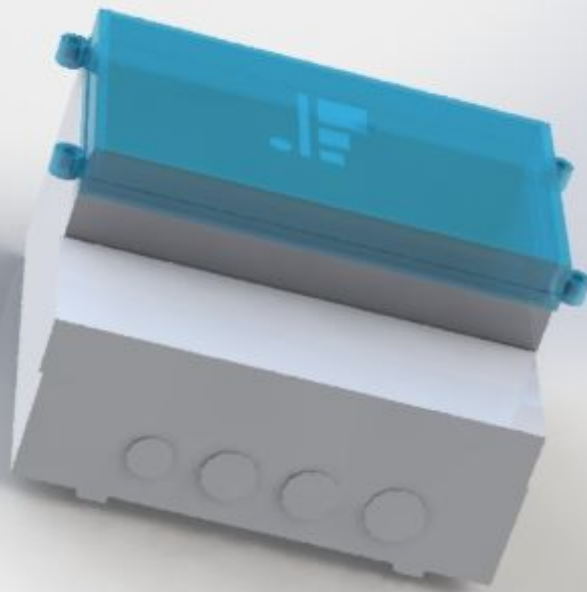


M-Gate 1.0 | DATENBLATT

HAUPTFUNKTIONEN

- Gateway mit wired und wireless M-Bus
- Auslese von Submetering Netzwerkknoten über wired/wireless M-Bus
- Fernüberwachung und Fernwartung des Gateways und der Netzwerkknoten
- Fern-Updates der Firmware
- Datenübertragung stets verschlüsselt
- Datenauslese und Fernwartung zu jedem Zeitpunkt möglich
- Auslese von bis zu 3000 Zählern



SYSTEMÜBERSICHT

Merkmal	Beschreibung
Typ	Metering Gateway
Kommunikations-schnittstellen	Wired M-Bus Wireless M-Bus - Protokollerweiterungen möglich (868-MHz) Ethernet Port Micro USB-B (OTG mode) USB-A (Host mode) UART I2C, SPI, GPIO
Verbindungs-anforderungen	Internetverbindung via Ethernet, keine statische IP benötigt Web Applikation zur Administration, Fernwartung und Datenauslese
Fernüberwachung und -wartung	Status Monitoring von M-Gate + verbundene Submetering Netzwerkknoten Neustart des M-Gates aus der Ferne Wechsel der Modi Submetering Netzwerkknoten
Auslesedaten	Datenexport in XML, CSV (entsprechend Kundenanforderung)
Fern-Updates	Firmware-Updates zwecks Sicherheitsanpassungen und Erweiterung der Funktionalitäten
Sicherheit	On-device Firewall Geschützte und verschlüsselte Datenübertragung via HTTPS (TLS, SSL) Automatische Firmware Security Updates Datenzugriff nur für autorisierte Nutzer Datenexport nur via IP whitelist (sofern gewünscht)
Stromversorgung	230 VAC, typical 3.5W, standby power < 1W
Stromanschluss	2 screw terminals 2.5 mm ²
Backup-Batterie	Echtzeituhr, batteriegepuffert
Höhe x Breite x Tiefe	161 x 166 x 93 mm, Wandmontage übe Schraubenlaschen
Schutzart	IP65 conformity
Gewicht	1,1 Kg
Temperaturbereich	Betrieb: -25°...+75°C
Zulässige Luftfeuchte	5...95% relative Feuchte, nicht betauend
Konformität	CE Safety: EN60950 EMV: EN55022 (9:2003), EN55024 (10:2003) WEEE

MAIN BOARD

Speed	528 Mhz
RAM	256 Mb
Flash	128 Mb
MicroSD-Slot	1 x 32 Gb
Betriebssystem	Linux Distro Yocto

M-BUS

Konformität	DIN EN 13757-2, DIN EN 13757-3
Typ	M-Bus kabelgebunden
Anschluss	Kabel/ -Buslänge ca.1 km, Telefonkabel 2x 0,8mm, ungeschwirmt M-Bus-Spannung: 36 V
Datenrate	300 to 9600 Baud
Datenformat	8 Datenbits, 1 Startbit, 1 Stopbit und 1 Paritätsbit (gerade Parität)
Anz. M-Bus Lasten	Bis zu 10 Slaves, bis zu 2.500 Zähler über devices over network nodes
Galvanische Trennung	1500 V

WIRELESS M-BUS

Konformität	Wireless M-Bus nach OMS. EN13757 - 4 : 2013 OMS V3.0 / 4.0 Modul ist vor-zertifiziert und konform zu CE und R&TTE Vorgaben
Reichweite	Typisch bis zu 50m
Datenrate	Bis zu 500 kb/s
Frequenzband	868 MHz
Kanalraster	12,5 kHz min.
Modulation	Modulation: 2-FSK, GFSK, MSK, GMSK, OOK and ASK. C,S and T Mode.

Verschlüsselung	Mode 5 und 7 (AES128-CMAC) Wireless M-Bus, EN13757 – 4:2013
Sendeleistung	Max +11 dBm im Default-Modus (bis zu +15,5 dBm im Boost-Modus)
Kapazität	1-250 Netzwerkpunkte

ETHERNET

Anschluss	10/100 Base-T IEEE 802.3, RJ45 socket(8P8C with 2 LEDs), shielded
Betriebsart	Auto-Negotiation, Auto-MDI-X (Crossover-Kabel nicht erforderlich)
Status-Licht	LED in gelb und grün
Galvanic isolation	1500 V

KONTAKT

METR Building Management Systems
GmbH
Tempelhofer Ufer 17
10963 Berlin
www.metr.systems
+49 30 83 21 78 38

Sitz der Gesellschaft: Berlin
AG Charlottenburg
HRB 181442B
Steuer-Nr. 37/441/50056
UST-ID-Nr. DE3094573

Geschäftsführer:
Dr. Franka Birke

Beirat:
Michael Maria Bommer