MIVO CONNECT

M-BUS DATA GATEWAY LTE-M

Der MIVO Connect Smart Data Gateway ist ein Datensammler, der Informationen von bis zu 2600 Zählern erfassen kann. Das Gerät sammelt Daten über integrierte oder externe Schnittstellen wie M-Bus, M-Bus IP, Modbus RTU/TCP und weitere. Die gesammelten Informationen werden über standardisierte Kommunikationsprotokolle an übergeordnete Systeme oder lokale Steuerungseinheiten (DUC) übermittelt.

Die integrierte lokale Speicherung schützt vor Datenverlust bei Problemen mit der Internetverbindung. Darüber hinaus verfügt das Gerät über eine integrierte Router-Funktionalität und eine Weboberfläche, die die Verwaltung und Fehlerbehebung von Zählern und der Infrastruktur erleichtert.

Ein integrierter Erweiterungsbus ermöglicht die Erweiterung des Geräts um bis zu 10 Erweiterungs-module, was es zukunftssicher macht.

Modernes Webinterface für einfache Installation, Konfiguration und Fehlerbehebung
Im Interface können Zähler ausgelesen, Verbindungen geprüft und historische Werte abgerufen werden.

Flexible, geplante Berichte an ein oder mehrere übergeordnete Systeme
Jeder geplante Export ist individuell anpassbar und kann mit unterschiedlichen Zählern, Ausgabeformaten, Abtastauflösungen und Berichtsintervallen konfiguriert werden. Die intelligente Datenerfassungs-Engine plant die Datensammlung auf die effizienteste Weise.

Integrierte M-Bus-Decodierung für einfache Integration
MIVO Connect verfügt über einen vollständigen M-Bus-Decoder, der über viele Jahre hinweg mit den meisten Zählerherstellern auf dem Markt getestet wurde. Beim Export an übergeordnete Systeme können Messwerte in die gewünschte Einheit und Skalierung normalisiert werden, was die Integration vereinfacht.

Übertragung von Messwerten über standardisierte Transportprotokolle
MIVO Connect unterstützt die gängigsten Transportprotokolle: HTTP(S), FTP(S) und MQTT. Das Gerät verfügt über vordefinierte Berichtsformate, die regelmäßig um neue Formate erweitert werden.

Einfache Integration in lokale Steuerungssysteme
MIVO Connect kann mit DUC-Systemen über M-Bus over IP, Modbus RTU und Modbus TCP integriert werden. Die integrierte Weboberfläche erleichtert die Konfiguration und Generierung von Modbus-Mappings sowie die zugehörige Excel-Dokumentation.



Interner Speicher schützt vor Datenverlust
Der interne Speicher schützt vor Datenverlust bei Internetverbindungsproblemen oder möglichem Datenverlust in übergeordneten Systemen.

Erweiterbar, aufrüstbar und zukunftssicher
MIVO Connect verfügt über ein intelligentes Modulsystem, mit dem das Gerät bei Bedarf um neue physische Schnittstellen oder Softwarefunktionen erweitert werden kann, um zukünftige Anforderungen zu erfüllen.

MIVO Technology AB | Industrigatan 4B | 112 46 Stockholm | Schweden | mivo.se

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

Mechanik

Abmessungen	70 × 85 × 57 mm (4 DIN-Module)
Montage	35 mm DIN-Schiene
Gewicht	200 g
Schutzklasse	IP20

Umgebungsanforderungen

Lagertemperatur	-25 bis +55 °C
Betriebstemperatur	-25 bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit	5 bis 90 %, nicht kondensierend
Maximale Betriebshöhe	2000 m
Verschmutzungsgrad	2
Betriebsumgebung	Innenbereich

Stromversorgung

Nennbetriebsspannung**	230 VAC (±10 %), 50 Hz
Leistungsaufnahme (max.)**	<5 W (30 W*)
Installationskategorie	CAT 3 (OVC III)
Anschluss	Federzugklemme 0,75 - 1,5 mm²

Ethernet - 2 Ports (WAN / LAN)

Anschluss**	RJ45
Geschwindigkeit**	10/100 MBit
Routerfunktionalität**	Ja

LTE*

Typ	LTE Cat-M
SIM	Mini-SIM (2FF)
Anschluss	SMA

M-Bus Master

Standard	EN 13757
Geschwindigkeit	300 / 2400 / 9600 Baud
Nennspannung	30 V
Maximaler Ausgangsstrom	85 mA
Maximale Anzahl der Lasten	32**
Maximale Kabellänge	1000 m

RS485 (Modbus RTU)

Typ	Isoliert
Geschwindigkeit	9600 bis 115200 Baud
Terminierung	Keine
Biasing	Schwach (1 kOhm)
Maximale Anzahl der Knoten	10
Anschluss	Federzugklemme 0,2 - 1,5 mm²

Allgemein

LED-Anzeigen	Status, Fehler, TX, RX
Fehlercodes	Kurzschluss, Überlast, keine Last
Strommessgenauigkeit	3 % + 1 mA
Maximale Anzahl der Erweiterungen	10

Sonstiges

Maximale Anzahl der Zähler**	2600
Erfassungsintervall**	1 Minute – 24 Stunden

Speicherbeispiele

- 100 Sensoren, Stundenwerte → 20 Jahre
- 1000 Sensoren, Stundenwerte → 2 Jahre
- 2000 Sensoren, Stundenwerte → 1 Jahr

Zulassungen

EMV: EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
RED: EN 301489-1, EN 301489-7
Sicherheit: EN 62368-1 (OVC III)
Umwelt: RoHS, WEEE

* Optional
** Erweiterbar über den Erweiterungsbus

MIVO Technology AB | Industrigatan 4B | 112 46 Stockholm | Schweden | mivo.se