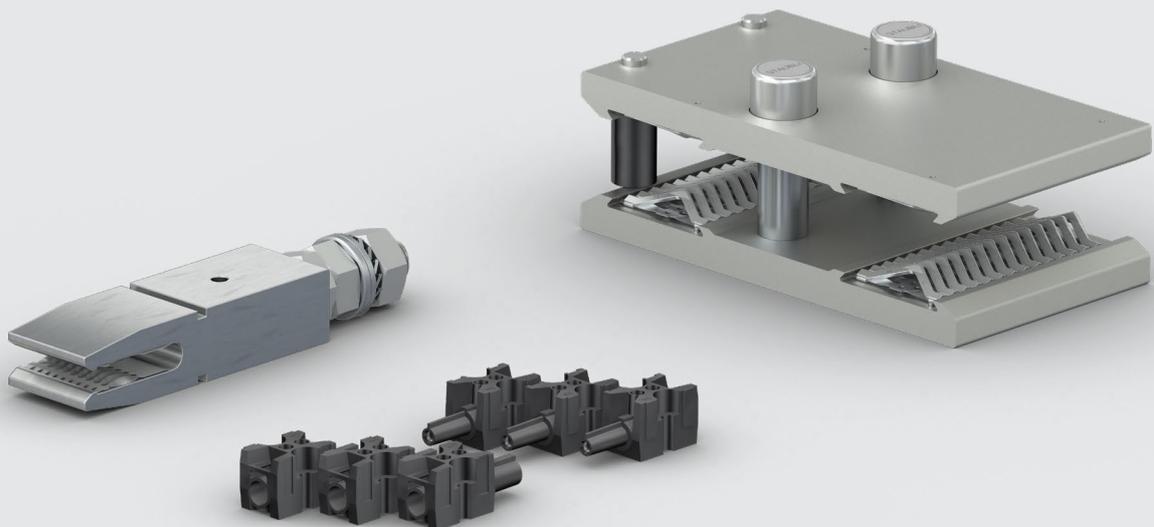


Einschubtechnik Hauptkatalog

Energieübertragung und -verteilung | Einpolige Industrie-Steckverbinder DE



STÄUBLI ELECTRICAL CONNECTORS

Verbindungen fürs Leben



Stäubli bietet als internationaler Technologieführer innovative Mechatronik-Lösungen in den vier Divisionen: Electrical Connectors, Fluid Connectors, Robotics und Textile. Bei Stäubli Electrical Connectors entwickeln wir fortschrittliche Verbindungstechnik und Lösungen auf Basis der zuverlässigen MULTILAM Kontakttechnologie.

Gemeinsam für zuverlässige und sichere Verbindungen

Wir wissen, dass Sie uns die Funktionalität Ihrer Anwendungen anvertrauen und wir arbeiten jeden Tag hart daran, dies zu gewährleisten. Dank unserer hohen Fachkompetenz, unserer umfassenden Erfahrung und der erfolgreichen Zusammenarbeit mit unseren Partnern haben zahlreiche Neuentwicklungen ihren Ursprung bei Stäubli Electrical Connectors und setzen sich anschliessend weltweit als Standards durch. Dazu zählt unser innovatives MC4-Steck-

Wir schaffen so Verbindungen fürs Leben – und unsere langjährigen Kunden stehen im Zentrum dieser Verbindungen. Wir sind davon überzeugt, dass solide und beständige Partnerschaften direkt zum gemeinsamen Erfolg beitragen.

Wir nehmen uns den Bedürfnissen unserer Partner an und setzen uns auch mit den außergewöhnlichsten Herausforderungen

verbinderportfolio, mit dem wir heute Weltmarktführer in der Photovoltaik sind. Der MC4 stellt als Stäubli Original das Ergebnis unseres ständigen Bestrebens nach Innovation, Qualität und Sicherheit dar.

Weitere Beispiele sind das modulare Steckverbindersystem CombiTac oder die Schnelladelösung QCC für automatische Ladesysteme.

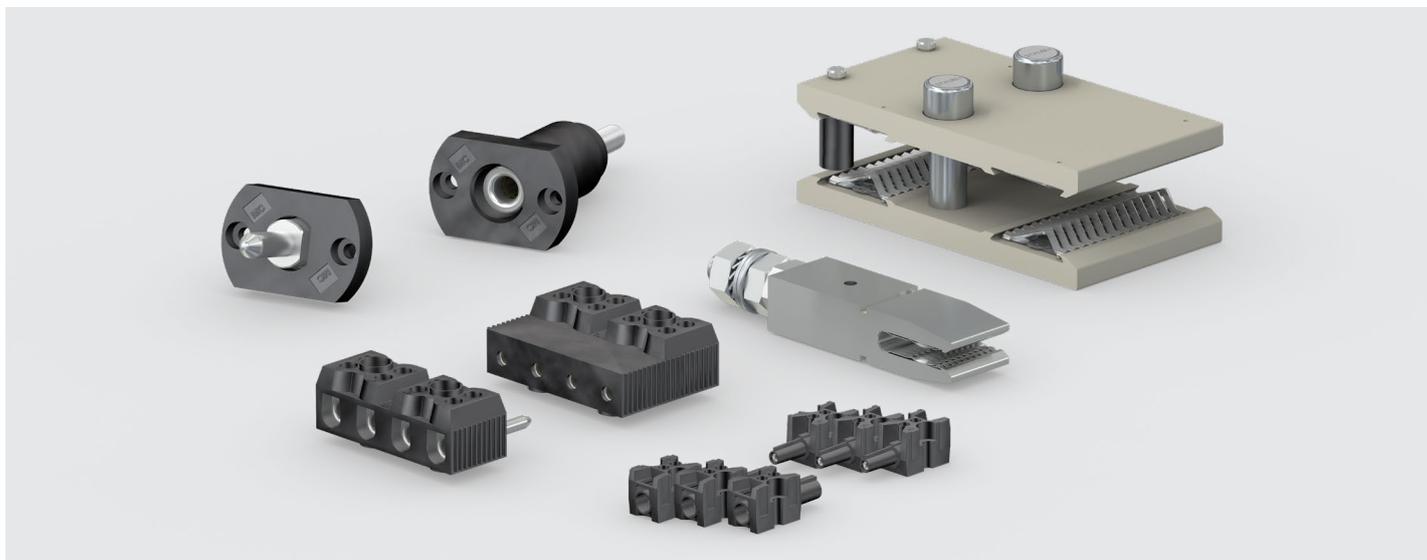
Wir sorgen gemeinsam mit unseren langjährigen Kunden in den verschiedensten Industrien – von erneuerbaren Energien, Ener-

auseinander. Dadurch erschaffen, verkaufen und betreuen wir stets in enger Abstimmung mit unseren Kunden zuverlässige und langlebige Produkte für Märkte mit höchsten Produktivitäts- und Sicherheitsanforderungen.

gieübertragung und -verteilung, E-Mobility über Industrie- und Automatisierungsanwendungen, Bahntechnik und Schweißautomation bis hin zu Prüf- und Messtechnik sowie medizinischen Geräten – für Verbindungen fürs Leben.

Dabei entwickeln wir zuverlässige, effiziente und sichere Lösungen basierend auf unserer bewährten MULTILAM Kontakttechnologie, die neben einer hocheffizienten Energieübertragung eine hohe Lebensdauer garantiert.

Anwendungen und Vorteile



Die vielseitigen Rund- und Gabelsteckverbinder für Einschubtechnik und Stromschienen aus dem breiten Sortiment von Stäubli eignen sich für verschiedenste Einsatzgebiete und Anwendungen mit höchsten Ansprüchen.

Die modularen, ein- und mehrpoligen Rundsteckverbinder ermöglichen sichere und effiziente Lösungen für Einschubmodule, die zur Stromversorgung und Energiespeicherung oder in Frequenzumrichtern und Netzfiltern eingesetzt werden. Mit den Gabelsteckverbindern lassen sich einfach und flexibel Stromschienen kontaktieren: Dank

der doppelseitigen Ausführung ist eine schnelle und widerstandsfähige Verbindung zweier Stromschienen problemlos möglich. Die Rund- und Gabelsteckverbinder ersetzen aufwendige Schraubverbindungen, erhöhen die Produktivität und senken Kosten bei Montage und Service. Zusätzlich ermöglichen sie eine kompaktere Konstruktion von z. B. Racksystemen. Das Herzstück aller Stäubli-Steckverbinder ist die bewährte und zuverlässige MULTILAM-Kontakttechnologie. Dank jahrzehntelanger Erfahrung und Kompetenz bietet Stäubli auch 100 % kundenspezifische Lösungen an.

Eigenschaften und Vorteile:

- Hohe Stromtragfähigkeit
- Geringe Kontakterwärmung
- Hohe Vibrations-, Stoß- und Rüttelfestigkeit
- Hohe Anzahl an Steckzyklen
- Ausgleich von Winkel- und axialem Versatz

Inhaltsverzeichnis

- Seite 6** **Rundsteckverbinder für Einschubtechnik**
- Einführung
 - Buchsen- und Steckerleistelement P1/30-...
 - Buchsen- und Steckerleistelement P1/63-...
 - Buchsen- und Steckerleiste P4/50... und P4/63...
 - Buchsen- und Steckerleistelement P1/100-...
- Seite 20** **Einschubbuchsen und -stecker EB...**
- Seite 25** **Gabelstecker GSR/... für Stromschienen**
- Einführung
 - Gabelstecker mit Crimpanschluss
 - Gabelstecker mit Schraubanschluss
 - Isoliergehäuse
 - Anschlussvarianten, Strombelastbarkeit und Befestigungsvarianten
- Seite 32** **Doppelgabelstecker GSRD...**
- Seite 35** **Stäubli Spezialgabelstecker**
- Seite 38** **Anhang**
- Derating Diagramme
 - Technische Hinweise
 - Index

Allgemeine Angaben

Änderungen/Vorbehalte

Alle Daten, Abbildungen und Zeichnungen in diesem Katalog sind das Resultat sorgfältiger Prüfungen. Sie entsprechen dem Stand unserer Erfahrungen. Irrtum vorbehalten. Ebenfalls vorbehalten sind Änderungen aus konstruktions- bzw. sicherheitstechnischen Gründen. Es ist deshalb ratsam, bei Konstruktionen, in die unsere Bauteile einfließen, nicht alleine auf die Katalogdaten abzustellen, sondern mit uns Rücksprache zu nehmen, um sicherzustellen, dass die neuesten Daten zur Anwendung kommen. Wir beraten Sie gerne.

Urheberrecht

Die Weiterverwendung dieser Katalogunterlagen in jedweder Form ohne unsere vorherige schriftliche Genehmigung ist nicht gestattet.

RoHSready

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Symbole



Zu diesem Produkt gibt es Zubehör oder spezielle Werkzeuge

www.staubli.com/electrical



Zu diesem Produkt ist eine Montageanleitung MA000 vorhanden

www.staubli.com/electrical

RUNDSTECKVERBINDER FÜR EINSCHUBTECHNIK

Einführung

P1/...



Aneinanderreihbare 1-polige Elemente

P4/...



Kompakte 4-polige Leiste

Ø 4 mm

Auswahl aus **3** modularen Größen

Ø 2 mm

P1/30...
30 A



mit Schraub-
klemmenanschluss

Ø 4 mm

P1/63...
63 A



Ø 6 mm

P1/100
100 A

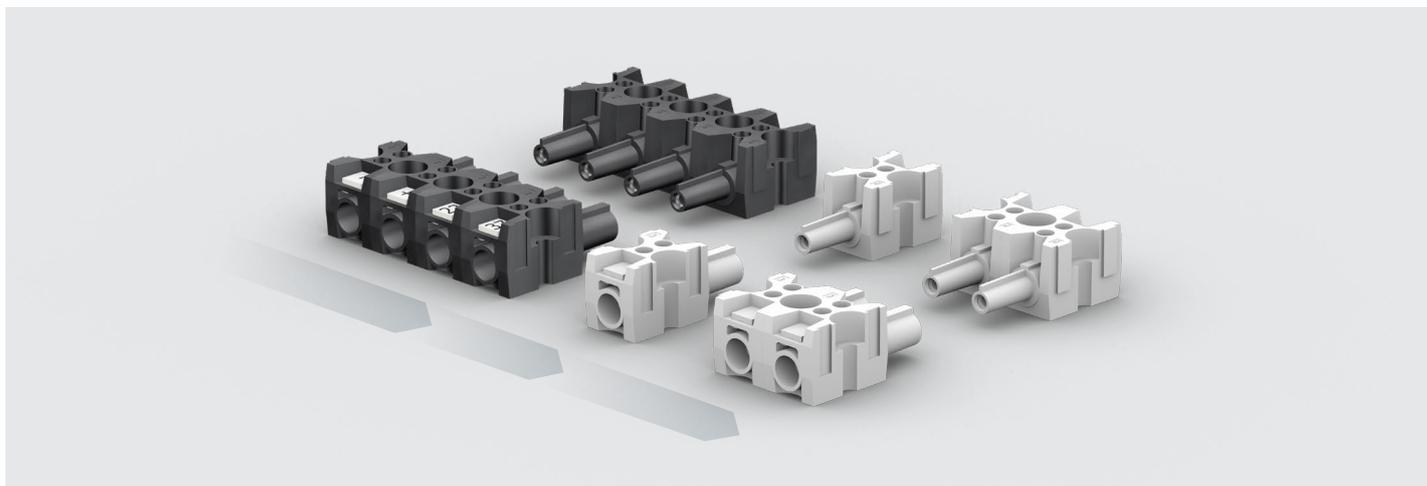


mit Crimpanschluss

oder



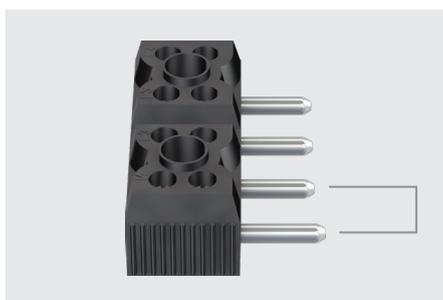
mit Schraub-
klemmenanschluss



(P1/...) Bis zu 10 Elemente können aneinander gereiht werden



(P1/...) Kodiermöglichkeit bei gleichem Nenndurchmesser



2 Steckerlängen für voreilende Kontakte



Das Kontaktteil ist in der Isolation mittels Gewindestift schwimmend befestigt

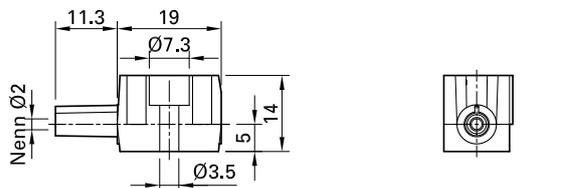


Die Buchsen der P1/... und P4/... Rundsteckverbinder sind mit der bewährten Stäubli MULTILAM Kontakttechnologie ausgerüstet

