



AUSSCHREIBUNGSTEXT

**M-BUS-ZE 250**  
**M-BUS-Zentraleinheit zur Messdatenerfassung von M-BUS-Zählern**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>Leistungsmerkmale der M-BUS-Zentraleinheit:</b>                      Microcontrollergesteuerter M-BUS-Master.                      Eingabe von Zählernummern, Korrektur und Bestätigung.                      Einzel-Zählerauslesung mit Anzeige der Daten auf dem Display.                      Parametrierbare selbständige Zählerauslesung und Abspeicherung der Daten.                      Schutz gegen Überstrom und Kurzschluss auf dem M-BUS.                      Schutz gegen Fremdspannung und Blitzschlag auf dem M-BUS.                      Betriebsanzeigen über Dioden für:                      Datenverkehr, maximalen Busstrom und Überstrom.                      Anschlussmöglichkeiten für einen PC und einem externen Modem.</p>		
		<p>M-BUS-ZE 250 <span style="float: right;">Best.-Nr 6001000006</span></p>		
		<p><b>Zusätzliche Leistungen:</b>                      Überprüfung und Inbetriebnahme der Zentraleinheit und des M-BUS-Systems                      Software zur Fernauslesung einer M-BUS Installation</p>		



# AUSSCHREIBUNGSTEXT

## M-BUS-MiniZE 60 M-BUS-Mini Zentraleinheit für maximal 60 M-BUS Zähler

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>M-BUS-MiniZE 60</b> M-BUS-Mini Zentraleinheit mit LCD und Bedientasten zur Messdatenerfassung von maximal 60 M-BUS-Zählern, optional mit Speicherfunktion –DL.</p> <p>Normbezug: EN 1434-3</p> <p><b>Lieferumfang:</b> Mikroprozessorgesteuerte Mini Zentraleinheit zur Wand- oder Schrankmontage mit: CPU und integriertem Betriebssystem, LC-Display mit 16 x 2 Zeichen, 4 Bedientasten und menügeführter Bedienung, serieller RS232 Schnittstelle als 9-polige SUB-D Buchse zum direkten Anschluss eines PCs, Klemmensteg zum Anschluss von: bis zu drei M-BUS-Abgängen und 230 V - 50 Hz Stromversorgung. Bedienungs- und Montageanleitung. PC-Software-Tool. Optional mit Speicherfunktion –DL.</p> <p><b>Technische Daten der M-BUS-MiniZE:</b></p> <p>Abmessungen (B x H x T): 166 x 190 x 112 mm            Gewicht (ohne Netzteil): ca. 1500 g            zulässige Umgebungstemperatur: 0 bis 45°C            Spannungsversorgung: 230 V AC, 50 Hz, 25 W            Maximallast: 60 M-BUS-Zähler            mit einer Standardlast von je: 1,5 mA            max. Kabellänge zum Endgerät : 350 m            max. Kabellänge insgesamt: 1000 m            empfohlener Kabeltyp: J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm (0,5 mm<sup>2</sup> Aderquerschnitt)            Schutzklasse: IP53</p> <p><b>Leistungsmerkmale der M-BUS-Mini Zentraleinheit:</b>            Microcontrollergesteuerter M-BUS-Master.            Menügeführte Bedienung über 4 Bedientaster. Passwortschutz.            Zählersuche und Einzel-Zählerauslesung mit Anzeige der Daten auf dem Display.            Selbstrücksetzender Überstrom- und Kurzschlusschutz.            Betriebsanzeigen über Dioden für:            Datenverkehr, maximalen Busstrom und Überstrom.            Anschlussmöglichkeiten für einen PC und einem externen Modem.            Optionale Speicherfunktion – DL für 4000 Zählerdaten bei parametrierbarer automatischer Auslesung von Standarddaten sowie Transfer mittels PC-Software-Tool.</p>		
		M-BUS-MiniZE 60		Best.-Nr.: 6001002006
		M-BUS-MiniZE 60 – DL		Best.-Nr.: 6001002106
		<p><b>Zusätzliche Leistungen:</b></p> <p>Überprüfung und Inbetriebnahme der Zentraleinheit und des M-BUS-Systems</p> <p>Software zur Fernauslesung einer M-BUS Installation</p>		



