

# BA-MBM 10 THR

M-Bus Master Hutschiene

**Der M-Bus Master ist das Herzstück eines jeden M-Bus Systems. Mit bis zu 10 anschließbaren Lasten ist der BA-MBM 10 THR für alle M-Bus-Netze konzipiert.**

Der M-Bus Master BA-MBM 10 THR ist ein Pegelumsetzer im DIN-Tragschienengehäuse mit einer RS232- und einer RS485-Schnittstelle. Er wird zum physikalischen Anpassen der seriellen Schnittstelle (RS232 oder RS485) auf M-Bus aktiv eingesetzt.

Der M-Bus Master verfügt über eine aktive M-Bus-Schnittstelle für mehrere Endgeräte und kann damit ein beliebiges M-Bus-Netz aufspannen. Die Datenübertragung erfolgt voll transparent mit Baudraten zw. 300 und 9600 Baud.



Abb. ähnlich

Der M-Bus Master ist ein Pegelwandler zur Fernauslesung und Versorgung der Endgeräte. Durch die standardisierten Schnittstellen können Geräte verschiedener Hersteller an einem M-Bus betrieben werden

Es gibt verschiedene Ausführungen für maximal:

- 10 M-Bus Lasten (BA-MBM 10 THR)
- 25 M-Bus Lasten (BA-MBM 25 THR)
- 60 M-Bus Lasten (BA-MBM 60 THR)
- 100 M-Bus Lasten (BA-MBM 100 THR)

Zusätzlich sind weitere Ausführungen des M-Bus Masters verfügbar:

- BA-MBM 3/10/20 THR (MicroMaster) für maximal 3 oder 10 oder 20 M-Bus Lasten
- BA-MBMR 250 THR (M-Bus Master / Repeater) für maximal 250 M-Bus Lasten

## Merkmale

-  Aktive M-Bus-Schnittstelle für 10 Geräte / Zähler mit einem maximalen Strombedarf von jeweils 1,5mA; Kompatibel zu DIN EN 1434-32-Draht, doppelt herausgeführt auf Klemmen ABAB
-  RS232 oder RS485 Schnittstelle zum Anschluss PC/Leitstelle auf Klemmen
-  Versorgungsspannung: 24VDC
-  Galvanische Trennung zw. M-Bus und den seriellen Schnittstellen RS232 oder RS485

## Vorteile

-  Übertragungsprotokolle: beliebig durch transparenten Betrieb, z.B.: M-Bus, IEC60870, DLMS, VDEW2+, IEC62056-21, SCTM etc.
-  Sehr kompakte Bauform (3 TE)
-  9 LEDs zu verschiedenen Betriebsanzeigen und M-Bus-Überlastung

## **BA-MBM 10 THR (M-Bus Master)**

### **Technische Daten**

<b>Gehäuse</b>	Kunststoffgehäuse für Hutschienenmontage (DIN 43880), Hutschienentyp: TS53 nach DIN EN 60715 (vormals DIN EN 50022)
<b>Schutzart</b>	IP20 (IEC)
<b>Schutzklasse</b>	2
<b>Abmessungen</b>	Ca. 53mm x 90mm x 62mm (B x H x T), 3 Teilungseinheiten
<b>Versorgung</b>	24VDC ( $\pm 10\%$ )
<b>Leistungsaufnahme</b>	Max. 6VA (bei 100 Endgeräten)
<b>Temperaturbereich</b>	-25°C bis 60°C (Betrieb) -40°C bis 85°C (Transport und Lagerung)
<b>Schnittstelle 1</b>	RS232: RXD, TXD und GND RS485: 2-Draht mit A+, B-
<b>Schnittstelle 2</b>	M-Bus aktiv für max. 10 Endgeräte (je nach Ausführung) à 1,5mA
<b>Galvanische Trennung</b>	Isolationsspannung bis 1,6 kV zw. Schnittstelle 1 (RS232/485) und 2 (M-Bus)
<b>Übertragungsgeschwindigkeit</b>	300 bis 9600 Baud (7E1, 8N1, 8E1, ...)
<b>Übertragungsprotokoll</b>	Beliebig: transparente Übertragung (Pegelwandler)
<b>Anzeige</b>	9 LEDs-Leuchtdioden für Betriebsbereitschaft, Datenübertragung und M-Bus Überlastung
<b>Anschlüsse</b>	12 Schraubklemmen
<b>Lieferumfang</b>	M-Bus Master BA-MBM 10 THR
<b>Zubehör</b>	Externes Netzteil und weitere M-Bus Master / Repeater / MiniMaster / MicroMaster

### **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.).