

IoT meter



Chytrý WiFi elektroměr pro řízení spotřeby elektrické energie objektu a optimalizaci nabíjení elektrických vozidel s dynamickým vyrovnaváním zatížení, dálkovým ovládáním a monitorováním prostřednictvím mobilní aplikace nebo počítače

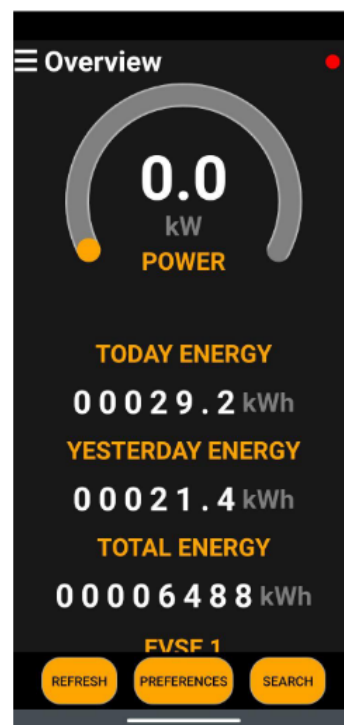
IoT meter slouží k inteligentnímu řízení nabíjecích stanic pro elektromobily. Dynamicky vyrovnává zátěž nabíjecího proudu elektrického vozidla - nastavuje nabíjecí proud na základě dostupného nevyužitého příkonu celého objektu. Umožňuje – dle nastavení – upřednostnit nabíjení v době nízkého tarifu a nabíjení z přetoků FV elektrárny.

Přímo spolupracuje s nabíjecími stanicemi EVmate a je schopen řídit a vyrovnávat výkon až 10 nabíjecích stanic.

IoT meter se umísťuje do hlavního rozvaděče na DIN lištu. Proud je měřen nepřímo pomocí měřících transformátorů s děleným jádrem. S nabíjecími stanicemi komunikuje pomocí sběrnice RS485.

Vlastnosti:

- 3fázový wattmetr se záznamem dat
- kompatibilní s nabíjecími stanicemi EVmate
- inteligentní řízení nabíjecích stanic EVmate pro elektromobily
- dynamické vyrovnavání zátěže nabíjení EV dle nastavené hodnoty rezervovaného příkonu objektu
- umožňuje upřednostnit nabíjení v době nízkého tarifu dodávky elektrické energie (na základě signálu AC IN)
- umožňuje upřednostnit nabíjení z přetoků fotovoltaické elektrárny
- podporuje řízení až 10 ks nabíjecích stanic s vyrovnaváním výkonu
- vzdálené monitorování a konfigurace
- izolované rozhraní RS485 MODBUS RTU
- rozhraní Wi-Fi - možnost přístupového bodu nebo připojení k domácí síti.
- MODBUS TCP - otevřený komunikační protokol pro implementaci vlastního řídicího systému třetí strany (počítač, Raspberry Pi, Nodered)
- mobilní aplikace IoTMeter - ke stažení zdarma z Google Play a App Store
- rozhraní webového prohlížeče
- měří efektivní hodnoty proudů, efektivní hodnoty napětí
- činný výkon, zdánlivý výkon, účinníky
- energie spotřebovaná ze sítě / dodaná do sítě
- zaznamenává hodinové, denní a měsíční grafy energie
- záznam diagramu výkonu za poslední hodinu, záznam špičkových hodnot

