Belden | HIRSCHMANN
A BELDEN BRAND

BOBCAT Rail Performance (BRP)

10 Gigabit Ethernet DIN Rail Switch der nächsten Generation

Product Bulletin



Entdecken Sie neue Möglichkeiten mit dem Hirschmann BOBCAT Rail Performance (BRP) Switch. Mit 10 Gbit/s Geschwindigkeit, 0 ms Ausfallzeit und insgesamt 28 Ports gewährleistet dieses kompakte Gerät den unterbrechungsfreien Betrieb Ihrer unternehmenskritischen Netzwerke.

- **Hohe Bandbreite und Portdichte** mit insgesamt 28 Ports, einschließlich vier 10 GE Ports und acht 2,5 GE Ports.
- **Unterbrechungsfreier Betrieb** mit Parallel Redundancy Protocol (PRP)* und High-Availability Seamless Redundancy (HSR) Protocol verfügbar auf allen Ports.
- **Hochgradig konfigurierbar und flexibel,** um den vielfältigen industriellen Anforderungen hinsichtlich Portanzahl, -typ und -geschwindigkeit, Stromversorgung und Umgebungsbedingungen gerecht zu werden.

Hauptmerkmale

- Insgesamt 28 Ports, verteilt auf vier konfigurierbare Portgruppen für verschiedene Geschwindigkeiten (10/2,5/1/0,1 GE) und Typen (RJ45 oder SFP)
- Bis zu 4 × 10 GE Ports, 8 × 2,5 GE Ports und 16 x GE/FE Ports
- Vorbestückte SFPs (optional)
- Edge-Computing-Funktionen zur lokalen Datenanalyse*
- Option für redundante Stromversorgungen für maximale Verfügbarkeit:
  - Niederspannung (24 - 48 V DC)
  - Hochspannung (60 - 250 V DC oder 100 - 240 V AC)
- Robust für den Betrieb bei Temperaturen von -40°C bis +70°C (bis zu +85°C für 16 Stunden bei trockener Hitze); entspricht den EMV-Normen gemäß IEC 60068-2-2
- Erweiterte Layer 2 und Layer 3 Routing-Funktionen durch das Hirschmann Operating System (HiOS)
- Modernste Cybersicherheit, zertifiziert nach IEC 62443-4-2 und entspricht SL-C 2





*in Kürze verfügbar

Der BOBCAT Rail Performance Switch von Belden ist der einzige DIN Rail Switch auf dem Markt, der 10 GE Uplinks und PRP*/HSR (verfügbar auf allen Ports) kombiniert.

Ihre Vorteile

Machen Sie Ihre Netzwerkinfrastruktur mit dem Belden BRP Switch zukunftssicher – und profitieren Sie von hoher Bandbreite, nahtloser Redundanz und integrierter Cybersicherheit **in einem einzigen Gerät**.

Seine hohe Portdichte unterstützt eine große Anzahl von Geräteverbindungen und ermöglicht damit eine zeitnahe Digitalisierung und zukünftiges, langfristiges Netzwerkwachstum. Dank integriertem Edge-Computing* können Daten lokal erfasst und analysiert werden – ohne dass der gesamte Datenverkehr upstream gesendet werden muss.

Mit bewährter HiOS-Software und IEC 62443-4-2-Konformität in einem kompakten DIN Rail Gehäuse bietet BRP zukunftssichere Leistung bei geringeren Gesamtbetriebskosten.

Applikationen

Der BRP Switch wurde speziell für Umgebungen entwickelt, in denen Verfügbarkeit, Leistung und lokale Entscheidungsfindung von entscheidender Bedeutung sind.

- **Für einen unterbrechungsfreien Betrieb** bietet der BRP Switch ein robustes Design und PRP*-/HSR-Unterstützung auf allen Ports, einschließlich der 10 GE Uplinks.
- **Für Backbone-Netzwerke** bietet er eine hohe Portdichte und eine hohe Bandbreite mit bis zu vier 10 GE und acht 2,5 GE Ports in einem kostengünstigen, kompakten Gehäuse.

