

Przetworniki Mesh/RS485 typu **AMCV M4x** przeznaczone są do zbioru danych z liczników sieci dystrybucyjnej wyposażonych w interfejs RS485 a następnie ich przesyłu do sieci Mesh.

Przetworniki składają się z modułu odbiornik/nadajnik Mesh a interfejsa RS485 ze źródłem zasilania. Maximalna wyjściowa moc modułu odbiornik/nadajnik Mesh jest 500 mW (27 dBm).

## Charakterystyka

- Przetwornik może być parametryzowany jako:
  - router** – przyłączany jest do niektórego z gateway – typu *AMCV M4-CG* (rys. 1) lub *AMCV MU-CG* (rys. 2),
  - gateway** - umożliwia zbiór danych za pośrednictwem routera;
- Możliwość ustawienia 17 programowalnych kanałów, producent ustawia adres, częstotliwość, moc nadawania i prędkość transmisji;
- Cztery diody LED na panelu przednim, które oprócz połączenia z gateway wskazują również siłę sygnału;
- Wejście impulsowe do podłączenia urządzeń z otwartym złączem lub stykiem przekaźnika;
- Przetworniki są wykonane zgodnie z normami IEC/EN 300 220, IEC/EN 301 489, IEC/EN 60950, IEC/EN 62056-21, IEC/EN 62056-61 oraz wg wymogów dyrektywy UE dla R&TTE.



## Dane techniczne

<b>Napięcie nominalne [V<sub>rms</sub>]</b>	230 ± 10 % (Zasilanie jednofazowe)
<b>Zużycie energii [W]</b>	max. 0,6
<b>Ilość węzłów ISM - Mesh</b>	256 (Zależy od topologii sieci)
<b>Ilość węzłów dla RS485</b>	Maks. 32, optymalna 20
<b>Komunikacja ISM – Mesh [MHz]</b>	868 - 870
<b>Ilość kanałów częstotliwościowych</b>	Maks. 17
<b>Moc wyjściowa</b>	Regulowane: 1mW / 0 dBm, 10 mW / 10 dBm; 25 mW / 14 dBm; 300 mW / 25 dBm; 500 mW / 27 dBm
<b>Czułość [dBm]</b>	- 106 (typowo, przy 4800 bps po stronie RF)
<b>Zasięg dla ISM Mesh [m]</b>	Typowo 2 000 (Łączność bez przeszkód terenowych, 100 (W budynkach z przeszkodami)
<b>Wejście antenowe przetwornika [Ω]</b>	50 (SMA female)
<b>Komunikacja RS 485</b>	Półduplex (Spleciona para – przewód dwużyłowy)
<b>Prędkość transmisji [Bd]</b>	300 - 19 200
<b>Napięcie przebicia [kV]</b>	4 (Urządzenie II klasy ochronności)
<b>Długość przewodu [m]</b>	300 (Przy 9600 bps)
<b>Impedancja przewodu [Ω]</b>	100
<b>Przyłączenie</b>	Listwa zaciskowa wtykowa
<b>Zewnętrzne wyjście zasilające</b>	5 V / 50 mA (Przyłączenie – listwa zaciskowa)
<b>Wejście impulsowe</b>	Styki środkowe listwy zaciskowej wtykowej
<b>Wymiary szer. x wys. x gł. [mm]</b>	35 x 90 x 66
<b>Zakres temperatur [°C]</b>	- 10 do 65
<b>Wilgotność względna [%]</b>	5 – 75
<b>Masa [kg]</b>	0,15 kg

