

# GREYHOUND2000 (GRS2000) Standard

Industrieller 19-Zoll-Switch  
der nächsten Generation

Product Bulletin



Der industrietaugliche GREYHOUND2000 erfüllt mit seiner sehr hohen Glasfaser-Portdichte und seinen konfigurierbaren Portmodulen, die sich flexibel an verschiedene Anschlussszenarien anpassen lassen, die anspruchsvollsten Anwendungen von heute.

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



## Hauptmerkmale

- Bis zu 34 Ports pro Gerät, einschließlich vier Fast-Ethernet- und Gigabit-Ethernet-Medienmodule (FE/GE) mit jeweils acht Ports.
- Portoptionen für RJ45, Small Form-Factor Pluggable (SFP) oder feste DST/DSC-Glasfaserverbindungen sowie zwei 1/2,5/10 Gigabit-Ethernet-SFP-Uplink-Ports.
- Option für redundante Netzteile für eine maximale Verfügbarkeit und Dauerbetrieb
  - » **Stromversorgung 1:** Niederspannung (24-48 V DC)\*; Hochspannung (60-250 V DC oder 100-240 V AC)
  - » **Stromversorgung 2:** Nicht bestückt, Niederspannung (24-48 V DC)\*; Hochspannung (60-250 V DC oder 100-240 V AC)
- Erweiterte Layer-2- und Layer-3-Funktionen durch das Hirschmann Operating System (HiOS).
- Präzise Synchronisierung durch PTPv2 für stringente Echtzeitanforderungen und nahtlose Redundanzprotokolle PRP (Parallel Redundancy Protocol)\* / HSR (High-Availability Seamless Redundancy Protocol)\*.
- Modernste Cybersicherheitsfunktionen, entwickelt nach dem zertifizierten IEC 62443 Secure Product Development Lifecycle Process.

Die hohe Portdichte des **GREYHOUND2000** ist ideal für Industrieunternehmen, die auf digitale Automatisierung umsteigen und die Anforderungen unternehmenskritischer Umgebungen erfüllen möchten.

\* in Kürze verfügbar

## Ihre Vorteile

Während Industrieunternehmen von den Vorteilen der digitalen Transformation profitieren, ist die Nachfrage nach Ethernet-basierter Kommunikation über Glasfaserkabel so hoch wie nie zuvor. Der GREYHOUND2000 wird diesem Trend gerecht und setzt in Bezug auf robuste 19-Zoll-Switches neue Maßstäbe.

Der robuste, zukunftssichere GREYHOUND2000 passt sich an die steigenden Netzwerkanforderungen in Bezug auf Leistung und Bandbreite an. Dank zahlreicher Anschlussmöglichkeiten und einer hohen Anzahl von Ports ist dieser Switch so flexibel, dass er sich in eine Vielzahl von industriellen Netzwerkdesigns einfügen lässt und gleichzeitig eine reibungslose Ablösung von älteren Geräten ermöglicht.

## Applikationen

In unternehmenskritischen industriellen Umgebungen haben hohe Netzwerkverfügbarkeit und -zuverlässigkeit oberste Priorität. Der GREYHOUND2000 erfüllt diese Anforderungen durch die Unterstützung verschiedener Redundanzprotokolle und bietet mit der HiOS-Plattform verbesserte Sicherheitsfunktionen.

Darüber hinaus ist die sehr hohe Glasfaser-Portdichte dieses Switches für anspruchsvolle Anwendungen, wie z.B. die Umstellung älterer Umspannwerke auf Digitaltechnik in der Energieübertragung und -verteilung (PT&D) von entscheidender Bedeutung.