Industrieunternehmen können sich auf den BRP Switch verlassen, um mehr Daten am Netzwerkrand zu verarbeiten, neue vernetzte Geräte zu integrieren und die Netzwerkinfrastruktur an den Zielen der digitalen Transformation auszurichten.



Märkte

Aufgrund seiner technischen Eigenschaften eignet sich der BRP Switch ideal für Branchen, die unternehmenskritische Verbindungslösungen bereitstellen und umfassende Netzwerklösungen benötigen – wie der Energiesektor, die Fertigungsindustrie, intelligente Verkehrssysteme, der öffentliche Nahverkehr und die Prozessindustrie.

Der BRP Switch entspricht allen notwendigen Industriezertifizierungen sowie SL-C 2 gemäß IEC 62443-4-2. Mit seiner bewährten HiOS-Software bietet er darüber hinaus Sicherheit auf Industrieniveau – so bleiben Ihre Anlage, Ihr Netzwerk und Ihre Geräte geschützt und gleichzeitig werden die gesetzlichen Vorschriften in allen Branchen eingehalten.



Auswahl gängiger Artikelnummern und Produktkonfigurationen

Artikel-Nr.	Typ	Langer Produktcode	Produktbeschreibung
942319001*	BRP30-24TX/4SFP-2LV-2A	BRP30-2404000D90K90H90H90-SFDY99HHSE2A	4 × 1 Gbit/s SFP + 24 × 100 Mbit/s TX, 0°C bis +60°C, 24 - 48 V DC Netzteil, UL Zulassung, HiOS L2A
942319002*	BRP30-8TX/20SFP-EEC-2HV-2A	BRP30-2404000D90K90B90B90-TKDYV9HHSE2A	4 × 1 Gbit/s SFP + 8 × 100 Mbit/s TX + 16 × 100 Mbit/s SFP, -40°C bis +70°C, 60 - 250 V DC / 100 - 240 V AC Netzteil, Substation + UL Zulassung, HiOS L2A
942319003*	BRP30-24TX/4SFP-2LV-3AMR	BRP30-2404000D90K90H90H90-SFDY9MHHSE3A	4 × 1 Gbit/s SFP + 24 × 100 Mbit/s TX, 0°C bis +60°C, 24 - 48 V DC Netzteil, UL Zulassung, HiOS L3A-MR
942319004*	BRP30-8TX/20SFP-EEC-2HV-3AMR	BRP30-2404000D90K90B90B90-TKDYVMHHSE3A	4 × 1 Gbit/s SFP + 8 × 100 Mbit/s TX + 16 × 100 Mbit/s SFP, -40°C bis + 70°C, 60 - 250 V DC / 100 - 240 V AC Netzteil, Substation + UL Zulassung, HiOS L3A-MR
942319011*	BRP40-24TX/4SFP-2LV-2A	BRP40-0028000D90J90G90G90-SFDY99HHSE2A	4 × 1 Gbit/s SFP + 24 × 100/1000 Mbit/s TX, 0°C bis +60°C, 24 - 48 V DC Netzteil, UL Zulassung, HiOS L2A
942319012*	BRP40-28SFP-EEC-2HV-2A	BRP40-0028000D90G90A90A90-TKDYV9HHSE2A	28 × 1 Gbit/s SFP , -40°C bis + 70°C , 60 - 250 V DC / 100 - 240 V AC Netzteil, Substation + UL Zulassung, HiOS L2A
