



Produktinformation MACH1000, Fast Ethernet switch 2-24 Ports - MAR1020-99NNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTUUGGHPHH08.0.

Industrial Ethernet:Ruggedized Switches:Fast/Gigabit Ethernet Schaltschrank-Switches:Fast Ethernet Schaltschrank-Switches:mit Firmware Release 8:MACH1000, Fast Ethernet switch 2-24 Ports	
https://e-catalog.hirschmann.com:443/link/57078-24455-49846-49997-80035-373305-373306/de/MAR1020-99NNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTUUGGHPHH08.0./uistate	
Name	MACH1000, Fast Ethernet switch 2-24 Ports
	
	Industrial managed Fast Ethernet Switch, nach IEEE 802.3, für 19" Schaltschrank, Store-and-Forward-Switching lüfterloses Design
Lieferinformationen	
Lieferstatus	bestellbar
Produktbeschreibung	
Beschreibung	Industrial managed Fast Ethernet Switch, nach IEEE 802.3, für 19" Schaltschrank, Store-and-Forward-Switching lüfterloses Design
Port-Typ und Anzahl	Fast-Ethernet Ports gesamt: 24 x Ports gesamt; davon 20 x Twisted Pair; 4 x Multimode ST;
Typ	MAR1020-99NNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTUUGGHPHH08.0.
Bestell-Nr.	MAR1020-99NNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTUUGGHPHH08.0.
Weitere Schnittstellen	
Versorgung/Meldekontakt	Stromversorgung 1: Netzteil 3-polig Federklemme, Meldekontakt 2-polig Federklemme; Stromversorgung 2: Netzteil 3-polig Federklemme, Meldekontakt 2-polig Federklemme
V.24 Zugang	1 x RJ11 Buchse
USB-Schnittstelle	1 x USB zum Anschluß des Autokonfigurationsadapters ACA21-USB
Netzausdehnung-Leitungslängen	
Twisted Pair (TP)	0 m ... 100 m
Netzausdehnung-Kaskadertiefe	
Linien-/Sternstruktur	Beliebig
Ringstruktur (HIPER-Ring) Anzahl Switche	100 Switche
Versorgung	
Betriebsspannung	Stromversorgung 1: 120/250 VDC, 110/230V VAC; Stromversorgung 2: 120/250 VDC, 110/230V VAC
Stromaufnahme bei 230 V AC	Stromversorgung 1 und 2: 150 mA (35W) max, wenn alle Ports mit Fiber bestückt sind
Software	
Management	Serielle Schnittstelle, Web-Interface, SNMP V1/V2, HiVision Filetransfer SW HTTP/TFTP, LLDP-MED, Voice VLAN
Diagnose	LEDs, log-file, syslog, relay contact, RMON, port mirroring 1:1 and n:1, egress/ingress traffic configurable, topology discovery 802.1AB, cable tester (TX), address conflict detection, network error detection, SFP diagnostic [temperature, optical input and output power (µW and dBm)], Trap for configuration saving and changing, duplex mismatch detection, disable learning, Port Monitor
Konfiguration	Command line interface (CLI), TELNET, BootP, DHCP, DHCP option 82, HIDiscovery, easy device exchange with auto-configuration adapter ACA21-USB (automatic software and/or configuration upload), automatic script load from ACA21, integrated DHCP server per port, DHCP relay, automatic invalid configuration undo, Offline Configuration, SFP Whitelist, ARC automatic ring configuration (MRP), automatic port shutdown (link flapping), configuration signature (water marking), overload detection
Sicherheit	Portsicherheit (IP und MAC) mit mehreren Adressen (MAC 50 per port), SNMP V3, SSHv2, Authentication (IEEE802.1x), 802.1x Multi Client Authentication, Guest VLAN and Unauthenticated VLAN, Port based Radius VLAN assignment
Redundanzfunktionen	HIPER-Ring, Fast HIPER-Ring, MRP, MSTP, RSTP - IEEE802.1D-2004, MRP and RSTP gleichzeitig, Link Aggregation, multiple Ringe
Filter	QoS 4 classes, prioritisation (IEEE 802.1D/p), VLAN (IEEE 802.1Q), Voice VLAN, shared VLAN learning, Q-in-Q double VLAN tagging, multicast IGMP v1/v2/v3 (snooping/querier), multicast detection unknown multicast, broadcast-, unicast-, multicast limiter, fast aging, GMRP IEEE 802.1D, Jumbo Frame Support
Industrial Profiles	EtherNet/IP und PROFINET (2.2 PDEV, GSDML Stand-alone generator, automatic device exchange) profiles included, configuration and diagnostic via automation software tools like e.g. STEP7, oder Control Logix IEC61850 protocol (MMS Server, Switch Model)
Zeitsynchronisierung	SNTP Server, PTP / IEEE 1588, realtime clock with energy buffer
Flow Control	Flow Control 802.3x, Port Priority 802.1D/p, Priority (TOS/DIFFSERV), Prio (MAC/IP), Prio Mapping (TOS Layer2), Traffic Shaping (Unicast, Multicast, Broadcast) Ingress / Egress
Zulässige Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	-40 °C ... 85 °C
Lager-/Transporttemperatur	-40 °C ... 85 °C
Rel. Luftfeuchte (nicht kondensierend)	10 % ... 95 %