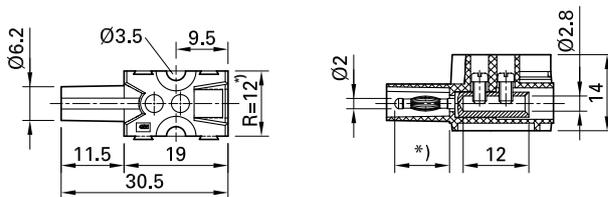
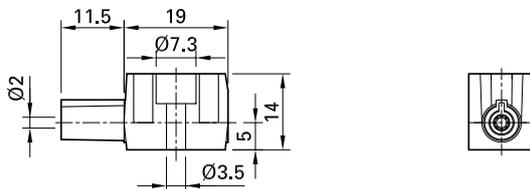
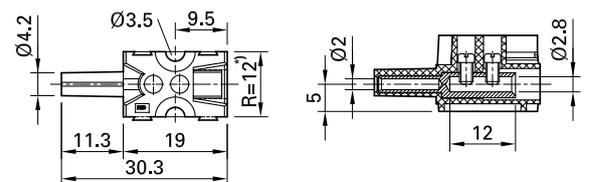
Buchsen- und Steckerleistelement P1/30...

Mit Schraubklemmenanschluss

P1/30-BS
Buchse



P1/30-SS...
Stecker



Technische Daten

für Leiterquerschnitt	2,5 mm ² /14 AWG
Bemessungsstrom	30 A, siehe Derating Diagramm Seite 38
Bemessungsspannung	500 V
Kurzschlussstrom	0,29 kA/1 s 0,17 kA/3 s
Prüfspannung (50 Hz, 1 min.)	2,21 kV (UL: 2 kV) ¹⁾
Überschlagspannung (50 Hz)	5 kV
Kontaktwiderstand	500 µΩ
Kontaktmaterial	Messing, versilbert
Isolationskoordination ²⁾	4 kV/2
Isolationsmaterial/Flammklasse	PC/UL94-V0
Auszugskraft	4 N
Maximale Erwärmung	45 K (UL 1977 – Section 16)
Temperaturbereich	-40 °C...+125 °C



Montageanleitung MA081

www.staubli.com/electrical

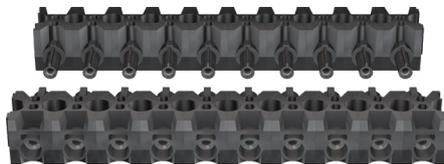
^{*)} Ausführung lang = 12/kurz = 10/R = Rastermaß

¹⁾ Siehe Seite 42: UL Engineering considerations

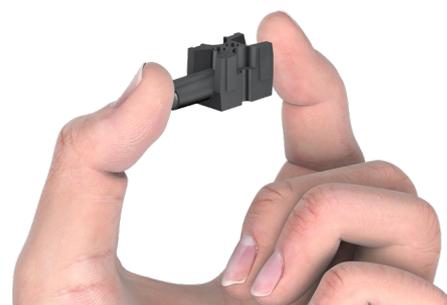
²⁾ Gilt zwischen den spannungsführenden Teilen und der Befestigungsebene



Beschriftung (z. B. mit Dekafix DEK5
(www.weidmueller.de))

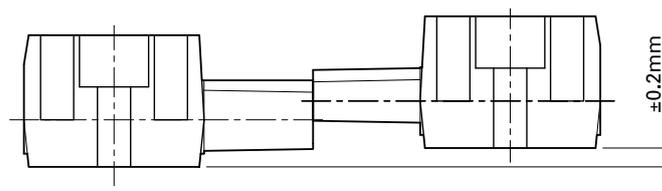
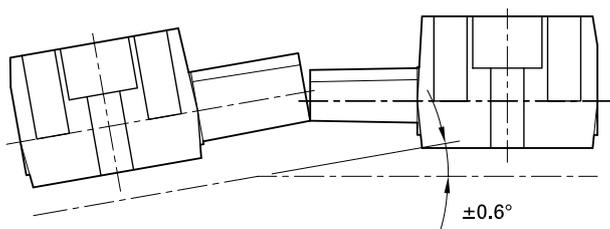


Führungsnut verhindert 180° Verdrehung



P1/30-BS und P1/30-SSK sind berühr-
geschützt in ungestecktem Zustand

Maximaler Versatz beim Einbau



Bestell-Nr.	Typ	Bezeichnung	Zulassung UL	Lieferform
15.0188	P1/30-BS	Buchse	 ¹⁾	montiert
15.0186	P1/30-SSK	Stecker	 ¹⁾	montiert
15.0187	P1/30-SSL ²⁾	Stecker	 ¹⁾	montiert

Hinweis:

Flexible Anschlussleitungen sind mit handelsüblichen Aderendhülsen zu versehen.

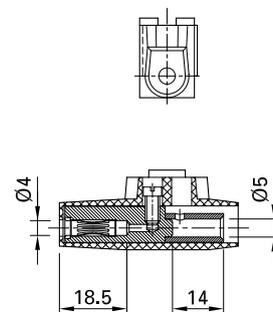
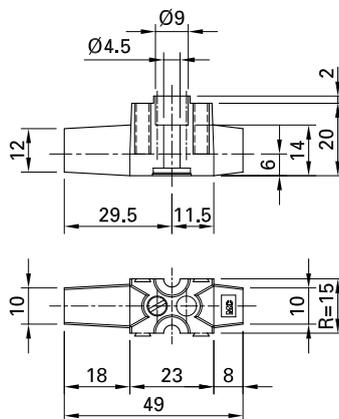
¹⁾ Siehe Seite 42: UL Engineering considerations

²⁾ Mit voreilendem Stift

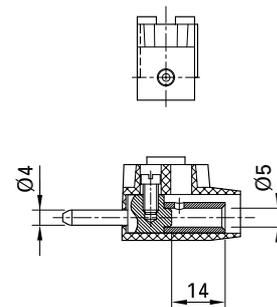
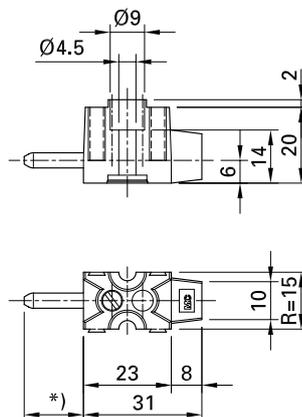
Buchsen- und Steckerleistelement P1/63...

Mit Crimpanschluss

P1/63-B10



P1/63-S10...



Technische Daten	
für Leiterquerschnitt	10 mm ² /8 AWG
Bemessungsstrom	63 A, siehe Derating Diagramm Seite 38
Bemessungsspannung	500 V/600 V ¹⁾²⁾
Kurzschlussstrom	1,2 kA/1 s 0,85 kA/3 s
Prüfspannung (50 Hz, 1 min.)	2,21 kV/3,51 kV ¹⁾ (: 2 kV) ³⁾
Überschlagspannung (50 Hz)	6 kV/9 kV ¹⁾
Kontaktwiderstand	250 µΩ
Kontaktmaterial	Messing, versilbert
Isolationskoordination ⁴⁾	6 kV/2 ⁵⁾ /3 ⁶⁾
Isolationsmaterial/Flammklasse	PC/UL94-V0
Anschlussart	Crimpen
Auszugskraft	5 N
Maximale Erwärmung	49 K (UL 1977 – Section 16)
Temperaturbereich	-40 °C...+125 °C

^{*)} Ausführung lang = 17,5/kurz = 15,5
R = Rastermaß

¹⁾ Mit Distanzkörper D-P4/50PC, siehe Seite 13

²⁾ Beinhaltet 400 V/690 V (IEC 60038)

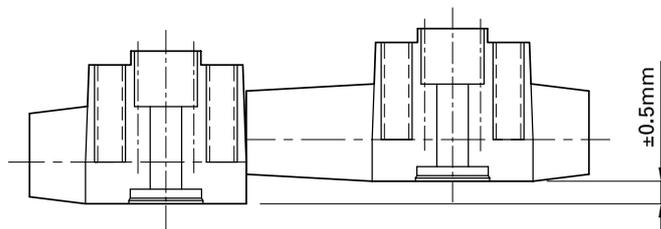
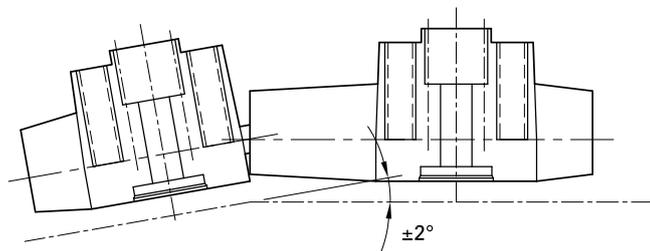
³⁾ Siehe Seite 44: UL Engineering considerations

⁴⁾ Gilt zwischen den spannungsführenden Teilen und der Befestigungsebene

⁵⁾ Bei Befestigung mit Metallzylinderschrauben

⁶⁾ Bei Befestigung mit Kunststoffschrauben

Maximaler Versatz beim Einbau



Nr.	Bestell-Nr.	Typ	Bezeichnung	Zulassung UL	Lieferform
1	15.0184	P1/63-B10	Buchse	¹⁾	unmontiert
2	15.0184	P1/63-B10	Buchse	¹⁾	unmontiert ²⁾

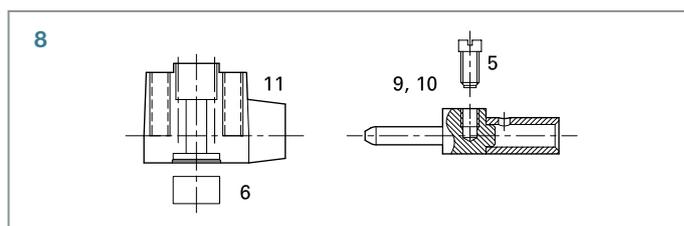
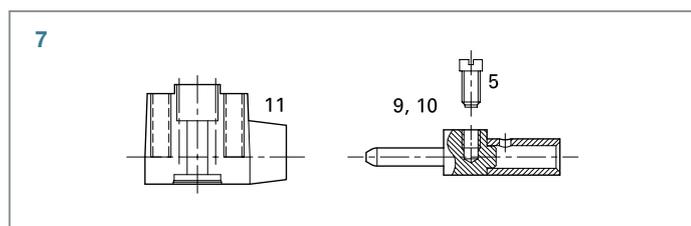
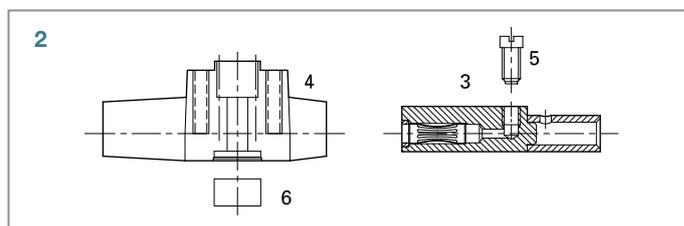
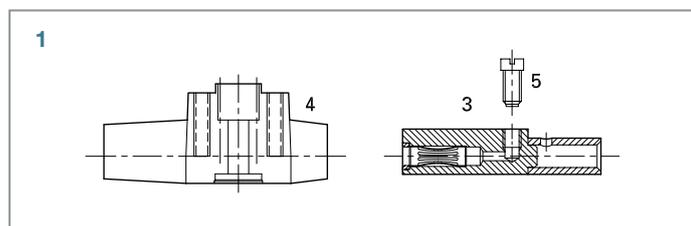
Einzelteile