942319013*	BRP40-24TX/4SFP-2LV-3AMR	BRP40-0028000D90J90G90G90-SFDY9MHHSE3A	4 × 1 Gbit/s SFP + 24 × 100/1000 Mbit/s TX, 0°C bis +60°C, 24 - 48 V DC Netzteil, UL Zulassung, HiOS L3A-MR
942319014*	BRP40-28SFP-EEC-2HV-3AMR	BRP40-0028000D90G90A90A90-TKDYVMHHSE3A	28 × 1 Gbit/s SFP , -40°C bis + 70°C , 60 - 250 V DC / 100 - 240 V AC Netzteil, Substation + UL Zulassung, HiOS L3A-MR
942319021*	BRP50-24TX/4SFP-2LV-2A	BRP50-0024040C90J90G90G90-SFDY99HHSE2A	4 × 1/2,5 Gbit/s SFP + 24 × 100/1000 Mbit/s TX, 0°C bis + 60°C , 24 - 48 V DC Netzteil, UL Zulassung, HiOS L2A
942319022*	BRP50-28SFP-EEC-2HV-2A	BRP50-0024040C90G90A90A90-TKDYV9HHSE2A	4 × 1/2,5 Gbit/s SFP + 8 × 1 Gbit/s SFP, 16 × 100/1000 Mbit/s SFP, -40°C bis + 70°C , 60 - 250 V DC / 100 - 240 V AC Netzteil, Substation + UL Zulassung, HiOS L2A
942319023*	BRP50-24TX/4SFP-2LV-3AMR	BRP50-0024040C90J90G90G90-SFDY9MHHSE3A	4 × 1/2,5 Gbit/s SFP + 24 × 100/1000 Mbit/s TX, 0°C bis + 60°C , 24 - 48 V DC Netzteil, UL Zulassung, HiOS L3A-MR
942319024*	BRP50-28SFP-EEC-2HV-3AMR	BRP50-0024040C90G90A90A90-TKDYV9HHSE3A	4 × 1/2,5 Gbit/s SFP + 8 × 1 Gbit/s SFP, 16 × 100/1000 Mbit/s SFP, -40°C bis + 70°C , 60 - 250 V DC / 100 - 240 V AC Netzteil, Substation + UL Zulassung, HiOS L3A-MR
942319031*	BRP60-24TX/4SFP-2LV-2A	BRP60-0016084A90I90G90G90-SFDY99HHSE2A	4 × 1/2,5/10 Gbit/s SFP + 8 × 0,1/1/2,5 Gbit/s TX, 16 × 100/1000 Mbit/s TX, 0°C bis + 60°C, 24 - 48 V DC Netzteil, UL Zulassung, HiOS L2A
942319032*	BRP60-28SFP-EEC-2HV-2A	BRP60-0016084A90F90A90A90-TKDYV9HHSE2A	4 × 1/2,5/10 Gbit/s SFP + 8 × 1/2,5 Gbit/s SFP, 16 × 100/1000 Mbit/s SFP, -40°C bis + 70°C, 60 - 250 V DC / 100 - 240 V AC Netzteil, Substation + UL Zulassung, HiOS L2A
942319033*	BRP60-24TX/4SFP-2LV-3AMR	BRP60-0016084A90I90G90G90-SFDY9MHHSE3A	4 × 1/2,5/10 Gbit/s SFP + 8 × 0,1/1/2,5 Gbit/s TX, 16 × 100/1000 Mbit/s TX, 0°C bis + 60°C, 24 - 48 V DC Netzteil, UL Zulassung, HiOS L3A-MR
942319034*	BRP60-28SFP-EEC-2HV-3AMR	BRP60-0016084A90F90A90A90-TKDYVMHHSE3A	4 × 1/2,5/10 Gbit/s SFP + 8 × 1/2,5 Gbit/s SFP, 16 × 100/1000 Mbit/s SFP, -40°C bis + 70°C, 60 - 250 V DC / 100 - 240 V AC Netzteil, Substation + UL Zulassung, HiOS L3A-MR

*in Kürze verfügbar
HINWEIS: Das ist ein Auszug der wichtigsten technischen Spezifikationen. Die vollständigen technischen Daten finden Sie unter: catalog.belden.com



