

# EMH-XC IFM MB PRC

Interfacemodul M-Bus Protokollkonverter

## Das M-Bus Interfacemodul EMH-XC IFM MB PRC ermöglicht die Anbindung der weit verbreiteten EMH XC-Zählerfamilie an Auslesesysteme

Mit dem EMH-XC IFM MB PRC lassen sich die Zähler der EMH LZQJ-XC und DMTZ-XC Baureihen ohne Entfernen der Eichplombe an den im EVU- und Industriebereich weit verbreiteten M-Bus Standard anschließen und in Auslesesysteme integrieren.

Transparenz der Verbrauchsdaten gewinnt täglich an Bedeutung. Sei es für Energiemanagementsysteme, die klassische Zählerfernauslesung oder Drittmengenabgrenzung. Der M-Bus und Modbus haben sich im EVU- und Industriesegment als Standard etabliert.

Das **M-Bus** Interfacemodul **EMH-XC IFM MB PRC** ist für den Einsatz mit EMH Zähler der



Die weit verbreitete EMH XC - Zählerfamilie in Systeme einbinden: Mit dem nachrüstbaren **EMH-XC IFM MB PRC** lassen sich die aktuelle Werte der Servicetabelle aus dem Zähler auslesen und über die integrierte M-Bus Schnittstelle systemisch anbinden.

Baureihen LZQJ-XC und DMTZ-XC vorgesehen und dient zur Weitergabe der Zählerwerte über die **M-Bus**-Schnittstelle.

Es kann ohne Entfernen der Eichplombe installiert oder vom Zähler entfernt werden. Der Einbau ist unterbrechungsfrei während des Betriebs möglich.

Mit Hilfe des Kommunikationsmoduls lassen sich die aktuellen Werte (die frei programmierbare Servicetabelle TS) aus dem Zähler auslesen.

Über die integrierte M-Bus-Schnittstelle ist eine einfache Verbindung zu der Abfragesoftware möglich. An einem M-Bussystem können mehrere Zähler angeschlossen werden.

### Merkmale

- 🐾 M-Bus-Schnittstelle (2-Draht, passiv) für Zweiwegekommunikation
- 🐾 Abfrageprotokoll: M-Bus (DIN EN 13757-3)
- 🐾 Interne serielle Schnittstelle für den Datenaustausch mit dem Zähler

### Vorteile

- 🐾 Einfache Installation: Im Zählerbetrieb austauschbar, kein Entfernen der Eichplombe notwendig
- 🐾 Einfache Verbindung zur Abfragesoftware über die integrierte M-Bus-Schnittstelle: Protokollwandlung der Servicetabelle TS aus dem Zähler in M-Bus-Format
- 🐾 Spannungsversorgung aus dem Zähler

## EMH-XC IFM MB PRC

### Technische Daten

Kompatible Zähler	EMH LZQJ-XC <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardzähler mit Direktanschluss</li> <li>• Wandlerzähler Cl. B (Cl. 1)</li> <li>• Präzisionszähler Cl. C (Cl. 0.5S)</li> <li>• Präzisionszähler Cl. 0,2S</li> </ul> DMTZ-XC (Gewerbezüähler)
Gehäuse	Kunststoffgehäuse mit Anschlussklemmen für den Einsatz mit EMH Zähler der Baureihen LZQJ-XC und DMTZ-XC
Schutzart	IP20 (nach IEC 60529)
Schutzklasse	2
Temperaturbereich	-25°C bis +55°C (Betrieb) -40°C bis +80°C (Transport und Lagerung)
Luftfeuchtigkeit	0..95%, nicht kondensierend
Abmessungen	Ca. 50mm x 105mm x 27mm (B x H x T)
Versorgungsspannung	Aus dem LZQJ-XC oder DMTZ-XC Zähler
M-Bus-Belastung	1,5mA, max. Busspannung: 56VDC
Batterie:	Keine
Installation	Im Zählerbetrieb austauschbar
Anzeige	3 LEDs: <ul style="list-style-type: none"> <li>● (grün) Power/Tx: Betriebsanzeige und Senden über M-Bus</li> <li>● (gelb) Rx: Empfangen über M-Bus</li> <li>● (rot) Error: Übertragungsfehler bei Zählerabfrage</li> </ul>
Schnittstelle	M-Bus (2-Draht, passiv) nach DIN EN 13757-2 (Physical Layer) Alternative: BFC-Bus (BAER Field Control, 56VDC)
Baudrate	300 bis 9600 Baud (feste Baudrate)
Datenformat	8E1
Datenauslesung	Interne Servicetabelle TS
Abfrageprotokoll	M-Bus; kompatibel zu DIN EN 13757-3:2013-08 mit fester Baudrate (Application Layer)
Bestellnummer	#12760
Zubehör	Bus Master / Repeater / Mini-Master

### M-Bus Anwendungsbereich

Das M-Bus-System ist ein Datenübertragungssystem zum Erfassen, Auswerten, Optimieren und Steuern von Energie und Prozessdaten. Modulare Komponenten ermöglichen die Vernetzung einer großen Anzahl unterschiedlichster Energiezähler und computergesteuerter Endgeräte. Die hohe Störsicherheit, auch in störbehafteter Umgebung, gewährleistet eine sichere und fehlerfreie Messwertübertragung.

Über Modemschnittstellen können auch große Entfernungen überbrückt werden, um modulare Erweiterungen oder komplexe Anlagensysteme zusammenzuführen. Das M-Bus-System wird bevorzugt von Betriebsgesellschaften eingesetzt, die zahlreiche Endverbraucher versorgen (z.B. Industrie- und Technologieparks, Messen, Gebäudeverwaltungen etc.).