# AUSSCHREIBUNGSTEXT

## M-BUS-MiniZE 20 M-BUS-Mini Zentraleinheit für maximal 20 M-BUS Zähler

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>M-BUS-MiniZE 20</b> M-BUS-Mini Zentraleinheit mit LCD und Bedientasten zur Messdatenerfassung von maximal 20 M-BUS-Zählern, optional mit Speicherfunktion –DL.</p> <p>Normbezug: EN 1434-3</p> <p><b>Lieferumfang:</b> Mikroprozessorgesteuerte Mini Zentraleinheit zur Wand- oder Schrankmontage auf Hutschiene mit: CPU und integriertem Betriebssystem, LC-Display mit 16 x 2 Zeichen, 4 Bedientasten und menügeführter Bedienung, serieller RS232 Schnittstelle als 9-polige SUB-D Buchse zum direkten Anschluss eines PCs, Klemmensteg zum Anschluss von: bis zu drei M-BUS-Abgängen und Stromversorgung. Ein externes 12 V Gleichspannungs-Steckernetzteil. Bedienungs- und Montageanleitung. PC-Software-Tool. Optional mit Speicherfunktion –DL.</p> <p><b>Technische Daten der M-BUS-MiniZE:</b> Abmessungen (B x H x T): 105 x 94 x 58 mm Gewicht (ohne Netzteil): ca. 250 g zulässige Umgebungstemperatur: 0 bis 45°C Spannungsversorgung: 12 VDC Maximallast: 20 M-BUS-Zähler mit einer Standardlast von je: 1,5 mA max. Kabellänge zum Endgerät : 350 m max. Kabellänge insgesamt: 1000 m empfohlener Kabeltyp: J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 mm (0,5 mm<sup>2</sup> Aderquerschnitt) Schutzklasse: IP20</p> <p><b>Technische Daten des externen Steckernetzteils:</b> Abmessungen (B x H x T): 60 x 70 x 90 mm Eingangsspannung: 230 V AC, 50 Hz Ausgangsspannung: 12V DC / 500 mA Schutzklasse: IP20</p> <p><b>Leistungsmerkmale der M-BUS-Mini Zentraleinheit:</b> Mikrocontrollergesteuerter M-BUS-Master. Menügeführte Bedienung über 4 Bedientaster. Passwortschutz. Zählersuche und Einzel-Zählerauslesung mit Anzeige der Daten auf dem Display. Selbstrücksetzender Überstrom- und Kurzschlusschutz. Betriebsanzeigen über Dioden für: Datenverkehr, maximalen Busstrom und Überstrom. Anschlussmöglichkeiten für einen PC und einem externen Modem. Optionale Speicherfunktion – DL für 4000 Zählerdaten bei parametrierbarer automatischer Auslesung von Standarddaten sowie Transfer mittels PC-Software-Tool.</p>		
		M-BUS-MiniZE 20	Best.-Nr.: 6001001006	
		M-BUS-MiniZE 20 – DL	Best.-Nr.: 6001001206	
		<p><b>Zusätzliche Leistungen:</b></p> <p>Überprüfung und Inbetriebnahme der Zentraleinheit und des M-BUS-Systems</p> <p>Software zur Fernauslesung einer M-BUS Installation</p>		
<p>Allmess GmbH D-23758 Oldenburg i.H., Am Voßberg 11 Telefon (04361) 625-0 Telefax (04361) 625-250 E-Mail: info@allmess.de www.allmess.de AS-Nr.:P0805 – Änderung vorbehalten – Techn. Stand: September 2015</p>			<p>Zertifiziertes Unternehmen nach DIN EN ISO 9001:2000 Reg.-Nr. 000468 QM</p>	Blatt 4



AUSSCHREIBUNGSTEXT

**GPRS M-BUS Master  
CMe2100 für 8 M-Bus Zähler**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>GPRS M-BUS Master CMe2100 zur automatisierten Datenfernauslesung von M-Bus Netzwerken per GPRS</b></p> <p>Gemäß Prospekt P0334.</p> <p>Der GPRS M-Bus Master stellt ein hoch flexibles und effizientes System zur automatisierten Zählerdatenfernauslesung dar. Der M-Bus Master liest und speichert die Daten der angeschlossenen M-BUS Geräte. Durch kaskadierbare Extender-Module lässt sich die M-Bus Netzgröße bedarfsgerecht auf bis zu 256 M-Bus Geräte erweitern. Der Datentransfer erfolgt per GPRS automatisiert im Push-Betrieb ohne Eingriff einer Host-Software. Eine spezifische M-Bus Auslesesoftware ist damit nicht mehr notwendig. Der GPRS M-Bus Master vereint verschiedene aktuelle Datenfernübertragungsformate zur effektiven und flexiblen Systemintegration. Zum Betrieb des GPRS M-Bus Masters ist ein Mobilfunkvertrag mit GPRS-/Internet-Verbindung notwendig.</p> <p><b>Funktionsumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompakter GPRS M-BUS Master CMe 2100 für Hutschienenmontage.</li> <li>• 230V Spannungsversorgt.</li> <li>• Direkter Anschluss, Lesen und Speichern der Zählerdaten vom 8 M-Bus Zählern.</li> <li>• Integriertes IR-Interface zum kaskadieren von Extender-Modulen CMeX für den Anschluss von bis zu 256 M-Bus Geräten.</li> <li>• M-Bus Datenlogger Funktionalität mit 1.3MB Speichertiefe für bis zu 25000 M-Bus Zählerdatensätze.</li> <li>• Senden von flexible Datenreports sowie von anwenderspezifischen Berichten als E-Mail mit CSV-Datei-Attachment, als E-Mail im Text der E-Mail integriert, auf einen FTP-Server als CSV-Datei ohne der Notwendigkeit einer spezifischen M-Bus Auslesesoftware.</li> <li>• Konfigurierbar per SMS.</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <p>Schutzklasse : IP 20            Abmessungen : 100 x 65 x 36 mm            Gewicht : 120 g            Montageart : Hutschienenmontage            Spannungsversorgung : 100-240 VAC, 50/60 Hz            Leistungsaufnahme : &lt; 2.5 W max.            Betriebstemperatur : 5°C - 55°C            Lagertemperatur : 0°C - 55°C            Umgebungsbedingungen : Inhaus</p> <p><b>GSM / GPRS Spezifikationen</b></p> <p>Frequenzband : Quad Band GSM 850/900/1800/1900 MHz            GSM Daten : Bis 14.4 bps, V.110 im Nicht-Transparent Modus            GPRS Daten : Klasse 12, genutzt bis Klasse 8</p> <p><b>Kommunikationsschnittstellen</b></p> <p>E-Mail : Über SMTP            FTP : Standard FTP Client            HTTP : Standard HTTP Client, POST &amp; GET</p> <p><b>M-BUS Master Spezifikationen</b></p> <p>M-Bus Normbezug : EN 13757-2 / -3. M-Bus Dekoder embedded            M-Bus Baudrate : 300 und 2400 Baud            Max. M-Bus Zähler : 8 Standardlasten / Erweiterung durch Extender            Max. Kabellänge : 1000 m            M-Bus Anschluss : Steckklemme für eindrähtige Leiter 0.6-0.8 Ø mm</p> <p><b>M-Bus Logger Funktionalität</b></p> <p>Datenspeicher : 1.3 MByte            Speichertiefe : Max. 5000 Zählerdatensätze            Mögliche Loggerintervalle : 1, 5,10,15, 20,30min, 1h, 12h, Tag, Wo., Monat</p>		
		GPRS M-BUS Master CMe2100 für 8 M-BUS Zähler	Best.-Nr. 6009000006	
		<b>Zusätzliche Leistungen</b>		
		Beratungs- und Inbetriebnahmeservice	nach Aufwand pro Mann/Tag	



