



**HIRSCHMANN**

A **BELDEN** BRAND



PARTNER | SOLUTIONS | COMPONENTS

## Product Bulletin

PB 1071HG

### OpenOCTOPUS von Hirschmann™

Mit dem neuen Online-Konfigurator OpenOCTOPUS lässt sich im Handumdrehen aus über 30 wasser- und staubgeschützten Ausführungen genau der OCTOPUS-Switch auswählen, der für die jeweiligen Anforderungen perfekt geeignet ist – und somit ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis bietet.



**Via OpenOCTOPUS können die Eigenschaften der Switches mit Hilfe von Drop-down-Listen komfortabel konfiguriert werden. Zudem braucht es nur wenige Mausklicks, um zur gewünschten Ausführung zu gelangen, die einschließlich detaillierter Produktinformation angezeigt wird.**

- Der Online-Konfigurator gestattet eine schnelle Auswahl des perfekt zum Einsatzszenario passenden Switches
- Die OCTOPUS-Familie bietet mit mehr als 30 verschiedenen IP67/65/54-Ausführungen größtmögliche Flexibilität
- Alle Varianten ermöglichen wirtschaftliche Lösungen für die Datenkommunikation in rauer Umgebung

Die Switches der OCTOPUS-Familie sind speziell für den Einsatz im Prozessbereich, das heißt auf der Feldebene von Automatisierungsnetzen, konzipiert. Deshalb erfüllen sie höchste Anforderungen in puncto mechanischer Belastung, Feuchtigkeit, Schmutz, Staub und Vibrationen, kurzum: Schutzart IP67, IP65 bzw. IP54. Außerdem widerstehen sie Hitze wie Kälte und werden höchsten Brandschutzanforderungen gerecht. Aufgrund ihrer robusten Bauform lassen sich die OCTOPUS-Switches direkt an der Maschine montieren, also außerhalb von Schaltschränken und Verteilerkästen. Da sie zudem beliebig kaskadiert werden können, sind mit ihnen auch dezentral strukturierte Netzwerke mit kurzen Entfernungen zu den jeweiligen Endgeräten möglich, wodurch die Kosten für die Verkabelung deutlich sinken.

#### Applikationen

Mit den OCTOPUS-Switches lassen sich selbst unter härtesten Einsatzbedingungen vielfältige Applikationen vernetzen. Ein Beispiel dafür ist der Maschinen- und Anlagenbau, wo sie dank Redundanzfunktionen und SIL-zertifizierter

Software hochverfügbare Datenetze ermöglichen. Größtmögliche Normkonformität gewährleistet ein Maximum an Zukunftssicherheit, so dass Anlagen bei Bedarf später kostengünstig erweitert werden können. Auch im Transportbereich ermöglichen die kompakten Switches zukunftsweisende Lösungen. So können mit ihnen in Zügen, Metros oder Bussen – trotz vergleichsweise kleiner Einbauräume – Anwendungen realisiert werden, die den Passagieren mehr Sicherheit und Komfort bieten. Dazu gehören etwa Internetzugang oder Passagierinformationen. Zudem lassen sich mit den OCTOPUS-Switches dank PoE/PoE-Plus-Funktion zahlreiche Endgeräte wie Fahrgastzähl-systeme oder IP-Kameras kostengünstig über das Datenkabel mit Strom versorgen.

#### Ihre Vorteile

Dank OpenOCTOPUS finden Sie jetzt sofort den IP67/65/54-Switch, der Ihre Anforderungen perfekt erfüllt. Denn mit dem Online-Konfigurator lassen sich über Drop-down-Listen Eigenschaften wie Datenrate, Anzahl der Ports, Spannungsversorgung oder branchenspezifische Zulassungen komfortabel auswählen. Zudem können Sie zwischen einfach installierbaren unmanaged Ausführungen und leistungsstarken managed Varianten, auf denen entweder die Basic- oder die Professional-Software von Hirschmann™ installiert ist, wählen. Für welchen der gut 30 Switches aus der OCTOPUS-Familie Sie sich auch immer entscheiden, alle gewährleisten Ihnen dank robuster Bauweise und SIL-zertifizierter Software eine ausfallsichere Datenkommunikation.

**A new product to serve your needs.  
Be certain.**



## OpenOCTOPUS von Hirschmann™

Die OCTOPUS-Familie umfasst Switches mit 5, 8, 9, 10, 16, 18 oder 24 Fast Ethernet-Ports. Außerdem sind Gigabit-Ausführungen erhältlich, die ebenso wie die Fast Ethernet-Varianten vibrations-sichere M12-Anschlüsse für Twisted Pair-Kabel oder optische Anschlüsse nach IEC 63076-3-106 v1/v4 besitzen. Mit Basic und Professional stehen zwei Software-Versionen zur Verfügung, die – in unterschiedlichem Umfang – Management-, Diagnose- und Filterfunktionen sowie Redundanzverfahren und Security-Mechanismen bieten. Alle Switches zeichnen sich durch ein wasser- und staubdichtes Kompaktgehäuse aus Metall sowie einen Temperaturbereich von -40°C bis +70°C aus.