3	01.0414	BP4-P1/63-10	Buchse		
4	15.5256	I-P1/63-B	Isolation, schwarz		
5	15.5032	SCH-P4/50	Zylinderschraube		
6	15.5035	D-P4/50PC	Distanzkörper, schwarz		

7	15.0180	P1/63-S10K	Stecker	¹⁾	unmontiert
7	15.0182	P1/63-S10L ³⁾	Stecker	¹⁾	unmontiert
8	15.0180	P1/63-S10K	Stecker	¹⁾	unmontiert ²⁾
8	15.0182	P1/63-S10L ³⁾	Stecker	¹⁾	unmontiert ²⁾

Einzelteile

9	05.0403	SP4-P1/63-10K	Stift		
10	05.0404	SP4-P1/63-10L	Stift voreilend		
11	15.5255	I-P1/63-S	Isolation, schwarz		
5	15.5032	SCH-P4/50	Zylinderschraube		
6	15.5035	D-P4/50PC	Distanzkörper, schwarz		



¹⁾ Siehe Seite 42: UL Engineer considerations

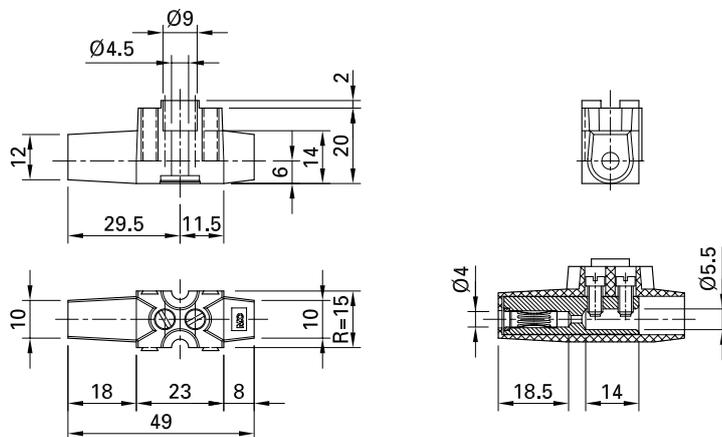
²⁾ Distanzkörper 600 V D-P4/50PC (Pos.-Nr. 6) bitte separat bestellen.

³⁾ Mit voreilendem Stift

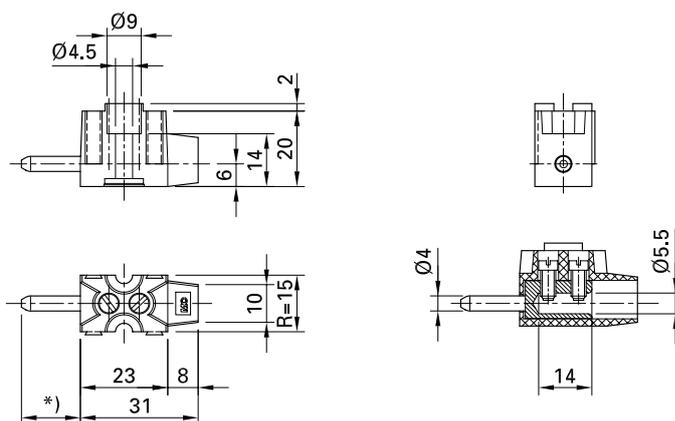
Buchsen- und Steckerleistelement P1/63...

Mit Schraubklemmenanschluss

P1/63-BS



P1/63-SS...



Technische Daten	
für Leiterquerschnitt	10 mm ² /8 AWG
Bemessungsstrom	63 A siehe Derating Diagramm Seite 38
Bemessungsspannung	500 V/600 V ¹⁾²⁾
Kurzschlussstrom	1,2 kA/1 s 0,85 kA/3 s
Prüfspannung (50 Hz, 1 min.)	2,21 kV/3,51 kV ¹⁾ (: 2 kV) ³⁾
Überschlagspannung (50 Hz)	6 kV/9 kV ¹⁾
Kontaktwiderstand	250 µΩ
Kontaktmaterial	Messing, versilbert
Isolationskoordination ⁴⁾	6 kV/2 ⁵⁾ /6 kV/3 ⁶⁾
Isolationsmaterial/Flammklasse	PC/UL94-V0
Auszugskraft	5 N
Maximale Erwärmung	49 K (UL 1977 – Section 16)
Temperaturbereich	-40 °C...+125 °C

^{*)} Ausführung lang = 17,5/kurz = 15,5
R = Rastermaß

¹⁾ Mit Distanzkörper D-P4/50PC, siehe Seite 11

²⁾ Beinhaltet 400 V/690 V (IEC 60038)

³⁾ Siehe Seite 44: UL Engineering considerations

⁴⁾ Gilt zwischen den spannungsführenden Teilen und der Befestigungsebene

⁵⁾ Bei Befestigung mit Metallzylinderschrauben

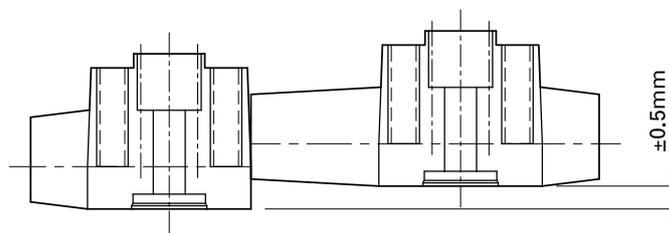
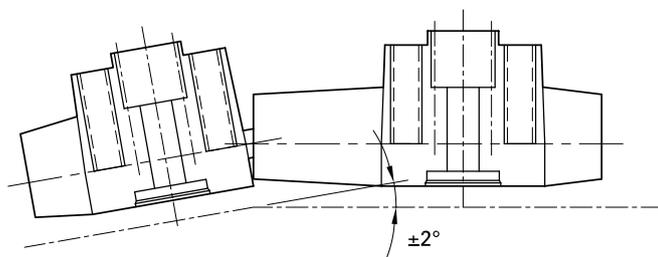
⁶⁾ Bei Befestigung mit Kunststoffschrauben



Montageanleitung MA081

www.staubli.com/electrical

Maximaler Versatz beim Einbau



Nr.	Bestell-Nr.	Typ	Bezeichnung	Zulassung UL	Lieferform
1	15.0164	P1/63-BS	Buchse	 ¹⁾	montiert ³⁾

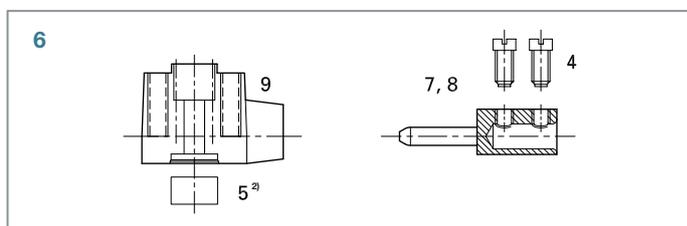
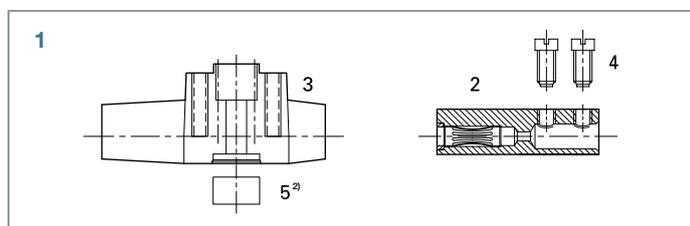
Einzelteile

2	01.0410	B4-P4/50-B	Buchse
3	15.5256	I-P1/63-B	Isolation, schwarz
4	15.5032	SCH-P4/50	Zylinderschraube
5	15.5035	D-P4/50PC	Distanzkörper, schwarz

6	15.0160	P1/63-SSK	Stecker	 ¹⁾	montiert ³⁾
6	15.0162	P1/63-SSL ³⁾	Stecker	 ¹⁾	montiert ³⁾

Einzelteile

7	04.0410	S4-P4/50-S17	Stift
8	04.0413	S4-P4/50-S19	Stift voreilend
9	15.5255	I-P1/63-S	Isolation, schwarz
4	15.5032	SCH-P4/50	Zylinderschraube
5	15.5035	D-P4/50PC	Distanzkörper, schwarz



¹⁾ Siehe Seite 44: UL Engineer considerations

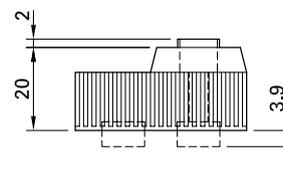
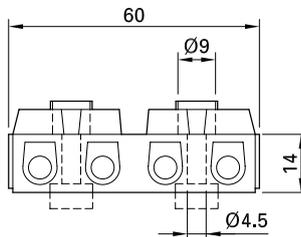
²⁾ Distanzkörper 600 V D-P4/50PC (Pos.-Nr. 5) bitte separat bestellen wenn gefordert.

³⁾ Mit voreilendem Stift

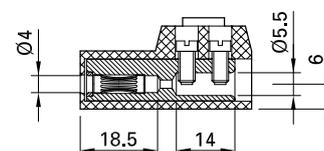
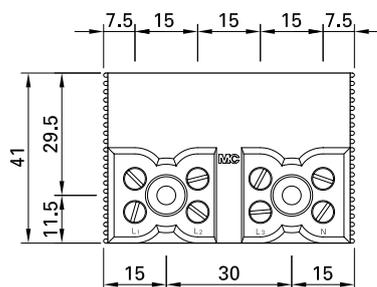
4-polige Buchsen- und Steckerleiste

Mit Schraubanschluss P4/50... und P4/63...

P4/50-B
P4/63-B-PC

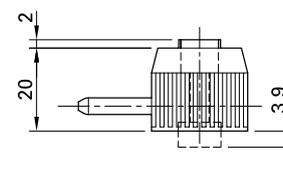
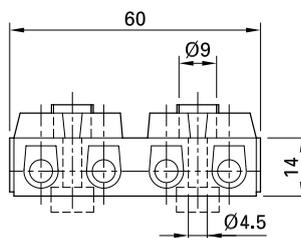


P4/50-B-D
P4/63-B-PCD

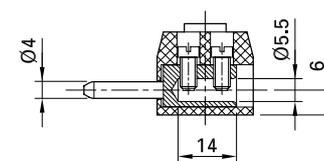
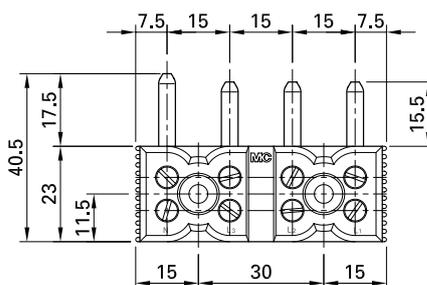


Inkl. 4 Distanzkörpern D-P4/50PC

P4/50-S
P4/63-S-PC



P4/50-S-D
P4/63-S-PCD



Inkl. 2 Distanzkörpern D-P4/50PC

Mechanische Daten	
für Leiterquerschnitt Cu	10 mm ² /8 AWG
Kontaktmaterial	Messing, versilbert
Isolationsmaterial schwarz	P4/50..., ABS P4/63..., PC
Flammklasse	UL94-V0
Auszugskraft	20 N
Maximale Erwärmung	59,7 K (UL 1977 – Section 16)
Temperaturbereich	P4/50..., -40 °C...+90 °C P4/63..., -40 °C...+120 °C

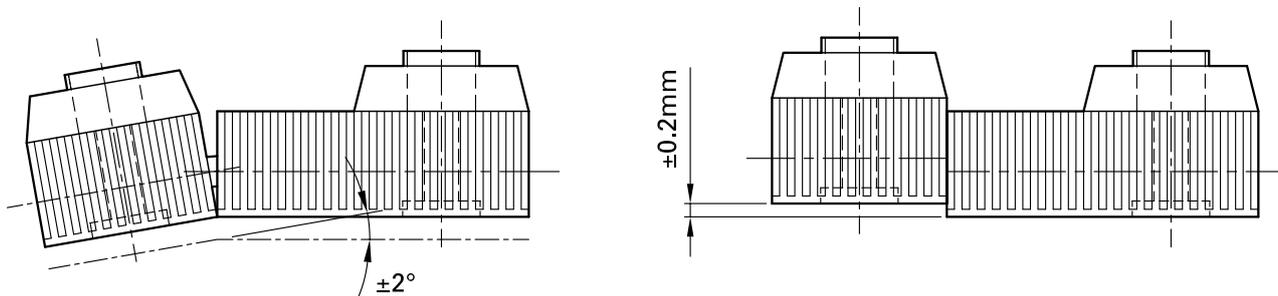


Montageanleitung MA081

www.staubli.com/electrical

Elektrische Daten	
Bemessungsstrom	P4/50..., 50 A P4/63..., 63 A siehe Derating Diagramm Seite 38
Bemessungsspannung	500 V/600 V ¹⁾²⁾
Kurzschlussstrom	1,2 kA/1 s 0,85 kA/3 s
Prüfspannung (50 Hz, 1 min.)	2,2 kV/3,3 kV ¹⁾ (RU : 2 kV ³⁾)
Überschlagspannung (50 Hz)	3 kV/4 kV ¹⁾
Kontaktwiderstand	250 $\mu\Omega$
Isolationskoordination ohne Distanzkörper ⁴⁾	P4/50..., 4 kV/2 P4/63..., 4 kV/1
Isolationskoordination mit Distanzkörper ⁴⁾	6 kV/2 ⁵⁾ 6 kV/3 ⁶⁾

