

**Sistema di trasmissione a onde convogliate**

Il sistema è costituito da più contatori monofase e trifase preparati per la trasmissione a onde convogliate, più concentratori IK30 e un software centrale di acquisizione dati. La trasmissione dei dati avviene tramite onde convogliate fino al trasformatore di zona; qui i dati vengono raccolti dai concentratori ed inviati tramite linea telefonica (PSTN, ISDN, GSM o GPRS) al sistema centrale per la successiva analisi.

