

# M-Bus Master Familie W60

*Pegelwandler für bis zu 60 Endgeräte*

*Netzversorgung 230V integriert*

*Betrieb aller Zähler nach EN1434-3*

*Zentrale Ablesung aller Zähler*

*Eigenständige M-Bus Fernanzeige*

*Bedienung vor Ort über Tastatur / LCD*

*Automatischer Datensammler*



Die drei Mitglieder der W60 Familie sind ideal für M-Bus Installationen mit bis zu 60 Verbrauchszählern geeignet.

Das Basisgerät ist ein Pegelwandler, der serienmäßig über eine RS232- und eine RS485- Schnittstelle verfügt. Zur Fernabfrage ist zusätzlich ein PC mit Software erforderlich.

Die M-Bus Fernanzeige ermöglicht mit integriertem Display und Tastatur zusätzlich echten Standalone-Betrieb, d.h. Zählerdaten können direkt vor Ort abgelesen werden.

Das dritte Gerät der W60-Familie, der M-Bus Datensammler (Logger) ermöglicht darüber hinaus die automatische Abspeicherung zu frei wählbaren Zeitpunkten. Die gesammelten Daten können per PC, Laptop oder Modem jederzeit abgefragt werden.

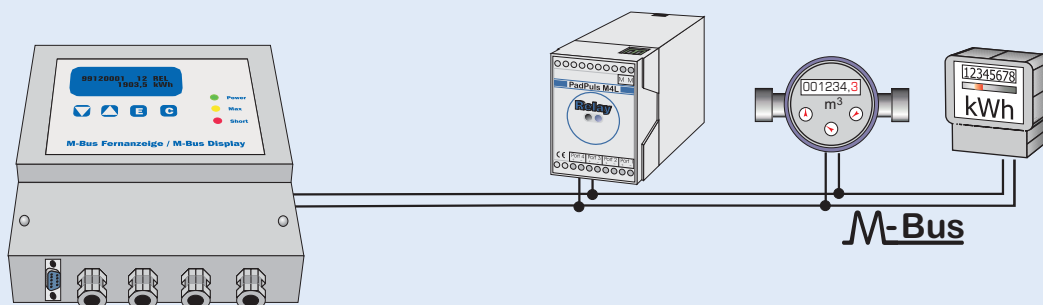
**Relay**

**PadMess**

# Komfortabel und bedienerfreundlich:

# M-Bus Fernanzeige

M-Bus  
Fernanzeige



bis zu 60  
Endgeräte

## Funktionsweise der M-Bus Fernanzeige

Die M-Bus Fernanzeige kann vor Ort ohne weitere Hilfsmittel über die Tastatur und das LC-Display bedient werden. Bei der Installation werden alle Zähler mit M-Bus Protokoll nach EN1434-3 automatisch erkannt und in einer Liste im EEPROM abgelegt. Der Anwender muß also keine aufwendige Einrichtung der Meßstellen in der Software durchführen. Die Verbrauchswerte aller Zähler werden nach Tastendruck des Auslesers angezeigt. Einzelne Zähler sind ebenfalls gezielt abrufbar. Die RS232 Schnittstelle der M-Bus Fernanzeige erlaubt zusätzlich die Auslesung der Zählerwerte mit einem PC vor Ort oder über eine Modemverbindung.

## Unterschiede der Modellvarianten

### M-Bus Pegelwandler:

Dient als Versorgung und Schnittstellenwandler von RS232 oder RS485 auf M-Bus. Es ist ein externer PC o.ä. mit Software erforderlich.

### M-Bus Fernanzeige:

Bietet neben der Funktion des Pegelwandlers eine Tastatur und ein Display zur manuellen Auslesung ohne PC.

### M-Bus Datenlogger:

Beinhaltet die gleichen Funktionen wie die Fernanzeige und zusätzlich die periodische Speicherung der Zählerdaten. Diese Daten können über RS232 oder Modem ausgelesen werden.

## Technische Daten

Betriebsspannung:	230VAC (opt. 110VAC), 50/60Hz
Leistungsaufnahme:	12W
Temperaturbereich:	0 .. 55 °C
M-Bus Spannung:	39V (Mark, ohne Last)
M-Bus Ruhestrom:	max. 90mA (60 Standardlasten)
Überstromschwelle:	140mA
Bus-Innenwiderstand:	ca. 15 Ohm
Übertragungsrate:	300 .. 9600 Baud
Galvanische Trennung:	vorhanden
Gehäuse:	Kunststoffgehäuse hellgrau Schutzart IP52 H x B x T: 71 x 165 x 175 mm Wandmontage, plombierbar

LED-Statusanzeigen:	Power, Maximale Last M-Bus, Kurzschluß M-Bus
Bedienelemente: (ohne MR004W)	Folientastatur mit 4 Tasten LCD mit 2 Zeilen u. 16 Spalten, Beleuchtung
Schnittstellen:	M-Bus, RS232, RS485
Schraubklemmen:	M-Bus (3-fach), RS485, RS232 (GND, TXD, RXD) Netzversorgung (L1, N, E)
Steckklemmen:	RS232 als 9-pol. DSUB-Buchse
Datenspeicher: (nur bei MR004DL)	mindestens 2000 Telegramme (aufgeteilt auf die Zähleranzahl)

## Bestellinformationen

M-Bus Pegelwandler für 60 Zähler	Art.-Nr. MR004W
M-Bus Fernanzeige für 60 Zähler	Art.-Nr. MR004FA
M-Bus Datensammler für 60 Zähler	Art.-Nr. MR004DL

Für die 110VAC Variante bitte -US an die Art.-Nr. anhängen.

## Weiteres Zubehör

Externes Modem für Datensammler	Art.-Nr. MOD001
Externes, analoges M-Bus-Modem	Art.-Nr. MOD002
Look@M-Bus für Windows 95/98/NT	Art.-Nr. SW006
LocalService@M-Bus (zus. Zeitmodul)	Art.-Nr. SW006Z
M-Bus OLE-Server für Windows 95/98/NT	Art.-Nr. SW005

**Relay**

Reinecke Elektronikentwicklung und Layout GmbH  
Stettiner Str. 38  
D-33106 Paderborn  
www.relay.de

Tel.: 05251 / 1767-0  
Fax.: 05251 / 1767-20  
E-Mail: info@relay.de

**PadMess**

Meß- und Kommunikationstechnik GmbH  
Stettiner Str. 38  
D-33106 Paderborn  
www.padmess.de

Tel.: 05251 / 1769-0  
Fax.: 05251 / 1769-20  
E-Mail: info@padmess.de