AUSSCHREIBUNGSTEXT

**M-BUS Master / Extender 32  
CMeX10**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>M-BUS Master / Extender 32</b>  <b>Hutschienenmontierbarer RS-232 Pegelwandler für 32 M-Bus Zähler oder</b>  <b>kaskadierbarer Extender für den GPRS M-BUS Master</b></p> <p>Gemäß Prospekt P0334.</p> <p>Der M-BUS Master / Extender 32 dient als RS-232 Pegelwandler für M-BUS Netzgrößen von 32 M-BUS Zählern oder als kaskadierbarer Extender für den GPRS M-BUS Master über das integrierte IR-Interface.</p> <p><b>Anwendungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als kaskadierbares Erweiterungsmodul für den GPRS M-BUS Master CMe2100 auf die bedarfsgemäße M-BUS Netzgröße.</li> <li>• Als Standalone RS-232 Pegelwandler für den direkten Anschluss eines PCs vor Ort über die serielle Schnittstelle.</li> <li>• Als galvanische Trennung zweier M-BUS Netzbereiche über das integrierte IR-Interface zu einem weiteren M-BUS Master / Extender.</li> </ul> <p><b>Funktionsumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrocontrollergesteuerter, kompakter M-BUS-Master / Extender.</li> <li>• Hutschienenmontierbar.</li> <li>• 230V Spannungsversorgt.</li> <li>• Selbstrücksetzender Überstrom- und Kurzschlusschutz auf dem M-BUS.</li> <li>• Betriebsanzeigen über Dioden für: Betrieb, Datenverkehr und Fehler.</li> <li>• Direkter Anschluss vom 32 M-Bus Zählern.</li> <li>• Integriertes IR-Interface zum direkten kaskadieren an den GPRS M-BUS Master.</li> <li>• Serielle RS-232 Schnittstelle für den direkten PC-Anschluss zum vor Ort Auslesen der Zähler mit der M-BUS-Read Software.</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <p>Schutzklasse : IP 20  Abmessungen : 100 x 65 x 108 mm  Gewicht : 220 g  Montageart : Hutschienenmontage  Spannungsversorgung : 100-240 VAC, 50/60 Hz  Leistungsaufnahme : 25 W max.  Betriebstemperatur : 5°C - 55°C  Lagertemperatur : 0°C - 55°C  Umgebungsbedingungen : Inhaus</p> <p><b>Kommunikationsschnittstellen</b></p> <p>Integriert : IR-Interface zum direkten kaskadieren  Extern : Serielle RS-232 Schnittstelle</p> <p><b>M-BUS Master Spezifikationen</b></p> <p>M-Bus Normbezug : EN 13757-2 / -3  M-Bus Baudrate : 300 und 2400 Baud  Max. M-Bus Zähler : 32 M-Bus Standardlasten  Max. M-Bus Kabellänge : 1000 m  M-Bus Anschluss : Steckklemme für eindrähtige Leiter 0.6-0.8 Ø mm sowie Schraubklemme für max. 2,5 Ø mm Adern</p>		
		M-BUS Master / Extender 32		Best.-Nr. 6009001006
		<b>Zusätzliche Leistungen</b>		
		Beratungs- und Inbetriebnahmeservice		nach Aufwand pro Mann/Tag



