

Der BOBCAT Switch von Hirschmann

Kompakter Managed Switch der nächsten Generation

Machen Sie sich bereit für das Netzwerk der nächsten Generation mit dem ersten industriellen Switch, der durch TSN Technologie (Time-Sensitive Networking) über alle Ports erweiterte Sicherheit und Datenkommunikation in Echtzeit bietet und so den Einsatz von standardisiertem Ethernet in jeder Anwendung ermöglicht.



Unterstützt gleichzeitig mehrere Dienste in einem Netzwerk durch TSN Technologie



Verhindert Ausfallzeiten und gewährleistet den Schutz des Netzwerks dank innovativer Sicherheitsfunktionen



Ermöglicht künftige Netzwerkerweiterungen durch höhere Bandbreiten und Geschwindigkeiten

Hauptmerkmale

- Unterstützung von Echtzeit TSN Ethernet für eine präzise Datenübertragung
- Innovative Sicherheitsfunktionen wie Wire-Speed Access Control Lists (ACL) und automatischem Denial-of-Service (DoS) Schutz
- Erweiterte Bandbreitenfunktionen durch SFP Steckplätze mit drei Geschwindigkeiten (100 Mbit/s, 1 Gbit/s und 2,5 Gbit/s)
- Hardware-unterstützte Zeitsynchronisation gemäß Precision Time Protocol IEEE 1588v2
- Kompatibilität mit älteren Systemen für eine einfachere Migration
- Zusätzliche Schnittstellenoptionen durch digitalen Eingang sorgen für mehr Flexibilität
- Robustes industrielles Design für den Einsatz des Switches auch unter rauen Umgebungsbedingungen



Der BOBCAT Switch von Hirschmann bietet dank Tri-Speed SFP Ports und Abwärtskompatibilität für bestehende Infrastrukturen erweiterte Flexibilität für eine einfache Wartung und einen zukunftssicheren Betrieb.





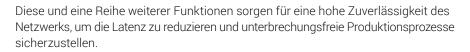
Echtzeitkommunikation und erweiterte Sicherheit für die Industrieautomatisierung

Das Industrial Internet of Things (IIoT) ermöglicht zuverlässige und effiziente Prozesse. So können beispielsweise Applikationen mit dezentralen Steuerungen künftig über eine zentralisierte lokale Cloud vernetzt werden. Der BOBCAT von Hirschmann ist der erste Switch dieser Art, der Echtzeitkommunikation über TSN ermöglicht. Mit dieser Technologie können die Leistung und Sicherheit industrieller Anwendungen selbst unter anspruchsvollsten Umgebungsbedingungen maximiert werden.

Um die zunehmenden Anforderungen an die Echtzeitkommunikation in Automatisierungsszenarien effektiv zu unterstützen, müssen Ethernet Netzwerke ein leistungsfähiges Backbone haben. Der kompakte managed BOBCAT Switch ermöglicht es, die Bandbreite auch nachträglich flexibel zu ändern. Hierzu lässt er sich mit verschiedenen SFPs auf Datenraten von 100 Mbit/s, 1 Gbit/s oder bis zu 2,5 Gbit/s anpassen, ohne dass am Switch irgendetwas verändert werden muss.

Erhöhte Cybersicherheit ist ein weiterer wichtiger Aspekt für zukunftsfähige Netzwerke. Der BOBCAT Switch von Hirschmann verfügt über das HiOS Betriebssystem und unterstützt zahlreiche effektive Sicherheitsfunktionen:

- Port-basierte Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x
- Verschiedene Berechtigungsstufen
- Konfigurierbare Passwort Richtlinien
- Überwachung des Sicherheitsstatus
- Audit Trail





Der BOBCAT Switch von Hirschmann ist eine optimale Lösung für klassische Automatisierungsanwendungen, die Echtzeitkommunikation, geringe Latenz und die gleichzeitige Synchronisierung von Daten und Informationen zur Steuerung von Prozessen erfordern. Außerdem ist dieser Switch ideal geeignet für Ingenieure, Systemintegratoren und Maschinenbauer, die ein leistungsstarkes und zukunftssicheres Gerät benötigen.

