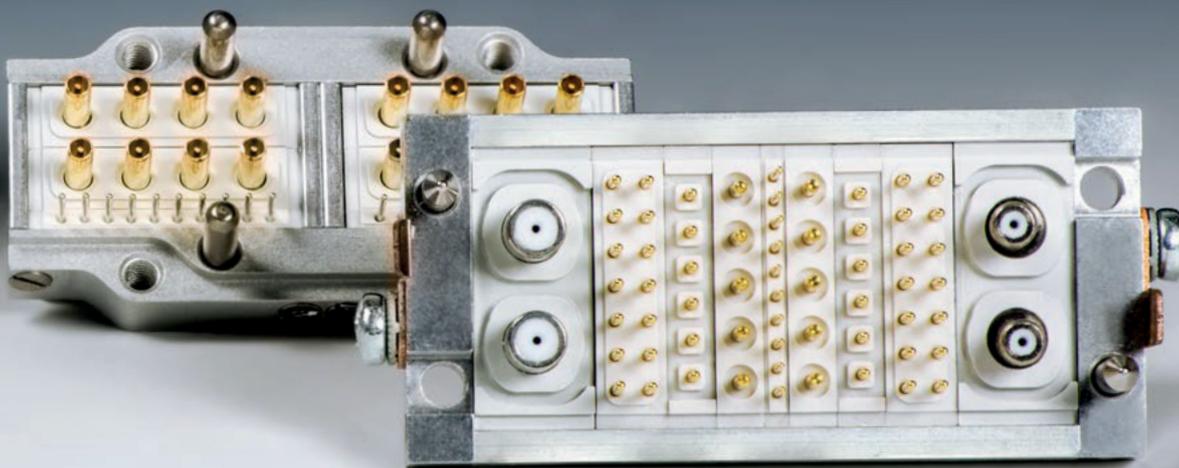




KONFIGURIEREN SIE DEN ODU-MAC®
EINFACH ONLINE UNTER: WWW.ODU-MAC.COM

ODU-MAC®

[zum Inhaltsverzeichnis](#)



ODU-MAC® – DAS AUTOMATISCHE ANDOCKEN.

Anforderungen an Vorführsystem und Toleranzen	28
ODU-MAC® S (Standard)	30
ODU-MAC® L (Large)	31
ODU-MAC® S+ (Spezial)	32
ODU-MAC® M+ (Mini)	34
ODU-MAC® P+ (Power)	36
ODU-MAC® T (Quer)	38
ODU-MAC® SWK (Schnellwechselkopf)	39
ODU-MAC® Silver-Line Docking Gehäuse	40

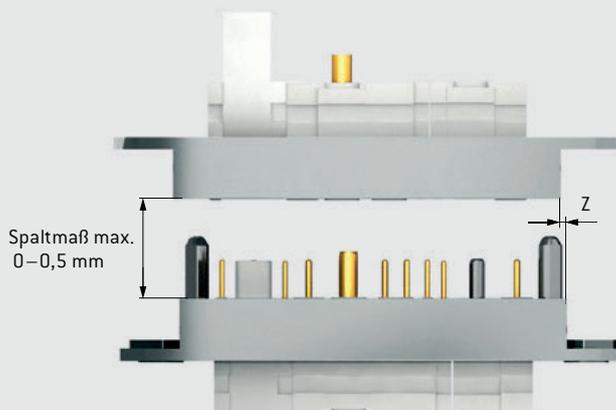
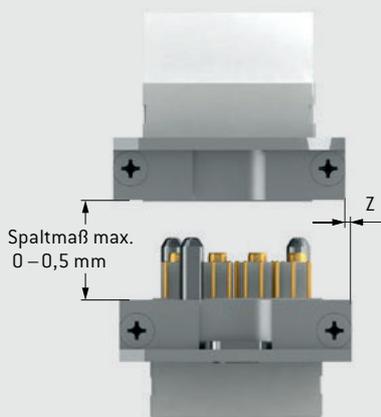
ANFORDERUNGEN AN VORFÜHRSYSTEM UND TOLERANZEN



Hohe Steckzyklen und perfekte Übertragungsraten – um dies beim automatischen Andocken auf lange Sicht zu gewährleisten, muss die gesamte Andockeinheit zwingend über geeignete Maßnahmen (z. B. Zentriersysteme) vorgeführt werden.

Ein sauberes und reibungsloses Andocken sichern spezielle Führungsstifte, welche für die auftretenden Kräfte zur Führung des Steckverbinders ausgelegt sind. Beachten Sie hierzu die mechanischen Notwendigkeiten zur Auslegung.

