

BESTE VERBINDUNGEN FÜR IHREN ERFOLG



**Telegärtner**

KARL GÄRTNER GMBH

---

NETZWERK-KOMPONENTEN

---

KOAXIALE STECKVERBINDER

---

KABEL-KONFEKTIONIERUNG

---

PRÄZISIONS-DREHTEILE

---

KUNSTSTOFF-SPRITZGUSSTEILE

---

INDUSTRIE-ELEKTRONIK

---

**Innen TOP.  
Außen TOC.**



DataVoice

**TOC - Serien RJ45 und LWL**

Telecommunications Outdoor Connectors IP68

# Verkabelungskomponenten in einer neuen Dimension

TOC steht für Telecommunications Outdoor Connectors und bietet Verkabelungs-Profis bei rauen Anwendungen die Zuverlässigkeit und Flexibilität, die Sie sich für Ihre Netzwerkanbindung wünschen.

Ob in der Telekommunikation, Sicherheitsanwendungen oder der Automatisierung, aber auch bei Anwendungen im Militär-, Offshore-, oder Bergbau-Bereich kommen die handlichen und montagefreundlichen TOC-Steckverbinder zum Einsatz. Die TOC-Serie ist in Ausführungen mit vernickeltem Messing sowohl für RJ45 Cat.6A als auch

LWL LC Duplex und MPO/MTP® erhältlich. Die Konformität mit den Vorgaben der Schutzklasse IP68 und die hervorragenden Materialeigenschaften ermöglichen einen Einsatz in härtesten Umgebungsbedingungen mit einem Temperaturbereich von -40° C bis 85° C\*. Das Verriegeln, Zugentlasten und Abdichten der TOC Steckverbinder erfolgt über eine Drehbewegung und erfordert keine weiteren Arbeitsschritte. Für Sie bedeutet das: einfache, schnelle und fehlerfreie Installation, hohe Übertragungssicherheit und Flexibilität bei der Verkabelung.

## TOC-Serie RJ45

Die TOC-Serie RJ45 ist mit den montagefreundlichen Anschlusskomponenten MFP8 Cat.6A Stecker und AMJ-S Modul Cat.6A als Set erhältlich und kann vor Ort ohne Spezialwerkzeuge an Massiv- und Litzenleiterkabel mit Kabeldurchmesser bis 9,5 mm (u.a. PE-Kabel) angeschlossen werden. Für Verlängerungen kann die TOC Kupplung mit eingebauter RJ45 Durchführungskupplung mit in die Verkabelungsstruktur integriert werden.

### Leistungsmerkmale TOC-Serie RJ45

- geeignet für 10 Gigabit Ethernet gemäß IEEE 802.3an
- geeignet für PoE+ gemäß IEEE 802.3at
- 360° Schirmung
- Temperaturbereich: -40° C bis +85° C\*
- Schutzklasse IP68 nach IEC 60529
- Schutzkappen unverlierbar in Schutzklasse IP68

### TOC Flanschset IP68 / TOC Flanschdose IP68

- RJ45 AMJ-S Modul Cat.6A nach IEC 60603-7-51 (500 MHz)
- Cu-Leiterdurchmesser:  
Volldraht: 0,41-0,64 mm (AWG26/1 – AWG22/1)  
Litze: 0,46-0,76 mm (AWG27/7 – AWG22/7)
- Aderdurchmesser: 0,9-1,6 mm
- RJ45 AMJ-S Modul Cat.6A UL gelistet (E244889)

### TOC Steckerset IP68 MFP8 T568B Cat.6A

- RJ45 Stecker MFP8 Cat.6A nach IEC 60603-7-51 (500 MHz)
- RJ45 Stecker MFP8 Cat.6A UL gelistet (E244889)
- Cu-Leiterdurchmesser:  
Volldraht: 0,51-0,64 mm (AWG24/1 – AWG22/1)  
Litze: 0,46-0,76 mm (AWG27/7 – AWG22/7)
- Aderdurchmesser: 1,0-1,6 mm
- Kabelaußendurchmesser: 4,0 - 9,5 mm

### TOC Kupplung IP68 AMJ Kupplung K

- RJ45 AMJ Kupplung K nach IEC 60603-7-5 (500 MHz)
- RJ45-Buchse auf RJ45-Buchse
- passend für TOC Steckerset RJ45 IP68
- Montage auf TH35 mit Adaptern (H06000A0056)

## TOC-Serie LC Duplex / MPO/MTP®

Die TOC-Serie in LC Duplex bzw. MPO/MTP® besticht durch Ihre einfache Handhabung als auch Flexibilität in der Installation. Es können vorkonfektionierte Kabel in das TOC Steckergehäuse eingeführt werden. Mit dem verlängerten Rasthebel bzw. Entriegelungsstift lassen sich die Stecker in Verbindungen mit SFP Transceiver oder Kupplungen auch bei beengten Platzverhältnissen mühelos stecken & ziehen. Darüber hinaus können die unterschiedlichen Einbaulagen der SFP Transceiver in allen Achsen ausgeglichen werden.