AUSSCHREIBUNGSTEXT

**M-BUS Master / Extender 64  
CMeX11**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>M-BUS Master / Extender 64</b>  <b>Hutschienenmontierbarer RS-232 Pegelwandler für 64 M-Bus Zähler oder kaskadierbarer Extender für den GPRS M-BUS Master</b></p> <p>Gemäß Prospekt P0334.</p> <p>Der M-BUS Master / Extender 64 dient als RS-232 Pegelwandler für M-BUS Netzgrößen von 64 M-BUS Zählern oder als kaskadierbarer Extender für den GPRS M-BUS Master über das integrierte IR-Interface.</p> <p><b>Anwendungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als kaskadierbares Erweiterungsmodul für den GPRS M-BUS Master CMe2100 auf die bedarfsgemäße M-BUS Netzgröße.</li> <li>• Als Standalone RS-232 Pegelwandler für den direkten Anschluss eines PCs vor Ort über die serielle Schnittstelle.</li> <li>• Als galvanische Trennung zweier M-BUS Netzbereiche über das integrierte IR-Interface zu einem weiteren M-BUS Master / Extender.</li> </ul> <p><b>Funktionsumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrocontrollergesteuerter, kompakter M-BUS-Master / Extender.</li> <li>• Hutschienenmontierbar.</li> <li>• 230V Spannungsversorgt.</li> <li>• Selbstrücksetzender Überstrom- und Kurzschlusschutz auf dem M-BUS.</li> <li>• Betriebsanzeigen über Dioden für: Betrieb, Datenverkehr und Fehler.</li> <li>• Direkter Anschluss vom 64 M-Bus Zählern.</li> <li>• Integriertes IR-Interface zum direkten kaskadieren an den GPRS M-BUS Master.</li> <li>• Serielle RS-232 Schnittstelle für den direkten PC-Anschluss zum vor Ort Auslesen der Zähler mit der M-BUS-Read Software.</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <p>Schutzklasse : IP 20  Abmessungen : 100 x 65 x 108 mm  Gewicht : 220 g  Montageart : Hutschienenmontage  Spannungsversorgung : 100-240 VAC, 50/60 Hz  Leistungsaufnahme : 25 W max.  Betriebstemperatur : 5°C - 55°C  Lagertemperatur : 0°C - 55°C  Umgebungsbedingungen : Inhaus</p> <p><b>Kommunikationsschnittstellen</b></p> <p>Integriert : IR-Interface zum direkten kaskadieren  Extern : Serielle RS-232 Schnittstelle</p> <p><b>M-BUS Master Spezifikationen</b></p> <p>M-Bus Normbezug : EN 13757-2 / -3  M-Bus Baudrate : 300 und 2400 Baud  Max. M-Bus Zähler : 64 M-Bus Standardlasten  Max. M-Bus Kabellänge : 1000 m  M-Bus Anschluss : Steckklemme für eindrähtige Leiter 0.6-0.8 Ø mm sowie Schraubklemme für max. 2,5 Ø mm Adern</p>		
		M-BUS Master / Extender 64		Best.-Nr. 6009001106
		<b>Zusätzliche Leistungen</b>		
		Beratungs- und Inbetriebnahmeservice		nach Aufwand pro Mann/Tag



AUSSCHREIBUNGSTEXT

**M-BUS Master / Extender 128  
CMeX12**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>M-BUS Master / Extender 128</b>  <b>Hutschienenmontierbarer RS-232 Pegelwandler für 128 M-Bus Zähler oder kaskadierbarer Extender für den GPRS M-BUS Master</b></p> <p>Gemäß Prospekt P0334.</p> <p>Der M-BUS Master / Extender 128 dient als RS-232 Pegelwandler für M-BUS Netzgrößen von 128 M-BUS Zählern oder als kaskadierbarer Extender für den GPRS M-BUS Master über das integrierte IR-Interface.</p> <p><b>Anwendungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als kaskadierbares Erweiterungsmodul für den GPRS M-BUS Master CMe2100 auf die bedarfsgemäße M-BUS Netzgröße.</li> <li>• Als Standalone RS-232 Pegelwandler für den direkten Anschluss eines PCs vor Ort über die serielle Schnittstelle.</li> <li>• Als galvanische Trennung zweier M-BUS Netzbereiche über das integrierte IR-Interface zu einem weiteren M-BUS Master / Extender.</li> </ul> <p><b>Funktionsumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrocontrollergesteuerter, kompakter M-BUS-Master / Extender.</li> <li>• Hutschienenmontierbar.</li> <li>• 230V Spannungsversorgt.</li> <li>• Selbstrücksetzender Überstrom- und Kurzschlusschutz auf dem M-BUS.</li> <li>• Betriebsanzeigen über Dioden für: Betrieb, Datenverkehr und Fehler.</li> <li>• Direkter Anschluss vom 128 M-Bus Zählern.</li> <li>• Integriertes IR-Interface zum direkten kaskadieren an den GPRS M-BUS Master.</li> <li>• Serielle RS-232 Schnittstelle für den direkten PC-Anschluss zum vor Ort Auslesen der Zähler mit der M-BUS-Read Software.</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <p>Schutzklasse : IP 20            Abmessungen : 100 x 65 x 108 mm            Gewicht : 220 g            Montageart : Hutschienenmontage            Spannungsversorgung : 100-240 VAC, 50/60 Hz            Leistungsaufnahme : 25 W max.            Betriebstemperatur : 5°C - 55°C            Lagertemperatur : 0°C - 55°C            Umgebungsbedingungen : Inhaus</p> <p><b>Kommunikationsschnittstellen</b></p> <p>Integriert : IR-Interface zum direkten kaskadieren            Extern : Serielle RS-232 Schnittstelle</p> <p><b>M-BUS Master Spezifikationen</b></p> <p>M-Bus Normbezug : EN 13757-2 / -3            M-Bus Baudrate : 300 und 2400 Baud            Max. M-Bus Zähler : 128 M-Bus Standardlasten            Max. M-Bus Kabellänge : 4000 m            M-Bus Anschluss : Steckklemme für eindrähtige Leiter 0.6-0.8 Ø mm sowie Schraubklemme für max. 2,5 Ø mm Adern</p>		
		M-BUS Master / Extender 128		Best.-Nr. 6009001206
		<b>Zusätzliche Leistungen</b>		
		Beratungs- und Inbetriebnahmeservice		nach Aufwand pro Mann/Tag



AUSSCHREIBUNGSTEXT

**M-BUS Master / Extender 256  
CMeX13**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>M-BUS Master / Extender 256</b>  <b>Hutschienenmontierbarer RS-232 Pegelwandler für 256 M-Bus Zähler oder kaskadierbarer Extender für den GPRS M-BUS Master</b></p> <p>Gemäß Prospekt P0334.</p> <p>Der M-BUS Master / Extender 256 dient als RS-232 Pegelwandler für M-BUS Netzgrößen von 256 M-BUS Zählern oder als kaskadierbarer Extender für den GPRS M-BUS Master über das integrierte IR-Interface.</p> <p><b>Anwendungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als kaskadierbares Erweiterungsmodul für den GPRS M-BUS Master CMe2100 auf die bedarfsgemäße M-BUS Netzgröße.</li> <li>• Als Standalone RS-232 Pegelwandler für den direkten Anschluss eines PCs vor Ort über die serielle Schnittstelle.</li> <li>• Als galvanische Trennung zweier M-BUS Netzbereiche über das integrierte IR-Interface zu einem weiteren M-BUS Master / Extender.</li> </ul> <p><b>Funktionsumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrocontrollergesteuerter, kompakter M-BUS-Master / Extender.</li> <li>• Hutschienenmontierbar.</li> <li>• 230V Spannungsversorgt.</li> <li>• Selbstrücksetzender Überstrom- und Kurzschlusschutz auf dem M-BUS.</li> <li>• Betriebsanzeigen über Dioden für: Betrieb, Datenverkehr und Fehler.</li> <li>• Direkter Anschluss vom 256 M-Bus Zählern.</li> <li>• Integriertes IR-Interface zum direkten kaskadieren an den GPRS M-BUS Master.</li> <li>• Serielle RS-232 Schnittstelle für den direkten PC-Anschluss zum vor Ort Auslesen der Zähler mit der M-BUS-Read Software.</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <p>Schutzklasse : IP 20            Abmessungen : 100 x 65 x 108 mm            Gewicht : 220 g            Montageart : Hutschienenmontage            Spannungsversorgung : 100-240 VAC, 50/60 Hz            Leistungsaufnahme : 25 W max.            Betriebstemperatur : 5°C - 55°C            Lagertemperatur : 0°C - 55°C            Umgebungsbedingungen : Inhaus</p> <p><b>Kommunikationsschnittstellen</b></p> <p>Integriert : IR-Interface zum direkten kaskadieren            Extern : Serielle RS-232 Schnittstelle</p> <p><b>M-BUS Master Spezifikationen</b></p> <p>M-Bus Normbezug : EN 13757-2 / -3            M-Bus Baudrate : 300 und 2400 Baud            Max. M-Bus Zähler : 256 M-Bus Standardlasten            Max. M-Bus Kabellänge : 4000 m            M-Bus Anschluss : Steckklemme für eindrähtige Leiter 0.6-0.8 Ø mm sowie Schraubklemme für max. 2,5 Ø mm Adern</p>		
		M-BUS Master / Extender 256		Best.-Nr. 6009001306
		<b>Zusätzliche Leistungen</b>		
		Beratungs- und Inbetriebnahmeservice		nach Aufwand pro Mann/Tag



AUSSCHREIBUNGSTEXT

**Impulssammler Universal**  
**M-BUS Impulssammler zur Aufschaltung von Zählern mit Impulsausgang**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>IS-UNI</b>  zur Aufschaltung eines beliebigen Verbrauchszählers mit Impulsausgang z.B. eines Wasser-, Gas- oder Elektrozählers an das Allmess M-BUS-System.  Normbezug: EN 1434-3</p> <p><b>Lieferumfang:</b>  Unparametriertes Impulssammlermodul zur Montage auf Hutschiene gemäß DIN EN 50022.  Bedienungs- und Montageanleitung.</p> <p><b>Technische Daten des IS-Uni:</b>  Schutzklasse : IP 20  zulässige Umgebungstemperatur: 0 bis 55°C  Abmessungen (BxHxT) : 26x76x111 mm  Gewicht : ca. 100g  Batterielebensdauer : 6 Jahre bei reinem Batteriebetrieb  Montage : auf Hutschiene gemäß DIN EN 50022</p> <p><b>Anforderungen an den Reedkontakt des Impulsgebers:</b>  Potential : potentialfrei, Isolation gegen Masse &lt; 1 MΩ  Innerer Widerstand : offen &gt; 1 MΩ, geschlossen &lt; 10 KΩ  Kapazität : &lt; 2 nF inklusive Kabel  Anschlusskabel : maximal 2 m, Twisted Pair, geschirmt  Mindestkontaktdauer : 10 ms  Mindestabstand zweier Impulse: 40 ms</p> <p><b>Parametrierdaten:</b>  Sekundäradresse : 1-99999999  Primäradresse optional : 1-250  Messmedium : Wärme, Wasser, Warmwasser, Gas, Elektro  Registriergröße : Energie, Volumen  Pulseinheit : l, m³, kWh, MWh  Pulswertigkeit Einheit/Impuls : 1, 2.5, 10, 25, 100, 250  Pulswertigkeit Impulse/Einheit : 300, 600, 2400, 3000, 6000  Zähleranfangsstand : 0-99999999</p>		
		IS-Uni .....		Best.-Nr. 6007000006
		<p><b>Zubehör:</b>  Zur Aufschaltung von SO Impulsgebern gemäß DIN 43 864 ist eine externe Spannungsversorgung des IS-Uni notwendig. Ein 24V DC Steckernetzteil kann maximal 10 IS-Uni parallel versorgen.</p> <p><b>Technische Daten Steckernetzteil:</b>  Eingangsseite: 220V AC, 50 Hz, 8 W  Ausgangsseite: 24V DC, 300 mA</p>		
		Steckernetzteil 24V DC, 8 W		Best.-Nr. 8793
		<p><b>Zusätzliche Leistungen:</b>  Überprüfung und Inbetriebnahme des IS-UNI und des M-BUS-Systems  Software zur Fernauslesung einer M-BUS Installation</p>		



