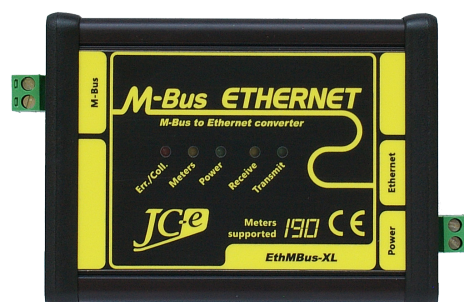


- > Verzie pre pripojenie 45, 80, 120 a 190 M-Bus slave zariadení.
- > Ethernetové rozhranie 100/10 Mbps.
- > Prenos správ TCP, alebo UDP telegramami.
- > Podporované režimy spojenia: klient alebo server.
- > Jednoduché webové rozhranie pre konfiguráciu.
- > Rozšírená indikácia chybových stavov pomocou indikačných LED.
- > Štandardný rozsah napájacieho napätia DC 12 až 30V.
- > Ochrany a filtre zaručujúce vysokú odolnosť celého zariadenia voči prepätiu a poruchám.



Prehľad

EthMbus-XL je komunikačný prevodník určený na vzdialenú komunikáciu s M-Bus meračmi prostredníctvom počítačovej siete Ethernet v priemysle, automatizácii budov.

Prevodník v režime *Smart M-Bus* funguje ako M-Bus server. Samostatne komunikuje s M-Bus meračmi, spracováva ich údaje a ukladá do vlastnej pamäte.

Údaje z meračov sú súčasne dostupné vo formáte:

- webovej tabuľky
- xml, xml(REST) a csv exportu
- komunikačne M-Bus protokolom
- e-mailom s priloženými xml, csv exportami
- uložením exportov na FTP server

V základnom režime prevodník funguje ako transparentná brána pre prenos M-Bus správ pomocou Ethernetových protokolov TCP alebo UDP v režime server, alebo klient.

Technické parametre

Komunikačné rozhranie Ethernet

Komunikačné rozhranie	10BASE-T, alebo 100BASE-TX (auto-sensing)
Komunikačné protokoly	ARP, UDP, TCP, ICMP, Telnet, TFTP, AutoIP, DHCP, HTTP, SNMP
Konektor	RJ45
Kompatibilita	Ethernet: Version 2.0/IEEE 802.3

Komunikačné rozhranie M-Bus Master

Počet pripojiteľných zariadení	štyri verzie: 1 až 45, 80, 120, 190 M-Bus slave zariadení
Prenosová rýchlosť	300 - 9600 bps
Ochrany	- ochrana proti prepätiu TVS 1500W - elektronická ochrana pri preťažení, skrate a proti cudziemu napätiu na linke. Čas obnovenia normálnej prevádzky do 1 sekundy.
Galvanické oddelenie	od napájania 1kV, od Ethernetu >1kV

Napájanie – odporúčaný rozsah

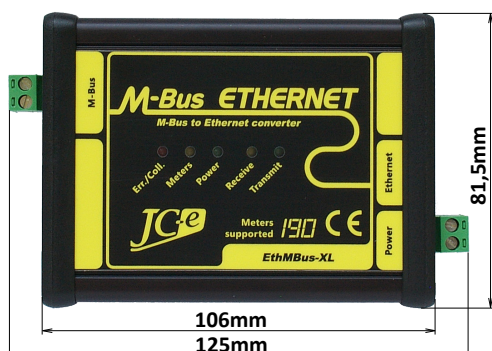
Jednosmerné napájanie	12V až 30V. Model XL190 20V až 30V.
Ochrany	- ochrana proti prepätiu TVS 1500W - ochrana proti prepólovaniu napájacieho napätia
Spotreba	1,8W až 16W. Závisí od zaťaženia M-Bus linky, napájania, typu. Pri skrate a preťažení M-Bus linky klesá spotreba na minimálnu hodnotu.

Teplota

Pracovný rozsah	-40°C až 60°C
-----------------	---------------

Mechanické parametre prevodník

Prevodník je vyrobený z robustnej hliníkovej krabičky, ktorá zaisťuje výbornú mechanickú odolnosť prevodníka, zvýšenú odolnosť voči rušeniu a v neposlednom rade zlepšuje aj odvod tepla z prevodníka do priestoru. Prevodník je určený pre montáž na štandardnú 35mm DIN lištu. Hmotnosť prevodníkov je od 230g do 250g.



Pohľad z vrchnej strany



Pohľad z boku s pripevnenou DIN lištou

LED indikácia

i Indikácia prevádzkových stavov

LED	Stav
Power LED svieti	Prevodník a napájanie je v poriadku.
Transmit LED bliká	Sú vysielané dáta na M-Bus linku.
Receive LED bliká	Sú prijímané dáta z M-Bus linky.
Svieti Meters LED	Zaťažená M-Bus linka. Na linku sú pripojené merače.
Nesvieti Meters LED	Odpojená M-Bus linka. Na linku nie sú pripojené merače.
Rýchlo bliká Meters LED	Dosiahnutá max. kapacita meračov na M-Bus linke (tolerancia 2 meračov).

! Indikácia poruchových stavov

LED	Stav
Power LED bliká	Interná chyba prevodníka.
Power LED bliká + svieti Err./Coll. LED	Cudzie napätie na M-Bus linke, alebo interná chyba prevodníka.
Err./Coll. LED bliká, alebo svieti	Preťažený prevodník - príliš veľa meračov, skrat na M-Bus linke, alebo kapacitne preťažená M-Bus linka (C linky >5 μ F). Pri zapnutí napájania - kapacitne preťažená M-Bus linka (C linky >1 μ F). Zvýšenú kapacitu môžu spôsobovať M-Bus merače pri zapnutí. Kapacita môže potom klesnúť pod 1 μ F.
Na krátko zasvieti Err./Coll. LED	Pri prijímaní dát - bliká Receive LED. Komunikačná kolízia. Súčasné odpovedanie viacerých meračov. Pri vysielaní dát - bliká Transmit LED. Dochádza k chybe pri vysielaní (chybné napätie na M-Bus linke). Interná chyba prevodníka, alebo kapacitné preťaženie M-Bus linky.