

Jednofazowe liczniki statyczne **AMS B2x-Fx** są przeznaczone do pomiaru energii czynnej, biernej i pozornej, mocy chwilowej czynnej, biernej i pozornej dla odbioru i dostawy, maksymalnej mocy średniej czynnej, biernej i pozornej, napięcia, prądu i współczynnika w sieciach jednofazowych 2-przewodowych w podłączeniu bezpośrednim. Umożliwiają pomiar energii w taryfach sterowanych zegarem wewnętrznym (maks. cztery taryfy) lub sterowanych z zewnątrz (dwie taryfy).

Zmierzone dane są zapisywane w rejestrach oznaczonych według kodów OBIS. Rejestry te są wyświetlane na wyświetlaczu LCD w trybie cyklicznym, lub krokowym. Liczniki mogą być parametryzowane i można ich odczytać za pomocą programu AMsoft i sondy optycznej AMOS dostarczonych przez producenta. Impulsy próbne o częstotliwości wprost proporcjonalnej do zużytej energii czynnej i biernej wskazują czerwone diody LED. Liczniki mogą być wykonane w wersji do pomiaru w trybie *sumarycznym* (rejestr jednokierunkowy) lub do pomiaru w trybie *odbior i dostawa*.

### Charakterystyka

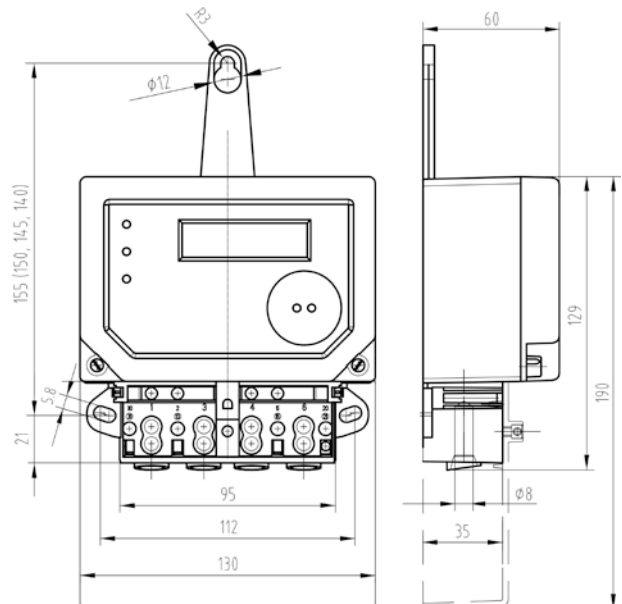
- Pomiar energii, mocy, prądu i napięcia, współczynnika mocy ... (+A, -A, +R<sub>i</sub>, -R<sub>i</sub>, +R<sub>c</sub>, -R<sub>c</sub>, +R, -R, +S, -S, +P, -P, P<sub>max</sub>, U, I, cos φ...);
- Historyczne zapisy zawartości wybranych rejestrów tworzone na końcu miesiąca kalendarzowego – maksymalnie 15 miesięcznych zapisów;
- Zapisy zdarzeń (oddziaływanie pola magnetycznego, zanik napięcia, zdjęcie osłon licznika, itp.) - ilość zdarzeń i data ich wystąpienia;
- Zapis danych w trzech niezależnych profilach z opcjonalnymi kanałami (20 kanałów);
- Pasywne wyjścia impulsowe SO do zdalnej transmisji (specjalnie dla energii czynnej i biernej);
- Interfejs komunikacyjny: optyczny, RS485 lub Mesh z wbudowaną lub zewnętrzną anteną (EN 62056-21, tryb C);
- Możliwe wersje z funkcją wyłączania z rozłącznikiem, przekaźnikiem 1 i przekaźnikiem 2. Metoda wyłączania jest zdefiniowana przez tryby 0 do 6;
- Na życzenie klienta osłona może być spawana;
- Zdemontowalny i nastawny górny element zawieszenia záves jest częścią dostawy;
- Odpowiada IEC/EN 62052-11, IEC/EN 62053-21; EN 50470-1, EN 50470-3 oraz wymogom Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/32/EU (MID);
- Dostarczany jest w stanie skalibrowany do pomiarów fakturacyjnych.

### Dane dla zamówienia

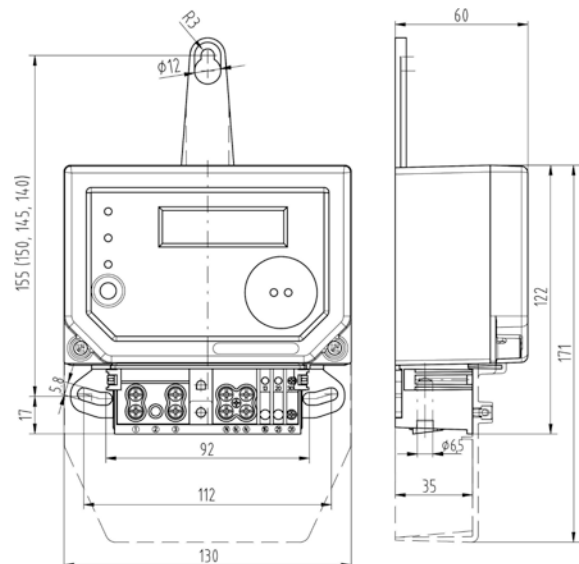
- Typ licznika i wykonanie;
- Napięcie odniesienia i zakres prądowy I<sub>ref</sub>/I<sub>n</sub>, I<sub>max</sub>;
- Częstotliwość nominalna;
- Ilość sztuk liczników;
- Wymagany termin dostawy.



