

20G-2X.5.16.F

- 2x SFP+ slot 10 GBASE-R / 1000 BASE-X
- 1x RJ45 port 10/100/1000 BASE-T
- 4x gigabit ethernet port s PoE, max. 95 W na port
- 16x port RJ45 10/100 BASE-T s PoE
- 2x RS485 / Modbus-RTU
- 2x digitální/alarmový vstup
- 1x programovatelný reléový výstup
- 3 nezávislé napájecí vstupy
- Redundantní topologie LAN-RING, RSTP
- Přepěťová ochrana 30 A (8/20 μ s)
- Event management s podporou: HTTP/ONVIF klient, e-mail, IP Watchdogs, ETH události, TCP, Modbus, DIO, vyvážené smyčky...
- VLAN, QoS, SNMP, SMTP, SNTP, IGMP, RSTP(-M), LLDP, 802.1X
- Provozní teplota od -30 °C do +50 °C



Průmyslové managed PoE++ switche LAN-RING vybavené ethernetovými porty, gigabitovým portem, sloty SFP+ a sběrnicemi RS485, digitálními/alarmovými vstupy a reléovým výstupem. Event management, který je součástí pokročilé správy, činí z těchto switchů ideální řešení pro aplikace s vysokými nároky na bezpečnost a flexibilitu používaných zařízení. Switche podporují redundantní topologie MESH/RING s obnovením spojení do 30 ms. Díky vysoce odolnému hardwaru lze switche nasadit v širokém rozsahu provozních teplot od -30 do 50 °C při maximálním výkonu PoE 700 W. Velký počet portů PoE++ předurčuje switche pro použití v budovách a místech s více kamerami.

Zařízení jsou vyvíjena a vyráběna v EU a splňují požadavky NDAA.

Dostupné modely

Objednací název	Objednací kód
20G-2X.5.16.F-POE-750-UNIT/1U	1-994-411

Technické parametry

SFP+ SLOT

Počet	2
Podporované formáty	10 GBASE-R / 1000BASE-X

GIGABITOVÝ ETHERNET

Počet	5
Podporované formáty	10BaseT, 100BaseTx, 1000BaseTx
Přepěťová ochrana	30 A průběh 8/20 μ s
Konektor	RJ45

FAST ETHERNET

Počet	16
Podporované formáty	10BaseT, 100BaseTx
Přepěťová ochrana	30 A průběh 8/20 μ s
Konektor	RJ45

RS485

Počet	2
Rychlost	max. 115200 bps
Přepěťová ochrana	30 A průběh 8/20 μ s

DI/BI VSTUPY

Počet	2
Digitální režim	NC / NO
Režim alarmu	Analogový 0 - 30 k Ω pro symetrické smyčky

RELÉ VÝSTUP

Počet	1
Typ kontaktu	Přepínací
Max. Zatížení	62,5 VA (30 W) / 1 A / 60 V (odporová zátěž)

NAPÁJENÍ 230 VAC

Počet	1
Rozsah vstupního napětí	100 - 264 VAC
Konektor	IEC 60320 C15
Napájecí zdroj	Vstup je připojen k internímu napájecímu zdroji 750 W / 56 VDC

NAPÁJENÍ 10 - 60 VDC	
Počet	2
Rozsah vstupního napětí	10 - 60 VDC
Konektor	WR-TBL Series 3405 - 5.08 mm
Spotřeba energie	Max. 20 W bez PoE
Přepětová ochrana	1500 W průběh 10/1000 μ s
PoE+	
Počet portů PoE+	16
Maximální výkon / port	30 W
Standardy	IEEE 802.3af/at - režim A, UPOE, POH
Maximální celková spotřeba PoE (P1 - P8)	240 W
Maximální celková spotřeba PoE (P9 - P16)	240 W
PoE++	
Počet portů PoE++	4
Maximální výkon / port	95 W
Standardy	IEEE 802.3af/at/bt, UPOE, POH
Maximální celková spotřeba PoE (G1 - G4)	240 W
PROSTŘEDÍ	
Provozní teplota	-30...+50 °C
Skladovací teplota	-30...+70 °C
Vlhkost	Max. 95 % (nekondenzující)
MECHANIKA	
Hmotnost	5,4 kg
Rozměry - v / š / h	1U x 483 x 333 mm
IP krytí	IP 20
Chlazení	Aktivní - řízené teplotou
BEZPEČNOST	
Zabezpečené zavádění systému	Kód je uložen a prováděn přímo v SoC, není tedy přístupný zvenčí.
Aktualizace firmwaru	Obraz FW je šifrován a podepsán pomocí AES-256, RSA-4096, SHA-512.



