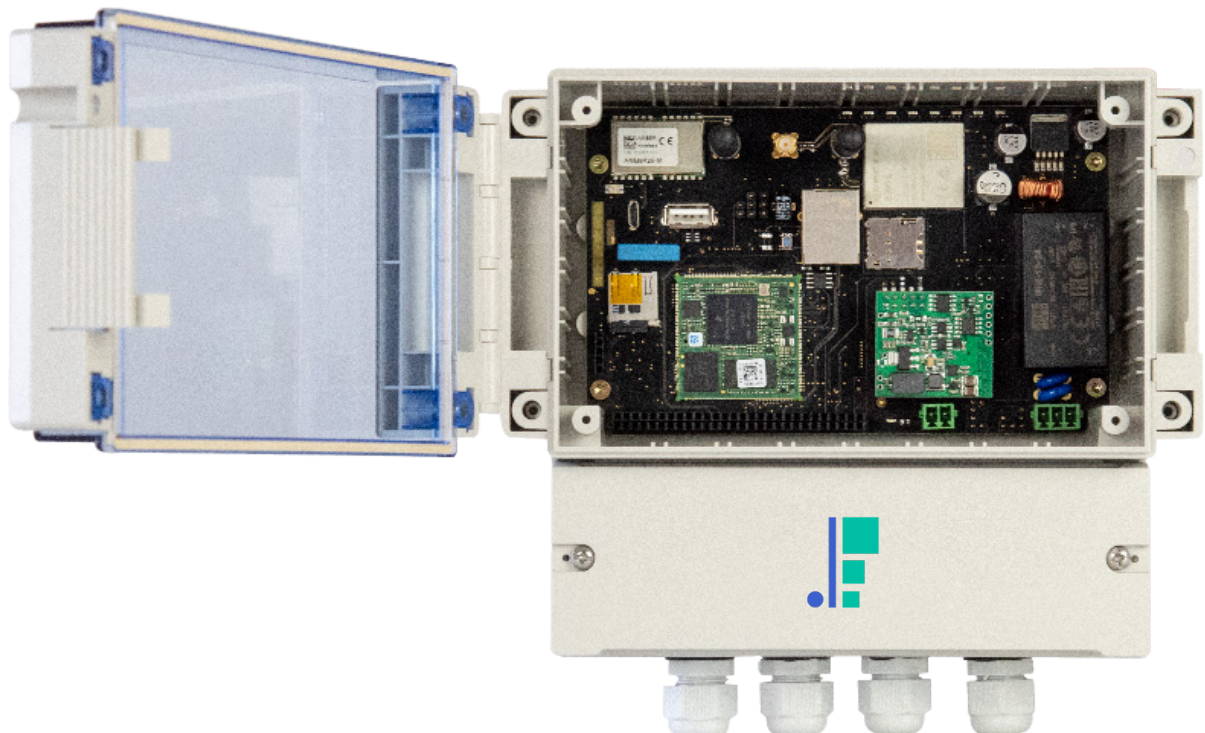


M-Gate 2.0 Datenblatt



Produktbeschreibung

Mit dem interoperablen M-Gate (METR Gateway) ist es möglich, unabhängig vom Hersteller und der verwendeten Technologie, die Daten sämtlicher Gebäudesensoren und Submetering Netzwerkknoten zu empfangen. Es unterstützt alle gebräuchlichen kabelgebundenen und kabellosen Übertragungsprotokolle wie M-Bus / OMS und hat eine Reichweite von bis zu 3000 Metern. Das M-Gate lässt sich einfach in vorhandene als auch zukünftige Systeme integrieren.

Das M-Gate überwacht ihren Betriebs- und Fehlerstatus verbundener Sensoren, Zähler und Knoten. Bei Bedarf können Netzwerkgeräte und das Gateway selber neu gestartet sowie Updates durchgeführt werden (Over-the-air-updates).

