

# GREYHOUND2000 (GRS2000) Standard

Industrieller 19-Zoll-Switch  
der nächsten Generation

Product Bulletin

Der industrietaugliche GREYHOUND2000 erfüllt mit seiner sehr hohen Glasfaser-Portdichte, 10 GE Uplinks und seinen konfigurierbaren Portgruppen, die Anforderungen der anspruchsvollsten und vielfältigen Anwendungen von heute.

- **Erweiterte Konfigurierbarkeit und Flexibilität** mit der höchsten Portanzahl aller robusten industriellen Ethernet-Switches von Belden und flexiblen Netzteiloptionen.
- **Hohe Verfügbarkeit und Netzwerkstabilität** durch Unterstützung von Precision Time Protocol (PTPv2), High-Availability Seamless Redundancy (HSR) Protocol und hardwareseitig vorbereitet für Parallel Redundancy Protocol (PRP).
- **Robuster Switch für anspruchsvolle Umgebungen** mit einem Temperaturbereich von -40°C bis 70°C (bis zu +85°C bei 16 Stunden trockener Hitze), gemäß IEC 60068-2-2 EMC-Normen.



## Hauptmerkmale

- Bis zu 34 Ports pro Gerät mit vier Portgruppen mit jeweils acht Fast-Ethernet/Gigabit-Ethernet Ports
- RJ45-, SFP- oder DST/DSC- Glasfaseroptionen sowie zwei zusätzliche 1/2,5/10 Gigabit-Ethernet-SFP-Uplink-Ports
- Der GRS2x30 kann ab Firmware-Version 10.3.06 optional mit bis zu 10 x 1 Gigabit-Ethernet-Ports ausgestattet werden
- Redundante Stromversorgungen: Niederspannung (24-48 V DC) oder Hochspannung (60-250 V DC / 100-240 V AC)
- Erweiterte Layer-2- und Layer-3-Funktionen durch das Hirschmann Operating System (HiOS)
- PTPv2-Synchronisierung und HSR für Netzwerkausfallsicherheit ohne Umschaltzeit
- Zertifiziert gemäß IEC62443-4-2 SL2 und EU CRA-konform

**GREYHOUND2000** eignet sich dank seiner hohen Portdichte und der 10 GE Uplink-Fähigkeit ideal für den sich wandelnden Energiesektor, um den steigenden Strombedarf zu decken, komplexe Netzwerkkonzepte zu optimieren und unternehmenskritische Anforderungen zu erfüllen.





## Ihre Vorteile

Mit der fortschreitenden Digitalen Transformation ist die Nachfrage nach Ethernet-basierter Glasfaserkommunikation so hoch wie nie zuvor. GREYHOUND2000 setzt neue Maßstäbe für robuste 19-Zoll-Switches. Mit 10 GE Uplinks können Unternehmen SCADA, Videoüberwachung und Prozesstelemetrie in einer einzigen Infrastruktur zusammenführen, wodurch der Hardwarebedarf reduziert und gleichzeitig der Durchsatz erhöht wird. Dank der sehr hohen Anzahl an Ports und der vielfältigen Anschlussmöglichkeiten ist GREYHOUND2000 flexibel genug, um sich an unterschiedliche Netzwerkkonzepte anzupassen, und ermöglicht zudem einen reibungslosen Übergang von älteren Geräten.

## Applikationen

Netzwerkverfügbarkeit und Zuverlässigkeit haben in unternehmenskritischen Umgebungen oberste Priorität. GREYHOUND2000 erfüllt diese Anforderungen mit HSR für Ausfallsicherheit ohne Umschaltzeit und erweiterten HiOS-Sicherheitsfunktionen. Eine sehr hohe Glasfaserportdichte ist für Umspannwerke unerlässlich, in denen Kupfer aufgrund von elektromagnetischen Störungen (EMI) kaum verwendet wird. Als Nachfolger der MACH1000-Familie ist der GREYHOUND2000 die nächste Generation der industriellen Switch-Technologie. Das Belden Solution Consulting- und Serviceteam bietet marktführende Serviceleistungen für die Erstkonfiguration, die Übertragung alter Konfigurationen und regelmäßige Netzwerkbewertungen an.