Das TOC Steckergehäuse ist für Kabeldurchmesser bis 9,5 mm ausgelegt. Für Verlängerungen kann die TOC Kupplung mit eingebauter Durchführungskupplung mit in die Verkabelungsstruktur integriert werden.

### Leistungsmerkmale TOC-Serie LC Duplex

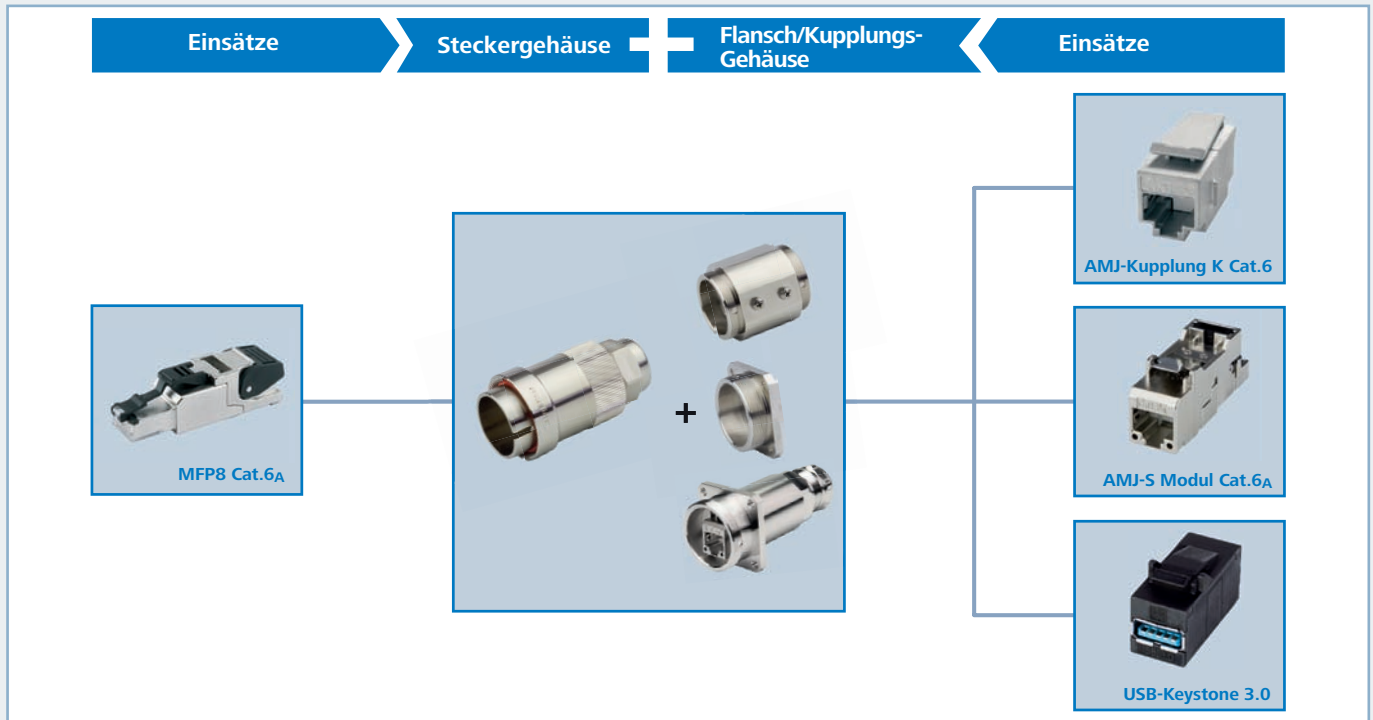
- Stecker und Kupplung nach IEC 61754-20 (Zirkonia-Keramik)
- Multimode (PC) & Singlemode (APC) Ausführungen
- Insertion Loss:  
Stecker: Multimode max. 0,4 dB, Singlemode APC max. 0,5 dB  
Kupplung: Multimode max. 0,2 dB, Singlemode APC max. 0,5 dB
- Return Loss:  
Stecker: Multimode min. 30 dB, Singlemode APC min. 60 dB
- Temperaturbereich: -40° C bis +85° C\*
- Steckerset LC Duplex: Einzelkabeldurchmesser: 2,0 mm  
Kabelaußendurchmesser: 4,0-9,5 mm
- Schutzklasse IP68 nach IEC 60529
- Schutzkappen unverlierbar in Schutzklasse IP68

