

Adatlap

M-Bus Master Controller

- Távleolvasás M-Bus-szal
- Akár 250 mérő M-Bus Masterenként
- Az elsődleges és másodlagos címzés támogatása
- 300/2400/9600/19000 baud sebesség
- Csatlakozás USB-n és Etherneten keresztül
- READy Hosted által támogatott
- Harmadik féltől származó rendszerek támogatása



CE M240200



MID 2014/32/EU

Tartalomjegyzék

Alkalmazás	3
Támogatott leolvasórendszerek és kapcsolatok	4
Biztonság	6
Műszaki adatok	7
Rendelés	8

Alkalmazás

Az M-Bus egy bus rendszer, amely kifejezetten fűtési, hűtési, hőfogyasztásmérőkkel, vízmérőkkel, villamos fogyasztás-mérőkkel ill. gázmérőkkel történő kommunikációra lett kialakítva.

A rendszer egy M-Bus Masterből és M-Bus interfésszel rendelkező fogyasztásmérőkből áll.

Különbféle típusú és gyártmányú mérőeszközök telepíthetők és képesek együttműködni ugyanabban az M-Bus hálózatban. A hálózat jellemzően csavart érpáru kábelezéssel kerül kivi-telezésre.

A fogyasztásmérőket USB vagy Ethernet porthoz csatoltatott távleolvasó program olvassa le.

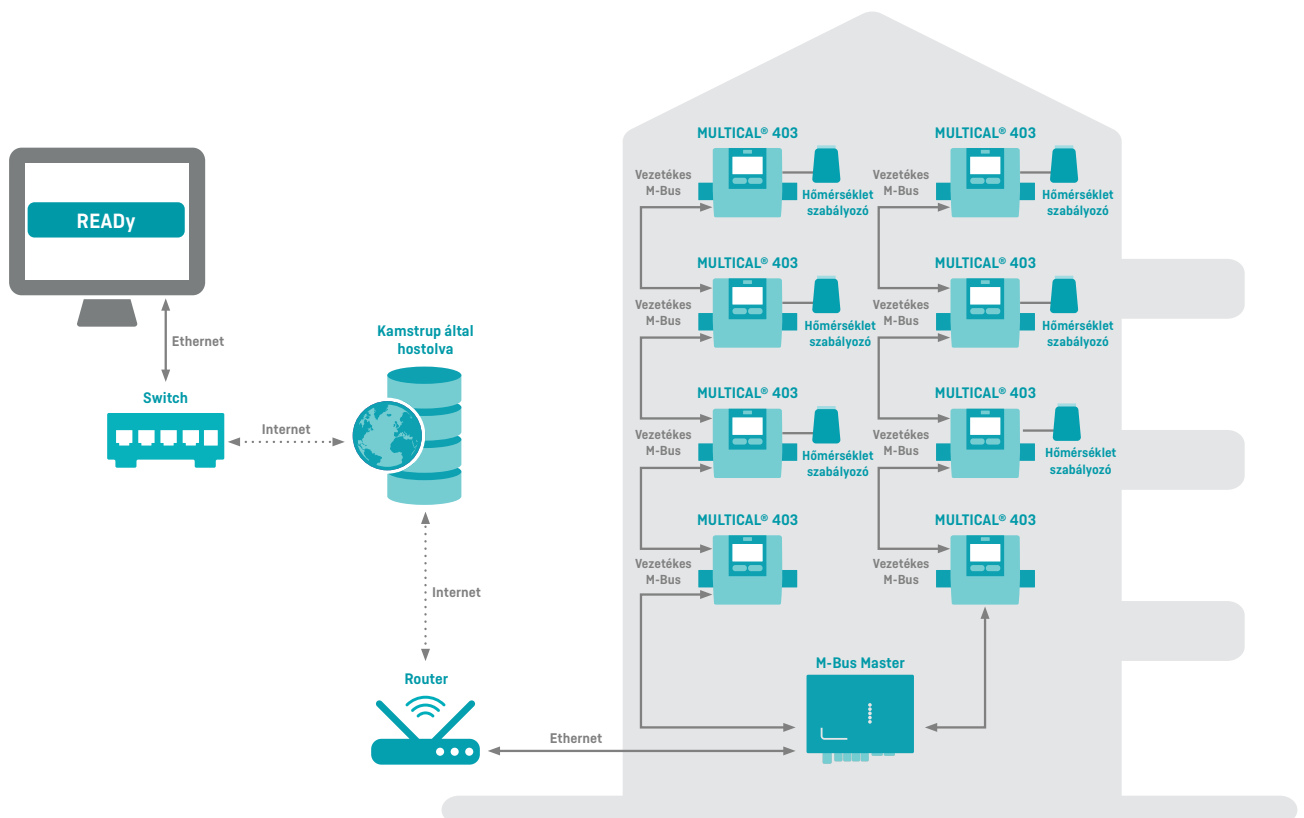
Az M-Bus Master biztosítja a mérőben elhelyezett M-Bus modulok tápellátását.

Ez hosszú elemélettartamot tesz lehetővé a telepes tápellátású mérők esetén.

A Kamstrup M-Bus Mastert alkalmazó M-Bus hálózat teljes mérete akár több kilométeres is lehet.