BEZPEČNOST

SNMP	SNMPv3 - SHA-512 / AES-256 (doporučeno) SNMPv2c (zastaralé)
Aplikace GUI	Digitálně podepsaný instalační soubor pomocí SHA-256, RSA 4096
IEEE 802.1X-2004	RFC3748 - Formát paketů EAP, autentizátor PAE, suplikant PAE

MANAGEMENT

Aplikace	SIMULand.v4
SNMPv3	Šifrované

SWITCH

MAC address	16 K
Max. frame size	10 K (Jumbo) on root ports
Packet buffer memory	2 Mbit
Switching	Store-and-forward, full wire-speed, non-blocking on all ports
Switching capacity	53,2 Gb/s

Standardy a protokoly

Standard	Poznámka
IEEE 802.3i	10BASE-T 10 Mbit/s (1.25 MB/s) over twisted pair IEEE 802.3u for 100BaseT(X) and 100BaseFX
IEEE 802.3u	100BASE-TX, 100BASE-T4, 100BASE-FX Fast Ethernet at 100 Mbit/s (12.5 MB/s) with autonegotiation
IEEE 802.3ab	1000BASE-T Gbit/s ethernet over twisted pair at 1 Gbit/s (125 MB/s)
IEEE 802.3z	1000BASE-X Gbit/s ethernet over optical fiber at 1 Gbit/s (125 MB/s)
IEEE 802.3ae	10 Gbit/s ethernet over fiber
IEEE 802.3ac	Max. frame size 1522 bytes (allow 802.1Q tag)
IEEE 802.3af / at / bt	Power over Ethernet up to 15.4 / 30 / 90W
IEEE 802.3x	Flow Control
IEEE 802.1p	Class of Service
IEEE 802.1X	Port-based Network Access Control (PNAC)
IEEE 802.1q	VLAN tagging
Modbus TCP / RTU	Master / Slave
SNMP v2c/v3	Simple Network Management Protocols
IGMP v1/v2	Internet Group Management Protocols
SNTP	Simple Network Time Protocol
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
RSTP	Rapid Spanning Tree Protocol
LAN-RING.v1, v2	Ring topology with a very short time reconfiguration of max. 30ms
Protocol for managing devices on IP networks	GUI SIMULandv4 - USB cable B(C) / Encrypted management via LAN

EMC a bezpečnost

Standard	Úroveň	Poznámka
EN 50121-4 ed.4		Drážní zařízení - EMC Emise a odolnost zabezpečovacích a sdělovacích zařízení

Standard	Úroveň	Poznámka
EN 61000-6-2		Odolnost - průmyslové prostředí
IEEE 1613		Environmental and Testing Requirements Electric Power Substations
EN 50130-4 ed. 2		Poplachové systémy - Část 4: Elektromagnetická kompatibilita
EN 55035		EMC multimediálních zařízení - požadavky na odolnost
EN 55032		EMC multimediálních zařízení - požadavky na emisi
EN 62368-1		Bezpečnostní požadavky na zařízení informačních technologií
EN IEC 63000		Posuzování elektrických a elektronických výrobků s ohledem na ROHS
EN 61000-4-2	8 kV	Vzduchový výboj
EN 61000-4-2	4 kV	Kontaktní výboj
EN 61000-4-3	10 V/m	Vyzařované VF pole
EN 61000-4-4	2 kV	Bursty
EN 61000-4-5	2 kV	Rázové impulsy
EN 61000-4-6	10 V	Odolnost proti rušením šířeným vedením indukovaným VF poli
EN 61000-4-8	30 A/m	Magnetické pole
EN 61000-4-11		Krátkodobé poklesy a výpadky napájení

Poznámky

- Výrobce si vyhrazuje právo na změnu technických parametrů bez předchozího upozornění.

Dokument vytvořený dne 14.04.2026 16:14:27