



Egyfázisú, DIN-sínre pattintható fogyasztásmérő

MID fokozat (opció)

Class 1 valódi fogyasztásmérési pontosság EN 62053-21 és B EN 50470-3 szerint

Class 2 meddő fogyasztásmérési pontosság EN 62053-23 szerint

Alapáram 5 A (Ib)

Maximum áram 65 A (I_{max})

230V névleges bemenő feszültség (U_n)

Működési feszültség tartomány -20... +20% U_n

Működési frekvencia 50 / 60 Hz

Teljesítmény igény, feszültség-kör < 8 VA, U_n-nél

Hőmérséklet és klimatikus feltételek EN 62052-11 szerint

Kijelzés LCD 7+1 számjegy (100 Wh felbontás)

Többfunkciós piros LED az előlapon

Pulzus kimenet (opció) EN 62053-31 szerint

Soros kommunikáció (opció)

Tarifa bemenet (opció)

Plombázható kivezetés takaró

2 DIN modul szélesség

A WM1-6 és WM1M6 (MID besorolású) egyfázisú fogyasztásmérők egyaránt használhatók elektromos szolgáltatói (elszámolás alapú) célokra, vagy egyéb ipari, háztartási, stb. célokra. A készülékek 2-vezetékes rendszerben használhatók. A mérés a feszültség és áram gyors mintavételezésével történik, a beépített mikroprocesszor a mért adatokból számítja ki a fogyasztást, vezéri a kijelzéseket és a kommunikációs portokat.

Az infravörös kommunikációs port a készülék oldalán található, ahová speciális, 1 DIN-modul szélességű USB adapter csatlakoztatható, amely közvetlen kommunikációt biztosít a PC-hez a készülék RS485 port nélküli beállításához.

A kivezetéseket plombázható fedél takarja illetéktelen hozzáférés ellen.

Opcióként a készülék rendelhető RS485 (MODBUS) interfésszel, mely lehetővé teszi a készülék kommunikációs hálózatba történő integrálását ellenőrzési és energia gazdálkodási célokra. Az opcionális tarifa bemenet lehetőséget ad tarifa szerinti elszámolás mérésére. A beépített (opcionális) pulzus kimenet egyéb kijelzési célokat szolgáló készülékek számára szolgáltató impulzusokat.

MŰSZAKI ADATOK

Mechanikai kivitel

- DIN-sínre pattintható kivitel (DIN EN60715)
- Csatlakozások
 - Befogható kábel: 1.5 ... 16 (25) mm2
 - Csavaros csatlakozás: M5
 - Meghúzó nyomaték: max. 3.5 Nm (PZ2)
- Kiegészítő modulok csatlakozásai
 - Befogható kábel: 0.05 ... 1 (2.5) mm2
 - Csavaros csatlakozás: M3
 - Meghúzó nyomaték: max. 0.6 Nm

Mérőbemenet

- Egyfázisú bemenet (1b)
- Referencia áram (I_{ref}): 5 A
- Maximum áram (I_{max}): 65 A
- Minimum áram (I_{min}): 0.25 A
- Transitional áram (I_{tr}): 0.5 A
- Induló áram: 20 mA
- Teljesítmény igény I_{ref}-nél <0.1 VA
- Névleges feszültség (U_n): 230 V (±20 %)
- Teljesítmény igény U_n-nél: <8 VA
- Névleges frekvencia (f_n): 50 / 60 Hz
- Pontosság
 - Valódi fogyasztás: class 1 EN 62053-21, class B EN 50470-3
 - Meddő fogyasztás: class 2 EN 62053-23

Egyéb

- LCD: Kijelzés: 8 (7+1) számjegy, 4.52 mm magas számok
- LED
 - Szín piros, pulzusszám: 1 pulzus/Wh
 - LED világít: nincs fogyasztás
- Pulzus kimenet (opció)
 - Pulzusszám: 1 pulzus/Wh
 - Pulzus szélesség: 32 ± 2 ms
 - Névleges feszültség: max. 40 V DC
 - Kapcsolási áram: max. 40 mA
 - Szabvány: EN 62053-31 (A&B)

- Soros kommunikáció (opció)
 - Típus: RS485
 - Sebesség: 1200... 19200 bit/s
 - Frame: 8, N, 2
 - Protokoll: MODBUS RTU
- Optikailag leválasztott kommunikáció
 - Típus: IR
 - Csatlakozás WM-USB adapteren keresztül
 - Sebesség: 19200 bit/s
 - Frame: 8, N, 2
 - Protokoll: MODBUS RTU
 - Címzés: 33 - rögzített
- Tarifa bemenet (opció):
 - Névleges feszültség: 230 V (+/- 20%)
 - Bemeneti ellenállás: 450 kOhm