Maximaler Versatz beim Einbau



Bestell-Nr.	Typ	Bezeichnung	Zulassung UL	Lieferform
15.0112	P4/50-B	Buchse	$\text{RU}^{3)}$	montiert
15.0114	P4/63-B-PC	Buchse	$\text{RU}^{3)}$	montiert
15.0116	P4/50-B-D	Buchse	$\text{RU}^{3)}$	montiert
15.0118	P4/63-B-PCD	Buchse	$\text{RU}^{3)}$	montiert
15.0111	P4/50-S	Stecker	$\text{RU}^{3)}$	montiert
15.0113	P4/63-S-PC	Stecker	$\text{RU}^{3)}$	montiert
15.0115	P4/50-S-D	Stecker	$\text{RU}^{3)}$	montiert
15.0117	P4/63-S-PCD	Stecker	$\text{RU}^{3)}$	montiert

¹⁾ Mit Distanzkörper D-P4/50PC

²⁾ Beinhaltet 400 V/690 V (IEC 60038)

³⁾ Siehe Seite 42: UL Engineering considerations

⁴⁾ Gilt zwischen spannungsführenden Teilen und der Befestigungsebene

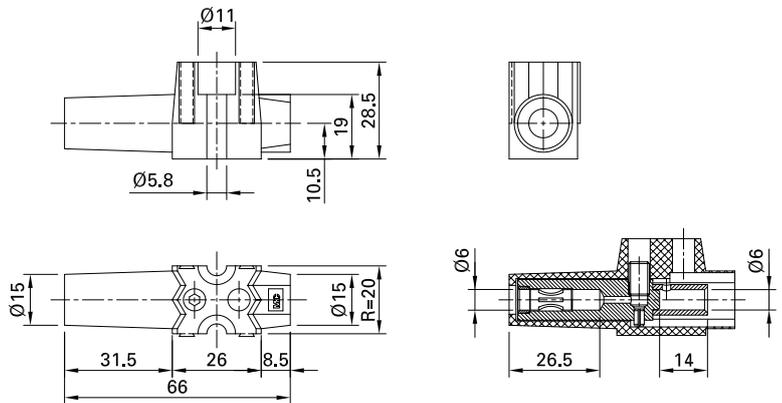
⁵⁾ Bei Montage mit Metallzylinderschrauben

⁶⁾ Bei Montage mit Kunststoffzylinderschrauben

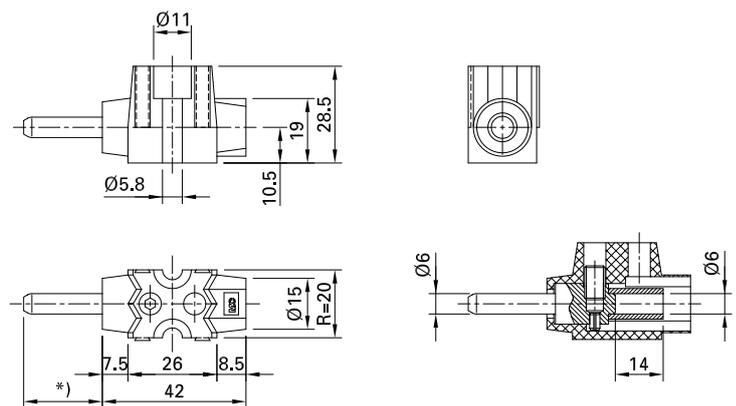
Buchsen- und Steckerleistelement P1/100...

Mit Crimpanschluss

P1/100-B16



P1/100-S16...



Technische Daten	
für Leiterquerschnitt	16 mm ² /6 AWG
Bemessungsstrom	100 A, siehe Derating Diagramm Seite 38
Bemessungsspannung	600 V ¹⁾
Kurzschlussstrom	2,2 kA/1 s 1,3 kA/3 s
Prüfspannung (50 Hz, 1 min.)	3,51 kV ( : 2,2 kV ²⁾)
Überschlagspannung (50 Hz)	9 kV
Kontaktwiderstand	150 µΩ
Kontaktmaterial	Messing, versilbert
Isolationskoordination	6 kV/2 ³⁾
Isolationsmaterial/Flammklasse	PC/UL94-V0
Anschlussart	Crimpen
Auszugskraft	25 N
Maximale Erwärmung	49 K
Temperaturbereich	-40 °C...+125 °C

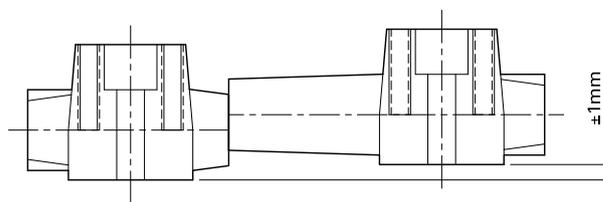
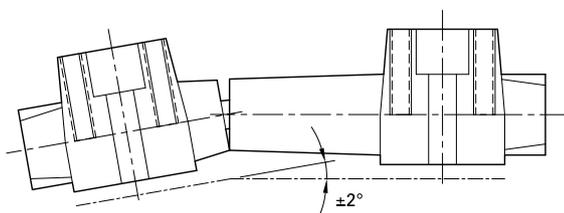
*¹⁾ Ausführung lang = 26/kurz = 23
R = Rastermaß

¹⁾ Beinhaltet 400 V/690 V (IEC 60038)

²⁾ Siehe Seite 44: UL Engineering considerations

³⁾ Gilt zwischen den spannungsführenden Teilen und der Befestigungsebene

Maximaler Versatz beim Einbau



Nr.	Bestell-Nr.	Typ	Bezeichnung	Lieferform
1	15.0172	P1/100-B16	Buchse	unmontiert

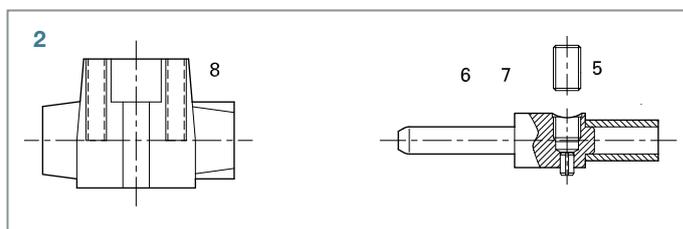
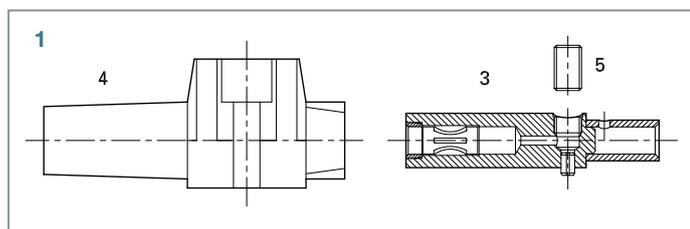
Einzelteile

3	01.0406	BP6-P1/100-16	Buchse
4	15.5252	I-P1/100-B	Isolation, schwarz
5	15.5253	GWD-STI M6x12 ISO4026 BN28 DIN913 45H	Gewindestift, M6x12

2	15.0170	P1/100-S16K	Stecker	unmontiert
2	15.0171	P1/100-S16L ¹⁾	Stecker	unmontiert

Einzelteile

6	05.0400	SP6-P1/100-16K	Stecker
7	05.0401	SP6-P1/100-16L	Stecker, voreilender Stift
8	15.5251	I-P1/100-S	Isolation, schwarz
5	15.5253	GWD-STI M6x12 ISO4026 BN28 DIN913 45H	Gewindestift, M6x12

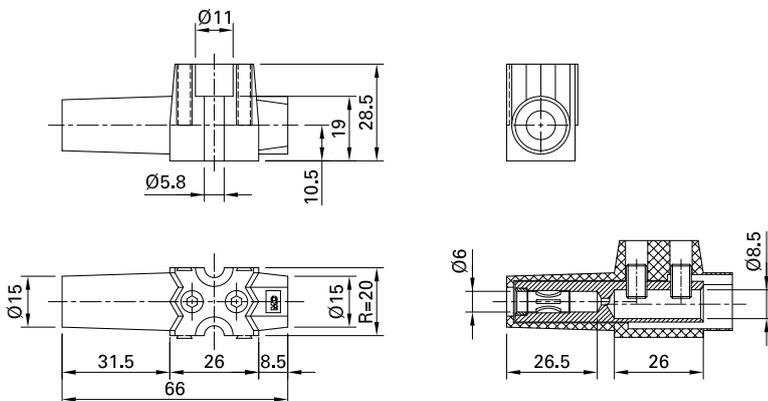


¹⁾ Mit voreilendem Stift

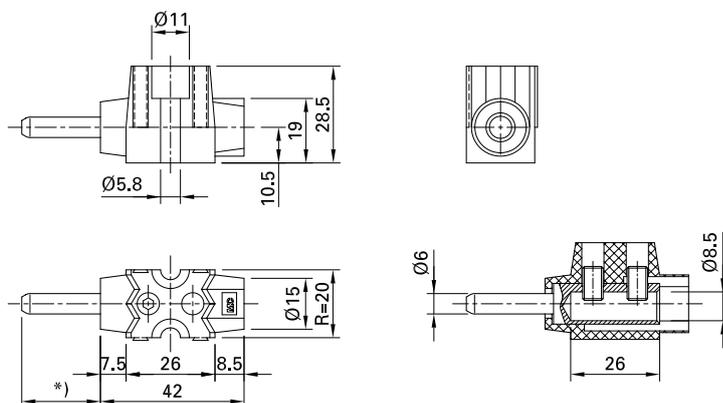
Buchsen- und Steckerleistelement P1/100...

Mit Schraubklemmenanschluss

P1/100-BS



P1/100-SS...



Technische Daten	
für Leiterquerschnitt	16 mm ² /6 AWG, 25mm ² /4 AWG
Bemessungsstrom	100 A, 130 A, siehe Derating Diagramm Seite 38
Bemessungsspannung	600 V ¹⁾
Kurzschlussstrom	2,2 kA/1 s 1,3 kA/3 s
Prüfspannung (50 Hz, 1 min.)	3,51 kV ( : 2,2 kV) ²⁾
Überschlagspannung (50 Hz)	9 kV
Kontaktwiderstand	150 µΩ
Kontaktmaterial	Messing, versilbert
Isolationskoordination	6 kV/2 ³⁾
Isolationsmaterial/Flammklasse	PC/UL94-V0
Auszugskraft	25 N
Maximale Erwärmung	49 K (UL 1977 – Section 16)
Temperaturbereich	-40 °C...+125 °C

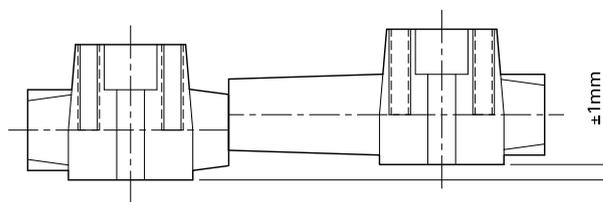
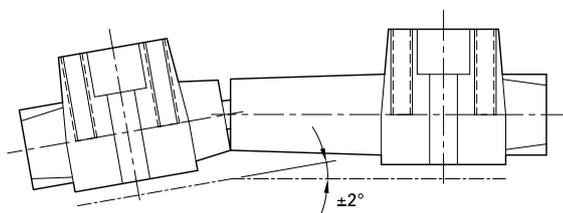
^{*)} Ausführung lang = 26/kurz = 23
R = Rastermaß

¹⁾ Beinhaltet 400 V/690 V (IEC 60038)

²⁾ Siehe Seite 44: UL Engineering considerations

³⁾ Gilt zwischen den spannungsführenden Teilen und der Befestigungsebene

Maximaler Versatz beim Einbau



Nr.	Bestell-Nr.	Typ	Bezeichnung	Zulassung UL	Lieferform
1	15.0152	P1/100-BS	Buchse	UL ¹⁾	montiert

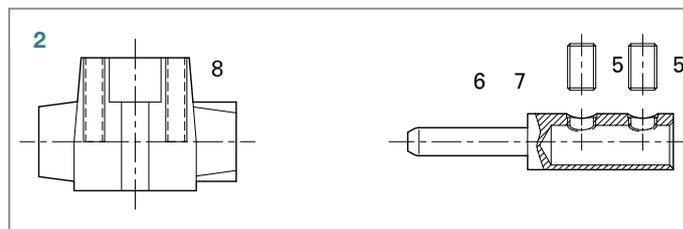
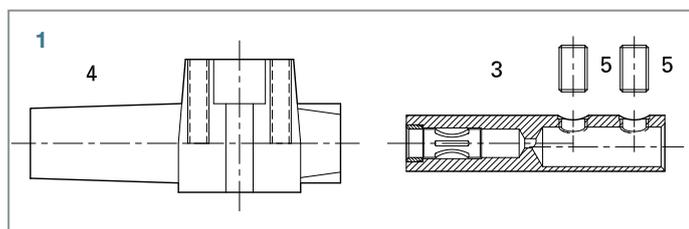
Einzelteile

3	01.0405	B6-P1/100-S	Buchse
4	15.5252	I-P1/100-B	Isolation, schwarz
5	15.5253	GS-P1/100	Gewindestift, M6×12

2	15.0150	P1/100-SSK	Stecker	UL ¹⁾	montiert
2	15.0151	P1/100-SSL ²⁾	Stecker		montiert

Einzelteile

6	04.0401	SP6-P1/100-SK	Stecker
7	04.0402	SP6-P1/100-SL	Stecker, voreilender Stift
8	15.5251	I-P1/100-S	Isolation, schwarz
5	15.5253	GS-P1/100	Gewindestift, M6×12



¹⁾ Siehe Seite 42: UL Engineering considerations

²⁾ Mit voreilendem Stift

EINSCHUBBUCHSEN UND -STECKER

Einschubbuchsen EBB...
Einschubstecker EBS...

EBB8-V0
EBB10-V0



EBB14-V0



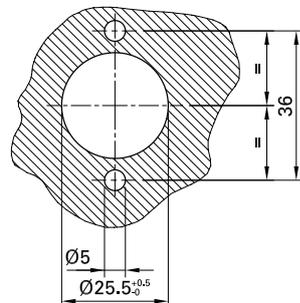
EBS8-V0
EBS10-V0



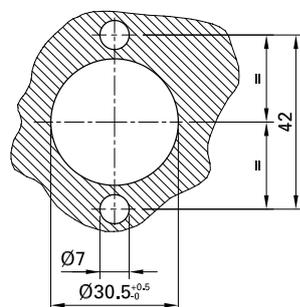
EBS14-V0



Bohrplan
EBB8-V0, EBS8-V0
EBB10-V0, EBS10-V0



Bohrplan
EBB14-V0, EBS14-V0



Technische Daten

Bemessungsspannung	500 V
Prüfspannung (50 Hz, 1 min.)	3,3 kV
Überschlagspannung (50 Hz)	> 4 kV
Isolationskoordination	6 kV/2
Isolationsmaterial	EB...8.../EB...10..., PA66 ¹⁾ EB...14..., PA66 ²⁾



Montageanleitung MA020

www.staubli.com/electrical

Bestell-Nr.	Typ	Gewindeanschluss	Leiterquerschnitt Cu	Nenn-Ø Stift/Buchse	Auszugskraft	Max. Anzugsdrehmoment ³⁾	Bemessungsstrom	Kontaktwiderstand	Kurzschlussstrom (1 s)	Kurzschlussstrom (3 s)
			mm ²	mm	N	Nm	A	μΩ	kA	kA
01.0474	EBB8-V0	M8	35	8	20	6	160	60	3	1,5
04.0427	EBS8-V0	M8	35	8	-	6	160	-	3	1,5
01.0475	EBB10-V0	M10	50	10	30	10	200	50	5,5	3
04.0428	EBS10-V0	M10	50	10	-	10	200	-	5,5	3
01.0431	EBB14-V0	M16	120	14	50	22	300	50	12	8
04.0431	EBS14-V0	M16	120	14	-	22	300	-	12	8

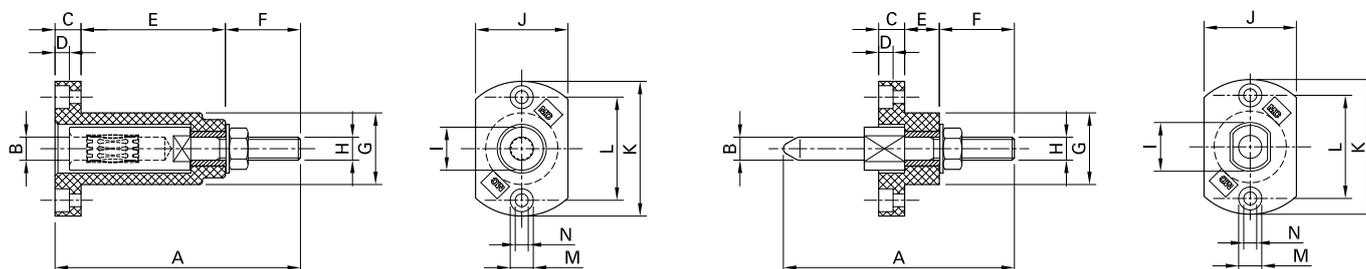
Bestellangaben und Einzelteile, siehe Seiten 20 – 22.

¹⁾ Farbe schwarz

²⁾ Farbe rot

³⁾ der Leitungsanschlussmuttern

Bestell-Nr.	Typ	Abmessungen (mm)													
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
01.0474	EBB8-V0	85	8	9	5	50	26	25	M8	15	32	47	36	8,5	4,7
04.0427	EBS8-V0	80	8	9	5	12	26	25	M8	15	32	47	36	8,5	4,7
01.0475	EBB10-V0	90	10	9	5	50	31	25	M10	16	32	47	36	8,5	4,7
04.0428	EBS10-V0	85	10	9	5	12	31	25	M10	16	32	47	36	8,5	4,7
01.0431	EBB14-V0	120,5	14	12	7	53	55,5	30	M16	24	40	60	42	11	7
04.0431	EBS14-V0	132,5	14	12	7	20	55,5	30	M16	24	40	60	42	11	7



Plattenabstand = 2 x C

Maximaler Versatz beim Einbau



Typ	Y	Z	Max. Frontplattendicke	Min. Abstand zwischen 2 Elementen
EBB8.../EBS8...	2,5°	± 1 mm	5 mm	35 mm
EBB10.../EBS10...	1,5°	± 1 mm	5 mm	35 mm
EBB14.../EBS14...	1°	± 1 mm	10 mm	45 mm



Applikation mit Einschub-
buchsen und Stecker auf einer
Dockingplatte

Nr.	Bestell-Nr.	Typ	Ø mm	Bezeichnung	Lieferform
	01.0474	EBB8-V0	8	Buchsen	montiert
	01.0475	EBB10-V0	10	Buchsen	montiert
	01.0431	EBB14-V0	14	Buchsen	montiert

Einzelteile

1	01.0411	B-EBB8	8	Buchseneinsatz, Ms, versilbert
1	01.0419	B-EBB10	10	Buchseneinsatz, Ms, versilbert
1	01.0470	B-EBB14	14	Buchseneinsatz, Ms, versilbert
2	01.0413	D-EBB/S8	8	Distanzrohr ¹⁾
2	01.0418	D-EBB/S10	10	Distanzrohr ¹⁾
3	01.0466	I-EBB8-V0	8+10	Isolierkörper PA66, schwarz
3	01.0471	I-EBB14-V0	14	Isolierkörper PA66, rot
4	08.0721	FS/M8	8	Federscheibe DIN 137, Bronze
4	08.0722	FS/M10	10	Federscheibe DIN 137, Bronze
4	08.0309	U/M16	14	Unterlegscheibe
5	08.0005	MU0,5D/M8	8	6 kt. Mutter M8
5	08.0006	MU0,5D/M10	10	6 kt. Mutter M10
5	08.0009	MU0,5D/M16	14	6 kt. Mutter M16

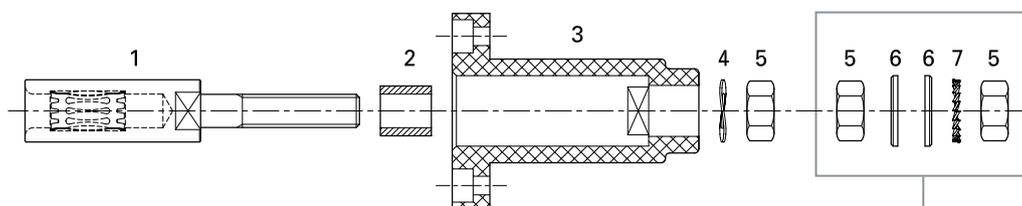
	04.0427	EBS8-V0	8	Stecker	montiert
	04.0428	EBS10-V0	10	Stecker	montiert
	04.0431	EBS14-V0	14	Stecker	montiert

Einzelteile

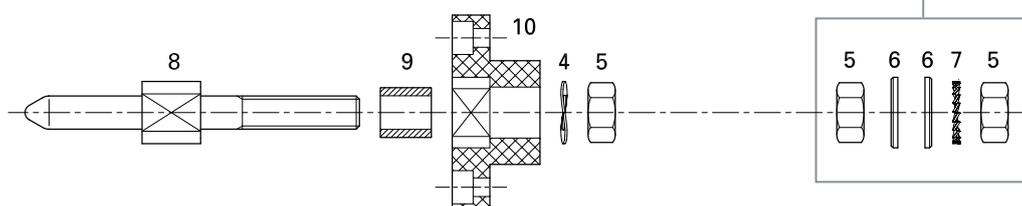
8	04.0411	S-EBS8	8	Steckereinsatz, Ms, versilbert
8	04.0417	S-EBS10	10	Steckereinsatz, Ms, versilbert
8	04.0432	S-EBS14	14	Steckereinsatz, Ms, versilbert
9	01.0413	D-EBB/S8	8	Distanzrohr ¹⁾
9	01.0418	D-EBB/S10	10	Distanzrohr ¹⁾
10	04.0435	I-EBS8-V0	8+10	Isolierkörper PA66, schwarz
10	04.0433	I-EBS14-V0	14	Isolierkörper PA66, rot
4	08.0721	FS/M8	8	Federscheibe DIN 137, Bronze
4	08.0722	FS/M10	10	Federscheibe DIN 137, Bronze
4	08.0309	U/M16	14	Unterlegscheibe
5	08.0005	MU0,5D/M8	8	6 kt. Mutter M8
5	08.0006	MU0,5D/M10	10	6 kt. Mutter M10
5	08.0009	MU0,5D/M16	14	6 kt. Mutter M16

¹⁾ Nur bei EBB8-V0, EBB10-V0, EBS8-V0, EBS10-V0

Leitungsbefestigungsmaterial (bitte separat bestellen)



Leitungsbefestigungsmaterial bitte separat bestellen

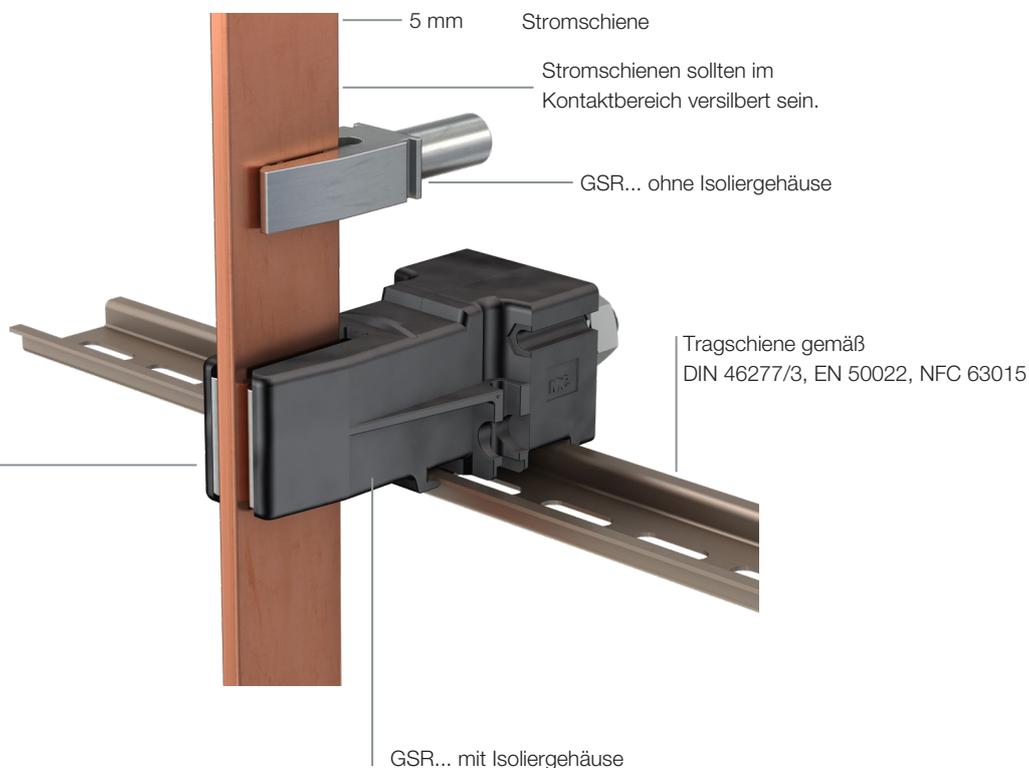


Nr.	Bestell-Nr.	Typ	Ø mm	Bezeichnung
5	08.0005	MU0,5D/M8	8	6kt. Mutter M8
6	08.0305	U/M8	8	Unterlegscheibe, Ms, versilbert
7	08.0705	F/M8	8	Fächerscheibe
5	08.0006	MU0,5D/M10	10	6kt. Mutter M10
6	08.0306	U/M10	10	Unterlegscheibe, Ms, versilbert
7	08.0706	F/M10	10	Fächerscheibe
5	08.0009	MU0,5D/M16	14	6kt. Mutter M16
6	08.0309	U/M16	14	Unterlegscheibe, Ms, versilbert
7	08.0709	F/M16	14	Fächerscheibe

GABELSTECKER GSR5/...

Einführung

- Bemessungsstrom bis 1490 A
- Bemessungsspannung bis 600 V
- Standardausführungen oder Spezialanfertigungen nach Ihren Vorgaben



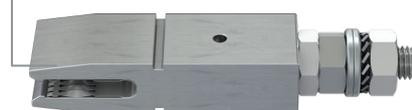
Die Gabelstecker GSR... sind geeignet für den Einsatz in nicht korrosiver Atmosphäre, z. B. in Innenanlagen oder geschützten Außenanlagen.

Sicherungsbügel hält GSR... in schwimmender Lagerung.

Kontaktlamelle LAI, versilbert

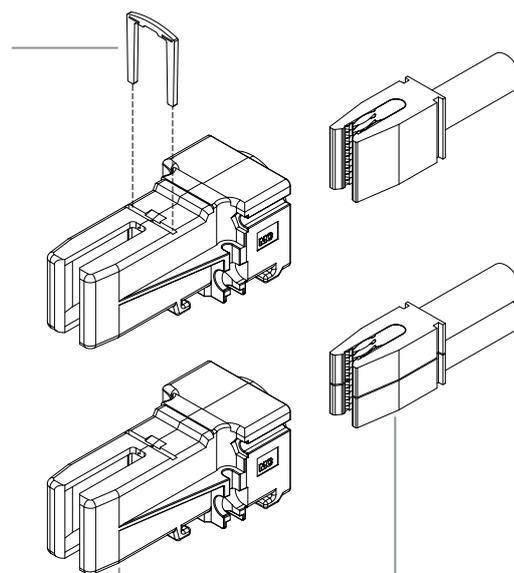


Crimpanschluss



Schraubanschluss

Material: Aluminium, versilbert



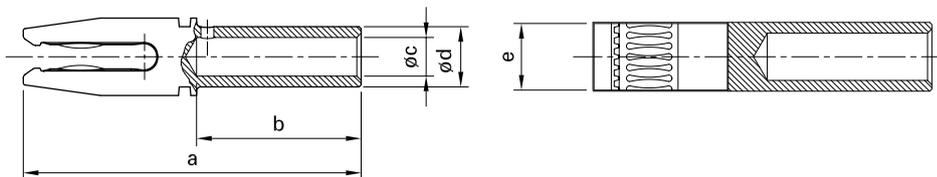
Gehäuse aus PPO (nach UL 94-HB).

In einem Gehäuse können zwei Gabelstecker mit Breite 12,5 mm eingesetzt werden.

Gabelstecker G-GSR5/...

Mit Crimpanschluss

G-GSR5/...



Technische Daten	
Bemessungsspannung	600 V ¹⁾
Prüfspannung (50 Hz, 1 min.)	3,5 kV ¹⁾
Isolationskoordination	6 kV/3 ¹⁾
Material	Al, versilbert

Bestell-Nr.	Typ	Leiterquerschnitt mm ²	Maße (mm)					Steckkraft ²⁾ N	Auszugskraft ²⁾ N	Bemessungsstrom ³⁾ A	Stoßkurzschlussstrom kA	Kurzschlussstrom (1 s) kA	Kurzschlussstrom (3 s) kA
			a	b	Ø c	Ø d	e						
10.5005	G-GSR5/10	10	55	15	5	10	12,5	24	20	80	5,5	1	0,6
10.5006	G-GSR5/16	16	65	25	6	11	12,5	24	20	100	8,5	1,5	1
10.5007	G-GSR5/25	25	65	25	6,7	12	12,5	24	20	130	14,0	2,5	1,5
10.5008	G-GSR5/35	35	78	38	9	14	25	48	40	160	19,5	3,5	2
10.5009	G-GSR5/50	50	78	38	11	16	25	48	40	200	28	5	3
10.5010	G-GSR5/70	70	78	38	12,5	18	25	48	40	250	42	7,5	4



Passendes Isoliergehäuse I-GSR5 und Sicherungsbügel S-GSR5, siehe Seite 27



Montageanleitung MA086

www.staubli.com/electrical

¹⁾ Gilt zwischen dem Gabelstecker im Isoliergehäuse und der Normprofilschiene

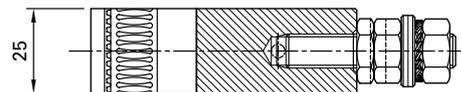
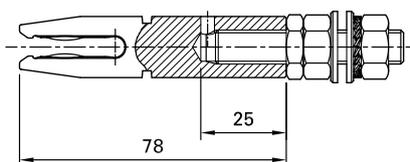
²⁾ Richtgrößen gemessen mit Kupferschienen, versilbert

³⁾ Siehe auch Derating Diagramm, Seiten 38 – 40

Gabelstecker G-GSR5/B-M10x50

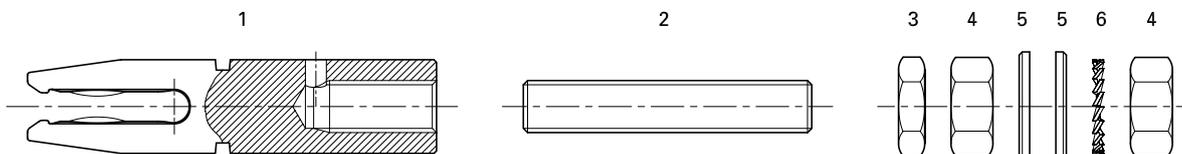
Mit Schraubanschluss

G-GSR5/B-M10x50



Technische Daten

Bemessungsspannung	600 V ¹⁾
Prüfspannung (50 Hz, 1 min.)	3,5 kV ¹⁾
Isolationskoordination	6 kV/3 ¹⁾
Steckkraft	48 N ²⁾
Auszugskraft	40 N ²⁾
Strombelastbarkeit und Anschlussvarianten	siehe Seite 28



Pos.	Bestell-Nr.	Typ	Bezeichnung
1-6	10.5012	G-GSR5/B-M10x50	Gabelstecker mit Schraubanschluss, komplett

Einzelteile

1	10.5011	G-GSR5/M10	Gabelstecker mit Innengewinde M10
2	10.5023	B-GSR	Gewindebolzen
3	08.0006	MU0,5D/M10 AG	Spannmutter
4	08.0106	MU0,8D/M10 AG	Anschlussmutter
5	08.0306	U/M10 AG	Unterlegscheibe
6	08.0716	F/M10 DIN6798A BN91220	Fächerscheibe



Passendes Isoliergehäuse I-GSR5 und Sicherungsbügel S-GSR5, siehe Seite 27



Montageanleitung MA086

www.staubli.com/electrical

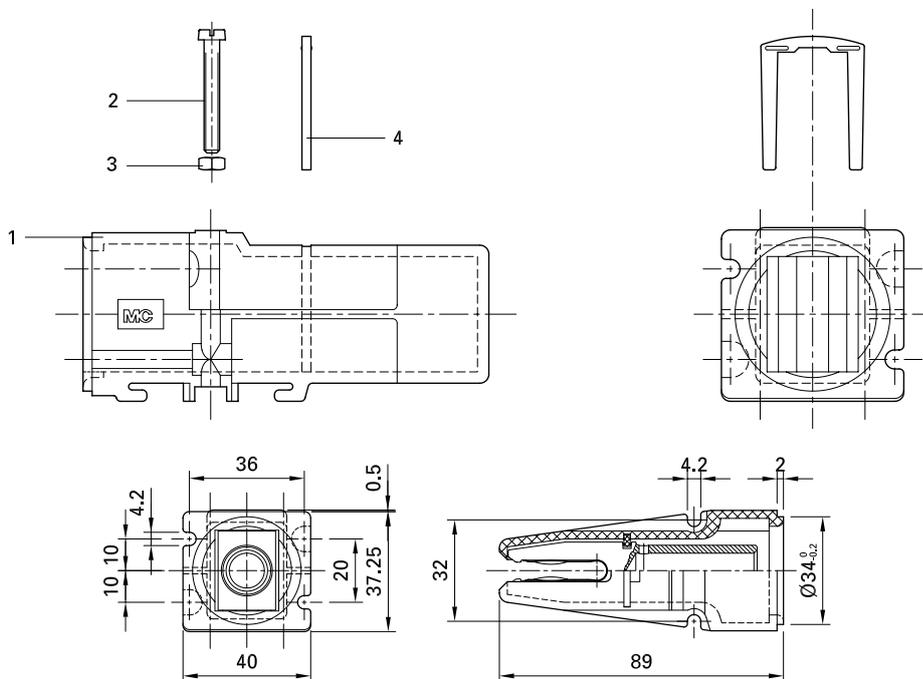
¹⁾ Gilt zwischen dem Gabelstecker im Isoliergehäuse und der Normprofilschiene

²⁾ Richtgrößen gemessen mit Kupferschienen, versilbert

Isoliergehäuse I-GSR5

Für Gabelstecker G-GSR5/...

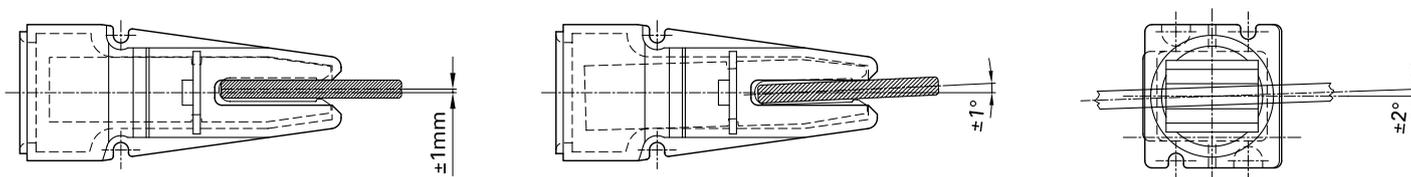
I-GSR5



Technische Daten

Prüfspannung (50 Hz, 1 min.)	3,5 kV ¹⁾
Isolationskoordination	6 kV/3 ¹⁾
Isolation	PPO
Anzugsdrehmom./Befestigungsschrauben	max. 1,3 Nm

Maximaler Versatz beim Einbau



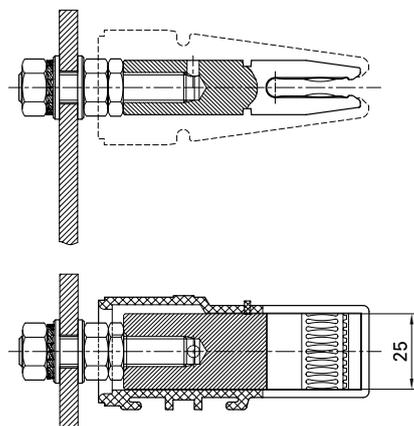
Pos.	Bestell-Nr.	Typ	Bezeichnung
1	10.5020	I-GSR5	Isoliergehäuse für Gabelstecker G-GSR5/...
2	10.5022	SCH-GSR5	Zylinderschraube M4x25
3	10.5024	MU-GSR5	6 kt. Mutter M4
4	10.5021	S-GSR5	Sicherungsbügel für Gabelstecker G-GSR5/...

