

Jednofázové statické elektromery **AMS B2x-Fx** 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 dvojvodičových sieťach v priamom 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* (funkcia *jednosmerný strojček*) alebo *oddelenom režime* odber-dodávka.

### Vlastnosti

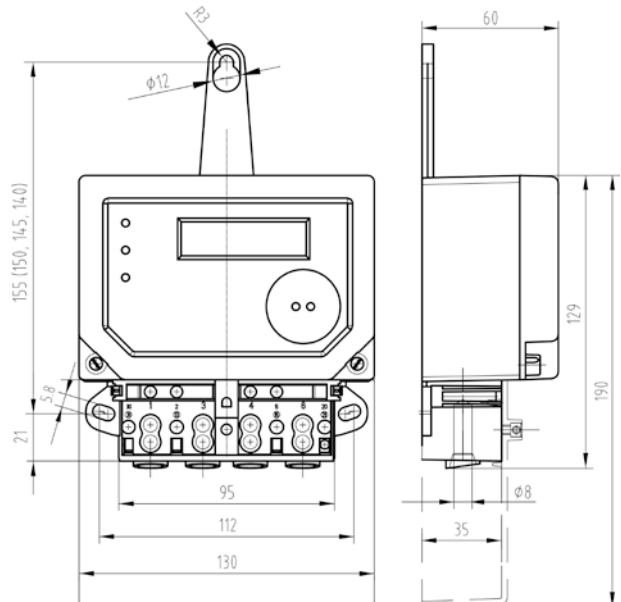
- Meranie energie, výkonu, napätia, prúdu, účinníka ... (+A, -A, +R<sub>i</sub>, -R<sub>i</sub>, +R<sub>c</sub>, -R<sub>c</sub>, +R, -R, +S, -S, +P, -P, P<sub>max</sub>, U, I, cos φ...);
- Historické záznamy obsahov vybraných registrov vytvárané na konci kalendárneho mesiaca – maximálne 15 mesačných záznamov;
- Záznamy udalostí (o pôsobení magnetického poľa, výpadkoch napätia, narušeníach krytov elektromera...) - počet udalostí s dátumom ich výskytu;
- Záznam údajov v troch nezávislých profiloch s voliteľnými kanálmi (20 kanálov);
- Pasívne vysielacie impulzné SO výstupy (zvlášť pre činnú a jalovú energiu);
- Komunikačné rozhrania: optické, RS485 alebo Mesh (so zabudovanou, prípadne s vonkajšou anténou);
- Možné vyhotovenia s funkciou odpínania pomocou odpínača, relé 1 a relé 2. Spôsob odpínania je definovaný módmi 0 až 6;
- Zvárané puzdro na požiadavku zákazníka;
- Odnímateľný a nastaviteľný horný záves je súčasťou balenia;
- 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.

### Údaje pre objednávku

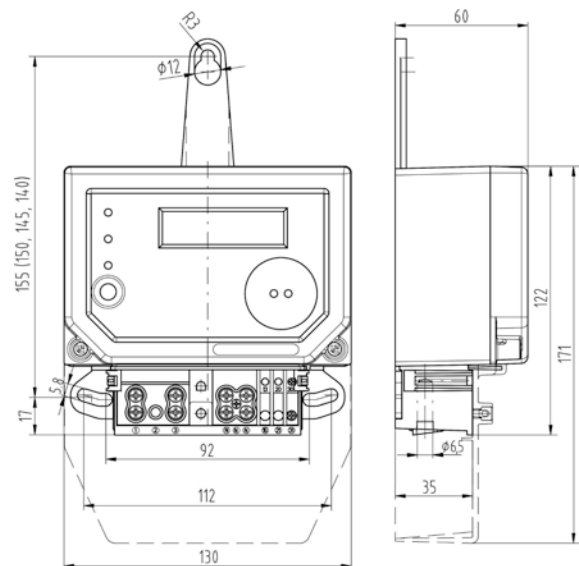
- Typ elektromera a vyhotovenie;
- Referenčné napätie a prúdový rozsah I<sub>ref</sub>/I<sub>n</sub>, I<sub>max</sub>;
- Menovitá frekvencia;
- Počet kusov elektromerov;
- Požadovaný termín dodania.



