

**Descrizione**

**CARATTERISTICHE GENERALI**

I contatori di energia elettronici multifunzione **Mk6** sono progettati specificatamente per la misura dell'energia attiva nei gruppi di produzione: sono in grado di misurare l'energia attiva in due direzioni di flusso e il tempo durante il quale vi è effettiva erogazione dell'energia. I contatori possono essere collegati direttamente, tramite TA o tramite TA e TV.

**NORME DI RIFERIMENTO**

Le caratteristiche di misura sono completamente conformi alle norme IEC di riferimento. La produzione dei contatori è a norma ISO9001.

**DISPLAY LCD**

Il display retroilluminato a 2 linee di 16 caratteri alfanumerici ciascuna permette una chiara visualizzazione di qualsiasi misura e parametro del contatore.

**CUSTODIA**

La custodia del contatore, realizzata in policarbonato autoestinguente e riciclabile, assicura un livello di protezione IP51 contro la polvere e le infiltrazioni d'acqua.

**INTERFACCE DI COMUNICAZIONE**

I contatori sono dotati di una porta ottica a infrarossi (IEC62056-21) e di un'interfaccia seriale RS232 o RS485.

**PULSANTI**

I contatori sono dotati di 2 pulsanti. Il pulsante per la navigazione del display è sempre accessibile. Il pulsante per il reset di fatturazione è sigillabile.

**CONTAORE**

Il contatore **Mk6** è dotato di un contaore in grado di registrare e visualizzare il tempo di funzionamento di un generatore o di un motore in accordo con la circolare n. 33/D dell'Agenzia delle Dogane. Il contaore funziona solo nel caso in cui l'energia sia effettivamente erogata, non nel caso in cui sia assorbita.

**INGRESSI E USCITE A IMPULSI**

I contatori Mk6 sono dotati di un ingresso e di 3 uscite a impulsi: due sono proporzionali all'energia misurata entrante e uscente, mentre la terza è utilizzata per effettuare la verifica del contaore.

**PROTEZIONE ANTIFRODE**

La morsettiera e il coperchio del contatore sono sigillabili separatamente, così come il pulsante per il reset del periodo di fatturazione. L'accesso al contatore via software è subordinato all'immissione di una password. I totalizzatori di energia attiva e reattiva e il contaore non sono azzerabili se non in fabbrica.

**SOFTWARE**

E' disponibile il software WinEMT per la lettura delle misure del contatore attraverso la porta a infrarossi o l'interfaccia seriale.

**Misure ed elaborazioni**
**GRANDEZZE MISURATE E CALCOLATE**

A seconda delle versioni, il contatore **Mk6** è in grado di misurare o calcolare le seguenti grandezze:

- energia attiva entrante e uscente
- potenza attiva entrante e uscente
- fattore di potenza
- frequenza
- Valore efficace di tensione e corrente
- Tempo di erogazione dell'energia in ore, minuti e secondi

**DIAGNOSTICA**

I contatori **MK6** sono dotati di diagnostica interna e segnalano tramite vari tipi di allarmi eventuali malfunzionamenti e altri eventi quali mancanza e ripristino della tensione, anche di una singola fase, tentativi non autorizzati di accesso ai parametri, sovratensioni, sovracorrenti ecc.

**FUNZIONALITA' AGGIUNTIVE**

Il contatore Mk6 è uno strumento potente e versatile, al quale possono essere aggiunte numerose funzionalità come, ad es.:

- misura dell'energia e della potenza reattiva in quattro quadranti
- misura dell'energia e della potenza apparente
- registrazione della potenza massima
- registrazione del profilo di carico (fino a 50 canali disponibili, con più periodi di integrazione indipendenti configurabili da 1 secondo a 1 mese)
- suddivisione delle misure in fasce tariffarie (fino a 8)
- registrazione delle armoniche (fino alla 50<sup>a</sup>) e ricostruzione della forma d'onda
- generazione di allarmi per eventi specifici quali il superamento di soglie prefissate di corrente, tensione o potenza

DPEE s.r.l.

C.so San Maurizio 81 – 10124 Torino – Italia

Telefono: +39 0118122247 / +39 011836851, Fax: +39 0118179054

e-mail: [info@dpee.it](mailto:info@dpee.it) - <http://www.dpee.it>

**Caratteristiche tecniche**

|                                     |  |   |                 |
|-------------------------------------|--|---|-----------------|
| Classe di precisione                |  | Frequenza   | 45 Hz ÷ 65 Hz   |
| energia attiva:                     | 1, 0.5S, 0.2S                                | Precisione dell'orologio rtc                          | ≤30s/mese       |
| energia reattiva:                   | 2, 2 calibrata a 1% - 0.5%                   | Intervallo di temperatura                             |                 |
| Corrente $I_b(I_{max})$             | 1(1.2)A, 1(4)A, 5(6)A                        | immagazzinamento                                      | -40 °C ÷ +85 °C |
|                                     | 5(20)A, 10(100)A                             | funzionamento   | -10 °C ÷ +60 °C |
| Tensione di esercizio (fase-neutro) | 57V ÷ 240V                                   | Autoconsumo del circuito di corrente                  | <0.5 VA         |
| Tensione uscite a impulsi           | 5-220V <sub>DC</sub> , 12-240V <sub>AC</sub> | Autoconsumo del circuito di tensione                  | <10 VA          |
| Corrente uscite a impulsi           | 0.1A   | Operatività orologio interno senza alimentazione      | ≥ 2 anni        |
| Tensione ingressi a impulsi         | 5, 12, 48, 110, 240 V <sub>AC/DC</sub>       | Baud rate porte di comunicazione                      |                 |
| Durata impulsi di uscita            | 1-250ms                                      | RS232 o RS485   | 9600bps         |
| Corrente di cortocircuito           | 20*I <sub>max</sub> /5 s                     | porta ottica  | 9600bps         |
| Alimentazione ausiliaria            | 110V <sub>AC</sub> , 240V <sub>AC</sub>      | Min. durata delle interruzioni di tensione rilevabili | 100ms           |

**Dimensioni complessive**