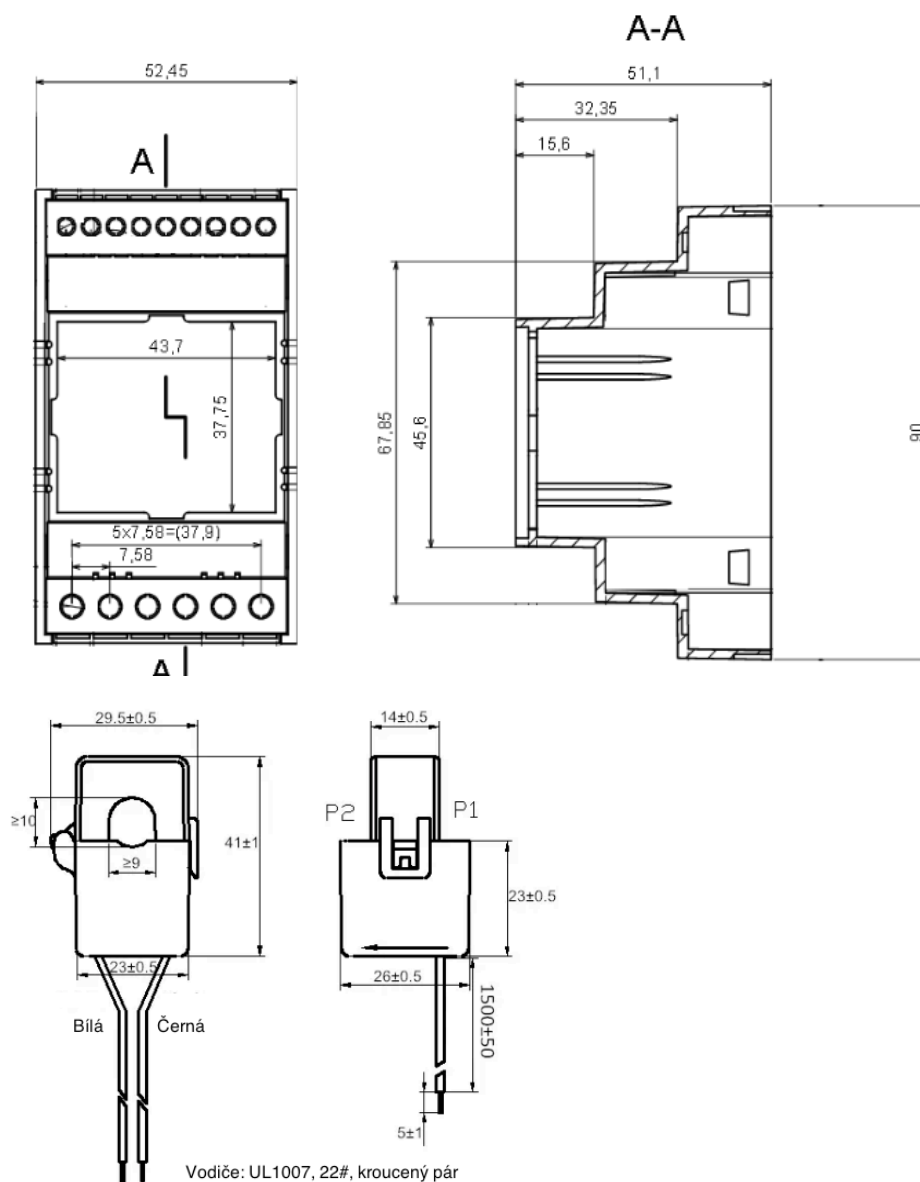


Technické specifikace:

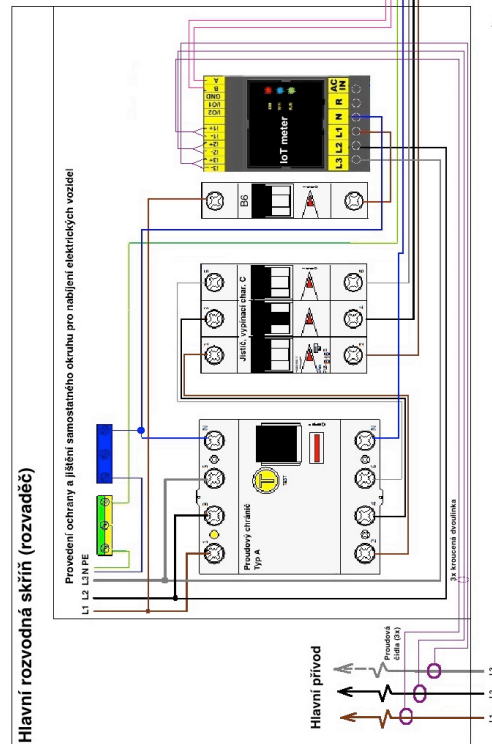
Obecné údaje	
Délka x šířka x hloubka [mm]	90 x 53 x 65
Stupeň krytí	IP20
Montáž na lištu DIN	IEC 60715
Okolní teplota při provozu	-10..+40 °C
vlhkost vzduchu	5..95%
Napájení	
Vstupní napájecí napětí	L1, N
rozsah napětí [V]	230 ± 10 %
frekvenční rozsah nap. proudu [Hz]	45...65
spotřeba energie [VA]	<5
ztrátový výkon [W]	3,6
Měřicí vstupy	
Vstupy měřicího napětí	L1, L2, L3
rozsah měření efektivní hodnoty napětí	10 - 250 AC
přesnost efektivní hodnoty napětí	±2 % z měřicího rozsahu
frekvenční rozsah napětí	45 - 65 Hz
přípojovací napěťové vstupy	0,5..2,5mm ²
Měřicí proudové vstupy	i1+, i1- , i2+, i2- , i3+ , i3-
rozsah měření proudu RMS (standard. verze)	±0,1.. ±50 A
měřicí rozsah proudu RMS (rozšíř. verze)	±0,2..±120 A
přesnost měření proudu RMS	±2 % z měřicího rozsahu
frekvenční rozsah proudu	45 - 65 Hz
vnitřní průměr měř. transformátoru	10 mm (roz. verze 16 mm)
přípojovací proudové vstupy	0,25..1,5mm ²
Spínaný výstup	
Reléový výstup	R - spínání L1
max. zatížení reléového výstupu	1 A
napětí reléového výstupu	stejně jako na vstupu L1

připojení proudových vstupů	0,5..2,5mm ²
Komunikace	
RS485	galvanicky oddělená 2,5kV RMS
	half duplex
připojení RS485	0,25..1,5mm ²
Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n
připojení I/O1	0,25..1,5mm ²
připojení I/O2	0,25..1,5mm ²

Rozměry:



Schéma



zapojení:

