

Trójfazowe liczniki statyczne **AMT B2x-Fx4TxIx** są przeznaczone do pomiaru energii elektrycznej 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 trójfazowych cztero-przewodowych w podłączeniu bezpośrednim i półpośrednim. 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 wskazuje czerwona dioda LED. Liczniki mogą być wykonane w wersji do pomiaru w trybie *sumarycznym* (pomiar jako liczydło rewersyjne) 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...);
- Pomiar energii czynnej w fazach L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, L<sub>3</sub>;
- 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 P.01, P.02, P.03 z opcjonalnymi kanałami (20 kanałów);
- Pasywne wyjścia impulsowe SO (specjalnie dla energii czynnej i biernej);
- Interfejsy komunikacyjne: optyczne i RS485 (EN 62056-21, tryb C, MODBUS);
- Możliwość wyposażenia w przełącznik (SCS - Supply control switch, tylko licznik w przypadkach obudowy „E” i „9”) oraz przekaźnik pomocniczy
- Na życzenie klienta osłona może być spawana;
- Odpowiada 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 oraz wymogom Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/32/EU (MID);
- Dostarczany jest w stanie skalibrowanym do pomiarów fakturacyjnych.

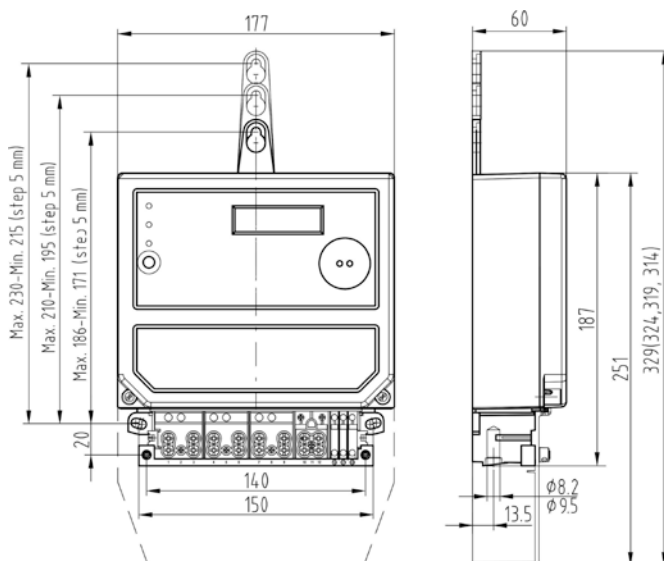


Licznik w obudowie „E”

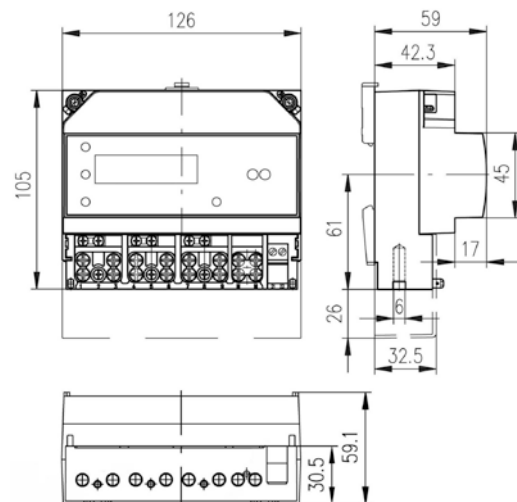


Licznik w obudowie „C”

### Wymiary gabarytowo-montażowe



Obudowa „E” do 100 A z otworem w zacisku  $\varnothing$  8,2 mm  
Obudowa „9” do 120 A z otworem w zacisku  $\varnothing$  9,5 mm



Obudowa „C” do 65 A z otworem w zacisku  $\varnothing$  6 mm

## Dane techniczne

<b>Klasa dokładności</b> energia czynna / bierna	A, B, (MID), 2, 1, / 3 a 2
<b>Napięcie odniesienia [V]</b>	3 x 230/400 (-20%,+15%)
<b>Częstotliwość nominalna [Hz]</b>	50 (± 2 %)
<b>Prąd odniesienia I<sub>ref</sub> / Nominal current I<sub>n</sub> [A]</b>	5 i 10 / 5
<b>Prąd przejściowy I<sub>tr</sub> [A] podłączenie bezpośrednie / półpośrednie</b>	0,5 i 1 / 0,25
<b>Prąd rozruchowy I<sub>st</sub> [A]</b>	< 10
<b>Prąd minimalny I<sub>min</sub> [A] podłączenie bezpośrednie / półpośrednie</b>	0,25 i 0,5 / 0,05
<b>Prąd maksymalny I<sub>max</sub> [A] podłączenie bezpośrednie / półpośrednie</b>	65 (obudowa C), 100 (obudowa E), 120 (obudowa 9) / 10
<b>Pobór mocy - obwód napięciowy [VAW]</b>	Buck source bez RS485: 0,88/ 0,33 na fazu Buck source z transf. dla RS485 ≤ 2,05/ 1,32 (L1); 0,88/ 0,33 (L2 i L3) MYRRA source (i dla RS485) ≤ 1,18 / 0,60 na fazu Buck source z MYRRA source dla RS485 ≤ 1,42/ 0,55 w L1, 1,10/ 0,40 (L2, L3)
<b>Pobór mocy - obwody prądowe [VA]</b>	≤ 0,01 dla I <sub>ref</sub>
<b>Stała impulsowa dla wyjścia próbnego k<sub>TO</sub> [imp/kWh]</b>	1000 (opcjon. przez producenta od 1 do 30000)
<b>Stała impulsowa dla wyjścia impulsowego k<sub>SO</sub> [imp/kWh]</b>	1000 (k <sub>TO</sub> /X; X = 1 - 10)
<b>Wyjście tranzystorowe SO</b>	24 V / 30 mA
<b>Temperatura pracy</b>	- 40 °C do + 70 °C
<b>Średni współczynnik temperatury [%/K]</b>	≤ 0,04
<b>Zaciski prądowe; napięciowe; pomoc. obudowa do 65A/do 100A/do 120A [mm]</b>	∅ 6 ; ∅ 3 ; ∅ 3 / ∅ 8,2 ; ∅ 3 ; ∅ 3 / ∅ 9,5 ; ∅ 3 ; ∅ 3
<b>Stopień ochrony</b>	IP53 w obudowie E i 9, IP51 dla licznika i IP20 dla listwy zaciskowej C
<b>Wymiary licznika sz x w' x g [mm]</b>	126x135x59 mm (obudowa C), 177x251x60 (obudowa E i 9)
<b>Otwory mocujące sz x w [mm]</b>	150 x 215-230 (obudowa E i 9)
<b>Masa [kg]</b>	≤ 1,23

### Wybieranie profilu danych

Ilość pozycji dla wyboru do profilu 80 (energije, moce, napięcia, prądy i współczynnik mocy...)

Ilość wybranych pozycji (kanałów) 20 (dla każdego profilu)

Programowalny okres rejestracji 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 60 min dla profili P01 i P02; 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 h dla profilu P03

**KOMENTARZ:** Wielkość profilu danych zależy od ilości wybranych pozycji profilu, okresu rejestracji i wykorzystanej pamięci. Przy jednej pozycji profilu i okresie rejestracji wynoszącym 15 minut profil danych może pokryć minimalnie 846 dni przy wykorzystaniu pamięci podstawowej.

### Oznaczenie liczników

#### AMT B2x<sub>5</sub>- Fx<sub>7</sub> x<sub>8</sub>Tx<sub>10</sub> | x<sub>12</sub>

AMT B2 ..... oznaczenie typu

x<sub>5</sub> ..... przeciążalność prądowa: 3 - 200 %, 4 - 400 %, 5 - 500 %, 6 - 600 %, 8 - 800%, A - 1000 %, B - 1200 %, C - 1300%; D - 1600 %, E - 2000 %, F - 2400 %

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

x<sub>7</sub> ..... mierzona energia: A – czynna, R – czynna i bierna, F - czynna - tryb Ferraris, S – czynna, bierna i pozorna

4 ..... przyłączenie do sieci: trójfazowe 4-przewodowe

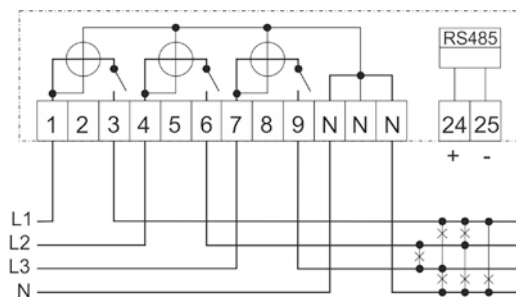
T ..... przekładnik prądowy: transformator

x<sub>10</sub> ..... wykonanie obudowy: C – do 65 A (z otworem w zacisku ∅ 6 mm); E – do 100 A (z otworem w zacisku ∅ 8 mm), 9 - do 120 A (z otworem w zacisku ∅ 9,5 mm)

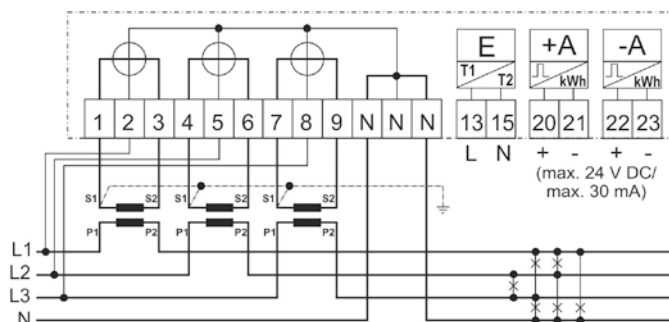
I ..... typ procesora: TI

x<sub>12</sub> ..... specjalne moduły: E – zewnętrzne sterowanie drugą taryfą, 4 - interfejs RS 485, M - interfejs Mesh - wireless, Y - przekaźnik pomocniczy 2 A, A - antena zewnętrzna, S – przełącznik kontroli zasilania (SCS - supply control switch)

### Schematy podłączeń – przykłady



Podłączenie bezpośrednie z przełącznikiem SCS interfejsem RS485



Podłączenie półpośrednie z zewnętrznym sterowaniem drugą taryfą oraz wyjściami do przesyłania energii czynnej + A i -A

### Dane dla zamówienia

Typ licznika i wykonanie; napięcie odniesienia i zakres prądowy I<sub>ref</sub>, I<sub>max</sub>; specjalne wymagania dla profilu danych; ilość sztuk liczników; wymagany termin dostawy.