Märkte

Der kompakte managed BOBCAT Switch von Hirschmann ist ein zentraler Baustein, der in Netzwerken vieler Industriebranchen eingesetzt werden kann. Hierzu gehören beispielsweise der Automobilbereich, die Fertigung, der Maschinenbau, die Wasserwirtschaft, Videoüberwachung sowie der Öl- und Gassektor. Außerdem ist dieser Switch auch für die Verkehrs- sowie die Kraftwerks- und Energieindustrie geeignet, in denen er dazu beiträgt, kritische Echtzeitinformationen zu übertragen.







Der BOBCAT Switch von Hirschmann ist eine kostengünstige und hochleistungsfähige Lösung, die für erweiterte Bandbreite und verbesserte Netzwerkzuverlässigkeit sorgt.

Technische Information

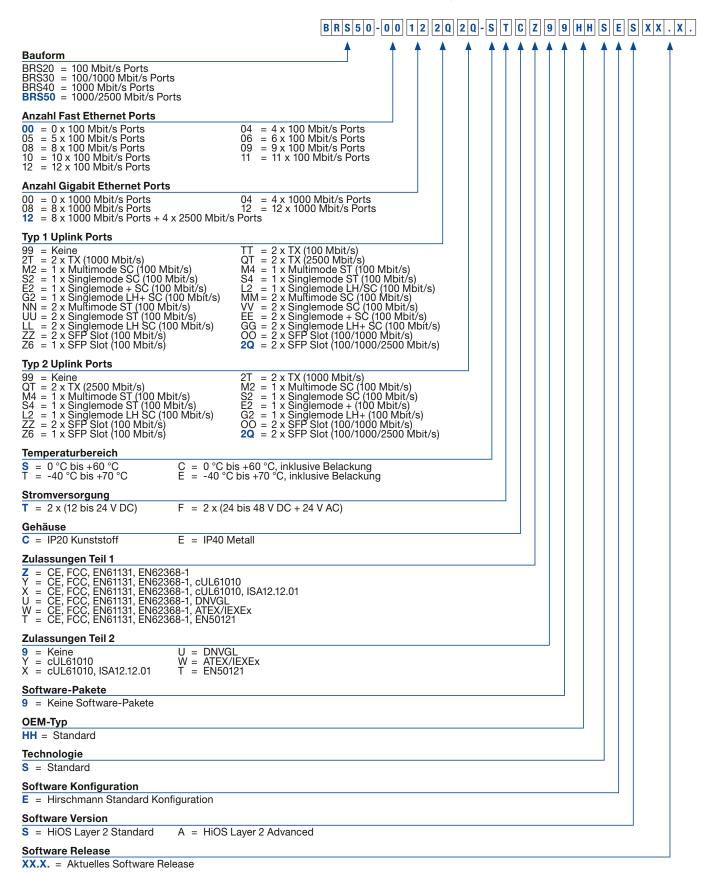
Тур	BRS20	BRS30	BRS40	BRS50
Beschreibung	Managed, Industrial Ethernet Swi	tch für DIN Hutschiene, lüfterloses	Design, bis zu 12 Ports und bis zu 4	Fiber Ports
Port-Typ und Anzahl	Fast Ethernet mit bis zu 3 SC/ST Fiber Ports oder 4 SFP Ports	Fast Ethernet mit bis zu 4 dual-speed 100/1000 Mbit/s SFP Ports	Alle Gigabit mit bis zu 4 dual-speed 100/1000 Mbit/s SFP Ports	Alle Gigabit mit bis zu 4 tri-speed 100/1000/2500 Mbit SFP Ports
Weitere Schnittstellen				
Lokale Verwaltung und Gerätetausch	USB-C			
Digitaler Eingang	1 x steckbarer Klemmblock , 2-po	olig		
Versorgung				
Betriebsspannung*	12 - 48 V DC und 24 V AC (redundant)			
Leistungsaufnahme	5 bis 12W			
Konstruktiver Aufbau				
Abmessungen (B x H x T) mm	69/85 mm* x 140 mm x 110 mm Metallgehäuse 57/73 mm* x 138 mm x 109 mm Kunststoffgehäuse			
Gehäuse	Kunststoff oder Metall (zukünftige Versionen)			
Gewicht	Bis zu 570 g (Kunststoff); bis zu 950 g (Metall)			
Schutzart	IP30, IP40 (Metallgehäuse)			
Software				
Unterstützte HiOS Software Levels	Layer 2 Standard (L2S) oder Laye	er 2 Advanced (L2A)		
Software Layer 2				
Management	TFTP; SFTP; SCP; SSHv2;HTTP; HTTPS; Traps; SNMP v1/v2/v3			
Diagnose	MAC Notification; Signalkontakt; Gerätestatus-Indikation; LEDs; RMON (1,2,3,9); Systeminformationen; Selbsttest beim Start; SFP Management; Konfigurations-Check Dialog; Switch Dump			
Konfiguration	Konfigurationsfingerabdruck; Text-basierte Konfigurationsdatei (XML); BOOTP/DHCP Client mit Autokonfiguration; AutoConfiguration Adapter ACA22-USB-C; Command Line Interface (CLI); CLI Scripting; Full-featured MIB Support; Web-based Management; Context-sensitive Help; Bei Fehlkonfiguration automatisches Laden einer Default-Konfig. (roll-back)			
