

Měřidlo elektrické práce UME 141L

- » LCD displej
- » Přímé měření
- » Provedení na DIN lištu
- » Impulzní výstup



Všeobecně

Jednofázové měřidlo elektrické práce UME 141L je určeno pro přímé měření elektrické činné práce v sítích nízkého napětí.

Popis a provozování přístroje

Jednofázové měřidlo elektrické práce UME 141L je určeno pro montáž na DIN lištu 35 mm do vnitřního prostředí. Přístroj po svém připojení k síti nevyžaduje žádná nastavení.

Elektroměr by měl být instalován v elektroměrové skříni, ať již venkovní, nebo vnitřní. Dále by měl být umístěn na pevnou a žáruvzdornou stěnu. Ve vzduchu se nesmí vyskytovat žádné škodlivé plyny.

Elektroměr by měl být zapojen podle schématu zapojení na svorkovnici. Doporučeným materiálem jsou měděné dráty a měděné přípojky.

- Max. průřez vodičů 25 mm², max. utahovací moment 2 až 5 Nm.

Po připojení měřicích obvodů napětí a proudu je zařízení zcela připraveno k provozu. To je signalizováno rozsvícením displeje.

Odečet údajů umožňuje sedmimístný 5+2 LCD displej. Měřené hodnoty činné elektrické práce lze pak dále odesílat impulzním výstupem.

- **Design** – rozměry 76 × 100 mm, hloubka 60 mm, velikost 4 moduly.
- **Měření** celkové činné elektrické práce, blokáce zpětného chodu.
- **Impulzní výstup** – externí napětí 12–27 V DC, proud 27 mA, max. 50 mA DC. Kostanta elektroměru je 1 600 imp./kWh, délka impulzu 90 ms. Maximální doporučená délka vedení je 20 m.

Technická data – UME 141L

Relativní vlhkost prostředí	≤ 85 %
Provozní teplota	–30 až +55 °C
Třída přesnosti	
– činná elektrická práce	Třída 1
Stupeň krytí (panel / svorkovnice)	IP51 / IP20
Jmenovité napětí (U _n)	230 V AC
Provozní napětí	161–300 V AC (1~)
Spotřeba energie	≤ 1 W při měřené zátěži 20 A, 230 V
Izolační pevnost:	
– střídavý proud	2 kV po dobu 1 minuty
– impulz	6 kV po dobu 1,2 μs
Rozběhový proud	0,4 %
Jmenovitý proud (I _n)	5 A
Maximální proud (I _{max})	100 A
Provozní rozsah	0,02–100 A
Maximální povolené přetížení	200 A za 0,5 s
Provozní rozsah frekvence	50 Hz ±10%
Impulzní výstup	1 600 imp./kWh
Délka impulzu	90 ms
Napětí na imp. výstupu	12–27 V DC, 27 mA

Nejistota měření – Třída 1, činná el. práce

Jednofázová zátěž	Účinník	Základní odchylka
0,05 I _n	Cosφ = 1	± 1,5 %
0,01 I _n – I _{max}	Cosφ = 1	± 1,0 %
0,01 I _n	Cosφ = 0,5 ind.	± 1,5 %
	Cosφ = 0,8 kap.	± 1,5 %
0,02 I _n – I _{max}	Cosφ = 0,5 ind.	± 1,0 %
	Cosφ = 0,8 kap.	± 1,0 %