BRP60-12FX-16TX Niederspannung



BRP60-12FX-16TX Hochspannung



BRP60-28FX Niederspannung



BRP60-28FX Hochspannung



BRP - Rückseite aller Varianten

Technische Informationen





Typ	BRP30-16FE FX/12GE FX-LV-2A	BRP-Alle Varinanten
Beschreibung	Managed Fast/Gigabit Industrial Ethernet Switch, lüfterloses Design (HSR/PRP* auf allen Ports)	Managed Fast/Gigabit/10 Gigabit Industrial Ethernet Switch, lüfterloses Design (HSR/PRP* auf allen Ports)
Port-Typ und Anzahl	Insgesamt 28 Ports: bis zu 4 × 1 Gigabit SFP Ports bis zu 8 × 1 Gigabit SFP Ports bis zu 16 × 0,1 Gigabit SFP Ports	Insgesamt 28 Ports: bis zu 4 × 10/ 2,5/1 Gigabit Ethernet Ports bis zu 8 × 2,5/1/0,1 Gigabit Ethernet Ports bis zu 16 × 1/0,1 Gigabit Ethernet Ports
Weitere Schnittstellen		
Netzteil/Signalkonatkt	1 x potentialfreier Relaiskontakt, 2-polige Steckklemme	1 x potentialfreier Relaiskontakt, 2-polige Steckklemme
V.24 Schnittstelle	Ja	Ja
SD-Kartensteckplatz	Ja	Ja
Versorgung		
Betriebsspannung	Niederspannung: 24 - 48 V DC Netzteil	Hochspannung: 60 - 250 V DC / 100 - 240 V AC Niederspannung: 24 - 48 V DC
Leistungsaufnahme	44,1 W	48,4 W
Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperatur	0°C bis + 60°C	0°C bis +60°C -40°C bis + 70°C
Schutzbeschichtung	Nein	Optional
Konstruktiver Aufbau		
Abmessungen (B x H x T)	243 × 157 × 152 mm	243 × 157 × 152 mm
Gewicht	3,7 kg	3,5 kg - 4,5 kg
Montage	DIN-Rail Montage	DIN-Rail Montage
Schutzart	IP40	IP40
Software		
Unterstützte HiOS-Software Levels	L2A, Standard, PRP*, HSR	L2S, L2A, L3A UR, L3A MR* Standard, PRP*, HSR, Edge Computing*
Zulassungen		
Standard Normen	CE, FCC, RCM, EN61131	CE, FCC, RCM, EN61131
Substation	n.v.	IEC61850-3, IEEE1613
UL*	n.v.	cUL61010 + cUL121201
Schifffahrt*	n.v.	DNV
Explosionsgefährdete Umgebungen*	n.v.	ATEX
Transportwesen	n.v.	EN50121
Sicherheit	SL-C 2 gemäß IEC 62443-4-2	SL-C 2 gemäß IEC 62443-4-2
Zubehör		
Zubehör gesondert zu bestellen	Netzteile RPS 80/120 und RPSS 75/120, Terminalkabel, Network Management Industrial HiVision, ACA41, SFP	Netzteile RPS 80/120 und RPSS 75/120, Terminalkabel, Network Management Industrial HiVision, ACA41, SFP
Lieferumfang	Gerät, Klemmenblöcke, Allgemeine Sicherheitshinweise	Gerät, Klemmenblöcke, Allgemeine Sicherheitshinweise

*in Kürze verfügbar
HINWEIS: Das ist ein Auszug der wichtigsten technischen Spezifikationen. Die vollständigen technischen Daten finden Sie unter: catalog.belden.com