### Wymiary gabarytowo-montażowe



Licznik z listwą zaciskową **BS**



Licznik z listwą zaciskową **DIN**

## Dane techniczne

<b>Klasa dokładności</b>		<b>A i B (MID); 2 i 1 (IEC 62053-21); 2 i 3 dla energii biernej (IEC 62053-23)</b>
<b>Napięcie odniesienia <math>U_n</math> [V]</b>		220, 230, 240 (-30,+15 %)
<b>Prąd odniesienia <math>I_{ref}</math> [A] (<math>I_{ref} = 10 I_{tr}</math>)</b>		5 i 10
<b>Prąd przejściowy <math>I_{tr}</math> [A]</b>		0,5 i 1
<b>Prąd rozruchowy <math>I_{st}</math> [A]</b>		$\leq 0,02$
<b>Prąd minimalny <math>I_{min}</math> [A]</b>		0,25 i 0,5
<b>Prąd maksymalny <math>I_{max}</math> [A]</b>		60 (listwa zaciskowa DIN), 100 (listwa zaciskowa BS)
<b>Przeciążalność [%]</b>		<b>4</b> - 400, <b>6</b> - 600, <b>8</b> - 800; <b>A</b> - 1000, <b>B</b> - 1200, <b>D</b> - 1600, <b>E</b> - 2000
<b>Częstotliwość nominalna <math>f_n</math> [Hz]</b>		50 ( $\pm 2$ %)
<b>Pobór mocy</b>	<i>obwód napięcia [VA/W]</i>	$\leq 3,0 / 1,7$ (włącznie RS 485)
	<i>obwody prądowe [VA]</i>	$\leq 0,02$
<b>Temperatura [°C]</b>		-40 do +70
<b>Średni współczynnik temp [%/K]</b>		$\leq 0,04$
<b>Stała impulsowa dla wyjścia próbnego <math>k_{\tau 0}</math> [imp/kWh]</b>		Parametryzowalna: 1 - 30000, domyślna wartość: 5000
<b>Środowisko mechaniczne i elektromagnetyczne</b>		M1, E2
<b>Zaciski prądowe; napięciowe; pomocnicze [mm] DIN / BS</b>		$\phi 6,5$ ; $\phi 3$ ; $\phi 3 / \phi 8$ ; $\phi 3$ ; $\phi 3$
<b>Maks. przekrój prądowych przewod. łączących [mm<sup>2</sup>] DIN / BS</b>		35 / 40
<b>Maks. przekrój pomocniczych przewodów łączących [mm<sup>2</sup>]</b>		6
<b>Masa [kg]</b>		$\leq 0,6$
<b>Wymiary licznika <math>sz \times w/w' \times g</math> [mm] DIN / BS</b>		130 x 122/171 x 60/ 130 x 129/190 x 60
<b>Stopień ochrony</b>		IP53
<b>Komunikacja ISM – Mesh [MHz]</b>		868 - 870
<b>Moc wyjściowa</b>		Ustawienie: 25,119 mW (14 dBm); woliteľné 1 mW (0 dBm), 10 mW (10 dBm), 25,119 mW (14 dBm); 316,228 mW (25 dBm); 501,187 mW (27 dBm)
<b>Zasięg dla ISM Mesh łączność bez przeszkód terenowych [m]</b>		150 dla anteny wewnętrznej; 300 dla anteny zewnętrznej
<b>Zasięg dla ISM Mesh w budynkach z przeszkodami [m]</b>		25 dla anteny wewnętrznej; 50 dla anteny zewnętrznej
<b>Ilość węzłów ISM - Mesh</b>		256
<b>RS485 półduplex – prędkość transmisji [Bd]</b>		9 600, 19 200

## Oznaczenie produktu

**AMS B2x<sub>5</sub>-Fx<sub>7</sub>1x<sub>9</sub>x<sub>10</sub>x<sub>12</sub>**

**AMS B2 - oznaczenie typu**

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

**F wykonanie podstawowe:** wielofunkcyjny licznik rejestr LCD i zegarem czasu rzeczywistego

**x<sub>7</sub> mierzona energia:** **A** – czynna, **R** – czynna + bierna, **S** – czynna + bierna + pozorna

**1 przyłączenie do sieci:** jednofazowe 2-przewodowe

**x<sub>9</sub> czujnik prądowy:** **S** - bocznik, **T** - transformator

**x<sub>10</sub> wykonanie listew zaciskowych:** **B** – BS, podłączenie symetryczne, **C** – BS, podłącz. asymetryczne, **D** – DIN, podłącz. asymetrycz.

**I typ procesora**

**x<sub>12</sub> specjalne moduły:** **4** - interfejs RS 485, **E** - zewnętrzne sterowanie drugą taryfą, **Y** - przekaźnik pomocniczy 2 A (R1, R2),  
**M** – interfejs Mesh, **A** - anteną zewnętrzną, **S** – rozłącznik do sterowania zasilaniem

## Schematy podłączeń – przykłady

