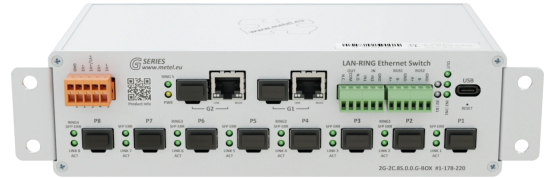


Sieťová infraštruktúra

Stručný katalógový list **METEL.EU**

2G-2C.8S.0.0.G

- 2x port COMBO (SFP/RJ45)
- 8x SFP slot s podporou 100BASE-X, iba 100 Mbit optické moduly; SFP s konektorom RJ45 v týchto slotoch nie je podporovaný
- 2x RS485 / Modbus-RTU
- 2 digitálne/alarmové vstupy a 1 programovateľné relé
- Konfigurácia prostredníctvom SSH CLI a grafického rozhrania SIMULand
- Bezpečné spustenie
- Redundantná topológia LAN-RING, RSTP, MSTP
- 2 nezávislé napájacie vstupy
- 64 udalostí s klientom HTTP/ONVIF, e-mail, IP Watchdogs, udalosti ETH, TCP, Modbus, vstupy/výstupy atď.
- VLAN, QoS, SNMP, SMTP, SNTP, IGMPv1/2, RSTP, LLDP, 802.1X, LACP, MSTP, Tacacs+, Syslog
- Jemná ochrana proti prepätiu na všetkých portoch
- Prevádzková teplota od -40 °C do +75 °C



Priemyselné riadené prepínače s konfiguráciou prostredníctvom SSH CLI a grafického rozhrania SIMULand sú vybavené portmi COMBO, slotmi SFP, zbernicami RS485, digitálnymi/alarmovými vstupmi a programovateľným relé. Okrem podpory bežných sieťových štandardov obsahujú aj správu udalostí s 64 automatickými akciami, čo z týchto prepínačov robí ideálne riešenie pre komplexné aplikácie s vysokými nárokmi na bezpečnosť a flexibilitu použitých zariadení. Prepínače podporujú redundantné topológie MESH / RING s obnovením spojenia za menej ako 30 ms a redundantné napájanie. Vysoko odolný hardvér umožňuje nasadenie prepínačov v náročných podmienkach v širokom rozsahu prevádzkových teplôt.

Niektoré z uvedených funkcií budú sprístupnené v priebehu roka 2026!

Aktuálny zoznam dostupných funkcií je k dispozícii na vyžiadanie na adrese info@metel.eu.

Zariadenia sú vyvíjané a vyrábané v EÚ a spĺňajú požiadavky NDAA.



METEL.EU
SECURITY & AUTOMATION

Stručný katalogový list

Dostupné modely

Objednávací názov	Objednací kód
2G-2C.8S.0.0.G-BOX	1-178-220



Technické parametre

COMBO PORT	
Počet	2
Slot SFP	100/1000 BASE-LX, BASE-BX
RJ45	10/100/1000 BASE-T
SFP slot	
Počet	8
Podporované formáty	100 BASE-LX, BASE-BX
RS485	
Počet	2
Rýchlosť	max. 115 200 bps
Ochrana proti prepätiu	1500 W, priebeh 10/1000 µs
DI/BI VSTUPY	
Režim budíka	Analógový 0 – 30 kΩ pre symetrické slučky
Počet	2
Digitálny režim	NC / NO
VÝSTUP RELÉ	
Počet	1
Typ kontaktu	Prepínací
Max. zaťaženie	62,5 VA (30 W) / 1 A / 60 V (ohmové zaťaženie)
NAPÁJANIE	
Počet	2
Konektor	WAGO 734-205
Rozsah vstupného napätia	10 – 30 V striedavého prúdu / 10 – 60 V jednosmerného prúdu
Spotreba energie	Max. 13 W
Ochrana proti prepätiu	1500 W, priebeh 10/1000 µs
PROSTREDIE	
Vlhkosť	Max. 100 % (bez kondenzácie)
Prevádzková teplota	-40...+75 °C
Skladovacia teplota	-40...+75 °C
MECHANIKA	



Hmotnosť	1,1 kg
Rozmery - v / š / h	60 × 255 × 113 mm
Stupeň krytia IP	IP 30
Chladienie	Pasívny

BEZPEČNOSŤ

Inštalácia firmvéru	Kód je zašifrovaný a podpísaný Funkcia Secure Boot dešifruje a overí podpis
Aktualizácia firmvéru	Obráz FW je zašifrovaný a podpísaný pomocou algoritmov AES-256, RSA-4096 a SHA-512.
SNMP	SNMPv3 - SHA-512 / AES-256 (odporúčané) SNMPv2c (zastarané)
Aplikácia s grafickým používateľským rozhraním	Inštalačný súbor digitálne podpísaný pomocou SHA-256, RSA 4096
IEEE 802.1X-2004	RFC3748 - Formát paketov EAP, autentifikátor PAE, suplikant PAE
SSH	SSH v2, OpenSSH, OpenSSL
Tacacs+	Overovanie, autorizácia, účtovanie