Als Nachfolger der MACH1000-Familie ist der GREYHOUND2000 eine innovative Lösung der nächsten Generation. Profitieren Sie von zukunftssicheren industriellen Netzwerken mit erweiterten Funktionen, verbesserter Leistung, Spitzentechnologie sowie einem reibungslosen Übergang von der klassischen Switch-Generation

## Märkte

In Der GREYHOUND2000 erfüllt die hohen Anforderungen der Branche für Energieübertragung und -verteilung sowie die Normen IEC 62443-4-1 und IEC 62443-4-2 und übertrifft damit die wesentlichen Anforderungen in Bezug auf die Robustheit und Sicherheit vieler Branchen.

Der GREYHOUND2000 eignet sich ideal für die konventionelle Energieübertragung und -verteilung, den öffentlichen Nahverkehr und Schienensysteme, die Prozessindustrie und die Energieversorgung.



## GREYHOUND GRS2000 Standard Switch

### Auswahl gängiger Teilenummern und Produktkonfigurationen

| Artikelnummer | Typ                       | Produktbeschreibung                                                                                                                          |
|---------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 942-336-003*  | GRS2030-24TX/2SFP-1HV-2A  | 2 x 1 Gbit/s SFP + 24 x 10/100 Mbit/s TX, 100-240 VAC Netzteil, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Substation + UL Zulassungen                       |
| 942-336-004*  | GRS2030-26SFP-1HV-2A      | 2 x Gbit/s SFP + 24 x 100 Mbit/s SFP, 100-240 VAC Netzteil, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Substation + UL Zulassungen                           |
| 942-336-005*  | GRS2030-12TX/14SFP-1HV-2A | 2 x 1 Gbit/s SFP + 12 x 100 Mbit/s SFP + 12 x 10/100 Mbit/s TX, 100-240 VAC Netzteil, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Substation + UL Zulassungen |
| 942-336-025*  | GRS2040-12TX/4SFP-2HV-2A  | 4 x 1 Gbit/s SFP + 12 x Gbit/s TX, redundant 100-240 VAC Netzteil, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Substation + UL Zulassungen                    |
| 942-336-030*  | GRS2040-32TX/2SFP-2HV-2A  | 2 x 1 Gbit/s SFP + 32 x Gbit/s TX, redundant 100-240 VAC Netzteil, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Substation + UL Zulassungen                    |
| 942-336-031*  | GRS2040-34SFP-2HV-2A      | 34 x 1 Gbit/s SFP, redundant 100-240 VAC Netzteil, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, Substation + UL Zulassungen                                    |
| 942-336-032*  | GRS2040-16TX/18SFP-2HV-2A | 18 x 1 Gbit/s SFP + 16 x Gbit/s TX, redundant 100-240 VAC Netzteil, -40°C bis +70°C, HiOS L2A, 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)

\* in Kürze verfügbar



# 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: 24-48 VDC*, 60-250 VDC oder 100-240 VAC, nicht bestückt                                                                                                                                          |         |
| Leistungsaufnahme                           | Basiseinheit mit einem Netzteil 45 W                                                                                                                                                                                                                                |         |
| Umgebungsbedingungen:                       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
| Betriebstemperatur                          | -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*                                                                                                                                                                                                                                                      |         |
| 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://catalog.belden.com)

