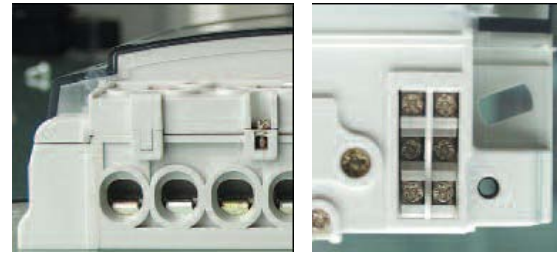


MT174**Viacfázový elektromer**

MT174 je viacfázový multifunkčný elektromer, ktorý sa používa na meranie činnnej, činnnej a jalovej alebo činnnej, jalovej a zdanlivej energie a spotreby v trojfázových štvorvodičových alebo trojvodičových sústavách. Môže byť zapojený priamo alebo prostredníctvom CT. Elektromer sa môže použiť v jednofázových dvojvodičových sústavách. Elektromery sa zhodujú s Európskou (EN 50470-1 a EN 50470-3) aj medzinárodnou normou (IEC 62052-11) a sú vyrobené v súlade s normou ISO 9001. Kilovoltampérhodina reaktančná (kvarh) zodpovedá norme IEC 62052-23.

- Činná, činná a jalová alebo činná, jalová a zdanlivá energia
- Maximálna spotreba a okamžitý výkon
- Jednosmerný alebo striedavý prúd alebo vždy kladný záznam
- Záznam viacerých hodnôt
- Vnútorne hodiny reálneho času
- Zaznamenávanie, výkonový profil (8 kanálov)
- Meranie fázového napätia, prúdu, koeficienta výkonu a frekvencie
- Konektor RS485
- Multi-fázovanie
- Impulzný výstup (Možnosť zmeniť impulzný výstup za tarifný výstup)



- Rýchla a ľahká inštalácia, zobrazenie správneho pripojenia
- Kompaktné puzdro elektromera s ochranou IP54
- Pripojenie na multi-fázovanie (zahŕňajúci všetko: jednofázový alebo viac-fázový elektromer)
- Univerzálna svorkovnica prúdu pre všetky typy vodičov
- Zobrazenie stavu funkcie elektromera
- „Anti-fraud“ riadenie
- Vysoká úroveň EMC imunity
- Optický port a možnosť pripojenia RS485
- Vnútorne hodiny reálneho času
- 8-kanálový výkonný záznamník

Funkčné a technické údaje

MT174 viac-fázový elektromer je určený pre obytné a obchodné priestory. Používa sa na meranie príjmu a spotreby činnnej, činnnej a jalovej alebo činnnej a zdanlivej energie v troj-fázových štvorvodičových alebo trojvodičových sústavách.

Meranie a zaznamenávanie:

- Jednosmerný prúd (import)
- Striedavý prúd
- Kladná hodnota (absolútna)
- Štvorkvadrant pre reaktančnú energiu

Presnosť/kalibrácia: Pri dlhodobom používaní elektromera nie je potrebné prístroj znovu kalibrovať.

Indikácie:

LED 1 (červená): kWh impulzy

LED 2 (červená): kvarh impulzy (nastaviteľné)

LED 3 (červená): kVAh impulzy (nastaviteľné)

Blikanie: hodnota zaťažovacieho prúdu je vyššia ako hodnota začiatočného prúdu

Svietenie: napätie elektromera, hodnota zaťažovacieho prúdu je nižšia ako hodnota začiatočného prúdu

Vypnuté: žiadne napätie

Komunikácia: Optický port (IEC 62056 - 21) pre lokálne programovanie elektromera a sťahovanie údajov, RS485 sériové pripojenie.

Viac-fázový merací proces: Elektromer môže byť napojený ako 1-, 2- alebo 3-fázový elektromer.

Zaznamenávanie viacerých hodnôt: Vnútroškový časový spínač alebo externá zmena tarify. Programovateľné hodnoty (hodnoty 1...4, 10 typov dní, 10 období, 46 sviatkov)

7-segmentový LCD displej:

- V súlade s odporúčaniami VDEW, 8 číslíc na zaznamenávanie údajov + 5 číslíc na EDIS kód (DIN 43863-3) + 11 znakov: smer prúdu a prítomnosť napätia
 - Automatická znaková svorkovnica
 - Manuálna znaková svorkovnica (s tlačidlom)
- Programovateľné nastavenie údajov a sekvencie
Možnosť voľby: údaje na LCD displej ak je prístroj bez napätia

Hodiny reálneho času:

- 32 kHz kryštál
- Zachovanie presnosti času je lepšie ako pri predpísanej norme IEC 62054-21
- RTC podpora výkonu: Li-ion batéria
- Hodiny reálneho času určujú: tarifnú zmenu, zmenu obdobia, prechod do denného šetriaceho režimu a naopak, spotreba a výkonový profil

