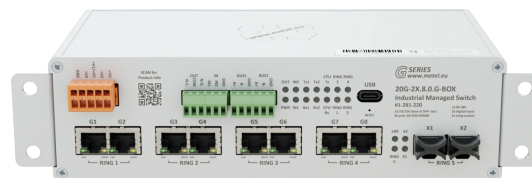


20G-2X.8.0.G

- 2x gniazdo SFP+ 10 GBASE-R / 1000 BASE-X
- 8 portów RJ45 10/100/1000 BASE-T
- 2x RS485 / Modbus-RTU
- 2x wejście cyfrowe/alarmowe i 1x programowalny przekaźnik
- Konfiguracja przez SSH CLI i GUI SIMULand
- Bezpieczny rozruch
- Topologia redundantna LAN-RING, RSTP, MSTP
- VLAN, QoS, SNMP, SMTP, SNTP, IGMPv1/2, RSTP, LLDP, 802.1X, LACP, MSTP, Tacacs+, Syslog
- 64 zdarzenia z klientem HTTP/ONVIF, e-mail, IP Watchdogs, zdarzenia ETH, TCP, Modbus, wejścia/wyjścia itp.
- Ochrona przeciwprzepięciowa do 30A (8/20μs)
- Temperatura pracy od -40 °C do +75 °C



Przemysłowe switche zarządzalne z konfiguracją SSH CLI i SIMULand GUI są wyposażone w gigabitowe porty, sloty SFP+, a także magistralę RS485, wejścia cyfrowe/alarmowe i wyjścia przekaźnikowe. Zarządzanie zdarzeniami, które jest częścią zaawansowanego zarządzania, sprawia, że switchy te są idealne do zastosowań o wysokich wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa i elastyczności wykorzystywanych urządzeń. Przełączniki obsługują redundantne topologie MESH/RING z odzyskiwaniem połączenia do 30 ms. Dzięki wysoce wytrzymałemu sprzętowi przełączniki mogą być wdrażane w szerokim zakresie temperatur roboczych od -40 do 75 °C. Dzięki prędkości do 10G na port, przełączniki te nadają się do wdrożenia w serwerowniach.

Niektóre z tych funkcji zostaną udostępnione w 2026 roku!

Aktualna lista dostępnych funkcji jest dostępna na żądanie pod adresem info@metel.eu.

Urządzenia zostały opracowane i wyprodukowane w UE i są zgodne z NDAA.

Szczegółowe specyfikacje i kompletna dokumentacja są obecnie w przygotowaniu.

Dostępne modele

Nazwa zamówienia	Kod zamówienia
------------------	----------------



METEL.EU
SECURITY & AUTOMATION

Krótką karta katalogowa

20G-2X.8.0.G-BOX

1-281-220



Parametry techniczne

SLOT SFP+

Liczba	2
Obsługiwane formaty	10 GBASE-R / 1000BASE-X

GIGABITOWY ETHERNET

Liczba	8
Obsługiwane formaty	10BaseT, 100BaseTx, 1000BaseTx
Ochrona przeciwprzepięciowa	30 A kształt fali 8/20 μ s
Złącze	RJ45

RS485

Liczba	2
Prędkość	maks. 115200 bps
Ochrona przeciwprzepięciowa	30 A kształt fali 8/20 μ s

WEJŚCIA DI/BI

Liczba	2
Tryb cyfrowy	NC / NO
Tryb alarmu	Analogowy 0 - 30 k Ω dla pętli symetrycznych

WYJŚCIE RELÉ

Liczba	1
Typ kontaktu	Przełączanie
Maks. Obciążenie	62,5 VA (30 W) / 1 A / 60 V (obciążenie rezystancyjne)

MOC

Liczba	2
Zakres napięcia wejściowego	10 - 30 V / 10 - 60 V DC
Złącze	WAGO 734-205
Zużycie energii	Maks. 10 W

ŚRODOWISKO

Wilgotność	Maks. 95%
Temperatura pracy	-40...+75 °C
Temperatura przechowywania	-40...+75 °C

MECHANIKA

Waga	0,8 kg
------	--------



MECHANIKA

Wymiary - wys./szer./gł.	60 x 255 x 113 mm
Ochrona IP	IP 30
Chłodzenie	Aktywny - kontrolowana temperatura

BEZPIECZEŃSTWO

Uruchamianie oprogramowania sprzętowego	Kod jest szyfrowany i podpisywany Secure Boot odszyfrowuje i weryfikuje podpis
Aktualizacje oprogramowania układowego	Obraz FW jest zaszyfrowany i podpisany przy użyciu AES-256, RSA-4096, SHA-512.
SNMP	SNMPv3 - SHA-512 / AES-256 (zalecane) SNMPv2c (przestarzałe)
Aplikacja GUI	Cyfrowo podpisany plik instalacyjny przy użyciu SHA-256, RSA 4096
IEEE 802.1X-2004	RFC3748 - EAP Packet Format, PAE Authenticator, PAE Supplicant
SSH	SSH v2, OpenSSH, OpenSSL
Tacacs+	Uwierzytelnianie, autoryzacja, rejestrowanie

ZARZĄDZANIE

Zastosowanie	SIMULand.v4
SNMPv3	Szyfrowanie
SSH	CLI

PRZEŁĄCZNIK

Adres MAC	16 K
Maksymalny rozmiar ramy	10 K (Jumbo)
Pamięć bufora pakietów	2 Mbit
Przełączanie	Store-and-forward, pełna prędkość łącza, bez blokowania na wszystkich portach
Zdolność przełączania	56 Gb/s

Standardy i protokoły

Standard	Uwaga
IEEE 802.3i	10BASE-T 10 Mbit/s (1,25 MB/s) po skrętce IEEE 802.3u dla 100BaseT(X) i 100BaseFX
IEEE 802.3u	100BASE-TX, 100BASE-T4, 100BASE-FX Fast Ethernet z prędkością 100 Mbit/s (12,5 MB/s) z autonegocjacją
IEEE 802.3ab	1000BASE-T Gbit/s Ethernet po skrętce z prędkością 1 Gbit/s (125 MB/s)
IEEE 802.3z	1000BASE-X Gbit/s ethernet przez światłowód z prędkością 1 Gbit/s (125 MB/s)
IEEE 802.3ae	Ethernet 10 Gb/s przez światłowód
IEEE 802.3ac	Maksymalny rozmiar ramki 1522 bajty (dozwolony znacznik 802.1Q)
IEEE 802.3x	Kontrola przepływu
IEEE 802.1p	Klasa usługi
IEEE 802.1X	Kontrola dostępu do sieci oparta na portach (PNAC)
IEEE 802.1q	Oznaczanie VLAN
Modbus TCP/RTU	Master / Slave
SNMP v2c/v3	Proste protokoły zarządzania siecią
IGMP v1/v2	Internetowe protokoły zarządzania grupami
SNTP	Prosty protokół czasu sieciowego
SMTP	Prosty protokół przesyłania poczty
RSTP	Protokół szybkiego drzewa rozpinającego
LAN-RING.v1, v2	Topologia pierścienia z bardzo krótkim czasem rekonfiguracji wynoszącym maks. 30 ms
Zarządzanie	GUI SIMULandv4 - USB C / szyfrowane zarządzanie przez LAN
SSH	Interfejs wiersza poleceń
LACP	IEEE 802.3ad, protokół kontroli agregacji łączy
MSTP	Protokół wielokrotnego drzewa rozpinającego
Tacacs+	System kontroli dostępu kontrolera dostępu terminala do uwierzytelniania, autoryzacji i rozliczania (AAA) w zabezpieczeniach sieciowych



Standard	Uwaga
Syslog	Standard rejestrowania komunikatów

EMC i bezpieczeństwo

Standard	Poziom	Uwaga
EN 55035		EMC urządzeń multimedialnych - wymagania dotyczące odporności
EN 55032		EMC urządzeń multimedialnych - wymagania dotyczące emisji
EN 62368-1		Wymagania dotyczące bezpieczeństwa sprzętu informatycznego
EN IEC 63000		Ocena produktów elektrycznych i elektronicznych pod kątem ROHS
EN 61000-4-2	8 kV	Wylot powietrza
EN 61000-4-2	4 kV	Wyładowanie kontaktowe
EN 61000-4-3	20 V/m	Wypromieniowane pole RF
EN 61000-4-4	1 kV	Bursty
EN 61000-4-5	1 kV	Impulsy uderzeniowe
EN 61000-4-6	10 V	Odporność na zakłócenia linii wywołane polem RF
EN 61000-4-8	30 A/m	Pole magnetyczne
EN 61000-6-4		Emisje - środowisko przemysłowe
EN 61000-6-2		Odporność - środowisko przemysłowe
EN 50121-4 ed.4		Zastosowania kolejowe - EMC Emisja i odporność urządzeń sygnalizacyjnych i komunikacyjnych

Uwagi

- Producent zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów technicznych bez wcześniejszego powiadomienia.
- Niektóre z tych funkcji zostaną udostępnione w 2026 roku!
- Aktualna lista dostępnych funkcji jest dostępna na żądanie pod adresem info@metel.eu.
- Sprzęt, oprogramowanie i firmware zostały opracowane i wyprodukowane zgodnie z normą ISO 27001 w Czechach.

Dokument utworzony w dniu 22.02.2026 02:43:24

Wymiary