### Leistungsmerkmale TOC-Serie MPO/MTP®

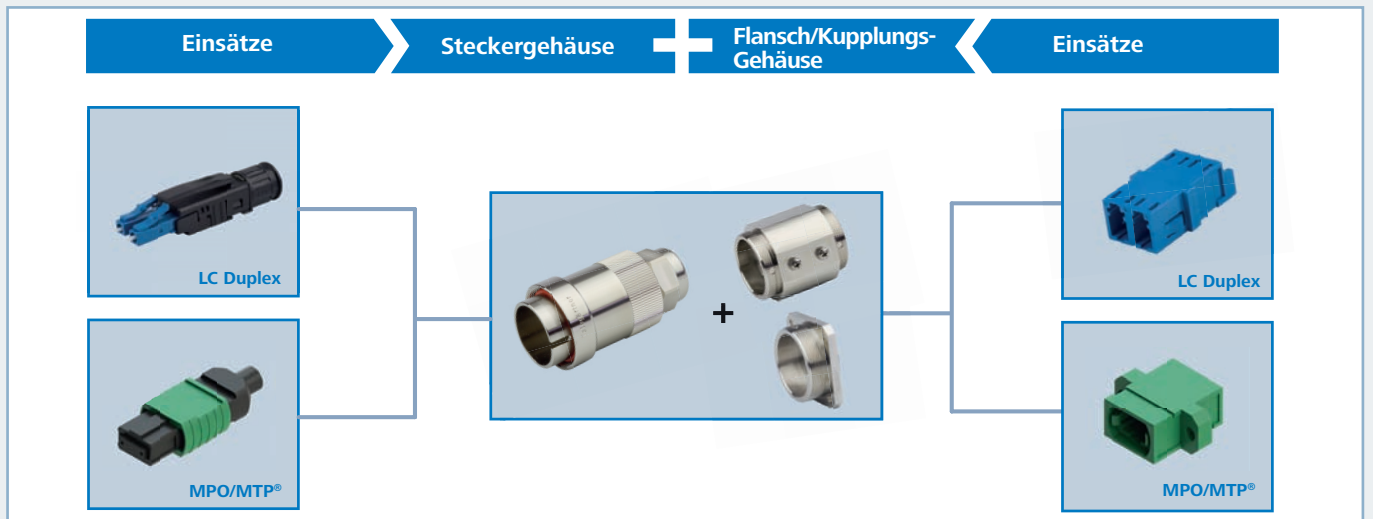
- Stecker und Kupplung nach IEC 61755-3-1
- Multimode (PC) & Singlemode (APC) Ausführungen
- Insertion Loss:  
Stecker: Multimode max. 0,5 dB (typ. 0,2),  
Singlemode APC max. 0,7 dB (typ. 0,25)
- Return Loss:  
Stecker: Multimode min. 30 dB, Singlemode APC min. 60 dB
- Temperaturbereich: -40° C bis +85° C\*
- Steckerset MPO/MTP®: Einzelkabeldurchmesser: 3,0 mm  
Kabelaußendurchmesser: 4,0 - 9,5 mm
- Schutzklasse IP68 nach IEC 60529
- Schutzkappen unverlierbar in Schutzklasse IP68

\*Temperaturverhalten abhängig von der Wahl der Kabel und Aderkonstruktion

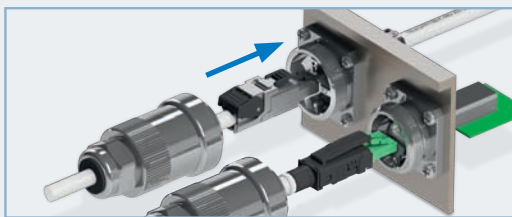
# Übersicht TOC-Serie RJ45



# Übersicht TOC-Serie LWL

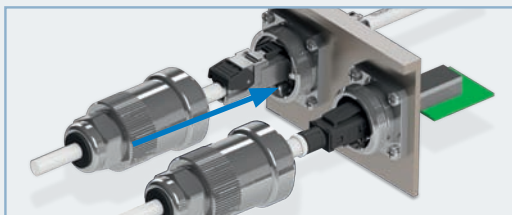


## Montageschritte



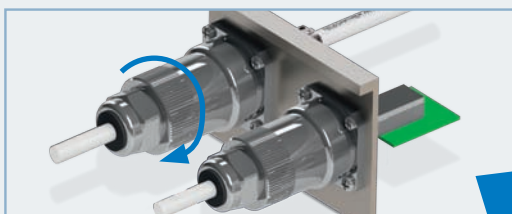
### Schritt 1: Stecker in Flansch einstecken

Steckereinsatz unabhängig von der Steckebene in den Einsatz im Flansch einstecken.