\* 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: Ethernet, Management; 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                                     |
| Port-Typen:<br><b>PG 1 &amp; 3</b><br>(oben) | 2            | PG 1 - 4: FE                                               |
|                                              | 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                                 |
| Glasfaser-Ports<br>& SFPs:<br><b>PG 1</b>    | L            | PG1: 8 x TX, PG3: n.v.                                     |
|                                              | M            | PG1: 8 x TX, PG3: 8 x TX                                   |
|                                              | O            | 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                                    |
| Anzahl der<br>Transceiver:<br><b>PG 1</b>    | H            | SFP: 100 Mbit SM/LC EEC                                    |
|                                              | J            | SFP: 1 Gbit SX/LC EEC                                      |
|                                              | L            | SFP: 1 Gbit LX/LC EEC                                      |
|                                              | O            | n.v.                                                       |
|                                              | 2            | 2 x vorkonfektionierte Transceiver                         |
| Glasfaser-Ports<br>& SFPs:<br><b>PG 3</b>    | 4            | 4 x vorkonfektionierte Transceiver                         |
|                                              | 6            | 6 x vorkonfektionierte Transceiver                         |
|                                              | 8            | 8 x vorkonfektionierte Transceiver                         |
|                                              | O            | n.v.                                                       |
|                                              | A            | DSC: 100 Mbit MM                                           |
|                                              | B            | DST: 100 Mbit MM                                           |
|                                              | C            | DSC: 100 Mbit SM                                           |
|                                              | D            | DST: 100 Mbit SM                                           |
| Glasfaser-Ports<br>& SFPs:<br><b>PG 3</b>    | 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) | O | 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>     | O | 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               |
| Anzahl der<br>Transceiver:<br><b>PG 2</b>     | L | SFP: 1 Gbit LX/LC EEC               |
|                                               | O | n.v.                                |
|                                               | 2 | 2 x vorkonfektionierte Transceiver  |
|                                               | 4 | 4 x vorkonfektionierte Transceiver  |
|                                               | 6 | 6 x vorkonfektionierte Transceiver  |
| Glasfaser-Ports<br>& SFPs:<br><b>PG 4</b>     | 8 | 8 x vorkonfektionierte Transceiver  |
|                                               | O | 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             |
| Glasfaser-Ports<br>& SFPs:<br><b>PG 4</b>     | J | SFP: 1 Gbit SX/LC EEC               |
|                                               | L | SFP: 1 Gbit LX/LC EEC               |

\* in Kürze verfügbar

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       | Software<br>Konfiguration     | E            | Leer                          |
|                                        | T            | Erweitert -40 °C bis +70 °C        |                               | B            | Diagnostic User (BDEW)        |
|                                        | E            | Erweitert -40 °C bis +70 °C mit CC | Software<br>Level             | 2S           | HiOS Layer 2 Standard         |
| Spannungsbereich<br><b>Netzteil 1*</b> | K            | 60 bis 250 VDC und 100 bis 240 VAC |                               | 2A           | HiOS Layer 2 Advanced         |
|                                        | F*           | 24 bis 48 VDC                      |                               | 3A           | HiOS Layer 3 Advanced         |
| Spannungsbereich<br><b>Netzteil 2</b>  | 9            | n.v.                               | Software-<br>Erweiterungen    | 99           | Reserviert                    |
|                                        | K            | 60 bis 250 VDC und 100 bis 240 VAC |                               | UR           | IPv4 Unicast Routing-Paket    |
|                                        | F*           | 24 bis 48 VDC                      |                               | MR*          | IPv4 Multicast Routing-Paket  |

\* in Kürze verfügbar

Mögliche GRS2000 Konfigurationsoptionen

|             | Vorderseite                                                                        | Rückseite | Vorderseite                                                                       | Rückseite |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Typ         | <b>GRS2000 mit Ports auf der Vorderseite</b> 28 GE TX + 4 GE SFP + 2 2.5GE Uplinks |           | <b>GRS2000 mit Ports auf der Vorderseite</b> 32 GE SFP + 2 2.5GE Uplinks          |           |
|             |                                                                                    |           |                                                                                   |           |
| Produktcode | GRS2050-B0000-M0000-A00-TKKEEHHE2A99                                               |           | GRS2050-G0000-G0000-A00-TKKEEHHE2A99                                              |           |
| Typ         | <b>GRS2000 mit Ports auf der Rückseite</b> 20 GE TX + 12 GE SFP + 2 2.5GE Uplinks  |           | <b>GRS2000 mit Ports auf der Rückseite</b> 16 GE SFP + 12MM DST + 2 2.5GE Uplinks |           |
|             |                                                                                    |           |                                                                                   |           |
| Produktcode | GRS2150-C0000-M0000-A00-TKKEEHHE2A99                                               |           | GRS2150-G0000-KB6A6-A00-TKKEEHHE2A99                                              |           |



© 2025 | 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.