

Popis

Trojfázové statické elektromery **AMT B1x-FxxTxIIx** sú určené na meranie činnej a jalovej elektrickej energie, okamžitých činných výkonov pre odber a dodávku, maximálneho stredného výkonu, napätia, prúdu a účinníka v trojfázovej štvorvodičovej sieti v priamom a polopriamom zapojení. Umožňujú meranie energie v sadzbách riadených internými hodinami (max. štyri sadzby) alebo ovládaných zvonku (dve sadzby).

Namerané dáta ukladané do registrov označených podľa OBIS kódov sú zobrazené na LCD v cyklickom alebo krokovom režime. Počas výpadku napätia sú údaje zálohované v energeticky nezávislej pamäti, ktoré je možné prezerat' na LCD. Elektromery je možné parametrizovať a odčítavat' pomocou optickej sondy typu AMOS a softvéru AMsoft dodávaným výrobcom. Skúšobné impulzy úmerné spotrebovanej energii indikujú červené LED. Elektromery je možné vyrobiť vo vyhotovení s meraním v súčtovom režime (funkcia jednosmerný strojček) alebo s meraním v režime odber-dodávka.

Vlastnosti

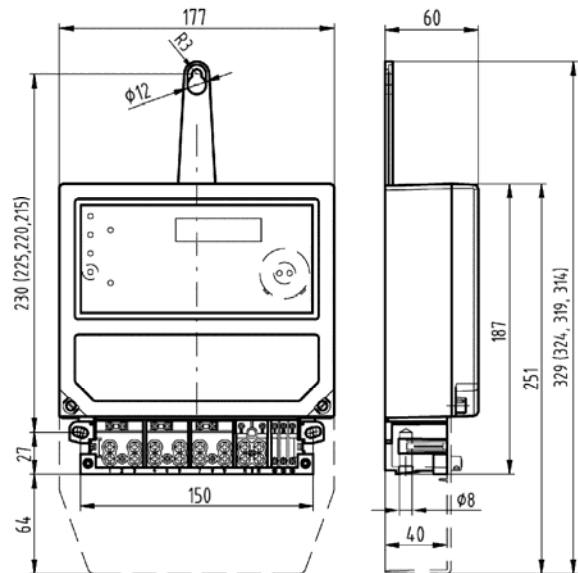
- Meranie energie, výkonu, napätia, prúdu, účinníka ... (A+, A-, R+, R-, P+, P-, P_{max}, U, I, cos φ...);
- Historické záznamy obsahov vybraných registrov vytvárané na konci kalendárneho mesiaca – maximálne 15 mesačných záznamov (A+, A-, R+, R-, P_{max});
- Záznamy udalostí (o pôsobení magnetického poľa, výpadkoch napätia, narušeníach krytov elektromera...) - počet udalostí s dátumom ich výskytu;
- Záznam údajov profilov (Load profiles);
- Pasívne vysielacie impulzné SO výstupy na diaľkový prenos (zvlášť pre činnú a jalovú energiu);
- Komunikačné rozhranie;
- Zvárané puzdro na požiadavku zákazníka;
- Vyhovuje IEC/EN 62052-11, IEC/EN 62053-21; EN 50470-1, EN 50470-3 a požiadavkám smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/32/EU (MID);
- Dodáva sa prvotne overený na fakturačné meranie činnej energie.

