

- > Pripojenie piatich 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.
- > Rozšírený rozsah jednosmerného a striedavého napájania.
- > Ochrany a filtre zaručujúce vysokú odolnosť celého zariadenia voči prepätiu a poruchám.



Prehľad

EthMbus-5M SMART je komunikačný prevodník určený na vzdialenú komunikáciu s M-Bus meračmi prostredníctvom počítačovej siete Ethernet v automatizácii budov, rodinných domov a podobne.

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	1 až 5 SLAVE zariadení, kľudový prúd max. 7,5mA
Prenosová rýchlosť	300 - 9600 bps
Ochrany	- ochrana proti prepätiu TVS 600W - elektronická ochrana pri preťažení a skrate na linke, pozn. prevodník je odolný voči trvalému skratu na linke
Galvanické oddelenie	od napájania 1kV, od Ethernetu >1kV

Napájanie

Odporúčaný rozsah napájacích napätí

Jednosmerné napájanie	8,5V až 40V
Striedavé napájanie	8,5V až 28V
Ochrany	ochrana proti prepätiu TVS 1500W
Spotreba	1,5W až 2,6W. Závisí od zaťaženia M-Bus linky a komunikácie. Maximálna spotreba pri skrate na M-Bus linke je 2,8W.

Teplota

Pracovný rozsah	0°C až 45°C
-----------------	-------------

Mechanické parametre prevodníka

Prevodník je umiestnený v štandardnej plastovej krabičke určenej pre montáž na 35mm lištu. Prevodník má veľmi malú šírku len 17,5mm. Hmotnosť prevodníka je 52g.



EMC kompatibilita

EMC kompatibilita M-Bus prevodníka bolo testovaná podľa nasledujúcich noriem pre informačné technológie v akreditovanom laboratóriu.

EMC testy vyžarovania

Norma	Skúška	Úroveň
EN 55022	Power line - CONDUCTED EMISSIONS 10/150 kHz - 30 MHz	Class B
EN 55022	RADIATED EMISSIONS (Electric Field) 30 MHz - 1000 MHz	Class B

EMC testy odolnosti

Norma	Skúška	Úroveň
EN 61000-4-2	ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD) - Contact discharge	± 4kV
EN 61000-4-2	ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD) - Air discharge	± 8kV
EN 61000-4-4	ELECTRICAL FAST TRANSIENT/BURST - Power line	± 4 kV
EN 61000-4-4	ELECTRICAL FAST TRANSIENT/BURST - M-Bus line	± 4 kV
EN 61000-4-5	SURGE IMMUNITY - Power line. Common/differential mode.	± 1kV / ± 0,5kV
EN 61000-4-5	SURGE IMMUNITY - M-Bus line. Cable shielding.	± 4 kV
EN 61000-4-5	SURGE IMMUNITY - M-Bus line. Common/differential mode.*	± 2kV / ± 1kV
EN 61000-4-6	CONDUCTED DISTURBANCES, INDUCED BY RADIO-FREQUENCY FIELDS 0,15MHz - 80 MHz. Power line and M-Bus line.	3 V

* test vykonaný na žiadosť výrobcu. M-Bus port prevodníka dosahuje najvyššiu triedu odolnosti voči prepätiu podľa normy EN 61000-4-5. Tento spôsob vykonania skúšky sa pri použití tieneneho kábla nevyžaduje.

Výrobca : **JC Elektronika s.r.o.**

Adresa: Bôrická cesta 103, Žilina 010 01 Telefón: +421 908 854 675

IČO: 51 439 255 DIČ: 2120691606 IČ DPH: SK2120691606

WEB: www.prevodniky.sk E-mail: service@prevodniky.sk, office@prevodniky.sk