Svorkovnica prúdu:

- Priamo napojené elektromery: univerzálny svorkový typ pre všetky vodiče ($\varnothing = 9,5$ mm alebo $\varnothing = 8,5$ mm)
- Statické elektromery: vrták $\varnothing = 5,5$ mm

Puzdro: Samohasiaci UV stabilný polykarbonát

Ochrana proti vode a prachu: IP 54

CELKOVÉ ROZMERY A ROZMERY UPEVNENIA PRÍSTROJA

Presnosť (kWh)... A alebo B (EN 50470-3) 2 alebo 1 (IEC 62053-21) (kvarh).....	3 alebo 2 (IEC 62053-23) (kVAh).....	3 alebo 2
Fázor prúdu/Vstupný prúd I_b	5, 10, 15, 20 A (priame zapojenie), 1 A (CT zapojenie)	
Max. hodnota prúdu I_{max}	60, 80, 85, 100, 120 A (priame zapojenie), 6 A (CT zapojenie)	
Min. hodnota prúdu	0,05 I_b	
Začiatočná hodnota prúdu	0,004 I_b (priame zapojenie), 0,002 I_b (CT zapojenie)	
Fázor napätia U_r	3 x 230/400 V, 3 x 400 V, 3 x 230 V, 230 V	
Rozsah napätia	0,8 U_r ...1,5 U_r	
Frekvencia	50 Hz alebo 60 Hz	
Prevádzkový teplotný rozsah	-40°C...+60°C (LCD -25°C...+60°C)	
Hraničný teplotný rozsah	-40°C...+70°C	
Teplota pri skladovaní	-40°C...+85°C	
Optický port.....	IEC 62056-21	
RTC (IEC 62054-21)	$\leq \pm 3$ min/rok	
RTC prevádzková rezerva	5 rokov (Li-ion batéria)	
Impulzný výstup IEC 62053-31, trieda A (SO)	$t_i = 40$ ms (10,20,30,...160 ms), Optomos relé.....	$t_i = 80, \dots 160$ ms
Tarifný výstup	Nastaviteľný namiesto impulzného výstupu	
Zaťaženie obvodu prúdu	<0,5 VA	
Zaťaženie obvodu napätia	<1 W / 10 VA	
Dielektrická dĺžka	4 kV, 50 Hz, 1min	
Impulzné napätie	základný obvod: 12 kV (prídavné obvody: 6 kV), 1,2/50 μ s	CT zapojenie: 6 kV, 1,2/50 μ s
Skratový prúd	30 I_{max}	
Rýchly prechod	6 kV (IEC 61000-4-4)	
Hmotnosť	1 kg	

OZNAČENIE TYPU

MT174-D1A41R51S5-V22G22-M3K03Z

M – elektronický elektromer

T – 3-fázový 3-článkový elektromer

174 – multi-tarifový elektromer s LCD, RTC a indikátorom maximálnej spotreby

D1 – svorkovnica na 85 A pre priame zapojenie

D2 – svorkovnica na 120 A pre priame zapojenie

T1 – svorkovnica na 6 A pre nepriame zapojenie

A5 – meranie činnnej energie, presnosť triedy A (EN 50470 -3) 2 (IEC 62053-21)

A4 – meranie činnnej energie, presnosť triedy B (EN 50470-3)

1 (IEC 62053-21)

1 – meranie jednosmerného prúdu

2 – meranie striedavého prúdu

4 – meranie striedavého prúdu, absolútna hodnota

R6 – meranie reaktančnej energie, presnosť triedy 3 (nastaviteľné)

R5 – meranie reaktančnej energie, presnosť triedy 2 (nastaviteľné)

1 – meranie jednosmerného prúdu

2 – meranie striedavého prúdu

5 – meranie štyroch kvadrantov

6 – meranie striedavého prúdu v štyroch kvadrantoch

S6 – meranie zdanlivej energie, presnosť triedy 3 (nastaviteľné)

S5 – meranie zdanlivej energie, presnosť triedy 2 (nastaviteľné)

V12 – 1 tarifový vstup

V22 – 2 tarifové vstupy

G12 – 1 impulzný výstup, trieda A, IEC 62053-31 (SO/DIN 43864)

G22 – 2 impulzné výstupy, trieda A, IEC 62053-31 (SO/DIN 43864)

L11 – 1 optomos relé impulzný výstup, spojenie (nastaviteľné: tarifový výstup)

L21 – 2 optomos relé impulzný výstup, spojenie (nastaviteľné: tarifové výstupy)

M3 – RTC s Li-ion batériou ako podporný zdroj

K – komunikačný kanál

O – optický port v súlade s IEC 62056-21

3 – RS485 (nastaviteľné)

Z – Výkonový profil (nastaviteľné)

OBRÁZOK