### Rozmerové náčrty



Elektromer so svorkovnicou **BS**



Elektromer so svorkovnicou **DIN**

## Technické údaje

<b>Trieda presnosti</b>		<b>A a B (MID); 2 a 1 (IEC 62053-21); 2 a 3 pre jalovú energiu (IEC 62053-23)</b>
<b>Referenčné napätie <math>U_n</math> [V]</b>		220, 230, 240 (-30,+15 %)
<b>Referenčný prúd <math>I_{ref}</math> [A] (<math>I_{ref} = 10 I_{tr}</math>)</b>		5 a 10
<b>Prechodový prúd <math>I_{tr}</math> [A]</b>		0,5 a 1
<b>Nábehový prúd <math>I_{st}</math> [A]</b>		$\leq 0,02$
<b>Minimálny prúd <math>I_{min}</math> [A]</b>		0,25 a 0,5
<b>Maximálny prúd <math>I_{max}</math> [A]</b>		60 (DIN svorkovnica), 100 (BS svorkovnica)
<b>Preťažiteľnosť [%]</b>		<b>4 - 400, 6 - 600, 8 - 800; A - 1000, B - 1200, D - 1600, E - 2000</b>
<b>Menovitá frekvencia <math>f_n</math> [Hz]</b>		50 ( $\pm 2$ %)
<b>Spotreba</b>	<i>v napäťových obvodoch [VA/W]</i>	$\leq 3,0 / 1,7$ (vrátane RS 485)
	<i>v prúdových obvodoch [VA]</i>	$\leq 0,02$
<b>Teplota [°C]</b>		-40 až +70
<b>Stredný teplotný koeficient [%/K]</b>		$\leq 0,04$
<b>Konštanta skúšobného výstupu <math>k_{TO}</math> [imp/kWh]</b>		Parametrizovateľné: 1 - 30000, prednastavená hodnota: 5000
<b>Mechanické a elektromagnetické prostredie</b>		M1, E2
<b>Svorky prúdové ; napäťové ; pomocné [mm] DIN / BS</b>		$\phi 6,5$ ; $\phi 3$ ; $\phi 3 / \phi 8$ ; $\phi 3$ ; $\phi 3$
<b>Max. prierez prúdových pripoj. vodičov [mm<sup>2</sup>] DIN / BS</b>		35 / 40
<b>Max. prierez pomocných pripojovacích vodičov [mm<sup>2</sup>]</b>		6
<b>Hmotnosť [kg]</b>		$\leq 0,6$
<b>Rozmery š x v / v' x h [mm] DIN / BS</b>		130 x 122/171 x 60/ 130 x 129/190 x 60
<b>Stupeň krytia</b>		IP53
<b>ISM – Mesh komunikácia [MHz]</b>		868 - 870
<b>Výstupný výkon</b>		Prednastavený 25,119 mW (14 dBm); voliteľné 1 mW (0 dBm), 10 mW (10 dBm), 25,119 mW (14 dBm); 316,228 mW (25 dBm); 501,187 mW (27 dBm)
<b>Dosah pre ISM Mesh pre priame spojenie [m]</b>		150 pre internú anténu; 300 pre externú anténu
<b>Dosah pre ISM Mesh v budovách s prekážkami [m]</b>		25 pre internú anténu; 50 pre externú anténu
<b>Počet uzlov ISM – Mesh</b>		256
<b>RS485 poloduplex – prenosová rýchlosť [Bd]</b>		9 600, 19 200

## Označovanie elektromerov

**AMS B2x<sub>5</sub>-Fx<sub>7</sub>1x<sub>9</sub>x<sub>10</sub>lx<sub>11</sub>**

**AMS B2 - označenie typu**

**x<sub>5</sub>** prúdová preťažiteľnosť: **4** – 400 %, **6** – 600 %, **8** – 800 %, **A** – 1000 %, **B** – 1200 %, **D** – 1600 %, **E** – 2000 %

**F** základné vyhotovenie: multifunkčný elektromer s LCD a hodinami reálneho času

**x<sub>7</sub>** meraná energia: **A** – činná energia, **R** – činná + jalová energia, **S** – činná + jalová + zdanlivá energia

**1** pripojenie k sieti: jednofázové 2-vodičové

**x<sub>9</sub>** prúdový senzor: **S** - šunt, **T** - transformátor

**x<sub>10</sub>** vyhotovenie svorkovnic: **B** – BS, symetrické zapojenie, **C** – BS, nesymetrické zapojenie, **D** – DIN, nesymetrické zapojenie

**x<sub>11</sub>** špeciálne moduly: **4** - komunikačné rozhranie RS 485, **E** - externé ovládanie druhej sadzby, **Y** - pomocné relé 2 A (R1, R2), **M** – rozhranie Mesh, **A** - externá anténa, **S** – odpínač na riadenie napájania

## Schémy zapojenia – príklady