**AUSSCHREIBUNGSTEXT**

**BM +m  
M-BUS-Modul für Wasserzähler +m**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>Batteriebetriebenes M-BUS-Modul für Allmess Wasserzähler +m</b></p> <p>M-BUS Aufsteckmodul zur Einbindung der Allmess Wasserzähler +m in das Allmess M-BUS System.</p> <p>Das M-BUS-Modul kann jederzeit ohne Ausbau des Wasserzählers nachgerüstet werden.</p> <p>Netzunabhängig, dezentral einsetzbar mit 13-Jahres-Lithiumbatterie.</p> <p>Messwerterfassung über die manipulationssichere opto-elektronische Abtastung. Die elektronische Abtasttechnologie garantiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modernste, weil magnet- und reedschalterfreie und funktionssichere Ergebnisübertragung</li> <li>▪ Fließrichtungserkennung und damit Kompensation z.B. bei „pulsierenden“ Wassersäulen in sanitären Anlagen</li> <li>▪ kein Prellen von mechanischen Reedschaltern</li> </ul> <p>Optische Schnittstelle zur schnellen und fehlerfreien Parametrierung und Auslesung der Daten per PC mittels Optokopf.</p> <p>Programmierung der Wasserzähler-Seriennummer, des Anfangs-Zählerstands, des Mediums (Kalt- oder Warmwasser) möglich. Programmiersoftware als Download unter: <a href="http://www.allmess.de/index.php?id=209">http://www.allmess.de/index.php?id=209</a></p> <p><b>Technische Daten:</b></p> <p>Spannungsversorgung : 3V Lithium-Batterie                      Batteriekapazität : max. 13 Jahre                      Schnittstellen : optische Schnittstelle zur Parametrierung                      M-BUS Protokoll : Variables Protokoll gemäß EN 1434-3                      Schutzklasse : IP 65                      Betriebstemperatur : 5 °C bis 55 °C                      Kabel : 1 m Kabel, 2 x 0,25mm<sup>2</sup></p> <p><b>M-BUS Daten:</b></p> <p>Normbezug : EN 13757-2 / -3                      Baudrate : 300 oder 2400                      Adressierungsart : primär und sekundär                      Auslesehäufigkeit : täglich                      M-BUS Standard-Daten : Herstellernummer, aktuelles Volumen, Datum, Monatsstichtag, aktuelles Datum &amp; Zeit, Betriebszeit, Firmwareversion, Softwareversion</p> <p>Stichtags-Daten : 18 Monatswerte</p> <p>BM +m Best.-Nr. 3040000006</p>		
		<p><b>Programmier- und Auslesezubehör:</b></p> <p>M-BUS Optokopf mit RS 232 für PC Best.-Nr. 6008000006</p> <p>M-BUS Optokopf mit USB für PC Best.-Nr. 6008000106</p>		
		<p><b>Zusätzliche Leistungen:</b></p> <p>Überprüfung und Inbetriebnahme des BM+m Moduls und des M-BUS-Systems</p> <p>Software zur Fernauslesung einer M-BUS Installation</p>		



