Trojfázové statické elektromery **AMT B2x-Fx4Tx** sú určené na meranie činnej, jalovej a zdanlivej elektrickej energie, okamžitých činných, jalových a zdanlivých výkonov pre odber a dodávku, maximálneho stredného činného, jalového a zdanlivého 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. Elektromery je možné parametrizovať a odčítavať pomocou optickej sondy typu AMOS a softvéru AMsoft dodávaným výrobcom. Skúšobné impulzy úmerné spotrebovanej činnej a jalovej energii indikujú červené LED. Elektromery je možné vyrobiť vo vyhotovení s meraním v *súčtovom režime* (*jednosmerný register*) alebo *oddelenom režime (odber – dodávka)*.




*Elektromer v puzdre **„E“***

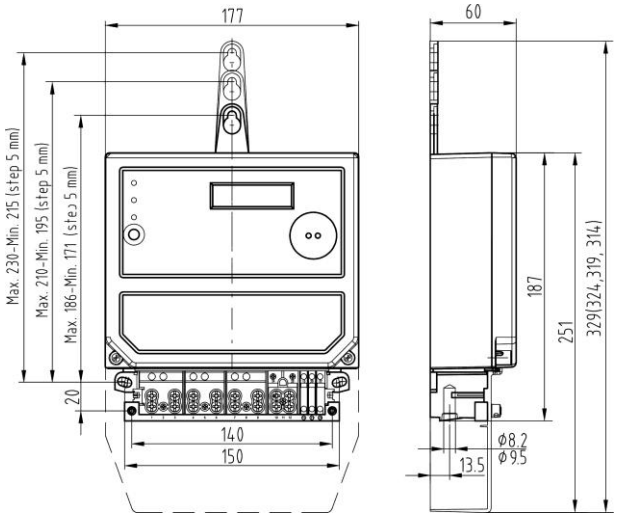



*Elektromer v puzdre **„D“***

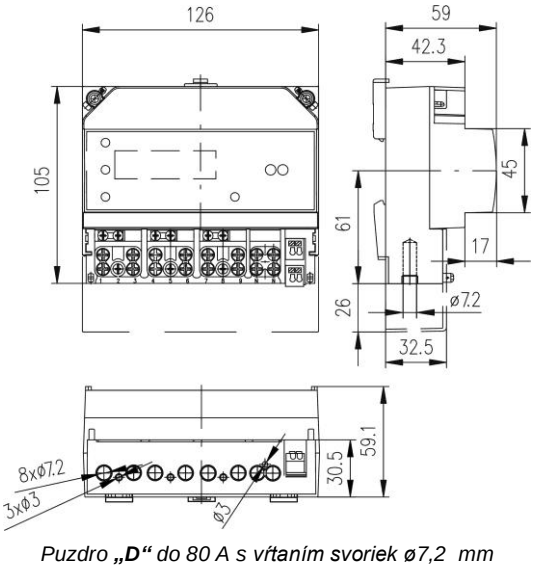
## Vlastnosti

- Meranie energie, výkonu, napätia, prúdu, účinníka ... (+A, -A, $+R_i$, $-R_i$, $+R_c$, $-R_c$, +R, -R, +S, -S, +P, -P, $P_{max}$, U, I, cos φ...);
- Meranie činnej energie po fázach $L_1$, $L_2$, $L_3$;
- Historické záznamy obsahov vybraných registrov vytvárané na konci kalendárneho mesiaca – maximálne 15 mesačných záznamov;
- Záznamy udalostí (o pôsobení magnetického poľa, výpadkoch napätia, narušeniach krytov elektromera...) - počet udalostí s dátumom ich výskytu;
- Záznam údajov v troch nezávislých profiloch P.01, P.02, P.03 s voliteľnými kanálmi (20 kanálov);
- Pasívne vysielacie impulzné SO výstupy (zvlášť pre činnú a jalovú energiu);
- Komunikačné rozhrania: optické, RS485 (EN 62056-21, režim C), Mesh (len pre vyhotovenie elektromerov v puzdre „D“)
- Možnosť vybavenia odpínačom (SCS - Supply control switch, len elektromery v puzdre „E“) a pomocným relé;
- Zvárané puzdro na požiadavku zákazníka;
- Vyhovuje EN 50470-1, EN 50470-3, EN 62052-11, EN 62052-21, EN 62053-21, EN 62053-23, EN 62054-21, EN 62056-6-1, a požiadavkám smernice Európskeho parlamentu a Rady 2014/32/EU (MID);
- Dodáva sa prvotne overený na fakturačné meranie činnej energie.

## Rozmerové náčrty




*Puzdro **„E“** do 100 A s vŕtaním svoriek ø 8,2 mm*
*Puzdro **„9“** do 120 A s vŕtaním svoriek ø 9,5 mm*