MANAŽMENT

Aplikácie	SIMULand.v4
SNMPv3	Šifrované
SSH	CLI

SWITCH

Prepínacia kapacita	5,6 Gb/s
Počet MAC adries	8 K
Maximálna veľkosť rámu	1632 B
Vyrovňavacia pamäť paketov	1 Mbit
Prepínanie	Ukladanie a odosielanie, plná rýchlosť prenosu, bez blokovania na všetkých portoch

Štandardy a protokoly

Štandard	Poznámka
IEEE 802.3i	10BASE-T 10 Mbit/s (1,25 MB/s) cez krútenú dvojlinku podľa normy IEEE 802.3u pre 100BaseT(X) a 100BaseFX
IEEE 802.3u	100BASE-TX, 100BASE-T4, 100BASE-FX Fast Ethernet pri rýchlosti 100 Mbit/s (12,5 MB/s) s automatickým rokovaním
IEEE 802.3ab	1000BASE-T Gbit/s Ethernet cez krútenú dvojlinku pri rýchlosti 1 Gbit/s (125 MB/s)
IEEE 802.3z	1000BASE-X Gbit/s Ethernet cez optické vlákno pri rýchlosti 1 Gbit/s (125 MB/s)
IEEE 802.3ac	Max. veľkosť rámca 1522 bajtov (povoliť značku 802.1Q)
IEEE 802.3x	Riadenie toku
IEEE 802.1AB	Protokol na zisťovanie vrstvy spojenia (LLDP)
IEEE 802.1p	Trieda služby
IEEE 802.1X	Riadenie prístupu k sieti na základe portov (PNAC)
IEEE 802.1q	Označovanie VLAN
Modbus TCP / RTU	Hlavný / Podriadený
SNMP v2c/v3	Protokoly na jednoduchú správu sietí
IGMP v1/v2	Protokoly na správu internetových skupín
SMTP	Protokol na jednoduchý prenos pošty
SNTP	Protokol SNTP
RSTP	Protokol Rapid Spanning Tree
LAN-RING.v1, v2	Kruhová topológia s veľmi rýchlou rekonfiguráciou trvajúcou maximálne 30 ms
Vedenie	GUI SIMULandv4 - USB-C / Šifrovaná správa cez LAN
LACP	IEEE 802.3ad, Protokol riadenia agregácie liniek
MSTP (vo vývoji)	Protokol viacerých rozprestierajúcich sa stromov
Tacacs+	Systém riadenia prístupu k terminálu (Terminal Access Controller) na autentizáciu, autorizáciu a účtovanie (AAA) v oblasti sieťovej bezpečnosti
Syslog	Štandard pre protokolovanie správ
Zrkadlo	Zrkadlenie portov prepínača



Štandard	Poznámka
Tabuľka IP adries pre vzdialený prístup	Zoznam autorizovaných IP adries pre správu prepínača

EMC a bezpečnosť

Štandard	Úroveň	Poznámka
EN 55032		EMC multimediálnych zariadení – požiadavky na emisie
EN 55035		EMC multimediálnych zariadení – požiadavky na odolnosť
EN 62368-1		Bezpečnostné požiadavky na zariadenia informačných technológií
EN IEC 63000		Posudzovanie elektrických a elektronických výrobkov z hľadiska smernice ROHS
EN 61000-4-2	8 kV	Vzduchový výboj
EN 61000-4-2	4 kV	Kontaktný výboj
EN 61000-4-3	10 V/m	Vyžarované vysokofrekvenčné pole
EN 61000-4-4	1 kV	Bursty
EN 61000-4-5	1 kV	Rázové impulzy
EN 61000-4-6	3 V	Odolnosť proti rušeniu šírenému vedením indukovanému vysokofrekvenčným poľom
EN 61000-4-8	30 A/m	Magnetické pole
EN 50121-4, 4. vydanie		Železničné zariadenia – EMC: Emisie a odolnosť bezpečnostných a komunikačných zariadení

Poznámky

- Výrobca si vyhradzuje právo na zmenu technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.
- Niektoré z uvedených funkcií budú sprístupnené v priebehu roka 2026!
- Aktuálny zoznam dostupných funkcií je k dispozícii na vyžiadanie na adrese info@metel.eu.
- Hardvér, softvér a firmvér boli vyvinuté a vyrobené v súlade s normou ISO 27001 v Českej republike.

Dokument vytvorený dňa 05.08.2026 03:06:23

Rozmery

