

# Infrastruttura di rete

## **2G-1C.0.8.GC**

- 1 porta COMBO (SFP/RJ45)
- 8x porta Fast ethernet con PoE, max. 95 W per porta
- Supporto UPOE, POH, 802.3af/at/bt, max. 95W per porta
- Configurazione tramite SSH CLI e GUI SIMULand
- Avvio sicuro
- Topologie ridondanti RSTP, MSTP
- 2 ingressi di alimentazione indipendenti
- VLAN, QoS, SNMP, SMTP, SNTP, IGMPv1/2, RSTP, LLDP, 802.1X, LACP, MSTP, Tacacs+, Syslog
- 64 eventi con client HTTP/ONVIF, e-mail, Watchdog IP, eventi ETH, TCP, Modbus, ecc.
- Protezione da sovrattensione fino a 1000A (8/20μs)
- Temperatura di esercizio da -40 °C a +75 °C

## Scheda catalogo breve **METEL EU**



Gli switch industriali gestiti con configurazione SSH CLI e SIMULand GUI sono dotati di porta COMBO, Fast Ethernet con PoE++. Oltre a supportare i comuni standard di rete, includono anche la gestione degli eventi con 64 eventi automatici, rendendo questi switch ideali per applicazioni complesse con elevate esigenze di sicurezza e flessibilità dei dispositivi utilizzati. Gli switch supportano topologie MESH ridondanti e alimentatori ridondanti. L'hardware altamente robusto consente di utilizzare gli switch in ambienti difficili con un'ampia gamma di temperature operative.

Alcune di queste funzionalità saranno rilasciate nel corso del 2025!

Un elenco aggiornato delle funzionalità disponibili è disponibile su richiesta all'indirizzo [info@metel.eu](mailto:info@metel.eu).

I dispositivi sono sviluppati e prodotti nell'UE e sono conformi alla normativa NDAA.

### **Modelli disponibili**

<b>Nome dell'ordine</b>	<b>Codice d'ordine</b>
2G-1C.0.8.GC-BOX-PoE-PP	1-186-220

## Parametri tecnici

<b>PORTA COMBO</b>	
Numero di	1
Slot SFP	100/1000 BASE-LX, BASE-BX
RJ45	10/100/1000 BASE-T
<b>ETHERNET VELOCE</b>	
Numero di	8
Formati supportati	10BaseT, 100BaseTx
Protezione dalle sovratensioni	1000 A forma d'onda 8/20 µs
Connettore	RJ45
<b>POTENZA</b>	
Numero di	2
Connettore	WAGO 734-205
Senza PoE	10 - 30 VAC / 10 - 60 VDC
Con PoE fino a 15,4 W	48 - 57 VCC
Con PoE+ fino a 30 W	52 - 57 VCC
Con PoE++ fino a 95 W	53 - 57 VCC
Consumo di energia	Max. 8 W senza PoE
Protezione dalle sovratensioni	Forma d'onda 1500 W 10/1000 µs
<b>PoE</b>	
Numero di porte PoE	8
Potenza massima / porta	95 W
Consumo totale di energia PoE	270 W
Standard	IEEE 802.3af/at/bt, UPOE, POH
<b>AMBIENTE</b>	
Temperatura di esercizio	-40...+75 °C
Temperatura di stoccaggio	-40...+75 °C
Umidità	Max. 100% (senza condensa)
<b>MECCANICA</b>	
Peso	1,1 kg
Dimensioni - h / l / p	60 x 255 x 113 mm
Protezione IP	IP 30

**MECCANICA**

Raffreddamento	Passivo
----------------	---------

**SICUREZZA**

Avvio del firmware	Il codice è crittografato e firmato Secure Boot decifra e verifica la firma
Aggiornamento del firmware	L'immagine FW è crittografata e firmata con AES-256, RSA-4096, SHA-512.
SNMP	SNMPv3 - SHA-512 / AES-256 (consigliato) SNMPv2c (obsoleto)
Applicazione GUI	File di installazione firmato digitalmente utilizzando SHA-256, RSA 4096
IEEE 802.1X-2004	RFC3748 - Formato del pacchetto EAP, PAE dell'autenticatore, PAE del supplicante
SSH	SSH v2, OpenSSH, OpenSSL
Tacacs+	Autenticazione, autorizzazione, contabilità