## Oznaczenie przetworników

**AMCV M4x<sub>3</sub> - Cx<sub>5</sub>**

**AMCV.....** oznaczenie typoszeregu

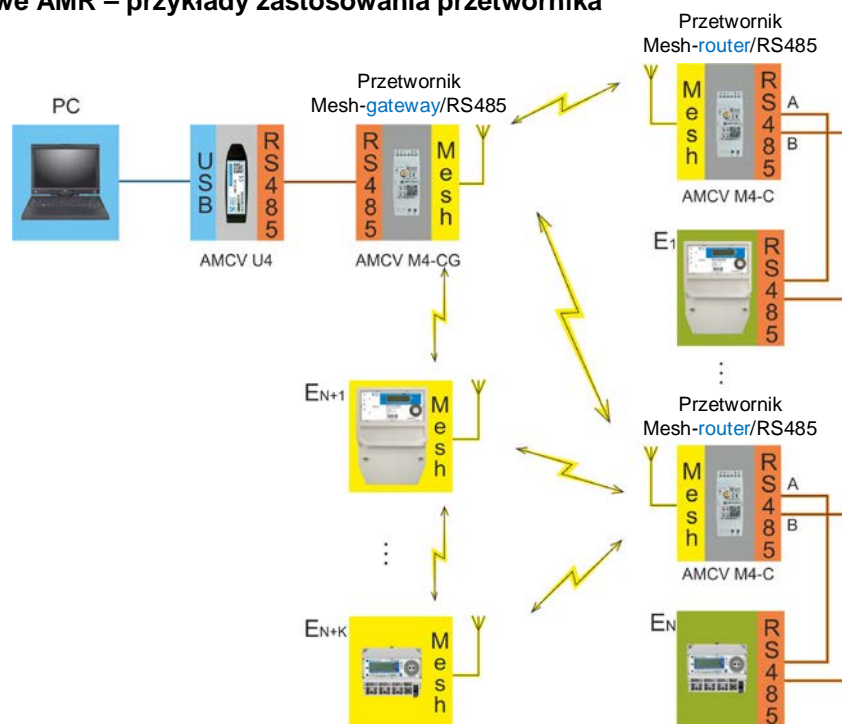
**M4** ..... interfejsy: **M** – interfejs Mesh – wireless, **4** – interfejs RS 485

**x<sub>3</sub>** ..... wejście impulsowe: **bez symbolu** – bez wejścia impulsowego, **I** – wejście impulsowe

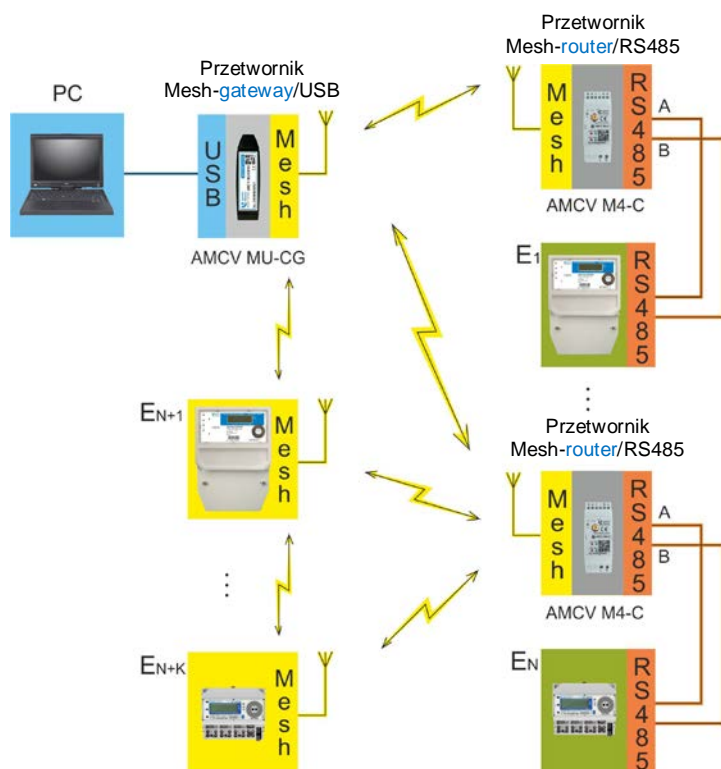
**C** ..... antena: antena zewnętrzna z kablem i złączem SMA (wall mount)

**x<sub>5</sub>** ..... parametryzacja: **bez symbolu** – router, **G** – gateway

## Schematy blokowe AMR – przykłady zastosowania przetwornika



Rys. 1 - Zastosowanie przetworników w funkcji **gateway** (AMCV M4-CG) i **router** (AMCV M4-C)



Rys. 2 - Zastosowanie przetworników w funkcji **router** (AMCV M4-C)

**Dane dla zamówienia** - oznaczenie typu i wykonania, ilość szt.