### Vorteile auf einen Blick

- Kompakte IP67/65/54-Metallgehäuse mit hoher Portdichte
- Gigabit- und Fast Ethernet Anschlüsse für Twisted Pair-Kabel und Lichtwellenleiter
- Fast Ethernet Ports für PoE oder PoE Plus
- Vibrations-sichere M12-Anschluss-technologie
- Steckbare SFPs für IP67-Lichtwellenleiteranschlüsse nach IEC 63073-3-106 v1
- Unmanaged, Basic-managed und Professional-managed Ausführungen
- Datenredundanz gemäß RSTP, MRP, Hiper-Ring oder Überbrückungsrelais
- Portsicherheit und Zugriffsschutz
- Spannungsversorgung (24 bis 48 V DC bzw. 72 bis 110 V DC)
- Externes oder integriertes PoE-Netzteil
- Redundante Spannungsversorgung
- LEDs für Geräte-, Netzwerk-, Port- und PoE-Status
- Temperaturbereich -40°C bis +70°C
- Zulassungen für Schienen- und Straßenfahrzeuge sowie Schiffe
- SIL-zertifizierte Software
- Brandschutz nach EN 45545, DIN 5510-2, NF F 16-101, NF F 16-102
- Konform zu EN 50155 und EN 50121-4
- Autokonfigurationsadapter zum einfachen Gerätetausch
- Perfekt abgestimmt auf Kabel von Belden® und Lumberg Automation™-Steckverbinder

Komfortable Auswahl des zum jeweiligen Einsatzszenario passenden Switches aus über 30 Varianten.





Konfigurator



## OpenOCTOPUS Konfigurationen

OS32-08 16 02 T6 T6 T P E P H H XX.X.XX

### Bauform

- OS20 = Fast Ethernet Ports
- OS22 = Fast Ethernet und PoE Ports
- OS24 = Fast Ethernet mit PoE und PoE+ Ports
- OS30 = Fast Ethernet/Gigabit Ethernet Ports
- OS32** = Fast Ethernet/Gigabit Ethernet Ports und PoE Ports

### PoE Ports

- 00 = keine PoE Ports
- 06 = 6 x Fast Ethernet PoE Ports
- 08** = 8 x Fast Ethernet PoE Ports

### Fast Ethernet Ports

- |                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 05 = 5 x Fast Ethernet Ports | 10 = 10 x Fast Ethernet Ports        |
| 08 = 8 x Fast Ethernet Ports | <b>16</b> = 16 x Fast Ethernet Ports |
| 09 = 9 x Fast Ethernet Ports | 24 = 24 x Fast Ethernet Ports        |

### Gigabit Ethernet Ports

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 00 = 0 x Gigabit Ethernet Ports | <b>02</b> = 2 x Gigabit Ethernet Ports |
|---------------------------------|--|

### Typ 1 Uplink Port

- |   |  |
|---|--|
| T5 = Twisted Pair Fast Ethernet M12               | 1B = Gigabit Ethernet LX/LC/EEC                  |
| R5 = Twisted Pair Fast Ethernet mit Bypass Relais | 4M = Fast Ethernet MM/LC/EEC                     |
| <b>T6</b> = Twisted Pair Gigabit Ethernet M12     | 4S = Fast Ethernet SM/LC/EEC                     |
| 1M = Fast Ethernet MM/LC/EEC                      | 4A = Gigabit Ethernet SX/LC/EEC                  |
| 1S = Fast Ethernet SM/LC/EEC                      | 4B = Gigabit Ethernet LX/LC/EEC                  |
| 1A = Gigabit Ethernet SX/LC/EEC                   | 06 = Gigabit Ethernet und Fast Ethernet SFP Slot |

### Typ 2 Uplink Port

- |   |  |
|---|--|
| T5 = Twisted Pair Fast Ethernet M12               | 1B = Gigabit Ethernet LX/LC/EEC                  |
| R5 = Twisted Pair Fast Ethernet mit Bypass Relais | 4M = Fast Ethernet MM/LC/EEC                     |
| <b>T6</b> = Twisted Pair Gigabit Ethernet M12     | 4S = Fast Ethernet SM/LC/EEC                     |
| 1M = Fast Ethernet MM/LC/EEC                      | 4A = Gigabit Ethernet SX/LC/EEC                  |
| 1S = Fast Ethernet SM/LC/EEC                      | 4B = Gigabit Ethernet LX/LC/EEC                  |
| 1A = Gigabit Ethernet SX/LC/EEC                   | 06 = Gigabit Ethernet und Fast Ethernet SFP Slot |