AUSSCHREIBUNGSTEXT

**CYBLE M-BUS  
Kommunikationsmodul für Haus- und Großwasserzähler**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>CYBLE M-BUS Kommunikations-Modul für Haus- und Großwasserzähler mit CYBLE Target</b></p> <p>Für den Außeneinsatz optimiertes batteriebetriebenes, nachrüstbares M-BUS-Kommunikations-Modul für die Allmess Wasserzählerbaureihen mit CYBLE Target-Technologie.                      Jederzeit nachrüstbar, ohne Umbauten und ohne Eingriff in eichtechnisch relevante Komponenten des Wasserzählers.                      Netzunabhängig, dezentral einsetzbar mit 13-Jahres-Lithiumbatterie.                      Messwerterfassung über die patentierte elektronische CYBLE-Abtastung.                      Die Zählwerke der Wasserzähler verfügen über einen Zeigerkreis, auf dessen Zeigernadel ein metallisches Dämpfungselement angebracht ist. Drei integrierte Spulen des CYBLE tasten volle Umdrehungen und die Drehrichtung dieser Zeigernadel rückwirkungsfrei ab. Die Dynamik des Wasserzählers bleibt somit unbeeinflusst. Die entscheidenden Vorteile des patentierten Abtastprinzips liegen in der Rückflusserkennung und der magnetischen Unbeeinflussbarkeit. Der Gleichlauf zwischen Zählwerk und Zählerstand des CYBLE ist daher garantiert.</p> <p>Übertragung eines umfangreichen Datenprotokolls mit dem aktuellen Zählervolumen, der Zeit und Kundennummer, 13 Monatsstichtagen sowie Leckage- und Rückflusswarnungen.</p> <p>Programmierung der Wasserzähler-Seriennummer, des Anfangs-Zählerstands, des Mediums (Kalt- oder Warmwasser) möglich.                      Programmiersoftware als Download unter: <a href="http://www.allmess.de/index.php?id=208">http://www.allmess.de/index.php?id=208</a></p> <p><b>Technische Daten:</b>                      Abmessung: ca. 90 x 50 x 30 mm                      Spannungsversorgung : 3V Lithium-Batterie                      Batteriekapazität : max. 12 Jahre                      Schnittstellen : M-BUS Kabel                      M-BUS Protokoll : Variables Protokoll gemäß EN 1434-3                      Schutzklasse : IP 65                      Betriebstemperatur : 5 °C bis 55 °C                      Kabel : 2 m Kabel, 2 x 0,25mm<sup>2</sup></p> <p><b>M-BUS Daten:</b>                      Normbezug : EN 13757-2 / -3                      Baudrate : 300 oder 2400                      Adressierungsart : primär und sekundär                      Auslesehäufigkeit : stündlich                      M-BUS Standard-Daten : Herstellernummer, Kundennummer, aktuelles Volumen, aktuelles Datum &amp; Zeit, Rückflussvolumen, Monatsstichtag,                      Weitere Datensätze : 13 Monatswerte                      13 Maximalwerte                      13 Leckage- und Rückflusswarnungen</p>		
		CYBLE M-BUS (unparametriert)	Best.-Nr.	8913
		<b>Programmier- und Auslesezubehör:</b>		
		M-BUS Mikro-Master USB	Best.-Nr.	13760
		<b>Zusätzliche Leistungen:</b> Überprüfung und Inbetriebnahme des BM+m Moduls und des M-BUS-Systems Software zur Fernauslesung einer M-BUS Installation		



**AUSSCHREIBUNGSTEXT**

**MBUSREAD Windows-Software zur Konfiguration, Fernauslesung und Datenspeicherung von M-BUS Installationen**

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>MBUSREAD</b>  <b>Lieferumfang:</b>                      Software-Lizenzbedingungen.                      CD-ROM.</p> <p><b>MBUSREAD Leistungsmerkmale:</b>                      Komfortable grafische Strukturierung von M-BUS-Objekten.                      Zusatzinformationen zu Zentraleinheiten, Repeatern, Mastern und M-BUS-Zählern.                      Auslesung von M-BUS Netzwerken über Allmess M-BUS-Zentraleinheiten, Repeater oder Master/Extender.                      Filterfunktionen zur Erzeugung kundenspezifischer Datensätze. Abspeicherung der Zähler-Daten in verschiedenen Datenformaten z.B.:                      CSV, TXT und Excel.</p> <p><b>MBUSREAD M-BUS Gerätevoraussetzungen:</b>                      M-BUS-Übertragungsprotokoll gemäß EN 1434-3.                      Variables Protokoll im Low-Byte-First Modus.                      Primär- oder Sekundär-Adressierung.                      Allmess M-BUS-ZE mit RS232.                      Allmess M-BUS-RE mit RS232.                      Allmess M-BUS-MiniREs mit RS232.                      Allmess M-BUS Master/Extender mit RS232.                      Allmess M-BUS-MiniZEs mit RS232.</p> <p><b>MBUSREAD PC-Systemvoraussetzungen:</b>                      PC : Handelsüblicher PC,                      mindestens Pentium III, 450 MHz.                      Betriebssystem : mindestens 2000/NT/XP SP3                      Ländereinstellungen: Deutsche Ländereinstellungen und Tastaturbelegungen.                      RAM : Mindestens 64 MB.                      Festplatte : Mindestens 200 MB frei,                      abhängig von der M-BUS-Objektgröße.                      Schnittstelle : Mindestens eine freie serielle RS232 an COM 1-9.                      Laufwerk : CD-ROM Laufwerk.</p>		
		<p>..... MBUSREAD für Windows Einzelplatzlizenz <span style="float:right">Best.-Nr.:6004000006</span></p> <p>.....</p> <p>..... Mehrpreis für jede weitere Lizenz</p> <p>.....</p>		