Konfigurator

Merkmal	Merkmalswert	Beschreibung
Produkt	**BRP**	**BOBCAT Rail Switch Performance**
Datenrate	3	1000 & 100 Mbit/s Ethernet Ports
	4	1 Gbit/s Ethernet Ports
	5	2,5 & 1 Gbit/s Ethernet Ports
	6	10 & 2,5 & 1 Gbit/s Ethernet Ports
Hardware-Typ	0	Standard
Anzahl der 100 Mbit/s Ports	00	0 × 100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
	08	8 × 100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
	16	16 × 100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
	24	24 × 100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
Anzahl der 1 Gbit/s Ports	04	4 × 1000/100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
	08	8 × 1000/100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
	12	12 × 1000/100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
	16	16 × 1000/100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
	20	20 × 1000/100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
	24	24 × 1000/100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
	28	28 × 1000/100/(10) Mbit/s Ethernet Ports
Anzahl der 2,5 Gbit/s Ports	00	0 × 2,5/1/(0,1) Gbit/s Ethernet Ports
	04	4 × 2,5/1/(0,1) Gbit/s Ethernet Ports
	08	8 × 2,5/1/(0,1) Gbit/s Ethernet Ports
	12	12 × 2,5/1/(0,1) Gbit/s Ethernet Ports
Anzahl der 10 Gbit/s Ports	0	0 × 10/(2,5)/1 Gbit/s Ethernet Ports
	4	4 × 10/(2,5)/1 Gbit/s Ethernet Ports
Port-Gruppe 1	A	4 x SFP Slot (10/2,5/1 Gbit/s)
	C	4 x SFP Slot (2,5/1 Gbit/s)
	D	4 x SFP Slot (1 GBit/s)
SFPs Port-Gruppe 1	9	keine Auswahl (möglich)
	J	SFP: 1 Gbit/s SX/LC EEC
	L	SFP: 1 Gbit/s LX/LC EEC
	M	SFP: 2,5 Gbit/s MM/LC EEC
	N	SFP: 2,5 Gbit/s SM/LC EEC
	P	SFP: 2,5 Gbit/s SM-/LC EEC
	Q	SFP: 10 Gbit/s SR/LC EEC
	R	SFP: 10 Gbit/s LR/LC EEC
Anzahl der SFPs: PG 1	0	nicht verfügbar
	2	2 vorbestückte SFPs
	4	4 vorbestückte SFPs
Port-Gruppe 2	F	8 x SFP Slot (2,5/1 Gbit/s)
	G	8 x SFP Slot (1 Gbit/s)
	I	8 x Twisted Pair / RJ45 (2,5/1/0,1 Gbit/s)
	J	8 x Twisted Pair / RJ45 (1/0,1 Gbit/s)
	K	8 x Twisted Pair / RJ45 (100 Mbit/s)
SFPs Port-Gruppe 2	9	keine Auswahl (möglich)
	F	SFP: 100 Mbit/s MM/LC EEC
	H	SFP: 100 Mbit/s SM/LC EEC
	J	SFP: 1 Gbit/s SX/LC EEC
	L	SFP: 1 Gbit/s LX/LC EEC
	M	SFP: 2,5 Gbit/s MM/LC EEC
	N	SFP: 2,5 Gbit/s SM/LC EEC
	P	SFP: 2,5 Gbit/s SM-/LC EEC
Anzahl der SFPs: PG 2	0	nicht verfügbar
	2	2 vorbestückte SFPs
	4	4 vorbestückte SFPs
	6	6 vorbestückte SFPs
	8	8 vorbestückte SFPs
Port-Gruppe 3	9	nicht verfügbar
	A	8 x SFP Slot (1000/100 Mbit/s)
	B	8 x SFP Slot (100 Mbit/s)
	C	4 x SFP Slot (1000/100 Mbit/s) + 4 x Twisted Pair / RJ45 (1000/100/10 Mbit/s)
	D	4 x SFP Slot (100 Mbit/s) + 4 x Twisted Pair / RJ45 (100/10 Mbit/s)
	G	8 x Twisted Pair / RJ45 (1000/100/10 Mbit/s)
	H	8 x Twisted Pair / RJ45 (100/10 Mbit/s)
SFPs Port-Gruppe 3	9	keine Auswahl (möglich)
	F	SFP: 100 Mbit/s MM/LC EEC
	H	SFP: 100 Mbit/s SM/LC EEC
	J	SFP: 1 Gbit/s SX/LC EEC
	L	SFP: 1 Gbit/s LX/LC EEC