MAXIMAL ZULÄSSIGER VERSATZ + STANDARDSPALTMASS IM GESTECKTEN ZUSTAND (RADIALES SPIEL)

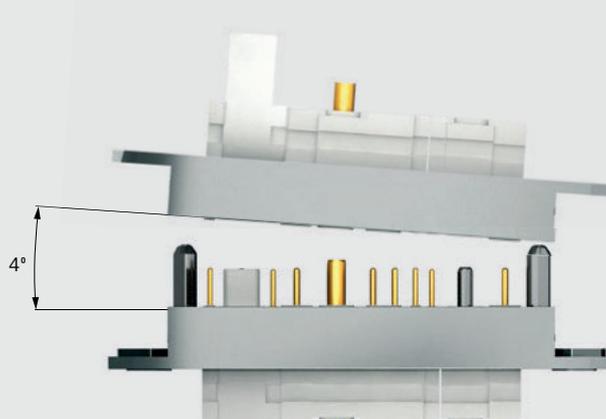
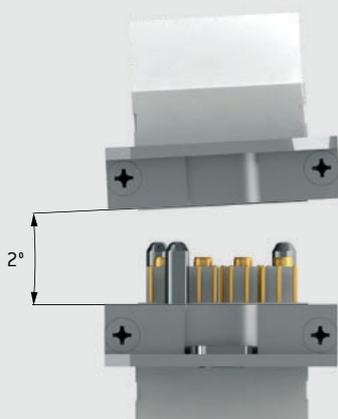


Rahmen	Toleranz
z	
S	+/- 0,6 mm
L/S+	+/- 1,2 mm
M+	+/- 0,6 mm

Rahmen	Toleranz
z	
T	Auf Anfrage
P+	+/- 2,5 mm
SWK	+/- 0,6 mm

Der maximal zulässige Spalt zwischen Buchsen- und Stiftelement beträgt 0,5 mm im Standard. Eine Erweiterung durch lange Kontaktstifte ist möglich.

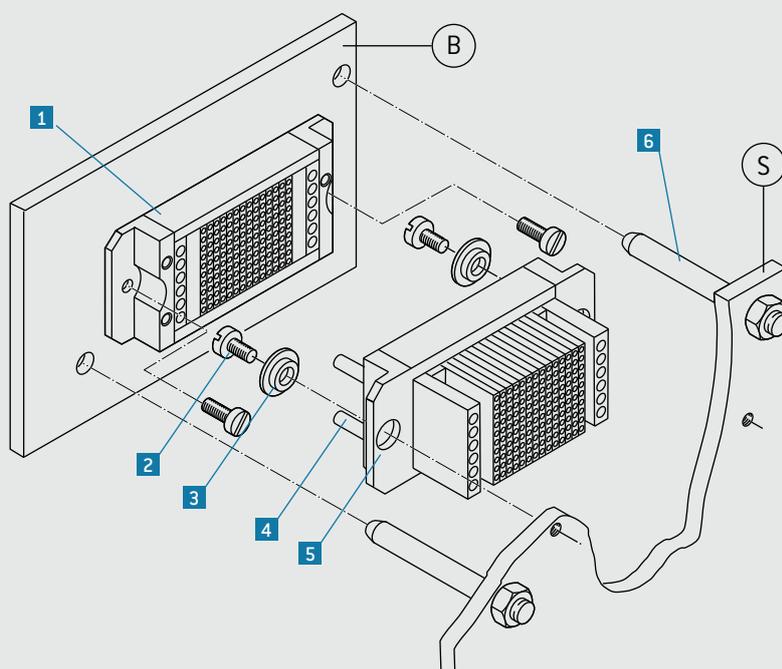
MAXIMAL ZULÄSSIGE WINKELABWEICHUNG BEIM STECKVORGANG



FÜR RÜCKFRAGEN STEHT IHNEN UNSER TEAM GERNE ZUR VERFÜGUNG.



VORFÜHRSYSTEM (MECHANISCHE NOTWENDIGKEIT) AM BEISPIEL S RAHMEN



Kundenseitig ist eine Zugentlastung der Kabel/Leitungen sicherzustellen. Sehen Sie hierzu unser Docking Gehäuse Seite 40.

- 1 ODU-MAC® Buchsenteil (fest)
(ohne Spiel auf Wand B festgeschraubt)
- 2 Befestigungsschraube
- 3 Toleranzausgleich am
Beispiel eines S Rahmens:
Axiales Spiel: 0,2 mm
Radiales Spiel: +/- 0,6 mm
- 4 Stifte zur Eigenzentrierung
von ODU-MAC®
- 5 ODU-MAC® Stiftteil (schwimmend)
(mit Spiel über Zentrierbuchse,
auf Wand S festgeschraubt)
- 6 Stift zur Führung von Wand B und S
(Kundenleistung)

Die Werte ergeben sich für den gesteckten Zustand (Stift S in B) aus dem axialen Spiel der Zentrierbuchsen.

HINWEIS: AUTOMATISCHE ANDOCKSYSTEME

- Das Stiftteil des ODU-MAC® S ist mit beiliegenden Zentrierbuchsen zu befestigen und somit schwimmend gelagert.
- Das Führungssystem des ODU-MAC® übernimmt keine Führung für den gesamten Einschub.
- Der maximal zulässige Spalt zwischen Buchsen- und Stiftteil beträgt 0,5 mm im Standard. Eine Erweiterung durch lange Kontaktstifte ist möglich.
- Eine Vorführung durch die Einschubeinheit (z. B. durch Führungsschienen etc.) muss gegeben sein. Der max. zulässige Fluchtungsfehler ist z. B. bei ODU-MAC® S Rahmen unter +/- 0,6 mm radial.
- Kundenseitig ist eine Zugentlastung der Kabel/Litzen sicherzustellen bzw. verwenden Sie unser Docking Gehäuse, siehe Seite 40.