¹⁾ Gilt zwischen dem Gabelstecker im Isoliergehäuse und der Normprofilchiene

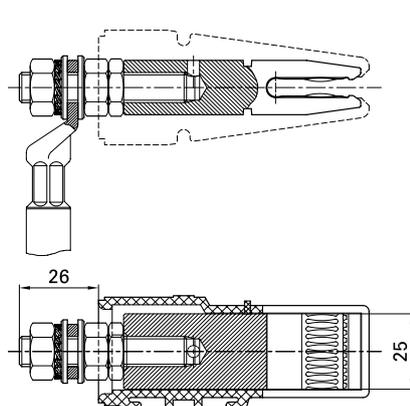
Anschlussvarianten und Strombelastbarkeit

Für Gabelstecker G-GSR5/B-M10x50

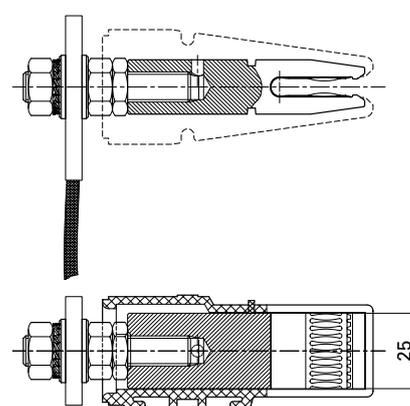
Cu Stromschiene



Kabelschuh



Cu Litzenband



Leiterquerschnitt Cu	Bemessungsstrom	Stoßkurzschlussstrom	Kurzschlussstrom (1 s)	Kurzschlussstrom (3 s)
mm ²	A	kA	kA	kA
15x5	200	27	7	5,2
20x5	260	27	7	5,2
25x5	280	27	7	5,2
30x5	350	54	12	10
40x5	400	54	12	10
50x5	400	54	12	10
60x5	400	54	12	10
80x5	400	54	12	10

Typ Kabelschuh		Leiterquerschnitt Cu	Bemessungsstrom ¹⁾	Stoßkurzschlussstrom	Kurzschlussstrom (1 s)	Kurzschlussstrom (3 s)
²⁾	³⁾	mm ²	A	kA	kA	kA
10	10	10	80	5,5	1	0,6
16	10	16	100	8,5	1,5	1
25	10	25	130	14	2,5	1,5
35	10	35	160	19,5	3,5	2
50	10	50	200	28	5	3
70	10	70	250	42,5	7,5	4
95	10	95	300	54	10	6

Leiterquerschnitt Cu	Bemessungsstrom	Stoßkurzschlussstrom	Kurzschlussstrom (1 s)	Kurzschlussstrom (3 s)
mm ²	A	kA	kA	kA
10	80	5,5	1	0,6
16	110	8,5	1,5	1
25	140	14,5	2,5	1,5
35	180	19,5	3,5	2
50	220	28	5	3
70	275	42,5	7,5	4
95	330	54	10	6
120	400	54	12	9

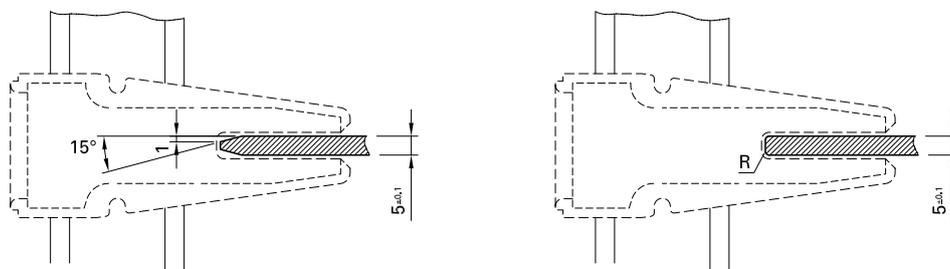
¹⁾ Siehe Derating Diagramm, Seite 39

²⁾ Leiterquerschnitt

³⁾ Bohrung

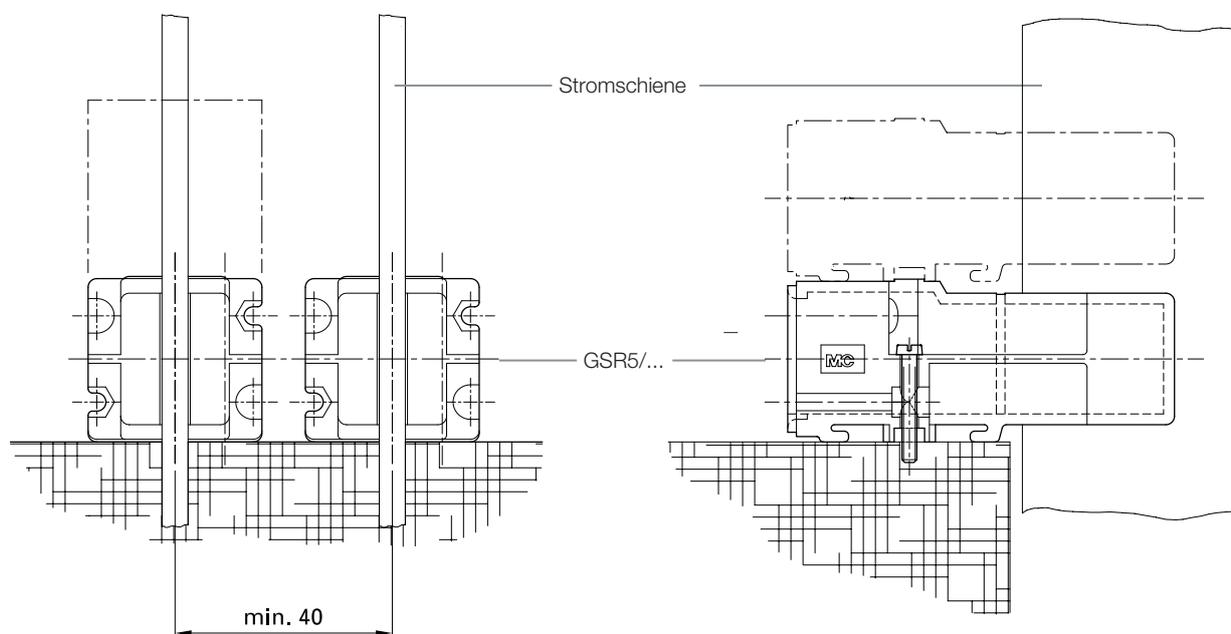
Für weitere Informationen zur
Gabelsteckermontage, siehe Seite 42

Stromschiene nach DIN EN 13601 Kupfer oder Kupferlegierung

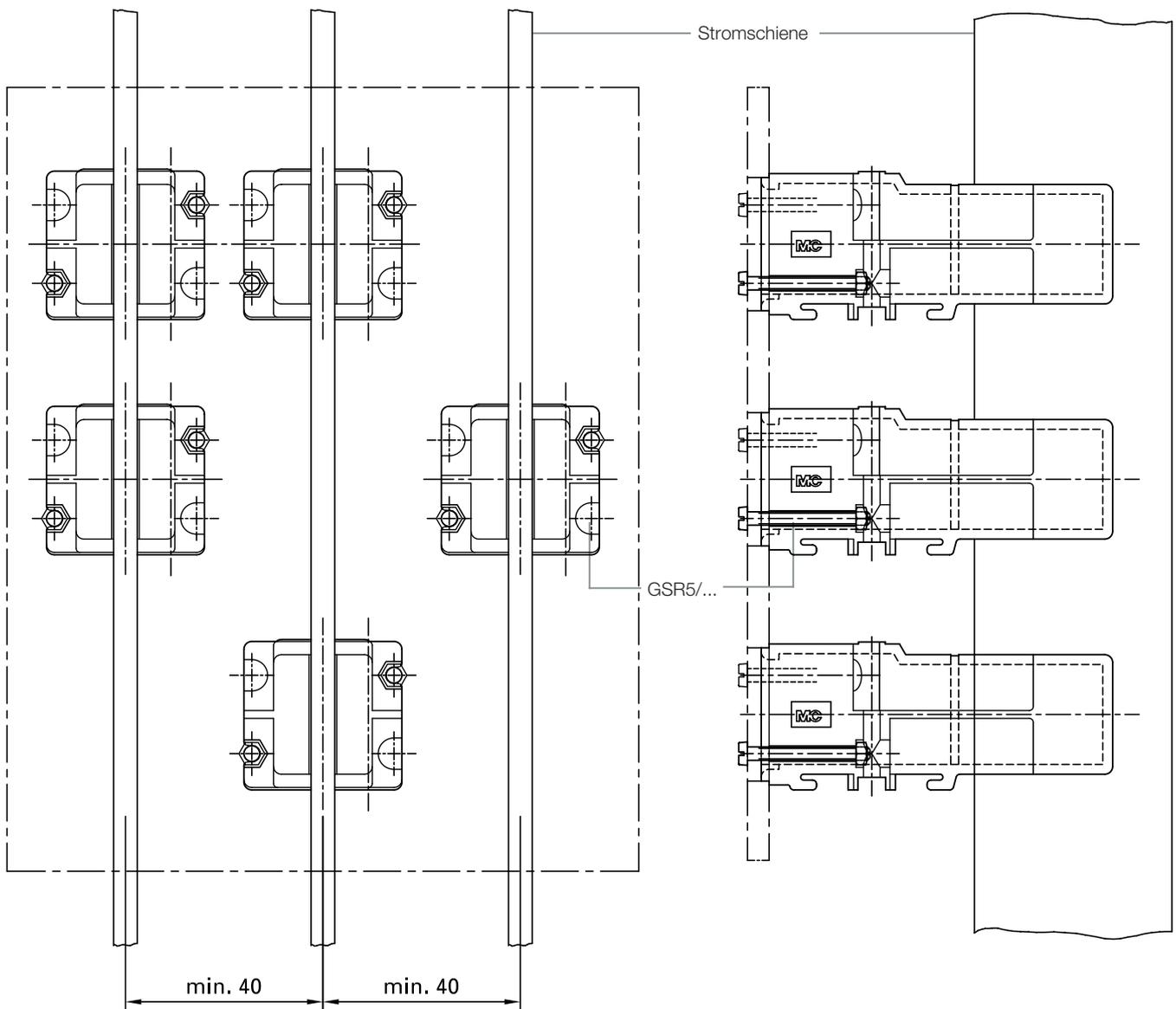


Anordnung und Befestigungsvarianten für Gabelstecker GSR5/...

