

EX23-R

SomatXR Ethernet-Switch

Besondere Merkmale

- 10-Port Ethernet-Switch
- IEEE 1588v2 (precision time protocol PTPv2)
- Unterstützt IPv4 oder IPv6
- 5 Anschlüsse bieten Power-over-Ethernet (PoE)
- Einsatz in rauer Umgebung (Schock, Vibration, Temperatur, Betauung, Feuchte)

Blockschaltbild IEEE 1588v2 Versorgungsspannung (Ethernet mit PTP) Ports 1...4 **ISOLATION** IEEE 802.3u (Ethernet mit PTP) Port 5 PHY **ETHERNET** IEEE 802.3u (Ethernet **SWITCH** PHY POWER mit PTP) IEEE 802.3af (PoE) MCU POWER Port 6 ISOLATION IEEE 1588v2 (Ethernet mit PTP) IEEE 802.3af (PoE) Ports 7...10 PoE **ISOLATION**



Technische Daten

Allgemeine Daten			
Schnittstellen	-	-	
Ethernet	-	5 (Ports 1 5)	
Ethernet (PoE)	-	5 (Ports 6PoE 10PoE)	
Power	-	1	
seriell	-	1 (nur zur Verwendung durch HBM)	
Versorgungsspannungsbereich	V_{DC}	10 36 (24 V Nennspannung)	
Versorgungsspannungsunterbrechung (max. bei 24 V)	ms	12,5 (mit 8 W PoE)	
Maximale Stromaufnahme	Α	10	
Leistungsaufnahme (bei 24 V)	-	-	
null Anschlüsse verbunden, kein PoE	W	9,5	
acht Anschlüsse verbunden, kein PoE	W	14,5	
acht Anschlüsse verbunden, vier PoE-Anschlüsse mit 15,4 W	W	91,5	
Ethernet (Datenverbindung)	-	Ports 1-4, 7PoE-10PoE - 10Base-T / 100Base-T X / 100Base-T	
-	-	Ports 5 und 6 - (vorkonfiguriert 100Mb Vollduplex) 100Base-TX	
Protokoll	-	TCP/IPv6 oder TCP/IPv4	
Anschluss	-	geschirmtes Twisted-Pair-Kabel, M12 X-kodiert (CAT-5E)	
Crossover	-	Auto MDI/-X	
maximale Kabellänge	m	95 bei -40 °C, 85 bei 20 °C, 75 bei 75 °C ¹⁾	
Precision Time Protocol (PTP)	-	Version 2 (IEEE 1588)	
Gerätetyp	-	Ende-zu-Ende (Transparent Clock)	
Sync-Ereignis	-	2-stufig (Standard)	
Protokoll	-	IPv6 Multicast	
Genauigkeit	ns	< 200	
Power over Ethernet (PoE)	-	IEEE 802.3af	
maximale Leistung pro Anschluss	W	15,4	
Spannung (Nennwert)	V	55	
Klassifizierung	-	automatisch	
Verdrahtung (Alternative b)	_	blau/weiß-blau (Kontakte 7 und 8) = DC+	
		braun/weiß-braun (Kontakte 5 und 6) = DC-	
Nenntemperaturbereich	°C	-40 +80 taupunktfest	
PoE-Einschränkungen	-	-	
maximale Temperatur, PoE ausgeschaltet ²⁾	°C	80	
maximale Temperatur bei PoE mit 0 25 W	°C	75	
maximale Temperatur bei PoE mit 25 45 W	°C	70	
maximale Temperatur bei PoE mit 45 65 W	°C	65	

¹⁾ Längenangaben für geschirmte Kabel. Kabellängen bis oder über 100 m sind möglich bei Verwendung eines ungeschirmten Kabels.
2) Beim Einschalten des EX23-R ist die PoE-Stromversorgung zu Anfang ausgeschaltet und bleibt dies so lange, bis ein PoE-Gerät angeschlossen wird. Nach Anschluss eines PoE-Geräts bleibt die PoE-Stromversorgung so lange eingeschaltet, bis der EX23-R ausgeschaltet wird (auch nach dem Trennen aller PoE-Geräte vom EX23-R).

Technische Daten (Fortsetzung)

realise Euter (Concerning)			
Allgemeine Daten (Fortsetzung)			
Nenntemperaturbereich (Fortsetzung)	-	-	
Höhenabhängige Einschränkungen (PoE ausgeschaltet)	°C	+80	
maximale Temperatur bei 0 m	°C	+80	
maximale Temperatur bei 2500 m	°C	+70	
maximale Temperatur bei 5000 m	°C	+55	
Lagerungstemperaturbereich	°C	-40 +85	
Schutzklasse	-	III	
Schutzart	-	IP65/IP67 gemäß EN 60529	
EMV-Anforderungen	-	gemäß EN 61326-1	
Mechanische Prüfungen	-	-	
Vibration	=	nach MIL-STD202G, Methode 204D, Test-Bedingung C	
Beschleunigung	m/s ²	100	
Dauer	min	750	
Frequenz	Hz	5 2000	
Stöße	=	nach MIL-STD202G, Methode 213B, Test-Bedingung B	
Beschleunigung	m/s ²	750	
Impulsdauer	ms	6	
Schockanzahl	-	18	
Spannungsspitzen (Load Dump)	-	ISO 16750-2:2010 Prüfung B, 63 V _{Spitze}	
Abmessungen (h x b x t)	mm	80 x 205 x 140	
Gewicht	g	2375	

((

© HBM, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte nur in allgemeiner Form. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne des §459, Abs. 2, BGB dar und begründen keine Haftung.

 $\textbf{Americas:} \qquad \textbf{HBM, Inc.} \cdot \textbf{19 Bartlett Street} \cdot \textbf{Marlboro} \cdot \textbf{MA 01752} \cdot \textbf{USA} \cdot \textbf{Tel.:} (800) \, 578 \, 4260 \cdot \textbf{Email: info@usa.hbm.com}$

Asia: Hottinger Baldwin Measurement (Suzhou) Co., Ltd. · 106 Heng Shan Road · Suzhou 215009 · Jiangsu · China

 $Free \ hot line: 4006217621 \ (only in \ China) \cdot Tel.: +8651268247776 \cdot Email: hbmchina@hbm.com.cn$

Europe: Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH · Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany

Tel.: +49 6151 803-0 · Email: info@hbm.com