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER VORGABEN KANN ZUR BESCHÄDIGUNG FÜHREN.

ODU-MAC® S (STANDARD)



Standardlösungen für Andockaufgaben



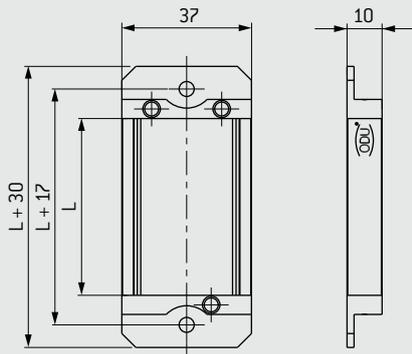
TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 0,2 mm
Radiales Spiel: +/- 0,6 mm
- Stiftteil schwimmend gelagert
- Mindestens 100.000 Steckzyklen

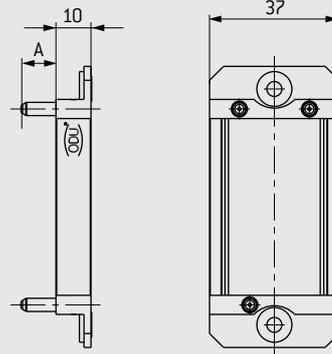


Nicht magnetisch auf Anfrage

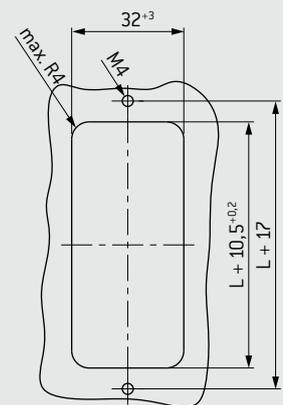
BUCHSENRAHMEN MIT FÜHRUNGSBOHRUNG



STIFTRAHMEN MIT FÜHRUNGSSTIFT



MONTAGEAUSSCHNITT



Bezeichnung	Bestellnummer	Maß A	Bemerkung
Stiftrahmen	611.020.0__600.000	10	
Buchsenrahmen	610.020.0__600.000		
Stiftrahmen	611.021.0__600.000	12,5	
Buchsenrahmen	610.020.0__600.000		
Stiftrahmen	611.025.0__600.000	21	Ausführung mit langen Führungsstiften
Buchsenrahmen	610.020.0__600.000		
Stiftrahmen	611.050.0__600.000	10	Mit Beschriftung
Buchsenrahmen	610.050.0__600.000		

L = Anzahl der Einheiten × 2,54

__ = An dieser Stelle die Anzahl der gewünschten Einheiten eintragen (03 bis 60, ab 61 auf Anfrage)

ODU-MAC® L (LARGE)



Rahmen mit höherem Toleranzausgleich und verstärkten Führungsbuchsen sowie verlängerten Führungsstiften



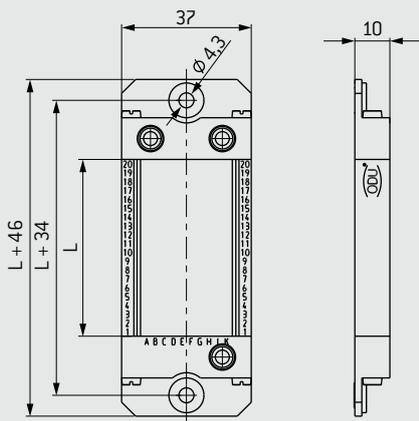
TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 0,4 mm
Radiales Spiel: +/- 1,2 mm
- Beidseitig schwimmend gelagert
- Mindestens 100.000 Steckzyklen

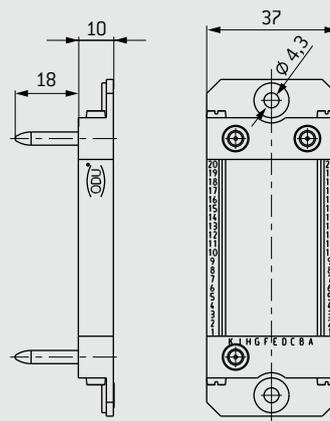


Nicht magnetisch auf Anfrage

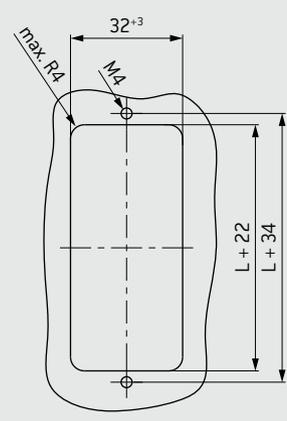
BUCHSENRAHMEN MIT FÜHRUNGSBUCHSE



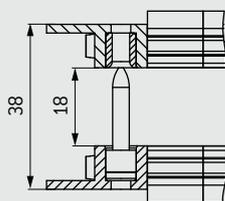
STIFTRAHMEN MIT FÜHRUNGSSTIFT



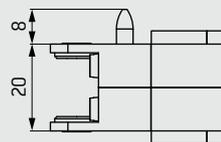
MONTAGEAUSSCHNITT



UNGESTECKT



GESTECKT



Bezeichnung	Bestellnummer
Stiftrahmen	611.009.0__600.000
Buchsenrahmen	610.009.0__600.000