Eine Datenauslesung kann zu jeder gewünschten Zeit initiiert werden. Sämtliche Informationen werden entweder direkt oder zeitgesteuert über eine geschützte und verschlüsselte Internetverbindung zur METR Plattform übertragen. Das M-Gate verfügt hierzu über verschiedenste Schnittstellen. So nutzt es z. B. einen vorhandenen DSL-/Kabelanschluss oder sein integriertes 4G Modul für eine sichere und zuverlässige Datenübertragung.

Das METR Portal unterstützt folgende Formate für den Datenexport: CSV, XLS und XML nach AMR Spezifikation. Darüber hinaus ist es möglich, kundenspezifische Formate und Schnittstellen zu Drittsystemen zu integrieren.

Allgemeine Information

Produktname M-Gate

Hersteller METR BMS GmbH

Version/ Release 2.0

Release Datum Juli 2019

Abmessungen 161 x 166 x 93 mm
(161 x 166 x 103 mm inkl. Deckel)

Betriebsspannung 230 VAC, typisch 3.5 W. Standby-Leistung: < 1 W

Arbeitsbereich (IP) IP 54
Optional IP65

Batteriebetrieben Nein

Einsatzumgebung Temperaturbereich 0°... +70° C
Erlaubte Luftfeuchtigkeit 0 ... 95% relative Feuchte

Zertifikate (Juni 2019)

CE Sicherheit EN60950

WEEE

Im Prozess EMV: EN55022 (9:2003), EN55024 (10:2003)

Hardware

Prozessor ARMv7 Prozessor 528 MHz

Speicher
DRAM 256 MiB
512 MB eMMC
Micro SD- Kartenslot verfügbar (32GB)

Software

Betriebssystem Linux Version 4

Sicherheit
Transport Layer Security (TLS)
Kein Masterschlüssel / jedes M-Gate besitzt einen individuellen Schlüssel
Keine Masterpasswörter
Keine feste IP Adresse erforderlich
Keine offenen Ports (In)

Update Over-the-air-update (Bulk oder individuell pro M-Gate)

Hosting Serverstandort Deutschland

Übersicht Schnittstellen

Metering	Wired M-Bus
	Wireless M-Bus (OMS)
	S0 / RS485

Kommunikation	Ethernet
	4G / LTE

Erweiterungen	USB-A (Host mode)
	Micro USB-B (OTG mode)

Wired M-Bus

Standards	DIN EN 13757-2, DIN EN 13757-3
------------------	--------------------------------

Physikalische Verbindungen	Kabel / Buslänge bis zu 1.0 km, Standard 2-fach verdrehtes Kupferkabelpaar 2x 0.8 mm
-----------------------------------	--

Datenrate	300 to 9600 Baud
------------------	------------------

Datenformat	8 Datenbits, 1 Startbit, 1 Stopbit, 1 Paritätsbit (gerade Parität)
--------------------	--

Verbindungen	bis zu 10 Slaves, dann bis zu 2.500 Geräte über Netzwerkknoten
---------------------	--

Galvanische Trennung	1500 V
-----------------------------	--------

Wireless M-Bus

Standards	Wireless M-Bus für OMS EN13757 - 4 : 2013 OMS V3.0 / 4.0 Modul ist vorzertifiziert und entspricht CE und R&TTE Richtlinien
Reichweite	bis zu 50m
Datenrate	bis zu 500 kb/s
Frequenzband	868 MHz
Modulation	2-FSK, GFSK, MSK, GMSK, OOK und ASK. C,S und T Modus
Verschlüsselung	Modus 5 und 7 (AES128-CMAC) Wireless M-Bus, EN13757 – 4:2013
Addressierung	1-250 kabellose Slaves

Kontakt

E-Mail info@metr.systems

Adresse METR Building Management Systems GmbH
c/o Factory Works GmbH
Lohmühlenstrasse 65, 12435 Berlin

Rechtliches Geschäftsführerin: Dr. Franka Birke

Beirat: Erna-Maria Trixl, Dieter Berndt, Harald Zapp, Maik
Käbisch, Markus Abegg
Amtsgericht Berlin Charlottenburg
Handelsregisternummer 181442B