Industrial Ethernet:Ruggedized Switches:Fast/Gigabit Ethernet Schaltschrank-Switches:Fast Ethernet Schaltschrank-Switches:mit Firmware Release 8:MACH1000, Fast Ethernet switch 2-24 Ports

<https://e-catalog.hirschmann.com:443/link/57078-24455-49846-49997-80035-373305-373306/de/MAR1020-99NNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTUGGHPH08.0./uistate>

Belackung der Leiterplatte	Nein
Konstruktiver Aufbau	
Abmessungen (B x H x T)	445 mm x 44 mm x 308 mm
Montage	19" Schaltschrank
Weight	ca. 5 kg
Schutzart	IP30
Mechanische Stabilität	
IEC 60068-2-27 Schock	15 g, 11 ms Dauer, 18 Schocks
IEC 60068-2-6 Vibration	1 mm, 2 Hz - 13,2 Hz, 90 min.; 0,7g, 13,2 Hz - 100 Hz, 90 min.; 3,5 mm, 3 Hz - 9 Hz, 10 Zyklen, 1 Oktave/min.; 1g, 9 Hz - 150 Hz, 10 Zyklen, 1 Oktave/min.
EMV-Störfestigkeit	
EN 61000-4-2 Elektrostatische Entladung (ESD)	8 kV contact discharge, 15 kV air discharge
EN 61000-4-3 Elektromagnetisches Feld	35 V/m (80 - 2700 MHz); 1kHz, 80% AM
EN 61000-4-4 Schnelle Transienten (Burst)	4 kV power line, 4 kV data line
EN 61000-4-5 Stoßspannungen (Surge)	Power line: 2 kV (line/earth), 1 kV (line/line), 1 kV data line IEC61000-4-5: power line 5kV (line/earth)
EN 61000-4-6 Leitungsgeführte Störspannungen	2,5 kV (line/earth), 1 kV (line/line) (1MHz)
EN 61000-4-16 Niederfrequente Störungen	30V, 50Hz continuous; 300V, 50Hz 1s
EMV-Störaussendung	
FCC CFR47 Part 15	FCC CFR47 Part 15 Class A
EN 55022	EN 55022 Class A
Zulassungen	
Sicherheit für Industrial Control Equipment	cUL 508 (in Vorbereitung)
Explosionsgefährdete Räume	cUL 1604 Class1 Div 2 (in Vorbereitung)
Germanischer Lloyd	Germanischer Lloyd (in Vorbereitung)
Substation	IEC 61850-3; IEEE 1613
Transportation	EN 50121-4, NEMA TS
Lieferumfang bzw. Zubehör	
Lieferumfang	Gerät, Bedienungsanleitung

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Hirschmann Automation and Control GmbH

Stuttgarter Straße 45-51

72654 Neckartenzlingen

Germany

Tel +49 7127/14-1809

E-Mail: inet-sales@belden.com

Die auf den Webseiten veröffentlichten Informationen sind mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Sie unterliegen dem Vorbehalt der jederzeitigen Änderung, sowohl in technischer als auch in preislich/kommerzieller Hinsicht. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen sie bitte der Anwenderdokumentation. Verbindliche Aussagen können nur auf konkrete Anfragen hin abgegeben werden.