Sicherheit	MAC-basierte Port-Security; Durch VLAN eingeschränkter Management-Zugriff; Device Security Indication; Audit Trail; CLI Logging; HTTPS Zertifikat Management; Appropriate Use Banner; Konfigurierbare Passwortrichtlinie; Konfigurierbare Anzahl von Login-Versuchen SNMP Logging; Multiple Privilege Levels; Lokales User Management; Remote Authentifizierung via RADIUS; User Account Locking			
Redundanzfunktionen	Link Aggregation mit LACP (zukünftige Versionen); RSTP 802.1D-2004 (IEC62439-1); RSTP Guards; MRP (Media Redundancy Protocol IEC62439-2); HIPER-Ring client			
Switching	Independent VLAN Learning; Fast Aging; Statische Unicast/Multicast Adresseinträge; QoS / Portpriorisierung (802.1D/p); TOS/DSCP Priorisierung; Interface Trust Mode; CoS Queue Management; Flow Control (802.3X); Egress Interface Shaping; Ingress Storm Protection VLAN (802.1Q); IGMP snooping querier (v1, v2, v3)			
Standardisiertes Echtzeit-Ethernet	TSN, Time Sensitive Network (zukünftige Versionen)			
Zeitsychronisation	SNTP server and client; IEEE1588v2 PTP TC (zukünftige Versionen); Buffered RTC			
Sonstiges	Automatisches oder manuelles Kabelkreuzen, Port Leistungsabschaltung			
Zusätzliche Softwareinformationen	Bitte beachten Sie, dass die bei der Produkteinführung verfügbaren Funktionen unterschiedlich sein können.			
Umgebungsbedingungen				
Betriebstemperatur	0 °C bis 60 °C, oder -40 °C bis +70 °C, optional mit Schutzbelackung			
Rel. Luftfeuchte (nicht kondensierend)	1% bis 95%			
Zulassungen Konfigurierbar				
Sicherheit für Industrial Control Equipment*	EN62368-1, EN 61131-2 , UL61010-2-201 **			
Schifffahrt*	GL/DNV **			
Explosionsgefährdete Umgebungen*	ANSI/UL 121201**, ATEX (2014/34/EU) **, IECEx**			
Bahnnorm*	NEMA TS2, EN50121-4**			
Zubehör				

HINWEIS: Das ist ein Auszug der wichtigsten technischen Spezifikationen. Die vollständigen technischen Daten finden Sie unter: www.hirschmann.com

^{**}Zulassung In Vorbereitung



BRS20/BRS30/BRS40/BRS50 BOBCAT Switch Konfigurationen



Belden, Belden Sending All The Right Signals, GarrettCom, Hirschmann, Lumberg Automation, Tofino Security, Tripwire und das Belden-Logo sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken der Belden Inc. oder verbundener Unternehmen in den USA und anderen Regionen der Welt. Sonstige hierin verwendete Marken und Bezeichnungen können das Eigentum von Belden und anderer Unternehmen sein.