

Mesh-Gateway/USB **AMCV MU-x8xG WANDLER**

Benutzung

Mesh-Gateway/USB Wandler Typ **AMCV MU-x8xG** sind für die Datensammlung aus den Zählern im Vertriebsnetz, hauptsächlich bei der Bildung kleinerer Lokalnetze im Rahmen der AMR-Systeme bestimmt. Die Wandler sind im Einklang mit den Normen IEC/EN 300220, IEC/EN 301489, IEC/EN 60950, IEC/EN 62056-21, IEC/EN 62056-61 und nach Anforderungen der Richtlinie EU für R&TTE erzeugt.

Beschreibung

Die Wandler sind für die beidseitige RF Datenübertragung zwischen Zählern, ausgestattet mit Mesh Funkmodul und einzelner Wandler in kleinen Lokalnetzen im Rahmen des AMR Systems, konstruiert.

Der Modul Mesh Empfänger/Sender kann in LP Ausführung (Low Power) mit Ausgangs-Sendeleistung bis 10mW (10 dBm) oder HP (High Power) mit Ausgangs-Sendeleistung bis zu 500 mW (27 dBm) ausgeführt werden.

Die Module mit einer höheren Leistung werden für die Erweiterung der Übertragungsbereichweite benutzt.

Die Wandler werden zum PC mittels USB Schnittstelle angeschlossen. Die Einspeisung +5 Vdc ist durch die USB Schnittstelle erreicht, die auf dem Brett stabilisiert ist und für die Einspeisung von USB/UART Wandler und Mesh Modul angepasst ist.



Wandler **AMCV MU-18LG**



Wandler **AMCV MU-C8HG**

Eigenschaften

- Ermöglichen eine preisgünstige und einfache Lösung des AMR Systems;
- Möglichkeit der Wandler-Lieferung in den LP Ausführungen (max. 10 mW) oder HP (max. 10 mW) in Hinsicht auf die geforderte Reichweite;
- die Wandler arbeiten in Gateway Funktion und ermöglichen im PC die Datenkonzentration aus den Zählern;
- kleine Maßen;
- brauchen keine eigene Einspeisequelle.

Technische Daten

Nennspannung [V]	+5 Vdc ± 10 %	Einspeisung aus USB Port auf PC
USB Kommunikation [bps]	9600 oder 19200	im Einklang mit EN 62056-21
ISM – Mesh Kommunikation [MHz]	868 - 870	im Einklang mit EN 300 220
Anzahl von Frequenzkanälen	max. 16	wählbar
Ausgangsleistung [mW] für LP	10	interne Antenne
Ausgangsleistung [mW] für HP	500	externe Antenne (ist ein Teil der Lieferung)
Empfindlichkeit [dBm]	- 106 (typisch)	bei 4800 bps auf der RF Seite
Reichweite für ISM Mesh [m]		
<i>für direkte Verbindung LP/HP</i>	typ. 100 / 2 000	
<i>in Gebäuden mit Hindernissen LP/HP</i>	typ. 30 / 100	
Antenne [ohm]	50	SMD-Chip oder SMA female
Maß B x H x T [mm] LP	78 x 15 x 22	
Maß B x H x T [mm] HP	105 x 21 x 27	
Temperaturbereich [°C]	0 bis 65	
Relativfeuchtigkeit [%]	5 – 75	
Gewicht [kg]	0,05	

Wandler-Bezeichnung

AMCV MU - x₄ 8 x₆ G

AMCV *Bezeichnung der Typenreihe*

MU *Schnittstellen: M – Mesh – wireless Schnittstelle, U – USB Schnittstelle*

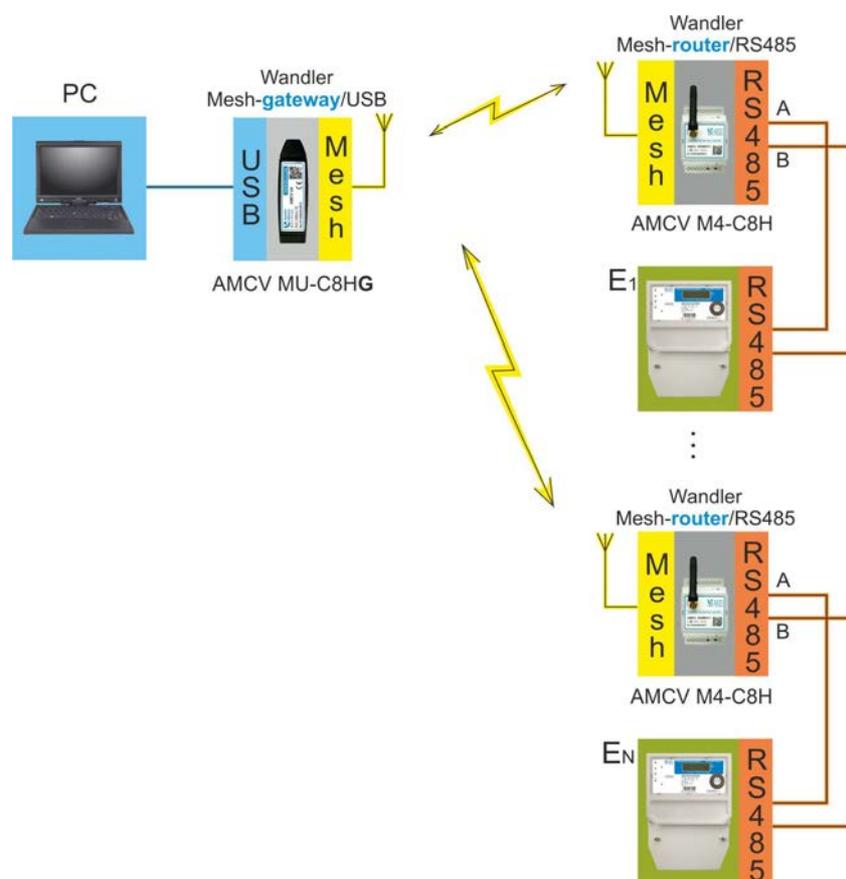
x₄ *Antennen: C – externe Antenne mit Kabel und Konnektor SMA (wall mount), E – externe Antenne ohne Kabel mit Konnektor SMA 90° (telematic), I – interne Antenne (Chip, PCB, helical, ¼ wave)*

8 *Frequenzbereich: 868 MHz*

x₆ *Ausgangs-Sendeleistung: L – low power (10 mW, bzw. 10 dBm), H – high power (10 - 500 mW, bzw. 10 - 27 dBm)*

G *Parametrisierung: Gateway*

Blockschema AMR – Beispiel der Wandler-Nutzung



Bestellungsangaben

Typbezeichnung und Ausführung, Stückanzahl.