Az M-Bus Master okos energiatakarékosági rendszere csökkenti az energiafogyasztást, ha nincs mérőkiolvasás.

Az M-Bus az EN 13757-2 és az EN 13757-3 szabványoknak megfelelő technológia.



Támogatott leolvasórendszerek és kapcsolatok

- Lokális READy
- Hostolt READy
- MBSheet
- USB és Ethernet csatlakozás
- M-Bus kommunikáció USB és Ethernet kapcsolaton keresztül

Okos telepítés

- Falra szerelhető
- Konfigurálás USB-n keresztül Windows-zal
- CSV fájl dokumentálja a mérők üzembe helyezését
- Pontos időszinkronizálás az NTS időszerverről (Network Time Server)
- Távoli firmware-frissítés (ha csatlakozik az internethez)

Biztonság

Az M-Bus Master Controller támogatja a titkosítástalan kommunikációt vezetékes M-Bus eszközökkel. A jogosulatlan hozzáférés megelőzése érdekében az M-Bus Master Controllert fizikailag védett helyen kell telepíteni.

Etherneten keresztüli csatlakozás esetén a hozzáférés a fizikailag védett környezetben kívülre is kiterjed. Az M-Bus Master Controller támogatja a kommunikációt a READY lokális telepítésével helyi számítógép hálózaton (LAN) keresztül, valamint a READY interneten keresztüli, gyártó által hostolt telepítése esetén is.

Az M-Bus Master Controller és a READY közötti kommunikáció védett TLS-kapcsolatokon keresztül történik az adatok titkosításának és integritásának biztosítása érdekében. (Transport Layer Security-TLS).

A READY-vel való kommunikáció hitelesített formában történik.

A biztonsági kulcsokat a lokálisan telepített READY hitelesítéshez használják.

A hostolt READY kommunikációhoz tanúsítvány alapú hitelesítést használnak.

Az M-Bus Master Controller támogatja a titkosítatlan és nem hitelesített TCP/IP kommunikációt az M-bus mérőkiolvasó applikációval.

Ez az opció nem felel meg az alapvető biztonsági követelményeknek, és privát hálózaton kívül nem javasolt az alkalmazása.

Az M-Bus Master Controller támogatja az eszköz belső órájának a hitelesített szinkronizálását a Kamstrup megbízható Kamstrup idő szerverével.

Műszaki adatok

Elektromos adatok (M-Bus)

A slave-ek száma masterenként 250, slave-enkénti 1 egységterhelés mellett.

Kábelhossz	Akár kb. 2800 m kábelhossz, a kábel típusától, a kábel topológiától és a csatlakoztatott slave-ek számától függően.
Kábel keresztmetszet	Max 2 mm ²
Kommunikációs sebességek	300/2400/9600/19200 baud
Adat keret	1 start bit, 8 adat bit, 1 paritás bit (páros), 1 stop bit
Bus jel/szünet	41 VDC/28 VDC
Észlelési szint, kommunikáció	7 mA
Észlelési szint, ütközés	25 mA
Max. normál üzemi áram	375 mA
Túlterhelés elleni védelem/leállási szint	550 mA

Elektromos adatok (USB, Ethernet)

Virtuális soros port USB-n keresztül	M-Bus kommunikáció PC – USB-B
IP/Ethernet	IP/Ethernet M-Bus kommunikáció PC – RJ45
Kommunikációs sebességek	300/2400/9600/19200 baud
Adat keret	1 start bit, 8 adat bit, nincs paritás bit, 1 stop bit
IP – USB	Windows PC-vel weboldalon keresztül, böngészőben konfigurálható – 10.0.0.1

Elektromos adatok (általában)

Tápellátás	230 V 50 Hz
Energiafelhasználás	Max 40 W

Mechanikai adatok

Működési hőmérséklet tartomány	0...50 °C, nem kondenzálódódó, beltéri beépítés
Tárolási hőmérséklet-tartomány	-20...+60 °C
Védelmi osztály	IP 53
Méret	222 x 168/186 x 72 mm (M x Sz x M) W a szélesség, D a mélység, H a magasság
Tömeg	2 kg

Jóváhagyások és szabványok

Jóváhagyások	CE jelölés, EMC-D [2014/30/EU], LVD [2014/35/EU]
Jóváhagyások	IEC 62368-1 biztonsági szabvány informatikai berendezésekre
Szabványok	EN 13757-2, EN 13757-3

Rendelés

M-Bus hardver

Típuszám	Leírás
MBMC2022	M-Bus Master Controller akár 250 vezetékes M-Bus-szal ellátott fogyasztásmérőhöz. Támogatja a hostolt és lokálisan telepített READY megoldásokat.
66-99-336	1,45 m hosszú USB kábel az M-Bus Master Controllerhez.

Tartozékok

Típuszám	Leírás
TRB140	Teltonika Gateway/modem (Ethernet to 4G internet gateway) Ez az eszköz nem érhető el közvetlenül a Kamstrup-tól, de megvásárolható a helyi IT üzletekben.

Kamstrup A/S
Industrivej 28, Stilling
DK-8660 Skanderborg
T: +45 89 93 10 00
info@kamstrup.com
kamstrup.com

Comptech Kft.
1221 Budapest
Jobbágy u. 5.
T.: (1)226-1585
M.: (20)802-7566
info@comptech-kft.hu
www.multical.hu