*Puzdro **„D“** do 80 A s vŕtaním svoriek ø7,2 mm*

## Technické údaje

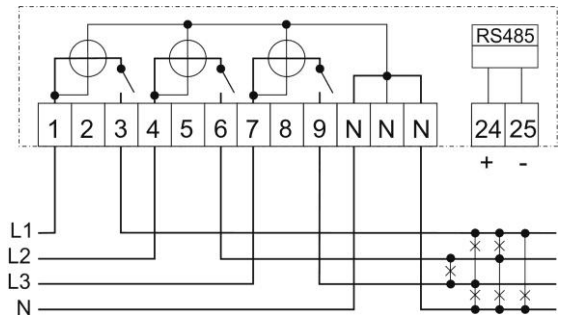
| | |
|---|---|
| **Trieda presnosti** *činná / jalová energia* | A, B, (MID), 2, 1, / 3 a 2 |
| **Referenčné napätie [V]** | 3 x 230/400 (-20%,+15%) |
| **Menovitá frekvencia [Hz]** | 50 (± 2 %) |
| **Referenčný prúd $I_n$ / menovitý prúd $I_n$ [A]** | 5 a 10 / 5 |
| **Prechodový prúd $I_{tr}$ [A]** *priame / polopriame* | 0,5 a 1 / 0,25 |
| **Nábehový prúd $I_{st}$ [mA]** | < 10 |
| **Minimálny prúd $I_{min}$ [A]** *priame / polopriame* | 0,25 a 0,5 / 0,05 |
| **Maximálny prúd $I_{max}$ [A]** *priame / polopriame* | 80 (puzdro D), 100 (puzdro E), 120 (puzdro 9) /10 |
| **Vlastná spotreba -** *napäťový obvod* **[VA/W]** | ≤ 2,05/ 1,32 (L1); 0,88/ 0,33 (L2 a L3) - puzdro E a 9<br>≤ 1,18 / 0,60 na fázu – puzdro D |
| **Vlastná spotreba -** *prúdový obvod* **[VA]** | ≤ 0,01 pri $I_n$ |
| **Konštanta impulzov** *pre skúšobný výstup* $k_{TO}$ **[imp/kWh]** | 1000 (*nastaviteľné výrobcom od 1 do 30000*) |
| **Konštanta impulzov** *pre impulzový výstup* $k_{SO}$ **[imp/kWh]** | 1000 ($k_{TO}/x$; *x = 1 – 10*) |
| **Tranzistorový výstup SO** | 24 V / 30 mA |
| **Prevádzková teplota** | - 40 °C až + 70 °C |
| **Stredný teplotný koeficient [‰/K]** | ≤ 0,04 |
| **Svorky** *prúdové ; napäťové ; pomocné puzdro do 80 A / do 100 A /do 120 A* **[mm]** | ø 7,2 ; ø 3 ; ø 3 / ø 8,2 ; ø 3 ; ø 3 / ø 9,5; ø 3 ; ø 3 |
| **Stupeň krytia (puzdro)** | IP54 (puzdro E a 9), IP51 (puzdro D) |
| **Rozmery elektromera** š x v/v´ x h **[mm]** | 177x251x60 (puzdro E a 9), 126x135x59 mm (puzdro D) |
| **Vzdialenosť upevňovacích otvorov** *š x v* **[mm]** | 150 x 215-230 (puzdro E a 9) |
| **Hmotnosť [kg]** | ≤ 1,23 |

| **Voľba profilu údajov** | |
|---|---|
| Počet položiek na výber do profilu | 80 (energie, výkony, napätia, prúdy, účinník...) |
| Počet vybratých položiek | 20 (pre každý profil) |
| Programovateľná registračná perióda | 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 60 min pre profily P01 a P02; 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 h pre profil P03 |

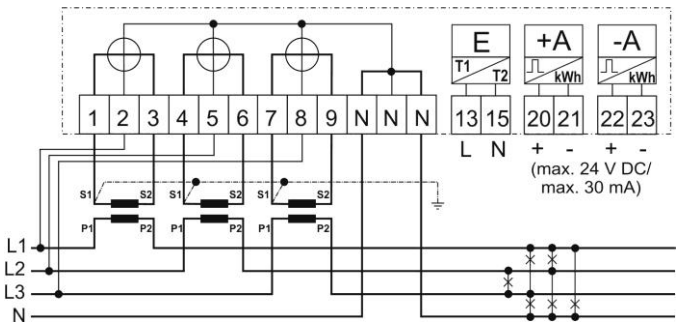
## Označovanie elektromerov

| **AMT B2$x_5$- F$x_7$ 4T$x_{10}x_{11}x_{12}$** | | |
|---|---|---|
| **AMT B2** ... | | označenie typu |
| $x_5$ | ..... | prúdová preťažiteľnosť: **3** - 200 %, **4** - 400 %, **5** - 500 %, **6** - 600 %, **8** - 800%, **A** - 1000 %, **B** - 1200 %, **C** - 1300 %, **D** - 1600 %, **E** - 2000 %, **F** - 2400 % |
| **F** | ..... | základné vyhotovenie: multifunkčný elektromer s LCD a RTC |
| $x_7$ | ..... | meraná energia: **A** – činná energia, **R** – činná a jalová energia, **S** – zdanlivá energia |
| **4** | ..... | pripojenie k sieti: trojfázové 4-vodičové |
| **T** | ..... | prúdový menič: transformátor |
| $x_{10}$ | ..... | vyhotovenie puzdra: **D** – do 80 A (otvor prúdovej svorky ø 7,2 mm), **E** – do 100 A (otvor prúdovej svorky ø 8,2 mm), **9** - do 120 A (otvor prúdovej svorky ø 9,5 mm) |
| $x_{11}$ | ..... | meranie energie: **I** – oddelený režim, **J** – súčtový režim, **K** – kombinovaný režim, **F** – Ferraris režim |
| $x_{12}$ | ..... | špeciálne moduly: **E** – externé ovládanie druhej sadzby, **4** - komunikačné rozhranie RS 485, **M** - komunikačné rozhranie Mesh – wireless (len pre vyhotovenie v puzdre „D"), **A** - externá anténa, **Y** - pomocné relé 2 A, **S** – odpínač pre riadenie napájania (SCS - supply control switch pre vyhotovenie v puzdre „E", relé vo funkcii odpínača pre vyhotovenie v puzdre „D" ) |

## Schémy zapojenia – príklady




*Priame zapojenie s odpínačom a rozhraním RS 485 len pre puzdro **„E"***




*Polopriame zapojenie s externým ovládaním sadzieb a vysielacími výstupmi činnej energie +A a –A*

## Údaje pre objednávku

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