## Märkte

Durch die Erfüllung der hohen Anforderungen im Bereich Energieübertragung und -verteilung sowie durch die Zertifizierungen nach IEC 62443-4-1 und IEC 62443-4-2 übertrifft GREYHOUND2000 die grundlegenden Anforderungen an Robustheit und Cybersicherheit in vielen Branchen. Ideal für öffentliche Verkehrsmittel und den Schienenverkehr, die Prozessindustrie sowie den Energiesektor.

## GREYHOUND GRS2000 Standard Switch

### Auswahl gängiger Teilenummern und Produktkonfigurationen

| Artikelnummer | Typ                       | Produktbeschreibung                                                                                                                            |
|---------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 942336001     | GRS2030-12TX/6SFP-1HV-2A  | 12 TX + 4 SFP Fast Ethernet + 2 SFP Gigabit Uplink L2A + 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen  |
| 942336002     | GRS2030-4TX/14SFP-1HV-2A  | 4 TX + 12 SFP Fast Ethernet + 2 SFP Gigabit Uplink L2A + 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen  |
| 942336003     | GRS2030-24TX/2SFP-1HV-2A  | 24 TX + 2 SFP Fast Ethernet + 2 SFP Gigabit Uplink L2A + 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen  |
| 942336004     | GRS2030-26SFP-1HV-2A      | 24 SFP Fast Ethernet + 2 SFP Gigabit Uplink L2A + 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen         |
| 942336005     | GRS2030-12TX/14SFP-1HV-2A | 12 TX + 12 SFP Fast Ethernet + 2 SFP Gigabit Uplink L2A + 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen |
| 942336006     | GRS2030-32TX/2SFP-1HV-2A  | 32 TX Fast Ethernet + 2 SFP Gigabit Uplink L2A + 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen          |
| 942336007     | GRS2030-34SFP-1HV-2A      | 32 SFP Fast Ethernet + 2 SFP Gigabit Uplink L2A + 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen         |
| 942336008     | GRS2030-16TX/18SFP-1HV-2A | 16 TX + 16 SFP Fast Ethernet + 2 SFP Gigabit Uplink L2A + 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen |
| 942336025     | GRS2040-12TX/4SFP-2HV-2A  | 12 TX + 4 SFP Full Gigabit L2A + redundant 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen                |
| 942336026     | GRS2040-4TX/12SFP-2HV-2A  | 4 TX + 12 SFP Full Gigabit L2A + redundant 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen                |
| 942336027     | GRS2040-24TX/2SFP-2HV-2A  | 24 TX + 2 SFP Full Gigabit L2A + redundant 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen                |
| 942336028     | GRS2040-26SFP-2HV-2A      | 24 SFP + 2 SFP Full Gigabit L2A + redundant 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen               |
| 942336029     | GRS2040-12TX/14SFP-2HV-2A | 12 TX + 14 SFP Full Gigabit L2A + redundant 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen               |
| 942336030     | GRS2040-32TX/2SFP-2HV-2A  | 32 TX + 2 SFP Full Gigabit L2A + redundant 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen                |
| 942336031     | GRS2040-34SFP-2HV-2A      | 34 SFP Full Gigabit L2A + redundant 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen                       |
| 942336032     | GRS2040-16TX/18SFP-2HV-2A | 16 TX + 18 SFP Full Gigabit L2A + redundant 100-240 VAC oder 60-250 VDC Netzteil + -40°C bis +70°C + Substation + UL Zulassungen               |

**HINWEIS:** Das ist ein Auszug der wichtigsten technischen Spezifikationen. Die vollständigen technischen Daten finden Sie unter: [catalog.belden.com](https://catalog.belden.com)



