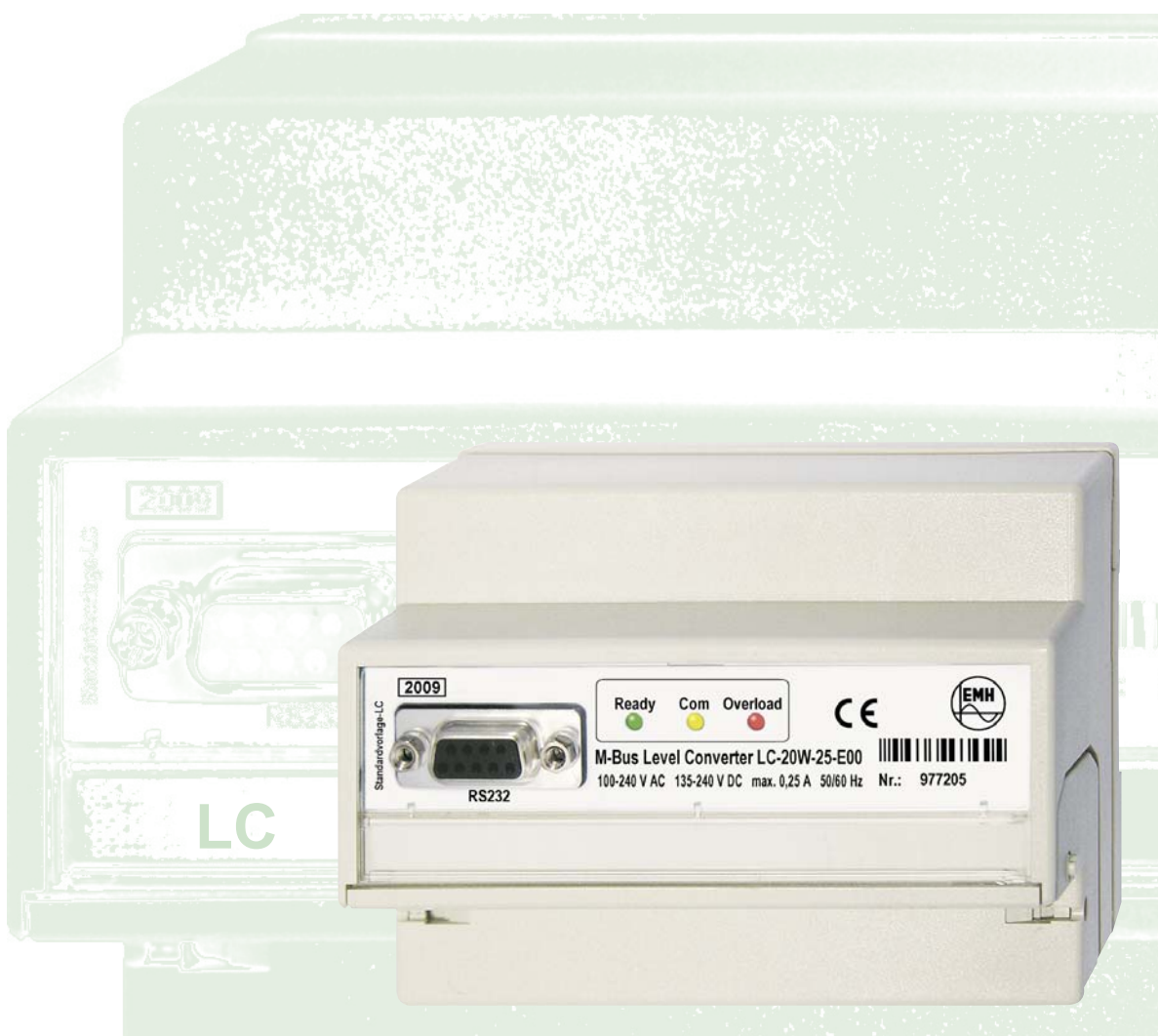


Technisches Datenblatt



- ✓ 3 Ausführungen erhältlich: für 25, 50 oder 80 M-Bus Messgeräte
- ✓ internes Weitbereichsnetzteil
- ✓ platzsparende DIN-Schienenmontage