L = Anzahl der Einheiten × 2,54

__ = An dieser Stelle die Anzahl der gewünschten Einheiten eintragen (03 bis 60, ab 61 auf Anfrage)

ODU-MAC® S+ (SPEZIAL)



Der neue Standard für Andockaufgaben mit optionaler PE-Übertragung



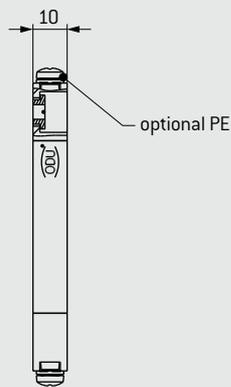
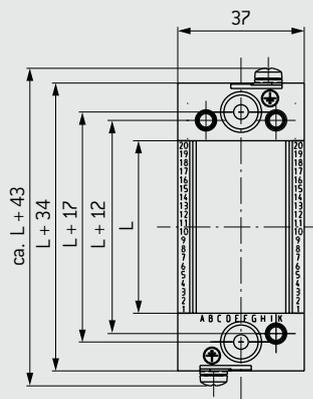
TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
 Axiales Spiel: 0,4 mm
 Radiales Spiel: +/- 1,2 mm
- Beidseitig schwimmend gelagert
- Mindestens 100.000 Steckzyklen
- Optional PE-Übertragung siehe Seite [33](#)

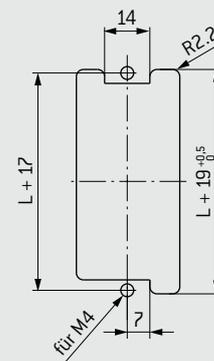


Nicht magnetisch auf Anfrage

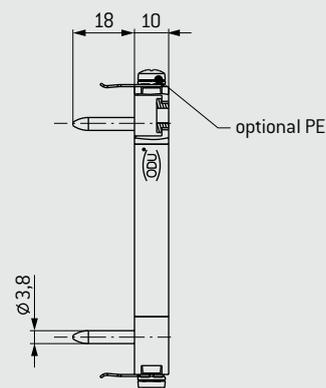
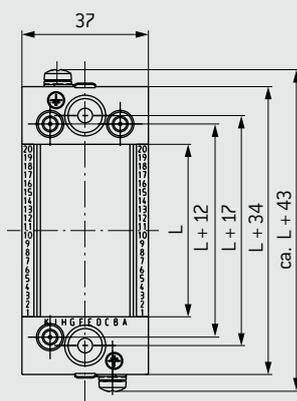
BUCHSENRAHMEN MIT FÜHRUNGSBUCHSE



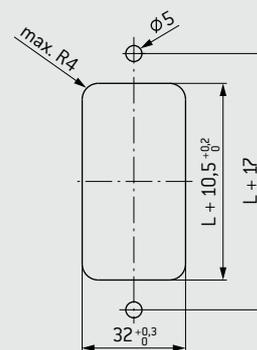
MONTAGEAUSSCHNITT



STIFTRAHMEN MIT FÜHRUNGSTIFT



MONTAGEAUSSCHNITT



Bezeichnung	Bestellnummer
Stiftrahmen	611.750.0__600.000
Buchsenrahmen	610.750.0__600.000

L = Anzahl der Einheiten × 2,54

__ = An dieser Stelle die Anzahl der gewünschten Einheiten eintragen (03 bis 60, ab 61 auf Anfrage)

NICHT KOMPATIBEL ZUM ODU-MAC® S RAHMEN

PE-ÜBERTRAGUNG FÜR ODU-MAC® S+ (SPEZIAL)



ERDUNGSKIT FÜR S+ BUCHSENRAHMEN



TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 0,4 mm
Radiales Spiel: +/-1,2 mm
- Mindestens 100.000 Steckzyklen
- Beidseitige Ausführung (redundant)
- Oberfläche: vernickelt



Nicht magnetisch auf Anfrage

ERDUNGSKIT MONTIERT



Bestellnummer	Anschlussgewinde
190.270.001.000.000	M4

Max. 6 mm² Kabelschuhanschluss für PE-Übertragung

ERDUNGSKIT FÜR S+ STIFTRAHMEN



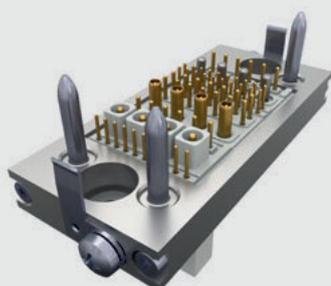
TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 0,4 mm
Radiales Spiel: +/-1,2 mm
- Mindestens 100.000 Steckzyklen
- Beidseitige Ausführung (redundant)
- Oberfläche: vernickelt



Nicht magnetisch auf Anfrage.

ERDUNGSKIT MONTIERT



Bestellnummer	Anschlussgewinde
190.270.002.000.000	M4

Max. 6 mm² Kabelschuhanschluss für PE-Übertragung

ÜBERGANGSWIDERSTAND NACH NORM < 0,1 Ω

ODU-MAC® M+ (MINI)



Kompakte Bauform mit geringstem Platzbedarf und optionaler PE-Übertragung



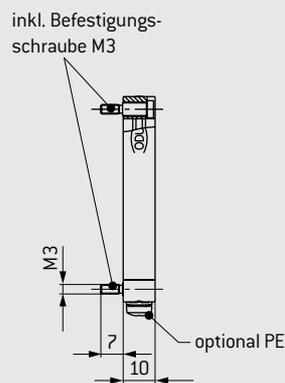
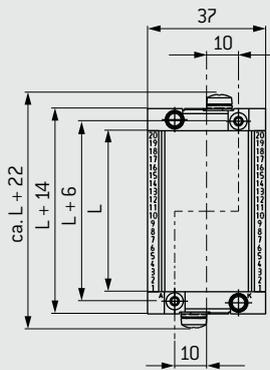
TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 0,4 mm
Radiales Spiel: +/- 0,6 mm
- Beidseitig schwimmend gelagert
- Mindestens 100.000 Steckzyklen
- Optional PE-Übertragung siehe Seite [35](#)

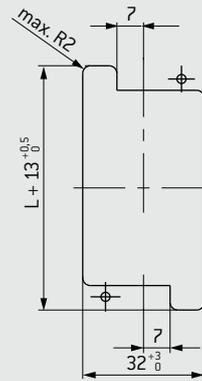


Nicht magnetisch auf Anfrage

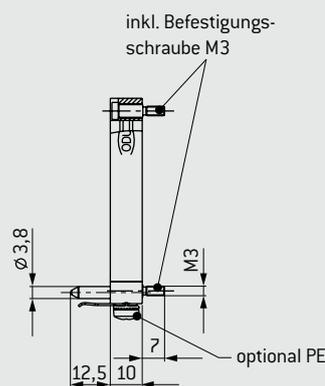
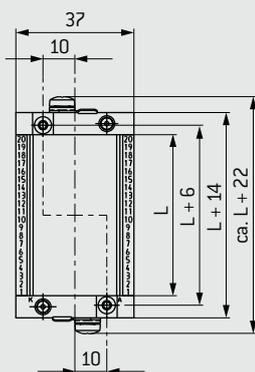
BUCHSENRAHMEN MIT FÜHRUNGSBUCHSE



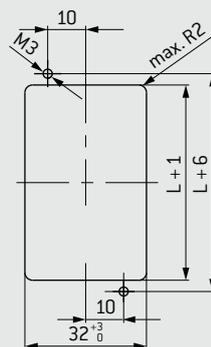
MONTAGEAUSSCHNITT



STIFTRAHMEN MIT FÜHRUNGSSTIFT



MONTAGEAUSSCHNITT



Bezeichnung	Bestellnummer
Stiftrahmen	611.716.0__600.000
Buchsenrahmen	610.716.0__600.000

L = Anzahl der Einheiten × 2,54

__ = An dieser Stelle die Anzahl der gewünschten Einheiten eintragen (03 bis 60, ab 61 auf Anfrage)

NICHT KOMPATIBEL ZUM ODU-MAC® M RAHMEN

PE-ÜBERTRAGUNG FÜR ODU-MAC® M+(MINI)



ERDUNGSKIT FÜR M+ BUCHSENRAHMEN



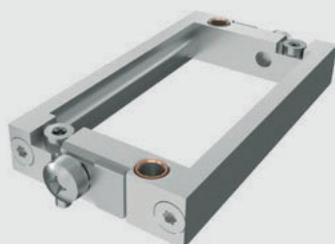
TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 0,4 mm
Radiales Spiel: +/- 0,6 mm
- Mindestens 100.000 Steckzyklen
- Beidseitige Ausführung (redundant)
- Oberfläche: vernickelt



Nicht magnetisch auf Anfrage

ERDUNGSKIT MONTIERT



Bestellnummer	Anschlussgewinde
190.270.001.000.000	M4

Max. 6 mm² Kabelschuhanschluss für PE-Übertragung

ERDUNGSKIT FÜR M+ STIFTRAHMEN



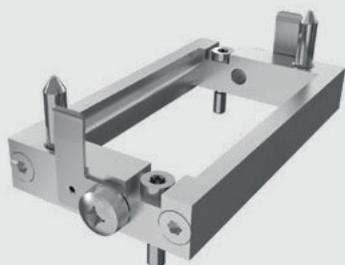
TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 0,4 mm
Radiales Spiel: +/- 0,6 mm
- Mindestens 100.000 Steckzyklen
- Beidseitige Ausführung (redundant)
- Oberfläche: vernickelt



Nicht magnetisch auf Anfrage.

ERDUNGSKIT MONTIERT



Bestellnummer	Anschlussgewinde
190.270.002.000.000	M4

Max. 6 mm² Kabelschuhanschluss für PE-Übertragung

ÜBERGANGSWIDERSTAND NACH NORM < 0,1 Ω

ODU-MAC® P+ (POWER)



Der Rahmen für höchste Anforderungen durch verstärktes Rahmendesign,
hoher Toleranzausgleich $\pm 2,5$ mm



TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 1 mm
Radiales Spiel: $\pm 2,5$ mm
- Beidseitig schwimmend gelagert
- Empfehlenswert für Schnittstellen mit Kontakt Durchmesser > 5 mm und Rahmenlängen > 40 Einheiten (je nach Konfiguration)
- > 8 mm Kontaktdurchmesser muss dieser Rahmen verwendet werden
- Mindestens 100.000 Steckzyklen
- Optional PE-Übertragung siehe Seite 37

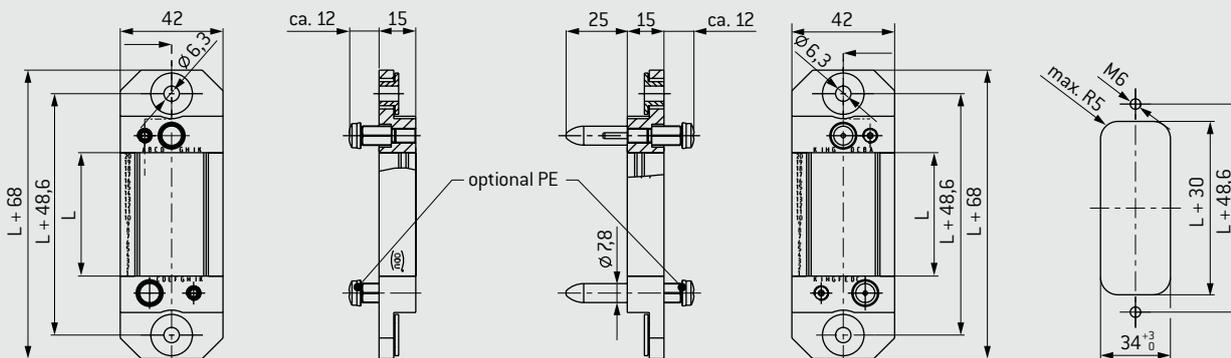


Nicht magnetisch auf Anfrage

BUCHSENRAHMEN MIT FÜHRUNGSBUCHSEN

STIFTRAHMEN MIT FÜHRUNGSTIFT

MONTAGEAUSSCHNITT



Bezeichnung	Bestellnummer
Stiftrahmen	611.730.0__600.000
Buchsenrahmen	610.730.0__600.000

L = Anzahl der Einheiten $\times 2,54$
 __ = An dieser Stelle die Anzahl der gewünschten Einheiten eintragen (05 bis 60 in 5er-Schritten, ab 61 auf Anfrage)

ODU-MAC® P+ RAHMEN OHNE OPTIONALE PE-ÜBERTRAGUNG RÜCKWÄRTSKOMPATIBEL ZU ODU-MAC® P RAHMEN

PE-ÜBERTRAGUNG FÜR ODU-MAC® P+ (POWER)



ERDUNGSKIT FÜR P+ BUCHSENRAHMEN



TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 1 mm
Radiales Spiel: +/- 2,5 mm
- Mindestens 100.000 Steckzyklen
- Beidseitige Ausführung (redundant)
- Oberfläche: Ag



Nicht magnetisch auf Anfrage

ERDUNGSKIT MONTIERT



Bestellnummer	Anschlussgewinde
174.100.100.201.100	M5

Max. 10 mm² Kabelschuhanschluss für PE-Übertragung

ERDUNGSKIT FÜR P+ STIFTRAHMEN



TECHNISCHE DATEN

- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 1 mm
Radiales Spiel: +/- 2,5 mm
- Mindestens 100.000 Steckzyklen
- Beidseitige Ausführung (redundant)
- Oberfläche: Ag



Nicht magnetisch auf Anfrage.

ERDUNGSKIT MONTIERT



Bestellnummer	Anschlussgewinde
180.100.000.301.100	M5

Max. 10 mm² Kabelschuhanschluss für PE-Übertragung

ÜBERGANGSWIDERSTAND NACH NORM < 0,1 Ω

ODU-MAC® T (QUER)



Querrahmen bei Notwendigkeit geringer Bauhöhe



TECHNISCHE DATEN

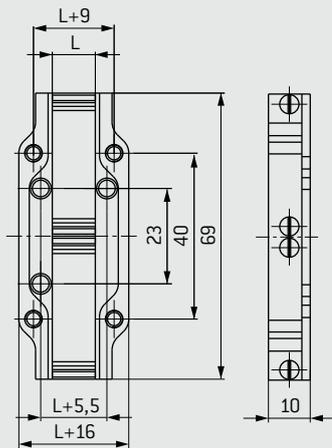
- Einbau auch in Gehäuselösung denkbar

Diese Ausführung ist auf Anfrage erhältlich. Technische Einzelheiten sind im Detail zu klären.

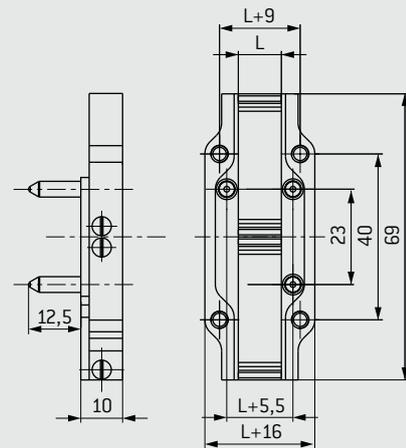


Nicht magnetisch im Standard

BUCHSENRAHMEN MIT FÜHRUNGSBOHRUNG

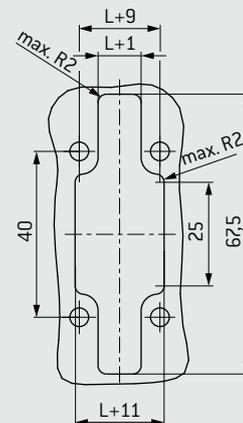


STIFTRAHMEN MIT FÜHRUNGSSTIFT



Bestellnummer Stiftrahmen	Bestellnummer Buchsenrahmen	Maß L mm	Einheiten
611.055.029.303.600	610.055.029.103.600	7,62	3 × 2
611.055.029.304.600	610.055.029.104.600	10,16	4 × 2
611.055.029.305.600	610.055.029.105.600	12,7	5 × 2
611.055.029.306.600	610.055.029.106.600	15,24	6 × 2
611.055.029.307.600	610.055.029.107.600	17,78	7 × 2
611.055.029.308.600	610.055.029.108.600	20,32	8 × 2
611.055.029.309.600	610.055.029.109.600	22,86	9 × 2
611.055.029.310.600	610.055.029.110.600	25,4	10 × 2

MONTAGE-AUSSCHNITT



ODU-MAC® SWK (SCHNELLWECHSELKOPF)

Der Rahmen für höchste Anforderungen in Bezug auf Steckzyklen (Connector Saver) mit niedrigster
Wartungszeit und Wartungsaufwand durch einfachen Austausch der Wechselteile



TECHNISCHE DATEN

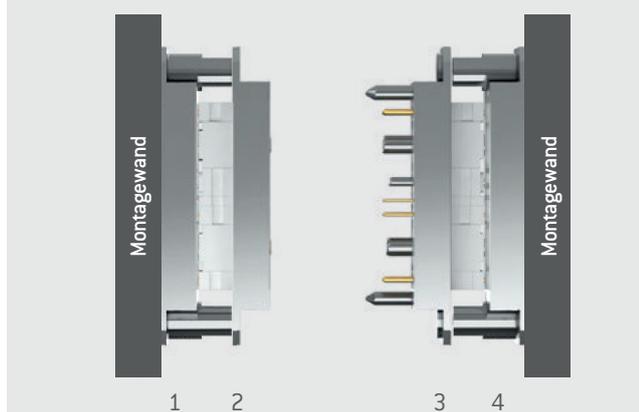
- Toleranzausgleich:
Axiales Spiel: 0,2 mm
Radiales Spiel: +/- 0,6 mm
- Stiftteil schwimmend gelagert
- Unbegrenzte Anzahl an Steckzyklen (mind. 100.000 Steckzyklen)
- Austausch der Wechselteile ohne Konfektionsaufwand

Diese Ausführung ist auf Anfrage erhältlich.
Technische Einzelheiten sind im Detail zu klären.

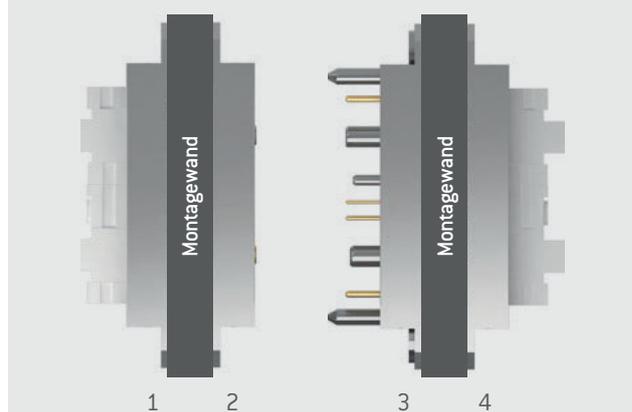


Nicht magnetisch auf Anfrage

MONTAGEWAND HINTEN



MONTAGEWAND MITTIG – FÜR WANDSTÄRKE 10 mm



Bezeichnung	Bestellnummer
Teil 1: Basisteil inkl. Abstandsstück	610.026.0 __.600.000
Teil 2: Buchsenrahmen – Wechselteil	610.020.0 __.600.000
Teil 3: Stiftrahmen – Wechselteil	611.021.0 __.600.000
Teil 4: Basisteil inkl. Abstandsstück	610.026.0 __.600.000
Abstandsstück als Ersatzteil	610.026.201.304.000