Technické údaje

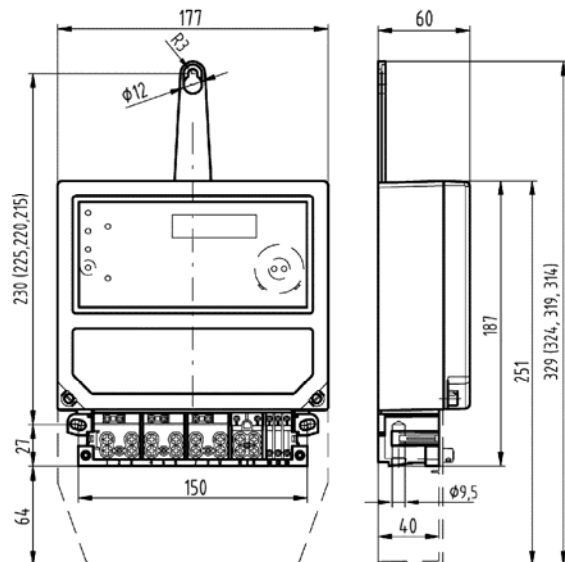
Trieda presnosti činná / jalová energia	A, B, C (MID), 2, 1, 0,5S / / 3 a 2
Referenčné napätie [V]	3 x 220/380, 3 x 230/400, 3 x 240/415,3 x 120/208, 3 x 57,7/100 (-30,+15%)
Menovitá frekvencia [Hz]	50 alebo 60
Referenčný prúd I_{ref} [A] priame zapoj.	5 a 10
Menovitý prúd I_n [A] nepriame zapoj.	5
Prechodový prúd I_{tr} [A] priame / nepriame zapojenie	0,5 a 1 / 0,25
Nábehový prúd I_{st} [A] priame / nepriame zapojenie	≤ 0,02 a 0,04 / 0,01
Minimálny prúd I_{min} [A] priame/nepriame zapojenie	0,25 a 0,5 / 0,05
Maximálny prúd I_{max} [A] priame/nepriame zapojenie	100, 120/10
Vlastná spotreba - napätový obvod [VA/W]	≤ 1,6 / 0,8
Vlastná spotreba - prúdový(é) obvod(y) [VA]	≤ 0,1
Konštanta impulzov [imp/kWh] pre skúšob. výstup k_{TO} / impulz. výst. k_{SO}	1000, 5000 / 1000, 5000
Tranzistorový výstup SO	24 V / 30 mA
Prevádzková teplota	- 40 °C až + 70 °C
Stredný teplotný koef. [%/K]	≤ 0,04
Svorky prúdové; napätové; pomocné puzdro do 100 A / do 120 A [mm]	∅ 8,2; ∅ 3; ∅ 3 / / ∅ 9,5; ∅ 3; ∅ 3
Stupeň krytia	IP54
Rozmery elektromera š x v / v' x h [mm]	177 x 187/251 x 60
Vzdialenosť upevňovacích otvorov š x v [mm]	150 x 215-230
Hmotnosť [kg]	≤ 1,25



Rozmerové náčrty



Elektromer **AMT B1x-FxxTEII** (do 100 A)



Elektromer **AMT B1x-FxxT9II** (do 120 A)

Voľba profilu údajov	
Počet položiek na výber do profilu	13 (energie, výkony, napätia, prúdy a účinník)
Počet vybraných položiek	1 - 5
Programovateľná registračná perióda	5, 10, 15, 20, 30, 60 minút
Spôsob odčítania profilu	odčítanie celého profilu alebo len jeho časti podľa zadaných dátumov začiatku a konca

Poznámka: Veľkosť profilu údajov závisí od počtu vybraných položiek profilu, registračnej periódy a použitej pamäte. Pri jednej položke profilu a registračnej perióde 15 minút profil údajov môže pokryť minimálne 115 dní pri použití základnej pamäte. V prípade dlhšej doby záznamu je potrebné použiť dodatočné pamäte (2. pamäť - 265 dní, 3. pamäť - 399 dní, 4. pamäť - 536 dní). Pri výbere 2 položiek sa doba záznamu skraca na polovicu, pri 3 na tretinu, ...