### Schritt 2: Gehäuse über Stecker ziehen

Steckergehäuse über Steckereinsatz schieben.



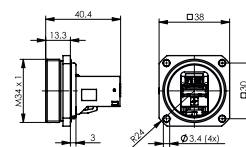
### Schritt 3: Verriegeln - Abdichten - Zulentlasten

Stecker mit dem Flansch verschrauben - Schnittstelle ist mit einer Drehbewegung verriegelt, abgedichtet und zugentlastet.

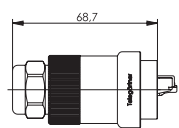
**TOC FLEX**  
VERRIEGELN, ABDICHTEN UND  
ZUGENTLASTEN MIT EINEM DREH

## TOC-Serie RJ45

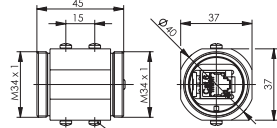
Bestell Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
J60020A0000	TOC Flanschset IP68	AMJ-S Modul T568B Cat.6 <sub>A</sub>
J60020A0002	TOC Flanschset IP68	AMJ Kupplung K Cat.6 Class E <sub>A</sub>
J60020A0004	TOC Flanschset IP68	USB-Keystone 3.0 (f-f) Typ A
J60026A0000	TOC Steckerset IP68	MFP8 T568B Cat.6 <sub>A</sub> AWG22-27
J60029A0000	TOC Kupplung IP68	AMJ Kupplung K Cat.6 Class E <sub>A</sub>
J60023A0000	TOC Flanschdose IP68	AMJ-S Modul T568B Cat.6 <sub>A</sub>
H06000A0074	TOC Montagewinkel	Spurbreite 38 mm und TH35



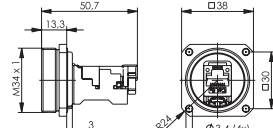
TOC Flanschset USB-Keystone



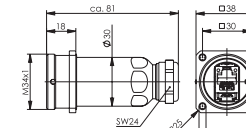
TOC Steckerset



TOC Kupplung



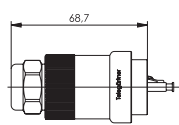
TOC Flanschset AMJ-S Modul



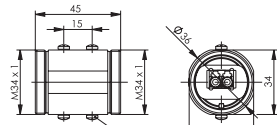
TOC Flanschdose

## TOC-Serie LC Duplex

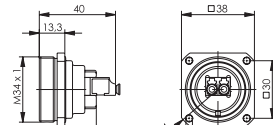
Bestell Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
J68071A0000	TOC Flanschset IP68	LC Duplex Kupplung Multimode
J68071A0001	TOC Flanschset IP68	LC Duplex Kupplung APC Singlemode
J68070A0000	TOC Steckerset IP68	LC Duplex Multimode
J68070A0001	TOC Steckerset IP68	LC Duplex /APC Singlemode
J68071A0004	TOC Kupplung IP68	LC Duplex Kupplung Singlemode / Multimode



TOC Steckerset



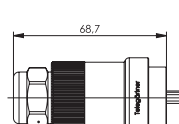
TOC Kupplung



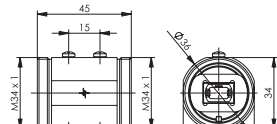
TOC Flanschset

## TOC-Serie MPO/MTP®

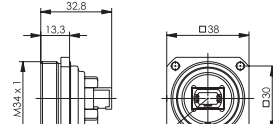
Bestell Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
J68071A0006	TOC Flanschset IP68	MPO/MTP® Kupplung Singlemode
J68070A0004	TOC Steckerset IP68	MPO/MTP® male, Multimode
J68070A0005	TOC Steckerset IP68	MPO/MTP® male, APC Singlemode
J68070A0006	TOC Steckerset IP68	MPO/MTP® female, Multimode
J68070A0007	TOC Steckerset IP68	MPO/MTP® female, APC Singlemode
J68071A0007	TOC Kupplung IP68	MPO/MTP® Kupplung Singlemode / Multimode



TOC Steckerset



TOC Kupplung



TOC Flanschset

Bestell Nr.	Bezeichnung	Beschreibung
H60030A0000	TOC Flanschschutzkappe IP68	Messing vernickelt, mit Kette
H60030A0001	TOC Steckerschutzkappe IP68	Messing vernickelt, mit Kette

**Telegärtner**  
Karl Gärtner GmbH

Lerchenstr. 35  
D-71144 Steinenbronn

Telefon: +49 (0) 7157 / 125-100  
Telefax: +49 (0) 7157 / 125-120

E-Mail: [info@telegaertner.com](mailto:info@telegaertner.com)  
Web: [www.telegaertner.com](http://www.telegaertner.com)

Ihr Fachhändler: