



Datenblatt für den M-Bus Repeater

Allgemein dienen Repeater als Signalverstärker, um die M-Bus-Signale über lange Distanzen zu übertragen, oder ein „abgeschliffenes“ Signal wiederaufzufrischen. Beim M-Bus lassen sich so ausgedehnte Netze mit größeren Teilnehmerzahlen aufbauen, als es der Bestandsmaster erlaubt. Hierfür agieren Repeater im übergeordneten Netzwerk physisch als Slave und im anzubindenden Netzwerk physisch als Master. Der Repeater stellt somit in seinem Subnetz die Busspannung zur Verfügung und übernimmt damit auch dessen Standardlasten. Dadurch wird der Bestandsmaster physikalisch entlastet. Die Kommunikationsdaten leitet der Repeater dabei zum jeweils anderen Netzwerk weiter.

Unser M-Bus Repeater stellt eine ideale Erweiterung für unsere Datenkonzentratoren-Serien MUC.easy^{plus} und MUC500 dar. Falls mehr als die jeweils direkt am M-Bus unterstützten Zähler ausgelesen werden müssen, stellt z. B. der Repeater MBUS-REP500 weitere 500 Standardlasten zur Verfügung. Dies erhöht unter Beachtung von Parametern, wie dem erforderlichen Ausleseintervall, die Anzahl der am zentralen Konzentratoren anschließbaren Zähler.

Den M-Bus Repeater gibt es für 125, 250 und 500 Standardlasten.

Alle Produkte sind in einem Gehäuse zur Montage auf einer DIN-Tragschiene mit einer Breite von nur 54 mm (3 TE) erhältlich. Sie werden extern mit 12..36 VDC versorgt, daher kann eine breite Palette von Netzteilen verwendet werden.



Technische Daten

Besonderheiten	Repeater zur Verstärkung der Kommunikationssignale durch zusätzliche Buseinspeisung, Erweiterung von Bestandsanlagen um zusätzliche Zähler bei bereits ausgelastetem M-Bus-Master; Kurzschlussicherung auf M-Bus (selbstrückstellend); Status-LEDs für Senden, Empfangen und Kollision/Überlast auf dem M-Bus; Galvanische Trennung zwischen M-Bus-Slave und M-Bus-Master
Spannungsversorgung	12-36 VDC, max. 1500 mA (je nach Buslast); Stromaufnahme M-Bus-Slave 2 UL
Schnittstellen	M-Bus nach EN 13757-2, Schraubklemme, Master, Slave; Umark = 40 V; Uspace = 27 V
Abmessungen	54 x 90 x 60 (B x H x T) in mm, 3 TE
Montage / Schutzart	DIN-Tragschiene, 35 mm; IP20
Maximale Baudrate	9600 bps
Anzahl anschließbarer Zähler	Max. 125 UL (MBUS-REP125) Max. 250 UL (MBUS-REP250) Max. 500 UL (MBUS-REP500)
Gewicht	Ca. 130 g
Anschlussleitungen	2,5 mm ² ein- und feindrähtig 1,5 mm ² feindrähtig mit Aderendhülse