Bezeichnung	Bestellnummer
Teil 1: Basisteil	610.027.0 __.600.000
Teil 2: Buchsenrahmen – Wechselteil	610.020.0 __.600.000
Teil 3: Stiftrahmen – Wechselteil	611.021.0 __.600.000
Teil 4: Basisteil	611.027.0 __.600.000

Der Schnellwechselkopf besteht aus 4 Rahmen. Stiftrahmen und Buchsenrahmen werden beim Lösen oder Verbinden zwischen dem zweiten und dritten Rahmen getrennt bzw. zusammengesteckt.

Teil 1 und 2 bzw. Teil 3 und 4 bleiben dabei immer zusammen.

Bei Beschädigung oder Verschleiß der Kontakte werden die beiden Wechselteile 2 und 3 von Teil 1 und Teil 4 abgezogen und können schnell und problemlos durch die neuen Wechselteile ohne Konfektionsaufwand ersetzt werden. Innerhalb von Sekunden ist die Steckverbindung wieder einsatzbereit.

RAHMEN FÜR DEN SCHNELLWECHSELKOPF

Für den Schnellwechselkopf können die Standard ODU-MAC® S Andockrahmen verwendet werden. ODU-MAC® L, S+ und P+ Andockrahmen auf Anfrage. (Der M+ Rahmen ist nicht möglich.)

MODULE UND KONTAKTE FÜR DEN SCHNELLWECHSELKOPF

Es können alle Module, welche nicht tiefer als 19 mm sind, im Schnellwechselkopf verwendet werden. In Teil 2 und 3 werden Printkontakte verbaut. In Teil 1 und 4 können alle zu Teil 2 und 3 passenden Buchsenkontakte (Crimp- und Printanschluss) eingesetzt werden.

ODU-MAC® SILVER-LINE DOCKING GEHÄUSE



Das Zubehör für Andocklösungen



Bild zeigt optionale Kabelverschraubung, nicht automatisch im Lieferumfang.

ANWENDUNGS- BEISPIEL

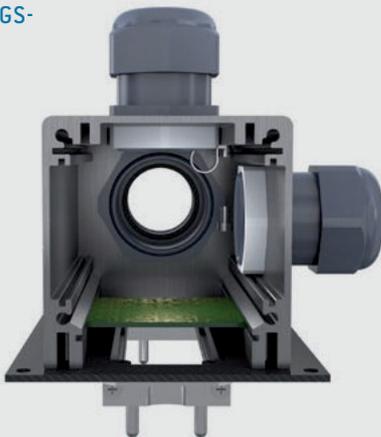


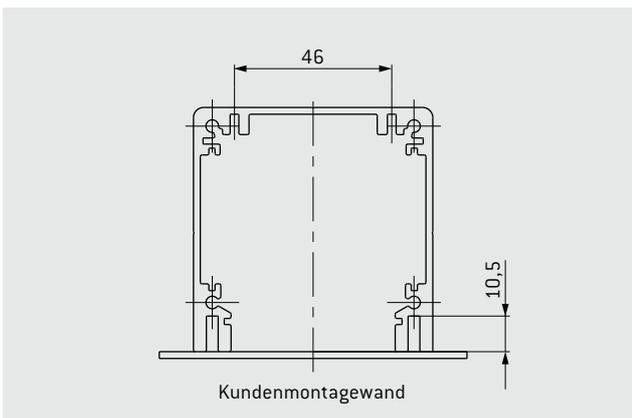
Bild zeigt optionale Kabelverschraubung, nicht automatisch im Lieferumfang. Kundenseitig können weitere M32-Kabelverschraubungen mit angebracht werden.

TECHNISCHE DATEN

- Material: Alu natur
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +125 °C
- Schutzart¹ individuell anpassbar
- Kabelverschraubungen siehe Seite [186](#)
- Gegenmutter für Kabelverschraubungen siehe Seite [186](#)

EIGENSCHAFTEN

- Widerstandsfähig und kompakt
- Schutz des Anschlussbereichs
- Individuelle Zugentlastungs-Varianten, Kabelausgänge sowie Erdungsanschlüsse
- Passend zu allen ODU-MAC® Andockrahmen
- Standardlängen kompatibel zu allen ODU-MAC® Andockrahmenvarianten (weitere Längen auf Anfrage)
- Optionale Fixierung von Leiterplatten und Bauteilen im geschützten Innenraum
- Standardmäßig inkl. ODU Logo, auf Anfrage auch mit Kundenlogo lieferbar



¹ Bei zusätzlicher Abdichtung des Gehäuses höhere Schutzklasse möglich