# GREYHOUND GRS2000 Standard Switch



| Typ                                         | GRS2000                                                                                                                                                                                                                                                                     | GRS2100 |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Beschreibung                                | GREYHOUND20000 industrieller managed Gigabit Ethernet Switch mit bis zu 10 Gigabit Uplinks, 19"-Rackmontage, gemäß IEEE 802.3, Store-and-Forward-Switching                                                                                                                  |         |
| Port-Typ und Anzahl                         | Insgesamt bis zu 34 Ports: Ports auf der Vorderseite (GRS2000) oder Ports auf der Rückseite (GRS2100)                                                                                                                                                                       |         |
|                                             | bis zu 4 Module wählbar mit Portoptionen: <ul style="list-style-type: none"><li>• 8 x 10/100/1000 Mbits TX RJ45</li><li>• 8 x FE/GE SFP</li><li>• 6 x FE DSC/DST</li><li>• 4 x 10/100/1000 Mbits TX RJ45 + 4 x FE/GE SFP</li></ul> bis zu 2 Uplink-Ports 1/2.5/10 GE SFP(+) |         |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| Weitere Schnittstellen:                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| Micro-SD-Kartensteckplatz                   | 1 x Micro-SD-Kartensteckplatz zum Anschließen des Autokonfigurations-Adapters ACA41                                                                                                                                                                                         |         |
| Versorgung:                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| Betriebsspannung                            | Netzteil 1: 24-48 VDC, 60-250 VDC oder 100-240 VAC<br>Netzteil 2: nicht bestückt, 24-48 VDC, 60-250 VDC oder 100-240 VAC                                                                                                                                                    |         |
| Leistungsaufnahme                           | Basiseinheit mit einem Netzteil 45 W                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| Umgebungsbedingungen:                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| Betriebstemperatur                          | 0°C bis +60°C<br>-40°C bis +70°C bis zu +85°C bei 16 Stunden trockener Hitze                                                                                                                                                                                                |         |
| Schutzbeschichtung                          | Optional                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |
| Konstruktiver Aufbau:                       |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| Abmessungen (B x H x T)                     | 448 x 44 x 344 mm                                                                                                                                                                                                                                                           |         |
| Gewicht                                     | 7 kg                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| Schutzart                                   | IP30                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| Software                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| Unterstützte HiOS-Software Levels           | Layer 2 Standard (L2S), Layer 2 Advanced (L2A),<br>Layer 3 Advanced mit Unicast Routing (L3A-UR), Layer 3 Advanced mit Multicast Routing (L3A-MR)*                                                                                                                          |         |
| Zulassungen                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| Standard Normen                             | CE, FCC, UKCA, RCM                                                                                                                                                                                                                                                          |         |
| Sicherheit für Industrial Control Equipment | EN62368-1, cUL62368-1                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
| Substation                                  | IEC 61850-3, IEEE1613                                                                                                                                                                                                                                                       |         |
| Schifffahrt                                 | GL/DNV (Germanischer Lloyd/Det Norske Veritas)*                                                                                                                                                                                                                             |         |
| Explosionsgefährdete Umgebungen             | UL-121201 Class 1 Div. 2, ATEX Zone 2*                                                                                                                                                                                                                                      |         |
| Transportwesen                              | NEMA TS2, EN 50121-4                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
| Sicherheit                                  | IEC 62443-4-2 SL2 ( <a href="https://www.doc.hirschmann.com/certs/968_CSP_1042_00_25_en_el.pdf">https://www.doc.hirschmann.com/certs/968_CSP_1042_00_25_en_el.pdf</a> )                                                                                                     |         |
| Zubehör                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
| Zubehör gesondert zu bestellen              | Network Management Industrial HiVision, ACA41, SFP(+) Transceiver                                                                                                                                                                                                           |         |

**HINWEIS:** Das ist ein Auszug der wichtigsten technischen Spezifikationen. Die vollständigen technischen Daten finden Sie unter: [catalog.belden.com](https://www.belden.com/catalog)