**GESTIONE**

Applicazione	SIMULand.v4
SNMPv3	Crittografato
SSH	CLI

**INTERRUTTORE**

Numero di indirizzi MAC	8 K
Dimensione massima della cornice	1632 B
Buffer di pacchetti	1 Mbit
Commutazione	Store-and-forward, full wire-speed, non bloccante su tutte le porte
Capacità di commutazione	3,6 Gbps

## Standard e protocolli

Standard	Nota
IEEE 802.3i	10BASE-T 10 Mbit/s (1,25 MB/s) su doppino IEEE 802.3u per 100BaseT(X) e 100BaseFX
IEEE 802.3u	100BASE-TX, 100BASE-T4, 100BASE-FX Fast Ethernet a 100 Mbit/s (12,5 MB/s) con autonegoziazione
IEEE 802.3ab	Ethernet 1000BASE-T Gbit/s su doppino a 1 Gbit/s (125 MB/s)
IEEE 802.3z	1000BASE-X Gbit/s ethernet su fibra ottica a 1 Gbit/s (125 MB/s)
IEEE 802.3ac	Dimensione massima del frame 1522 byte (consente il tag 802.1Q)
IEEE 802.3x	Controllo del flusso
IEEE 802.1p	Classe di servizio
IEEE 802.1X	Controllo dell'accesso alla rete basato sulle porte (PNAC)
IEEE 802.1q	Tagging VLAN
SNMP v2c/v3	Protocolli semplici di gestione della rete
IGMP v1/v2	Protocolli di gestione dei gruppi Internet
SNTP	Protocollo orario di rete semplice
SMTP	Protocollo di trasferimento della posta semplice
RSTP	Protocollo Rapid Spanning Tree
Modbus TCP/RTU	Master / Slave
Gestione	GUI SIMULandv4 - USB C / Gestione criptata via LAN
SSH	Interfaccia a riga di comando
LACP	IEEE 802.3ad, protocollo di controllo di aggregazione dei collegamenti
MSTP	Protocollo Spanning Tree multiplo
Tacacs+	Terminal Access Controller Sistema di controllo degli accessi per l'autenticazione, l'autorizzazione e la contabilità (AAA) nella sicurezza di rete
Syslog	Standard per la registrazione dei messaggi

## EMC e sicurezza

Standard	Livello	Nota
EN 55032		EMC dei dispositivi multimediali - requisiti di emissione
EN 55035		EMC dei dispositivi multimediali - requisiti di immunità
EN 62368-1		Requisiti di sicurezza delle apparecchiature informatiche
EN IEC 63000		Valutazione dei prodotti elettrici ed elettronici in relazione alla direttiva ROHS
EN 61643-21		Limitatori di sovratensione nelle reti di telecomunicazione e segnalazione
EN 50121-4 ed.4		Applicazioni ferroviarie - EMC Emissione e immunità delle apparecchiature di segnalazione e comunicazione
EN 61000-4-2	8 kV	Scarico dell'aria
EN 61000-4-2	6 kV	Scarico del contatto
EN 61000-4-3	20 V/m	Campo RF irradiato
EN 61000-4-4	2 kV	Scoppiettante
EN 61000-4-5	2 kV	Impulsi d'urto
EN 61000-4-6	10 V	Resistenza ai disturbi di linea indotti dal campo RF
EN 61000-4-8	30 A/m	Campo magnetico
EN 61000-6-4		Emissioni - ambiente industriale

**Note**

- Il produttore si riserva il diritto di modificare i parametri tecnici senza preavviso.
- Alcune di queste funzioni saranno rilasciate nel corso del 2025!
- Un elenco aggiornato delle funzioni disponibili è disponibile su richiesta all'indirizzo [info@metel.eu](mailto:info@metel.eu).
- Hardware, software e firmware sviluppati e prodotti in conformità alla norma ISO 27001 nella Repubblica Ceca.

Documento creato il 09.02.2026 22:21:16

## Dimensioni