### Temperaturbereich

- T** = -40°C bis +70°C

### Stromversorgung und Steckverbinder Variante

- |                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| A = 9,6 bis 60 V DC, M12    | <b>P</b> = 47 bis 52 V DC, M12 |
| F = 16,8 bis 60 V DC, 7/8"  | R = 16,8 bis 45 V DC, M12      |
| N = 50,4 bis 138 V DC, 7/8" | I = 9,6 bis 32 V DC, M12       |

### Zulassungen

- E** = CE, C-Tick, GOST-R, e1/E1, EN 50121-4, EN 50155, EN 45545, DIN 5510-2, NF F 16-101, NF F 16-102
- F = CE, C-Tick, GOST-R, EN 50121-4, EN 50155, EN 45545, DIN 5510-2, NF F 16-101, NF F 16-102
- M = CE, C-Tick, UL508, GOST-R, e1/E1, GL
- J = CE, C-Tick, UL508, GOST-R, e1/E1, Ukraine, Kasachstan

### Software Version

- B = Basic
- P** = Professional
- U = Unmanaged

### Software Konfiguration

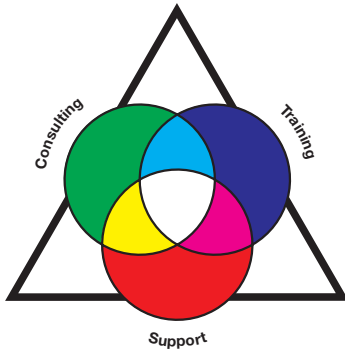
- H** = Hirschmann

### Hardware Konfiguration

- B = IP54
- H** = IP65 und IP67

### Software Release

- XX.X.XX** = Aktuelles Software Release



## Das Belden® Competence Center

Mit zunehmender Verbreitung und Komplexität von Kommunikations- und Verbindungslösungen steigen auch die Anforderungen hinsichtlich der Gestaltung, Implementierung und Pflege dieser Lösungen. Dabei spielt auch das Erlangen und Nachweisen von aktuellem Fachwissen der Anwender eine entscheidende Rolle. Als Partner für Gesamtlösungen bietet das Belden Competence Center kompetente Beratung, Konzeption, technische Unterstützung sowie Technologie- und Produkt-Schulungen aus einer Hand. Ergänzend bieten wir Ihnen mit dem weltweit ersten Zertifizierungsprogramm für industrielle Netze das richtige Zertifikat für jeden Kompetenzbereich. Aktuelles Herstellerwissen, ein internationales Servicenetz und der Zugriff auf externe Spezialisten garantieren Ihnen eine bestmögliche Betreuung, die auf den Produkten von Belden®, GarrettCom®, Hirschmann™ und Lumberg Automation™ aufsetzen. Unabhängig davon, welche Technologie bei Ihnen zum Einsatz kommt, können Sie sich auf unsere uneingeschränkte Unterstützung verlassen – von der Implementierung bis hin zur Optimierung sämtlicher Aspekte des täglichen Betriebs.

### Mit Belden immer einen Schritt voraus

In einem stark wettbewerbsgeprägten Umfeld ist es überaus wichtig, zuverlässige Partner zu haben, die einen Mehrwert für Ihr Geschäft bieten können. Wenn es um Signalübertragung geht, ist Belden die Nummer Eins unter den Lösungsanbietern. Wir kennen uns in Ihrem Geschäft aus und wollen wissen, welchen Herausforderungen Sie sich gegenüber sehen und welche Ziele Sie im Einzelnen verfolgen, damit wir Ihnen mit einer effektiven Signalübertragung zu einem Wettbewerbsvorsprung verhelfen können. Indem wir die Stärken unserer vier führenden Marken Belden®, GarrettCom®, Hirschmann™ und Lumberg Automation™ vereinen, können wir Ihnen die Lösung anbieten, die Sie brauchen. Heute ist es vielleicht ein einzelnes Kabel, ein Switch oder ein Steckverbinder, morgen könnte es ein umfassendes Spektrum integrierter Applikationen, Systeme und Lösungen sein.

### Über Belden

Belden Inc., ein weltweit führender Anbieter von hochwertigen Signalübertragungslösungen, bietet ein umfassendes Produktportfolio, das auf die Anforderungen unternehmenskritischer Netzwerkinfrastrukturen in den Branchen Industrie- und Gebäudeautomation sowie Broadcast zugeschnitten ist. Mit innovativen Lösungen für die zuverlässige und sichere Übertragung stetig wachsender Datenmengen für Audio- und Videoinformationen, die für moderne Anwendungen benötigt werden, übernimmt Belden eine Schlüsselrolle bei der globalen Veränderung hin zu einer vernetzten Welt. Das Unternehmen mit Hauptsitz in St. Louis, USA, wurde 1902 gegründet und betreibt Fertigungsstätten in Nord- und Südamerika, Europa und Asien.

Für weitere Informationen besuchen Sie uns unter [www.beldensolutions.com](http://www.beldensolutions.com) und folgen Sie uns auf [Twitter@BeldenInc.](https://twitter.com/BeldenInc)