Označovanie elektromerov

AMT B1x₅-Fx₇x₈TxII x₁₂

AMT B1 označenie typu

x₅ prúdová preťažiteľnosť: 1 – 120%, 2 – 150%, 3 – 200%, 4 – 400 %, 5 – 500 %, 6 – 600 %, 8 – 800%,
A – 1000 %, B – 1200 %, D – 1600 %, E – 2000 %, F – 2400 %

F základné vyhotovenie: multifunkčný elektromer s LCD a RTC

x₇ meraná energia: A – činná energia, R – činná a jalová energia, F – Ferraris režim (A=A1+A2+A3)

x₈ pripojenie k sieti: 2 – dvojfázové 3-vodičové, 4 – trojfázové 4-vodičové

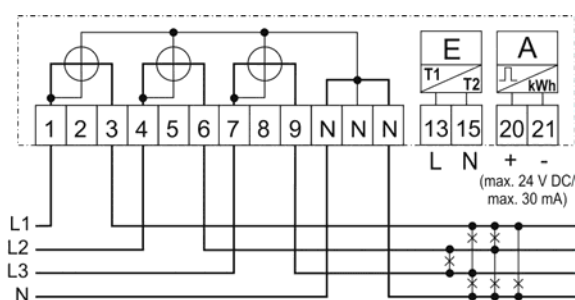
T prúdový menič: transformátor

x₁₀ vyhotovenie puzdra: E - do 100 A, 9 - do 120 A

II použitý procesor: 2 x TI

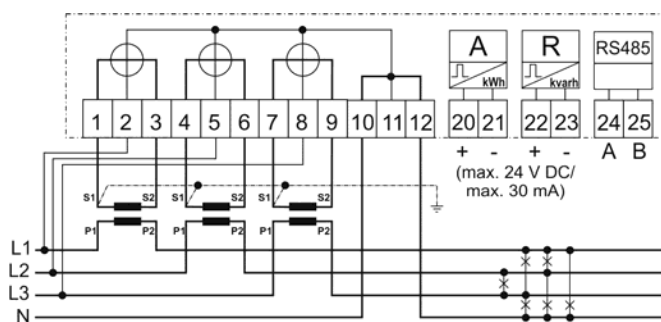
x₁₂ špeciálne moduly: 4 - rozhranie RS 485, M - komunikačný modul Mesh-wireless, W - vysielacie výstupy pre odber a dodávku, E - externé ovládanie druhej sadzby, Y - pomocné relé ovládané podľa sadzieb alebo času

Schémy zapojenia – príklady



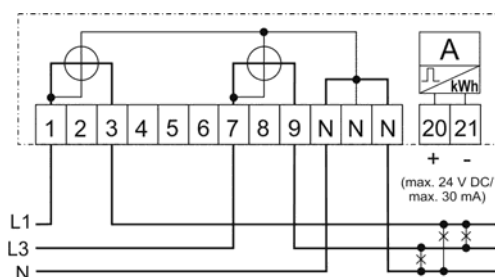
AMT B1x-FA4TEIIE

(priame, dvojsadzbové zapojenie s externým ovládaním druhej sadzby a vysielacím výstupom činnnej energie)



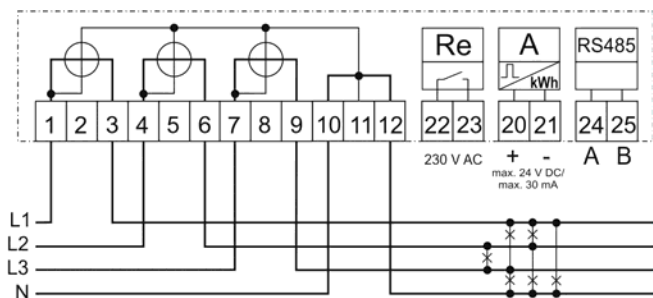
AMT B1x-FR4T9II4

(polopriame, jednosadzbové zapojenie s vysielacím výstupom činnnej a jalovej energie, s rozhraním RS485)



AMT B1x-FA2TEII

(priame, jednosadzbové zapojenie v dvojfázovej 3-vodičovej sieti s vysielacím výstupom činnnej energie)



AMT B1x-FA4T9II4Y

(priame, jednosadzbové zapojenie s vysielacím výstupom činnnej energie, s rozhraním RS485, s pomocným relé)

Údaje pre objednávku

Typ elektromera a vyhotovenie; referenčné napätie a prúdový rozsah I_{ref}/I_n , I_{max} ; menovitá frekvencia; špeciálne požiadavky na profil údajov; počet kusov elektromerov; požadovaný termín dodania.