Konfigurator - Fortsetzung

Merkmal	Merkmalswert	Beschreibung
Anzahl der SFPs: PG 3	0	nicht verfügbar
	2	2 vorbestückte SFPs
	4	4 vorbestückte SFPs
	6	6 vorbestückte SFPs
	8	8 vorbestückte SFPs
Port-Gruppe 4	9	nicht verfügbar
	A	8 x SFP Slot (1000/100 Mbit/s)
	B	8 x SFP Slot (100 Mbit/s)
	C	4 x SFP Slot (1000/100 Mbit/s) + 4 x Twisted Pair / RJ45 (1000/100/10 Mbit/s)
	D	4 x SFP Slot (100 Mbit/s) + 4 x Twisted Pair / RJ45 (100/10 Mbit/s)
	G	8 x Twisted Pair/RJ45 (1000/100/10 Mbit/s)
	H	8 x Twisted Pair/RJ45 (100/10 Mbit/s)
	N*	Edge Compute
SFPs Port-Gruppe 4	9	keine Auswahl (möglich)
	F	SFP: 100 Mbit/s MM/LC EEC
	H	SFP: 100 Mbit/s SM/LC EEC
	J	SFP: 1 Gbit/s SX/LC EEC
	L	SFP: 1 Gbit/s LX/LC EEC
Anzahl der SFPs: PG 4	0	nicht verfügbar
	2	2 vorbestückte SFPs
	4	4 vorbestückte SFPs
	6	6 vorbestückte SFPs
	8	8 vorbestückte SFPs
Betriebstemperaturbereich	S	0°C bis +60°C
	C	0°C bis +60°C, Schutzbeschichtung
	T	-40°C bis +70°C
	E	-40°C bis +70°C, Schutzbeschichtung
	G	-40°C bis +70°C, Schutzbeschichtung, verklebt
Spannungsbereich	K	2 x (60 - 250 V DC / 100 - 240 V AC)
	F	2 x (24 - 48 V DC)
Gehäuse	D	IP40 Metall
Zulassungen/Deklarationen Teil A	Z	CE; FCC; EN61131; EN62368-1; (NEMA TS2)
	Y*	"Z" + cUL61010
	X*	"Z" + cUL61010 + cUL121201
	H*	"Z" + cUL61010 + cUL121201 + IEC 61850
	V	"Z" + IEC 61850 + IEEE1613
	U*	"Z" + DNV
	S*	"Z" + DNV + erweiterte Schiffszulassung
	R *	"Z" + ATEX
	W*	"Z" + ATEX/ IECEx
	T	“Z” + EN50121
Zulassungen/Deklarationen Teil B	9	keine zusätzliche Zulassung
	Y*	cUL61010
	X*	cUL61010 + cUL121201
	H*	cUL61010 + cUL121201 + IEC 61850
	V	IEC 61850 + IEEE1613
	U*	DNV
	S*	DNV + erweiterte Schiffszulassung
	R*	ATEX
	W*	ATEX/ IECEx
	T	EN50121
Softwarepakete	9	Reserviert
	U	IPv4 Unicast Routing-Paket
	M*	IPv4 Multicast Routing-Paket
Kundenspezifisch	HH	Hirschmann
Technologie	S	Standard
	E*	Edge Computing
Software Konfiguration	E	Leer
	P*	PROFINET
Software Level	2S	HiOS Layer 2 Standard
	2A	HiOS Layer 2 Advanced
	3A	HiOS Layer 3 Advanced

*in Kürze verfügbar

© 2026 | Belden und seine verbundenen Unternehmen beanspruchen und behalten sich alle Rechte an ihren Grafiken und Texten, Handelsnamen und Handelsmarken, Logos, Namen von Dienstleistungen und ähnlichen geschützten Marken sowie an allen anderen geistigen Eigentumsrechten im Zusammenhang mit dieser Veröffentlichung vor. BELDEN und andere unverwechselbare Bezeichnungen von Belden und seinen verbundenen Unternehmen, wie sie in dieser Publikation verwendet werden, sind oder können angemeldete oder eingetragene oder nicht eingetragene Marken von Belden oder seinen verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Gerichtsbarkeiten auf der ganzen Welt sein. Handelsnamen, Handelsmarken, Logos, Namen von Dienstleistungen und ähnliche geschützte Marken von Belden dürfen ohne die Genehmigung von Belden oder seinen verbundenen Unternehmen und/oder in einer Form, die mit den Geschäftsinteressen von Belden unvereinbar ist, nicht nachgedruckt oder veröffentlicht werden. Belden behält sich das Recht vor, jederzeit die Unterlassung einer unangemessenen Nutzung zu verlangen.