Környezeti feltételek és biztonság

- A vonatkozó szabványok szerinti fogyasztásmérő beltéri alkalmazásra.
- Hőmérsékleti és klimatikus feltételek EN 62052-11 szerint.
- Por/víz elleni mechanikai védelem: IP50
- Működési hőmérséklet: -25... 55°C
- Tárolási hőmérséklet: -40... 70°C
- Tokozás anyaga: UL94 szerinti lángkioltó
- Szennyezési fokozat: 2
- Védettségi fokozat: II
- AC feszültség teszt: 4 kV
- Beépítési kategória: 300 Vrms cat. III
- Vonatkozó szabvány: EN 50470

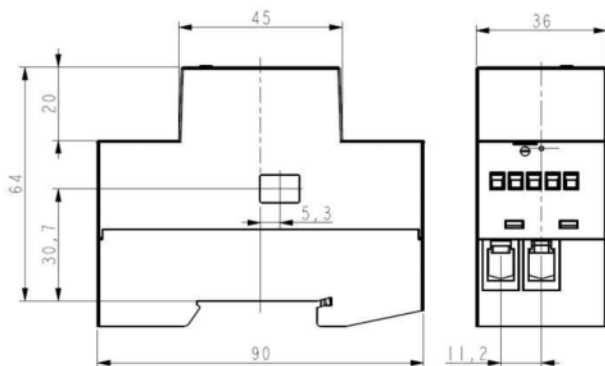
EC megfelelés

- Mérőműszerekre vonatkozó EC direktíva 2014/32/EU
- EMC-re vonatkozó EC direktíva EMC 2014/30/EU
- Kisfeszültségekre vonatkozó EC direktíva 2014/35/EU
- WEEE-re vonatkozó EC direktíva 2002/96/EC

Rendelési adatok

Rendelési kód	A	230	B	N	C
Kivitel					
Normál	WM1-6				
MID változat	WM1M6				
Bemenő feszültség					
(L-N) 230 V		230			
Ki-/bemeneti egység (opció)					
Nélkül			WW		
Tarifa modulal			TW		
RS485 kommunikációval			CW		
Pulzus kimenettel			PW		
Tarifa bemenettel és pulzus kimenettel			TP		
RS485 kommunikációval és pulzus kimenettel			CP		
Nyomógomb az LCD-hez					
Nincs				N	
Számlálás és LCD beállítás					
Abszolút érték					B
Kétirányú számlálás					C
Felhasználó által definiált					C
Rendelési példa	WM1-6	230	CP	N	A

Körvonal méretek



Alap- és LCD gyári beállítások, típus A,B

I/O egység	Szám- lálás beállít- ás	Fogyasztásmérés				LCD
		E1	E2	E3	E4	
WW, WP, CW, CP	A	Ep	Eq			E1,E2
	B	Ep+	Ep-	Eq+	Eq-	E1,E2,E3,E4
TW, TP	A	Ep T1	Ep T2	Eq T1	Eq T2	E1,E2,E3,E4
	B	Ep+ T1	Ep+ T2	Ep- T1	Ep- T2	E1,E2,E3,E4

Felhasználói beállítási lehetőségek:

Számlálás beállítás (E1... E4):

Fogyasztás típusa

- Teljes abszolút valódi fogyasztás (kWh) - Ep
- Teljes abszolút meddő fogyasztás (kvarh) - Eq
- Teljes abszolút látszólagos fogyasztás (kVAh) - Es
- Importált valódi fogyasztás (kWh) - Ep+
- Exportált valódi fogyasztás (kWh) - Ep-
- Importált meddő fogyasztás (kvarh) - Eq+
- Exportált meddő fogyasztás (kvarh) - Eq-

Egyéb

- Tarifa nincs, T1, T2, mindkettő
- LCD beállítások: E2, E3, E4, P, Q, S, PF, U, f, I

Beépítés

Figyelem! A készülék beépítése CSAK szakember, vagy annak felügyelete alatt végezhető el. A beépítéshez a hálózati feszültséget ki kell kapcsolni. Tanácsos a készülék tápfeszültség körébe egy 65A-es olvadó biztosítót beépíteni.