M-Bus Level Converter

EMH Elektrizitätszähler
GmbH & Co KG

Südring 5
19243 Wittenburg
GERMANY

Tel. +49 38852 645-0
Fax +49 38852 645-129

E-Mail info@emh-meter.de
Web www.emh-meter.de

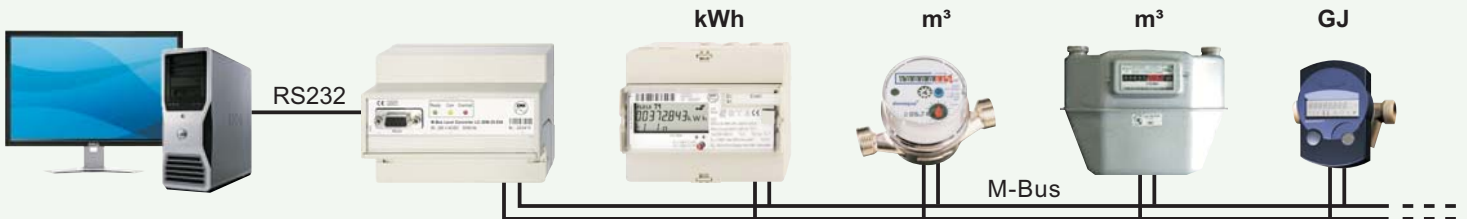
M-Bus Level Converter LC

zum Anschluss von M-Bus Messgeräten

Spannung		100...240 V AC ($\pm 10\%$), 135 V...240 V DC ($\pm 10\%$)
Strom		max. 0,25 A
Frequenz		50 Hz, 60 Hz
LED-Anzeigen	Ready COM Overload	betriebsbereit Kommunikation auf dem M-Bus Anzeige leuchtet: Kurzschluss Anzeige blinkt: Bus ist durch zu viele Zähler überlastet
Datenschnittstellen	M-Bus PC - Level Converter maximale Übertragungsrate	nach DIN EN 13757-2, -3 RS232 9600 Baud
Eigenbedarf	Spannungspfad	< 6 W
Temperaturbereich	festgelegter Betriebsbereich Grenzbereich für den Betrieb, Lagerung und Transport	-25°C...+55°C -40°C...+70°C
Luftfeuchtigkeit		95% gem. IEC 62052-11, EN 50470-1 und IEC 60068-2-30
Gehäuse	Abmessungen Schutzklasse Schutzart Gehäusematerial Brandeigenschaften	126 x 90 x 70 (B x H x T) mm II IP 20 (durch Einbau in einen Zählerschrank sind höhere Schutzklassen möglich) Polycarbonat glasfaserverstärkt, halogenfrei, recyclebar nach DIN EN 62052-11
Gewicht		ca. 500 g
Anschlussleitungen		2,5 mm ² ein- oder feindrähtig; 1,5 mm ² feindrähtig mit Aderendhülse
Busspannung		36 V
Ausführungsvarianten	max. 25 Messgeräte ¹ max. 50 Messgeräte ¹ max. 80 Messgeräte ¹	LC-20W-25-E00 LC-20W-50-E00 LC-20W-80-E00

Technische Änderungen vorbehalten!

¹bei einem Ruhestrom von 1,5 mA je Gerät



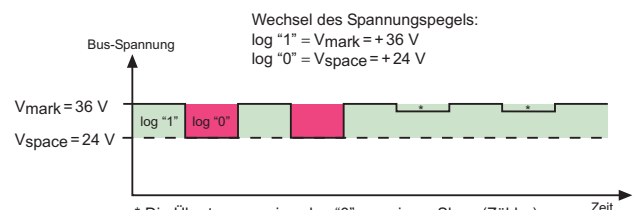
M-Bus (Metering Bus) ist ein Feldbus für die Verbrauchsdatenerfassung. Die Übertragung erfolgt seriell auf einer verpolungssicheren Zweidrahtleitung von den angeschlossenen Messgeräten zum Level Converter. Die Daten werden üblicherweise mit Geschwindigkeiten von 300 bis 9600 Baud übertragen. Für die Verkabelung ist keine bestimmte Topologie (Strang oder Stern) vorgeschrieben. Es kann normales Telefonkabel vom Typ JYStY N*2*0.8 mm genutzt werden. Der Level Converter kann neben Elektrizitätszählern auch für den Anschluss von Wasser-, Wärme- und Gaszähler eingesetzt werden.

Abhängigkeit von Kabelquerschnitten, Kabellängen und Datenübertragungsraten:

Typ	maximale Kabellänge	Kabelquerschnitt	Datenübertragungsrate
Hausinstallation	350 m	0,5 mm ²	9600 Baud
kleine Weitbereichsinstallation	1 km	0,5 mm ²	2400 Baud
Standard	2 km	0,8 mm ²	2400 Baud
große Weitbereichsinstallation	3 km	1,5 mm ²	2400 Baud
Netzeinstallation	5 km	1,5 mm ²	300 Baud

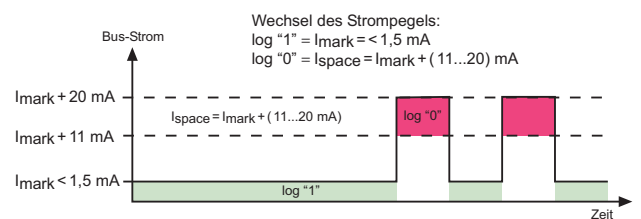
Technische Spezifikation M-Bus

Bit-Übertragung vom Level Converter an den Zähler



* Die Übertragung eines log "0" von einem Slave (Zähler) bewirkt ein leichtes Absinken der Busspannung als Folge der Bus-Impedanz.

Bit-Übertragung vom Zähler an den Level Converter



Stromaufnahme: M-Bus-Schnittstelle < 1,5 mA
Ruhestrom: < 1,5 mA
Signalstrom: $I_{\text{mark}} + (11...20) \text{ mA}$
Spannungsversorgung: 36 ... 24 V (12 V Spannungsänderung zw. log "1" und log "0")



EMH Elektrizitätszähler GmbH & Co KG
Südring 5 • 19243 Wittenburg • GERMANY

Telefon +49 38852 645-0 • Fax +49 38852 645-129
Web www.emh-meter.de • E-Mail info@emh-meter.de