# AUSSCHREIBUNGSTEXT

## M-BUS-Serviceleistungen

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>Inbetriebnahme einer M-BUS-Installation mit ZE oder Master</b></p> <p><b>Kundenseitig zu schaffende Voraussetzungen:</b></p> <p>Installation aller Wärme- und Wasserzähler.                      Abgleich der Wasserzählerstände.                      Installation der M-BUS-Zentraleinheit oder des Repeaters / Masters.                      Vollständige und überprüfte Verkabelung des M-BUS- Systems.                      Erstellung der Zuordnungslisten von Zählernummern und Einbauorten der Wasser- und Wärmezähler sowie der dazugehörigen Kommunikationsmodule.                      Zugänglichkeiten zu allen M-BUS-Komponenten.                      220V Netzspannung im Bereich der Zentraleinheit / Repeater / Master.</p> <p><b>Inbetriebnahme der M-BUS-Zentraleinheit oder des Repeaters:</b></p> <p>Kontrolle der korrekten Kommunikation aller M-BUS-Endgeräte.                      Dokumentation der Primärauslesung.                      Parametrierung der Zentraleinheit gemäß Kundenwunsch mit Passwort und Auslesezyklus.</p> <p>Inbetriebnahme ZE / RE, pauschal pro Tag und Mann</p>		
		<p><b>Inbetriebnahme der MBUSREAD-Software</b></p> <p><b>Kundenseitig zu schaffende Voraussetzungen:</b></p> <p>Wie oben, zusätzlich PC mit folgenden Spezifikationen:</p> <p>PC : Handelsüblicher PC,                      Betriebssystem : mindestens Windows WIN 7 / WIN 8                      Ländereinstellungen: Deutsche Ländereinstellungen und Tastaturbelegungen.                      Sicherheit : Administratorrechte zur Installation sowie zum Betrieb.                      RAM : Mindestens 64 MB.                      Festplatte : Mindestens 200 MB frei,                      abhängig von der M-BUS-Objektgröße.                      Schnittstelle : Mindestens eine freie serielle RS232 an COM 1-9.                      Laufwerk : CD-ROM Laufwerk.</p> <p><b>Inbetriebnahme von MBUSREAD:</b></p> <p>Erstellung einer Objektdatenbank mit:                      Geräteliste gemäß den kundenseits beizustellenden Zuordnungslisten von Zählernummern und Einbauorten der Wasser- und Wärmezähler. Gerätezuordnung gemäß Kundenangaben.</p> <p><b>Installation von MBUSREAD auf dem Kunden-PC:</b></p> <p>Kontrolle der korrekten Kommunikation aller M-BUS-Endgeräte.                      Dokumentation der Primärauslesung.                      Parametrierung der Zentraleinheit gemäß Kundenwunsch mit Passwort und Auslesezyklus.</p> <p>Inbetriebnahme MBUSREAD, pauschal pro Tag und Mann</p>		
<p>Allmess GmbH                      D-23758 Oldenburg i.H., Am Voßberg 11                      Telefon (04361) 625-0 Telefax (04361) 625-250                      E-Mail: info@allmess.de www.allmess.de                      AS-Nr.:P0805 – Änderung vorbehalten – Techn. Stand: September 2015</p>			<p>Zertifiziertes Unternehmen                      nach DIN EN ISO 9001:2000                      Reg.-Nr. 000468 QM</p>	



# AUSSCHREIBUNGSTEXT

## M-BUS-Serviceleistungen

Pos.	Stück	Text	Euro Stück	Euro Gesamt
		<p><b>Inbetriebnahme einer M-BUS-Installation mit ZE oder Master</b></p> <p><b>Kundenseitig zu schaffende Voraussetzungen:</b></p> <p>Installation aller Wärme- und Wasserzähler.                      Installation der M-BUS-Zentraleinheit oder des Repeaters / Masters.                      Vollständige und überprüfte Verkabelung des M-BUS- Systems.                      Erstellung der Zuordnungslisten von Zählernummern und Einbauorten der Wasser- und Wärmezähler sowie der dazugehörigen Kommunikationsmodule.                      Zugänglichkeiten zu allen M-BUS-Komponenten.                      220V Netzspannung im Bereich der Zentraleinheit / Repeater / Master.</p> <p><b>Inbetriebnahme der M-BUS-Zentraleinheit oder des Repeaters:</b></p> <p>Kontrolle der korrekten Kommunikation aller M-BUS-Endgeräte.                      Dokumentation der Primärauslesung.                      Parametrierung der Zentraleinheit gemäß Kundenwunsch mit Passwort und Auslesezyklus.</p> <p>Inbetriebnahme ZE / RE, pauschal pro Tag und Mann</p>		
		<p><b>Inbetriebnahme der Tool-Software FService</b></p> <p><b>Kundenseitig zu schaffende Voraussetzungen:</b></p> <p>Wie oben, zusätzlich PC mit folgenden Spezifikationen:</p> <p>PC : Handelsüblicher PC, mindestens Pentium III, 450 MHz.                      Betriebssystem : mindestens Windows XP/WIN7                      Sicherheit : Administratorrechte zur Installation sowie zum Betrieb.                      Schnittstelle : Mindestens eine freie serielle RS232 an COM 1-9.                      Laufwerk : CD-ROM Laufwerk.</p> <p><b>Installation der Tool-Software FService auf dem Kunden-PC:</b></p> <p>Kontrolle der korrekten Kommunikation aller M-BUS-Endgeräte.                      Dokumentation der Primärauslesung.                      Parametrierung der Zentraleinheit gemäß Kundenwunsch mit Passwort und Auslesezyklus.</p> <p>Inbetriebnahme Tool-Software, pauschal pro Tag und Mann</p>		

