

## **MUC.easy<sup>plus</sup>**

Leistungsfähiger Datenkonzentrator mit 4 GB Speicher für Smart Metering zum Austausch von Verbrauchsdaten zwischen Zähler und Energiemanagementsystem.  
Die Kommunikation zwischen Datenlogger und Energiemanagementsystem erfolgt via Ethernet.

### **Funktionsumfang:**

Der integrierte Webserver ermöglicht die einfache Parametrierung von Zählern und Datenpunkten. Die individuelle Rechtevergabe über die Benutzerverwaltung, Passwortschutz oder die verschlüsselte Datenübertragung sichert Verbrauchsdaten vor unbefugtem Zugriff.

Als Schnittstellen sind M-Bus, wM-Bus (OMS), Modbus (RTU, TCP) und Impulseingänge (S0) sowie eine serielle Schnittstelle (RS-485) zur Zähleranbindung vorhanden. Der integrierte Webserver dient der Nutzerinteraktion.

Die Verbrauchs- und Sensordaten werden als CSV, XML oder JSON an ein Energiemanagementsystem übertragen.  
Optional ist eine Modbus TCP- oder BACnet/IP-Erweiterung und Lastgangauslesung möglich.

### **Technische Daten:**

Spannungsversorgung: 90-260 VAC  
Schraubklemmen: 2,5 mm<sup>2</sup>  
integriertes Netzteil  
Leistungsaufnahme: 2W (Ruhe)  
Gehäusedimension: 4 TE, 72 x 91 x 61 mm (BxHxT) ohne Antennenanschlüsse  
Montage: DIN-Tragschiene EN 50022, TS35  
Temperaturbereich: -20..70 °C, dauerhaft und Mittelwert über 24 Stunden: 0..55 °C  
Lagertemperatur: -40..80 °C  
Luftfeuchtigkeit: 0..95 % relativ  
Schutzklasse: IP20, Schutzklasse Front: IP 40  
integrierter Webserver  
Speicherplatz für Datenhaltung min. 3GB  
Firmware Update: über Ethernet  
Konfiguration per Fernzugriff: vollständige Fernwartung über WAN  
Zählererfassung: automatisch, generische M-Bus Kommunikationssoftware  
Lokale Datendarstellung: direkt über integrierten Webserver  
Kurzschlussicherung auf M-Bus (selbstrückstellend)  
Status LEDs für Power, Status und Aktivität

### **Metering:**

M-Bus Schnittstelle mit bis zu 80 Standardlasten,  
Wireless M-Bus Schnittstelle mit AES-Verschlüsselung  
Konfiguration: webbasiert über Ethernet  
S0-Zähleingänge: 3 Kanäle  
Serielle Schnittstelle: RS-485  
Als Zählerschnittstelle für Modbus-RTU- und Modbus-TCP-Zähler  
1 Digitalausgang, 24 VDC

### **Kommunikation:**

Ethernet-Schnittstelle 100MBit, RJ45, Unterstützung IPv6 und IPsec (VPN)  
FTP Server oder Client, alternativ HTTP, HTTPS, SMTP, MQTT  
Multi-Channel-Reporting (Datenversand an bis zu 10 verschiedene Instanzen)  
Zugangsschutz über Kennung und Passwort

### **Lieferumfang:**

MUC.easy<sup>plus</sup> - 500361  
Magnethaftantenne m. SMA Connector 2,5m Kabel