



# CMe2100

M-Bus Gateway LTE



## Ihre Vorteile

- Automatisierter Datenversand (Push-Betrieb) oder Wählverbindung mit anschliessender transparenter M-Bus-Auslesung (Pull-Betrieb): **Gerüstet für alle Einsatzgebiete**
- Fernkonfiguration oder Konfigurationsänderung mittels SMS oder Konfigurationsprofil ab Webserver: **Reduktion der Inbetriebnahmekosten und Konfigurationsfehlern**
- Infrarot-Schnittstelle für modulare Erweiterungen: **Kein Auswechseln des M-Bus GSM/GPRS Masters notwendig bei Aufschaltung von zusätzlichen Messstellen, Investitionsschutz**
- 100 - 240 V AC Spannungsversorgung: **Kein zusätzliches Netzteil notwendig**
- Anzeige der Betriebszustände mittels LED: **Einfache Analyse und Fehlersuche vor Ort**

## Einsatzgebiete

- Fernspeisung und Fernauslesung von M-Bus Endgeräten über GSM/GPRS

## Eigenschaften

- Integrierte M-Bus-Datenzentrale (Speichergrösse ca. 1,4 MByte) – konfigurierbarer Leseintervall der Zähler und Sendeintervall der M-Bus-Zählerdaten
- Versand der M-Bus-Zählerdaten wahlweise an FTP-Server, Webserver oder als E-Mail
- Unterschiedliche Templates (Vorlagen) für die Art des Zählerdaten-Versands verfügbar
- Lösung zur Einbindung der M-Bus-Zählerdaten in Verrechnungssysteme erhältlich (GWFRead Smart)
- Konfigurationsänderungen und Ad-hoc-Auslesung jederzeit aus der Ferne durchführbar
- Anlagenüberwachung mittels digitalem Ein-/Ausgangsmodul (CMeX40, M-Bus-Slave) mit Möglichkeit zur SMS-Alarmierung
- DIN-Montage, modular und erweiterbar – zukunftssichere Lösung
- Diverse Erweiterungsmodule (zusätzliche M-Bus-Lasten) zur rechtsseitigen Erweiterung (Infrarot-Schnittstelle) verfügbar
- M-Bus-Protokoll nach EN 13757-3
- Übertragungsgeschwindigkeit M-Bus: 300, 2400 Bit/s
- M-Bus kurzschlussfest
- Betriebszustandsanzeige mittels Leuchtdioden

## Technische Daten

	M-Bus GSM/GPRS Master	Erweiterungsmodule zu CMe2100			
Mechanisch	CMe2100	CMeX10	CMeX11	CMeX12S	CMeX13S
Abmessungen (HxBxT)	90 x 36 x 65 mm (2 DIN-Module)	90 x 36 x 65 mm (2 DIN-Module)		90 x 108 x 65 mm (6 DIN-Module)	
Gewicht	ca. 120 g	ca. 100 g		ca. 220 g	
Montage	Hutschiene TS35 (EN 50022) / DIN-Montage	Hutschiene TS35 (EN 50022) / DIN-Montage			
Gehäusematerial	Polyamid	Polyamid			
Schutzklasse	IP20	IP20			

	M-Bus GSM/GPRS Master	Erweiterungsmodule zu CMe2100			
Anschlussklemmen	CMe2100	CMeX10	CMeX11	CMeX12S	CMeX13S
Stromversorgung	L, N Schraubklemmen 0,75 - 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 Nm Anzugsdrehmoment	L, N Schraubklemmen 0,75 - 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 Nm Anzugsdrehmoment		L, N, Erde Schraubklemmen 0,75 - 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 Nm Anzugsdrehmoment	
M-Bus	Steckklemmanschluss für eindrähtige Leiter Ø 0,6 - 0,8 mm	Steckklemmanschluss für eindrähtige Leiter Ø 0,6 - 0,8 mm		Steckklemmanschluss für eindrähtige Leiter Ø 0,6 - 0,8 mm + Schraubklemmen 0,25 - 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 Nm Anzugsdrehmoment	
RS232	-	-		RJ-45	

	M-Bus GSM/GPRS Master	Erweiterungsmodule zu CMe2100			
Elektrisch	CMe3000	CMeX10	CMeX11	CMeX12S	CMeX13S
Stromversorgung	100 - 240 V AC / ± 10 % / (50/60 Hz)	100 - 240 V AC / ± 10 % / (50/60 Hz)			
Leistungsaufnahme (max.)	2,5 W	3 W		25 W	
Leistungsaufnahme (nom.)	1 W	Anzahl M-Bus-Lasten x 1,5mA + 1 W			
Messkategorie	CAT 4	CAT 3			

	M-Bus GSM/GPRS Master	Erweiterungsmodule zu CMe2100			
GSM/GPRS	CMe3000	CMeX10	CMeX11	CMeX12S	CMeX13S
GPRS Klasse	Bis zu 12	-			
Band	850/900/1800/1900 MHz	-			

	M-Bus GSM/GPRS Master	Erweiterungsmodule zu CMe2100			
M-Bus-Spezifikationen	CMe3000	CMeX10	CMeX11	CMeX12S	CMeX13S
M-Bus Standard	EN 13757	EN 13757			
M-Bus Baudrate	300, 2400 Bit/s	300, 2400 Bit/s			
Max. Anzahl M-Bus-Lasten (je 1,5mA)	8	32	56	128	256
Max. Kabellänge	1000 m <sup>1)</sup>	1000 m <sup>1)</sup>			
Anschlusskapazität (max.)	1,5 µF	1,5 µF			
Busspannung (nom.)	28 V DC	28 V DC		42 V DC	
IR Schnittstelle für Erweiterungsmodule	Ja	Ja			
Erweiterungsmöglichkeit (Zusätzliche M-Bus-Lasten)	Ja, maximal 4 CMe-Module nebeneinander kombinierbar	Ja, maximal 4 CMe-Module nebeneinander kombinierbar			

### Integration

Transparente M-Bus-Auslesung über öffentliche, fixe IP-Adresse	TCP	-
Transparente M-Bus-Auslesung über Wählverbindung	GSM CSD	-
E-Mail	SMTP	-
FTP	Standard FTP-Client	-
HTTP	«Standard HTTP- und HTTPS-Client, POST & GET»	-

### Umgebungsbedingungen

Temperatur Betrieb	-20 bis + 55 °C	-30 bis + 55 °C
Temperatur Lagerung	-40 bis + 85 °C	-40 bis + 85 °C
Feuchte (nicht kondensierend)	80 % bei Temp. 31 °C, lineare Abnahme auf 50 % bei Temp. 40 °C	80 % bei Temp. 31 °C, lineare Abnahme auf 50 % bei Temp. 40 °C
Verschmutzungsgrad	2	2

### Zulassungen

EMV	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
Sicherheit	EN 61010-1, CAT 4	EN 61010-1, CAT 3

<sup>1)</sup>Die maximal mögliche Netzausdehnung (gesamte Kabellänge) sowie die Entfernung zu den M-Bus-Endgeräten hängt stark von der Netztopologie, der Anzahl angeschlossener Geräte, dem Querschnitt des verwendeten Kabels und der Übertragungsgeschwindigkeit ab.