\* in Kürze verfügbar



# GREYHOUND GRS2000 Standard Switch Konfigurator



| Merkmal                                      | Merkmalswert | Beschreibung                                               |
|----------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------|
| Produkt                                      | GRS          | GRS - GREYHOUND Switch Standard                            |
| Serie                                        | 2            | 2 - GREYHOUND2000 Serie                                    |
| Technologie                                  | 0            | 0 - Vorderseite: Management, Ethernet; Rückseite: Netzteil |
| Datenrate                                    | 1            | 1 - Vorderseite: Management; Rückseite: Ethernet, Netzteil |
|                                              | 6            | PG 1 - 4: FE/GE, PG 5: 1/10GE                              |
|                                              | 5            | PG 1 - 4: FE/GE, PG 5: 1/2.5GE                             |
|                                              | 4            | PG 1 - 4: FE/GE, PG 5: GE                                  |
|                                              | 3            | PG 1 - 4: FE, PG 5: GE                                     |
|                                              | 2            | PG 1 - 4: FE                                               |
| Port-Typen:<br><b>PG 1 &amp; 3</b><br>(oben) | A            | PG1: 4 x TX + 4 x SFP, PG3: n.v.                           |
|                                              | B            | PG1: 4 x TX + 4 x SFP, PG3: 8 x TX                         |
|                                              | C            | PG1: 4 x TX + 4 x SFP, PG3: 8 x SFP                        |
|                                              | D            | PG1: 4 x TX + 4 x SFP, PG3: 6 x DSx                        |
|                                              | E            | PG1: 8 x SFP, PG3: n.v.                                    |
|                                              | F            | PG1: 8 x SFP, PG3: 8 x TX                                  |
|                                              | G            | PG1: 8 x SFP, PG3: 8 x SFP                                 |
|                                              | H            | PG1: 8 x SFP, PG3: 6 x DSx                                 |
|                                              | I            | PG1: 6 x DSx, PG3: n.v.                                    |
|                                              | J            | PG1: 6 x DSx, PG3: 8 x TX                                  |
|                                              | K            | PG1: 6 x DSx, PG3: 6 x DSx                                 |
|                                              | L            | PG1: 8 x TX, PG3: n.v.                                     |
|                                              | M            | PG1: 8 x TX, PG3: 8 x TX                                   |
| Glasfaser-Ports<br>& SFPs:<br><b>PG 1</b>    | 0            | n.v.                                                       |
|                                              | A            | DSC: 100 Mbit MM                                           |
|                                              | B            | DST: 100 Mbit MM                                           |
|                                              | C            | DSC: 100 Mbit SM                                           |
|                                              | D            | DST: 100 Mbit SM                                           |
|                                              | F            | SFP: 100 Mbit MM/LC EEC                                    |
|                                              | H            | SFP: 100 Mbit SM/LC EEC                                    |
|                                              | J            | SFP: 1 Gbit SX/LC EEC                                      |
|                                              | L            | SFP: 1 Gbit LX/LC EEC                                      |
| Anzahl der<br>Transceiver:<br><b>PG 1</b>    | 0            | n.v.                                                       |
|                                              | 2            | 2 x vorkonfektionierte Transceiver                         |
|                                              | 4            | 4 x vorkonfektionierte Transceiver                         |
|                                              | 6            | 6 x vorkonfektionierte Transceiver                         |
|                                              | 8            | 8 x vorkonfektionierte Transceiver                         |
| Glasfaser-Ports<br>& SFPs:<br><b>PG 3</b>    | 0            | n.v.                                                       |
|                                              | A            | DSC: 100 Mbit MM                                           |
|                                              | B            | DST: 100 Mbit MM                                           |
|                                              | C            | DSC: 100 Mbit SM                                           |
|                                              | D            | DST: 100 Mbit SM                                           |
|                                              | F            | SFP: 100 Mbit MM/LC EEC                                    |
|                                              | H            | SFP: 100 Mbit SM/LC EEC                                    |
|                                              | J            | SFP: 1 Gbit SX/LC EEC                                      |
|                                              | L            | SFP: 1 Gbit LX/LC EEC                                      |

|                                               |   |                                     |
|-----------------------------------------------|---|-------------------------------------|
| Anzahl der<br>Transceiver:<br><b>PG 3</b>     | 0 | n.v.                                |
|                                               | 2 | 2 x vorkonfektionierte Transceiver  |
|                                               | 4 | 4 x vorkonfektionierte Transceiver  |
|                                               | 6 | 6 x vorkonfektionierte Transceiver  |
|                                               | 8 | 8 x vorkonfektionierte Transceiver  |
| Port-Typen:<br><b>PG 2 &amp; 4</b><br>(unten) | 0 | PG2: n.v., PG4: n.v.                |
|                                               | A | PG2: 4 x TX + 4 x SFP, PG4: n.v.    |
|                                               | B | PG2: 4 x TX + 4 x SFP, PG4: 8 x TX  |
|                                               | C | PG2: 4 x TX + 4 x SFP, PG4: 8 x SFP |
|                                               | D | PG2: 4 x TX + 4 x SFP, PG4: 6 x DSx |
|                                               | E | PG2: 8 x SFP, PG4: n.v.             |
|                                               | F | PG2: 8 x SFP, PG4: 8 x TX           |
|                                               | G | PG2: 8 x SFP, PG4: 8 x SFP          |
|                                               | H | PG2: 8 x SFP, PG4: 6 x DSx          |
|                                               | I | PG2: 6 x DSx, PG4: n.v.             |
|                                               | J | PG2: 6 x DSx, PG4: 8 x TX           |
|                                               | K | PG2: 6 x DSx, PG4: 6 x DSx          |
|                                               | L | PG2: 8 x TX, PG4: n.v.              |
|                                               | M | PG2: 8 x TX, PG4: 8 x TX            |
| Glasfaser-Ports<br>& SFPs:<br><b>PG 2</b>     | 0 | n.v.                                |
|                                               | A | DSC: 100 Mbit MM                    |
|                                               | B | DST: 100 Mbit MM                    |
|                                               | C | DSC: 100 Mbit SM                    |
|                                               | D | DST: 100 Mbit SM                    |
|                                               | F | SFP: 100 Mbit MM/LC EEC             |
|                                               | H | SFP: 100 Mbit SM/LC EEC             |
|                                               | J | SFP: 1 Gbit SX/LC EEC               |
|                                               | L | SFP: 1 Gbit LX/LC EEC               |
| Anzahl der<br>Transceiver:<br><b>PG 2</b>     | 0 | n.v.                                |
|                                               | 2 | 2 x vorkonfektionierte Transceiver  |
|                                               | 4 | 4 x vorkonfektionierte Transceiver  |
|                                               | 6 | 6 x vorkonfektionierte Transceiver  |
|                                               | 8 | 8 x vorkonfektionierte Transceiver  |
| Glasfaser-Ports<br>& SFPs:<br><b>PG 4</b>     | 0 | n.v.                                |
|                                               | A | DSC: 100 Mbit MM                    |
|                                               | B | DST: 100 Mbit MM                    |
|                                               | C | DSC: 100 Mbit SM                    |
|                                               | D | DST: 100 Mbit SM                    |
|                                               | F | SFP: 100 Mbit MM/LC EEC             |
|                                               | H | SFP: 100 Mbit SM/LC EEC             |
|                                               | J | SFP: 1 Gbit SX/LC EEC               |
|                                               | L | SFP: 1 Gbit LX/LC EEC               |

GREYHOUND GRS2000 Standard Switch Konfigurator



| Merkmal                                | Merkmalswert | Beschreibung                       | Merkmal                       | Merkmalswert | Beschreibung                  |
|----------------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|
| Anzahl der Transceiver:<br><b>PG 4</b> | 0            | n.v.                               | Zulassungen/<br>Deklarationen | Z9           | CE; FCC; EN61131; EN62368-1   |
|                                        | 2            | 2 x vorkonfektionierte Transceiver |                               | Y9           | "Z9" + UL62368-1              |
|                                        | 4            | 4 x vorkonfektionierte Transceiver |                               | X9*          | "Z9" + cUL62368-1 + cUL121201 |
|                                        | 6            | 6 x vorkonfektionierte Transceiver |                               | W9*          | "Z9" + ATEX/IECEX             |
|                                        | 8            | 8 x vorkonfektionierte Transceiver |                               | V9           | "Z9" + IEC 61850-3, IEEE1613  |
| Port-Typen:<br><b>PG 5 (rechts)</b>    | 0            | n.v.                               |                               | VY           | "V9" + UL62368-1              |
|                                        | A            | PG5: 2 x SFP                       |                               | VU*          | "V9" + UL62368-1 + GL, (DNV)  |
| SFPs:<br><b>PG 5</b>                   | 0            | n.v.                               |                               | VT           | "V9" + UL62368-1 + EN50121-4  |
|                                        | J            | SFP: 1 Gbit SX/LC EEC              |                               | U9*          | "Z9" + GL, (DNV)              |
|                                        | L            | SFP: 1 Gbit LX/LC EEC              |                               | UY*          | "U9" + UL62368-1              |
|                                        | M            | SFP: 2.5 Gbit MM/LC EEC            |                               | UX*          | "U9" + cUL62368-1 + cUL121201 |
|                                        | N            | SFP: 2.5 Gbit SM/LC EEC            |                               | UW*          | "U9" + ATEX/IECEX             |
|                                        | P            | SFP: 2.5 Gbit SM-/LC EEC           |                               | UT*          | "U9" + UL62368-1 + EN50121-4  |
| Anzahl der Transceiver: <b>PG 5</b>    | 0            | n.v.                               |                               | T9           | "Z9" + EN50121-4              |
|                                        | 2            | 2 x vorkonfektionierte Transceiver |                               | TY           | "T9" + UL62368-1              |
| Betriebs-<br>temperatur-<br>bereich    | S            | Standard 0 bis +60 °C              | Kundenspezifisch              | HH           | Standard                      |
|                                        | C            | Standard 0 bis +60 °C mit CC       |                               | HG           | GE-Fähigkeit auf PG1          |
|                                        | T            | Erweitert -40 °C bis +70 °C        | Software<br>Konfiguration     | E            | Leer                          |
|                                        | E            | Erweitert -40 °C bis +70 °C mit CC |                               | B            | Diagnostic User (BDEW)        |
| Spannungsbereich<br><b>Netzteil 1</b>  | K            | 60 bis 250 VDC und 100 bis 240 VAC | Software<br>Level             | 2S           | HiOS Layer 2 Standard         |
|                                        | F            | 24 bis 48 VDC                      |                               | 2A           | HiOS Layer 2 Advanced         |
| Spannungsbereich<br><b>Netzteil 2</b>  | 9            | n.v.                               |                               | 3A           | HiOS Layer 3 Advanced         |
|                                        | K            | 60 bis 250 VDC und 100 bis 240 VAC | Software-<br>Erweiterungen    | 99           | Reserviert                    |
|                                        | F            | 24 bis 48 VDC                      |                               | UR           | IPv4 Unicast Routing-Paket    |
|                                        |              |                                    |                               | MR*          | IPv4 Multicast Routing-Paket  |

\* in Kürze verfügbar

Mögliche GRS2000 Konfigurationsoptionen

|             | Vorderseite                                                                            | Rückseite | Vorderseite                                                                     | Rückseite |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Typ         | GRS2000 mit Ports auf der Vorderseite 28 GE TX + 4 GE SFP + 2 10GE SFP Uplinks         |           | GRS2000 mit Ports auf der Rückseite 32 GE SFP + 2 10GE Uplinks                  |           |
|             |                                                                                        |           |                                                                                 |           |
| Produktcode | GRS2060-B0000-M0000-A00-TKKVYHHE2A99                                                   |           | GRS2160-G0000-G0000-A00-TKKVYHHE2A99                                            |           |
|             | Vorderseite                                                                            | Rückseite | Vorderseite                                                                     | Rückseite |
| Typ         | GRS2000 mit Ports auf der Vorderseite 4 GE TX + 4 GE SFP + 16 FE TX + 2 GE SFP Uplinks |           | GRS2000 mit Ports auf der Rückseite 16 GE SFP + 12MM DST Ports + 2 10GE Uplinks |           |
|             |                                                                                        |           |                                                                                 |           |
| Produktcode | GRS2030-C0000-M0000-A00-TKKV9HGE2A99                                                   |           | GRS2160-G0000-KB6A6-A00-TKKEEHHE2A99                                            |           |



© 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.