Rozměrový diagram

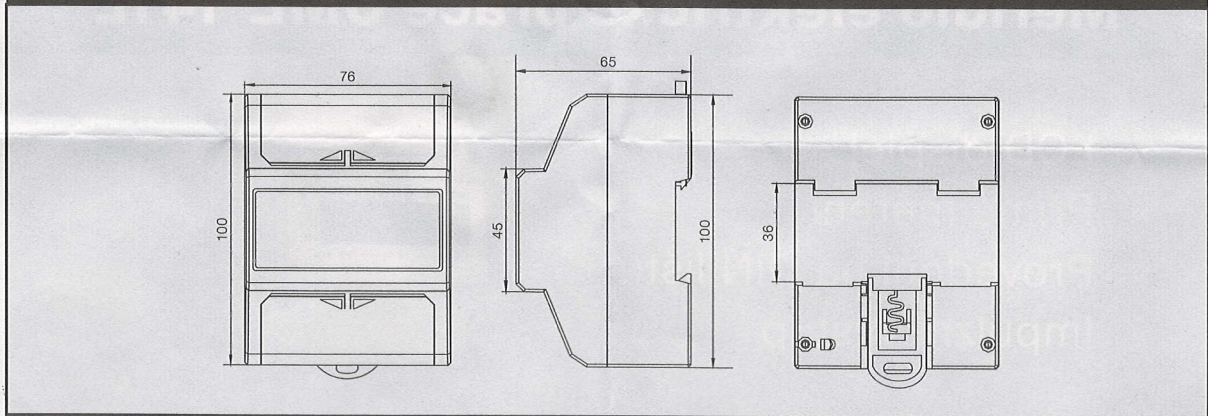
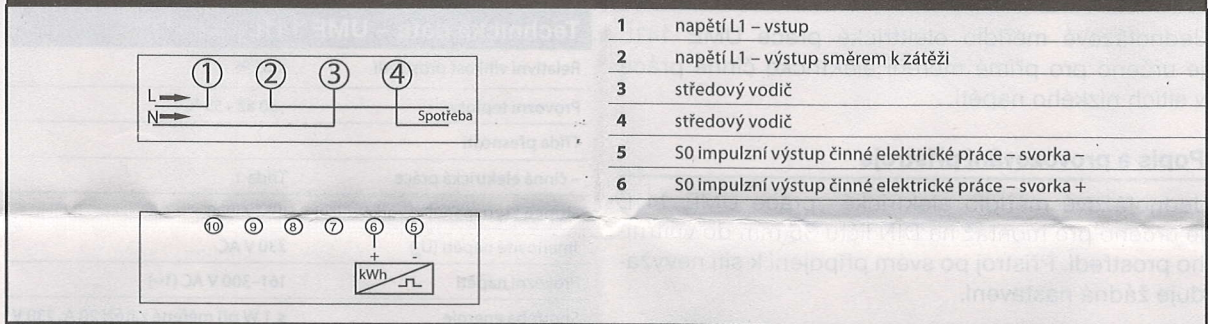


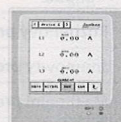
Schéma připojení



Sortiment CRUX – komplexní systém měření energie



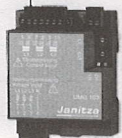
Panelový analyzátor UMG 96S
RS485, 232, protokol Modbus RTU nebo Profibus, dig. I/O, interní paměť, čtyřkvadrantové měření.



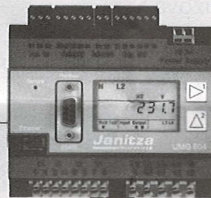
Dotykové panely 3,5–15 palců
Vizualizace měřených hodnot přístrojů Modbus v síti RS485.



Vzdálený přístup
Homepage serveru ve stanici UMG 604 umožňuje přístup z místní sítě a Internetu. Obecná dostupnost údajů pomocí webového prohlížeče. Možno vyzkoušet na umg604.janitza.de.



Modulový analyzátor UMG 103
RS485, protokol Modbus RTU, Profibus, čtyřkvadrant. měření.

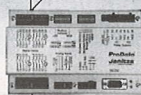


Modulová stanice UMG 604

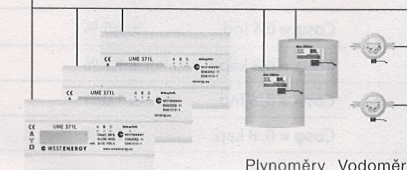
- analýza sítě – 800 parametrů
- energy management
- kvalita elektrické energie
- řízení čtvrt hodinového maxima (až 64 odběrných míst)
- řízení kompenzace účinníku
- záznam krátkodobých a tranzientních jevů
- data a event logger (128 MB)
- PLC funkce, programovatelnost
- až 64 externích digitálních I/O



Software Gridvis na PC
Vizualizace a zpracování aktuálních a historických hodnot, správa databáze na PC. Analytické a statistické nástroje, export do Excelu, bezplatná součást dodávky.



Převodník Prodata
16 digitálních vstupů, sběr dat z impulzních měřidel, převodník do sítě Modbus. Logické komparátory, paměť.



Elektroměry řady UME

Plynoměry Vodoměry

www.westenergy.eu