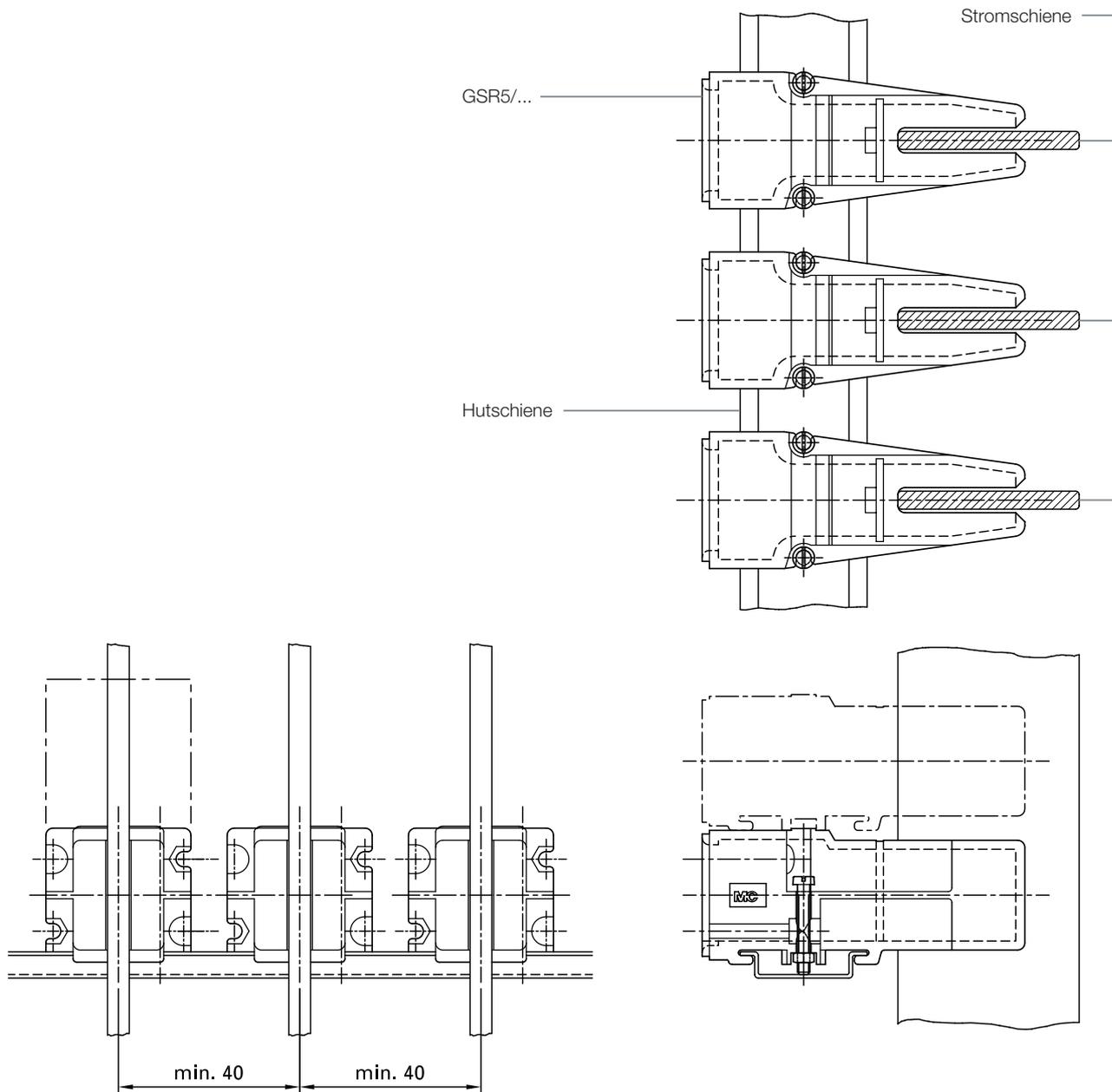
Direkt auf Sockel



Auf Tafel nach Montagezeichnung
des Kunden



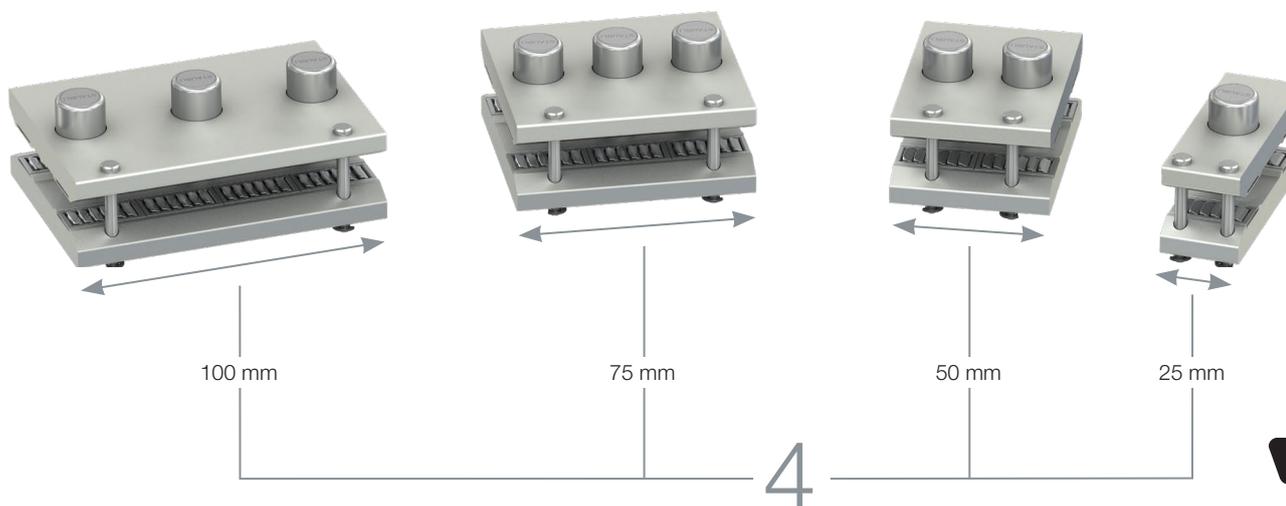
Auf Hutschiene nach DIN 46277/3,
EN50022, NFC 63015



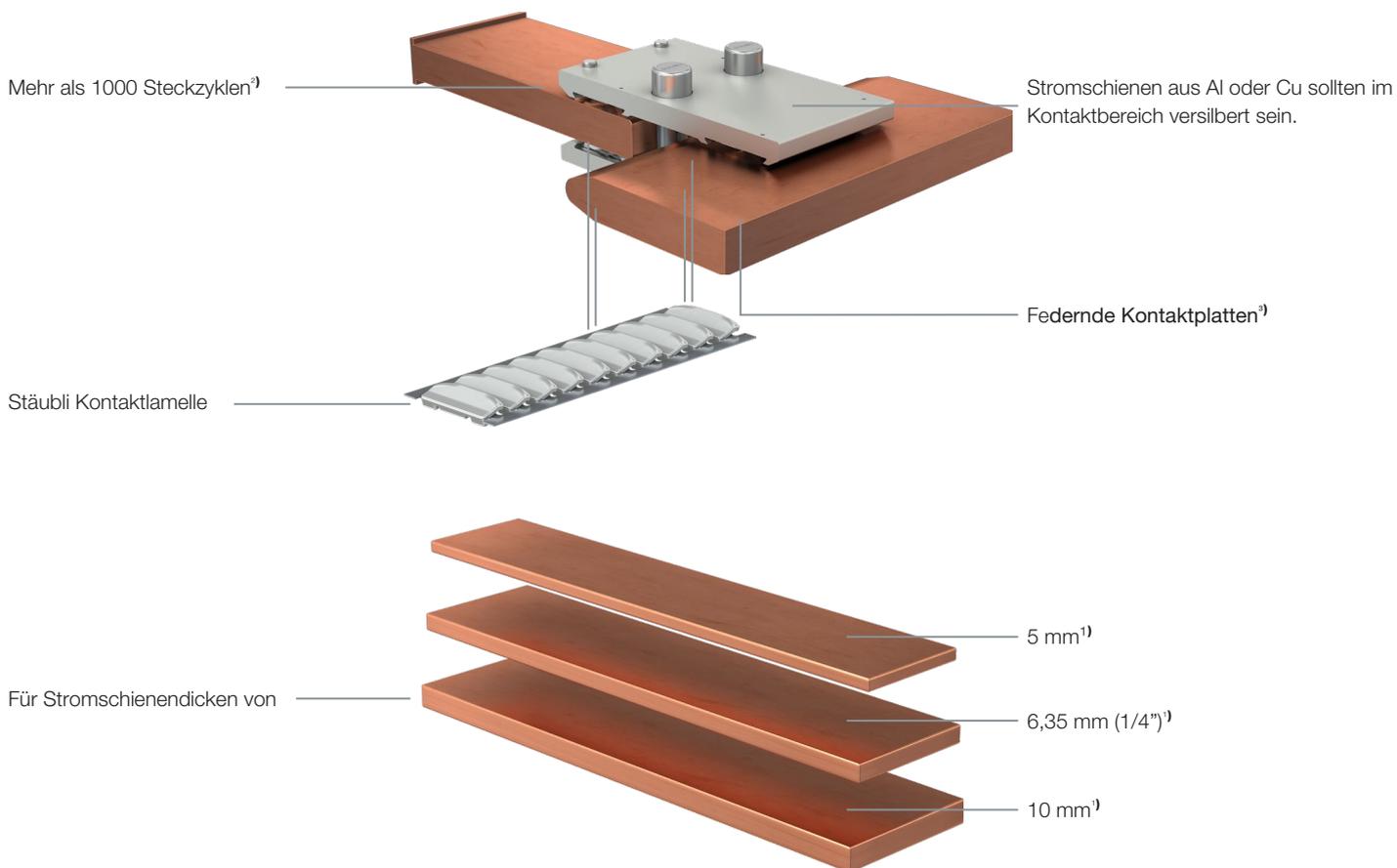
Für weitere Informationen zur
Gabelsteckermontage, siehe Seite 42

DOPPELGABELSTECKER GSRD...

Einführung



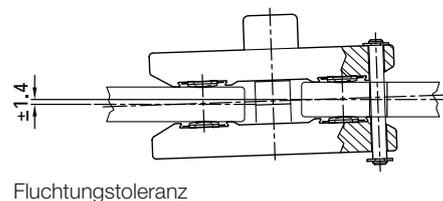
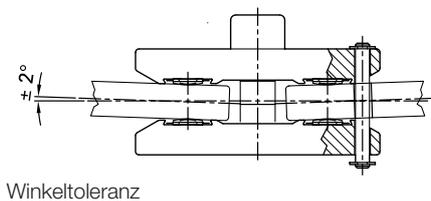
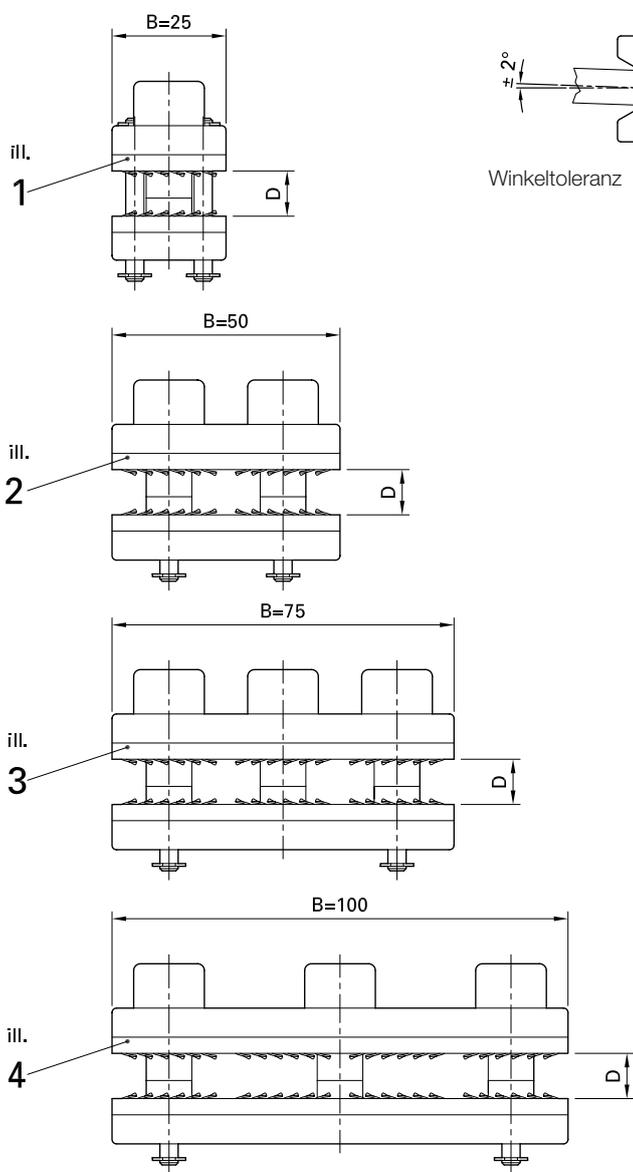
Standardtypen¹⁾



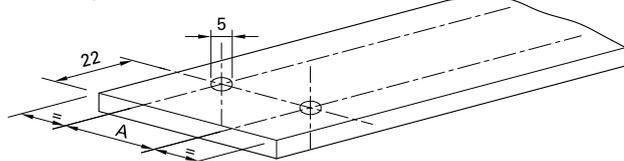
¹⁾ Andere Breiten und Dicken, auf Anfrage

²⁾ Bei leicht gefetteten Stromschienen, Schmiermittel, siehe Seite 42

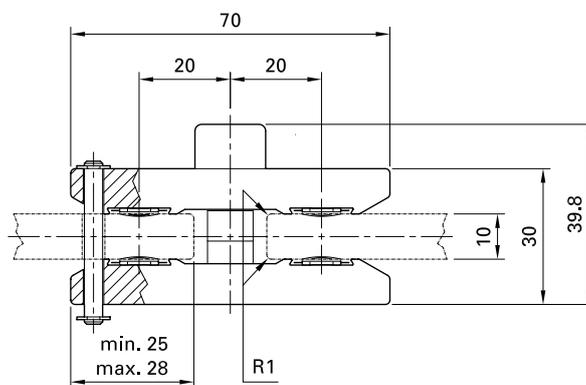
³⁾ Aus Aluminium, versilbert



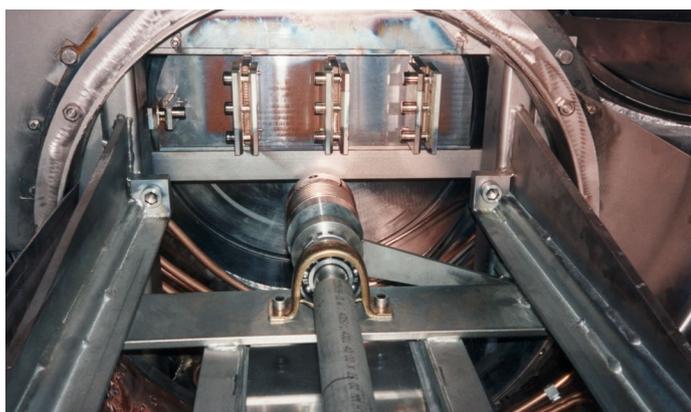
Bohrplan



Typ	Maße (mm)
GSRD...25	A
GSRD...50	25
GSRD...75	50
GSRD...100	75



Anwendungsbeispiel



Verbindung zwischen den Stromschielen eines Verdampferwagens (im Bild nicht sichtbar) und einer Hochstromdurchführung eines Vakuumzylinders mit Doppelgabelsteckern.

Technische Daten und Bestellangaben

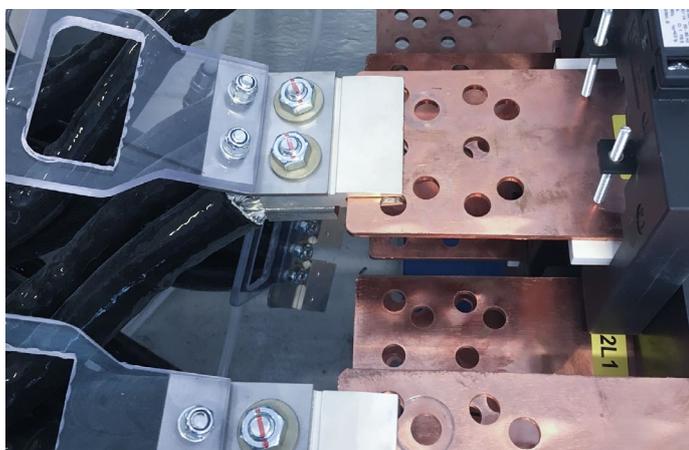
ill.	Bestell Nr.	Typ	für Stromschiene Dicke D	Gabelstecker-Breite B	Steckkraft	Auszugskraft	Kontaktwiderstand ¹⁾	Bemessungsstrom ²⁾ Cu ³⁾	Bemessungsstrom ²⁾ Al ⁴⁾	Kurzschlussstrom Cu ³⁾	Kurzschlussstrom Cu ³⁾	Kurzschlussstrom Al ⁴⁾	Kurzschlussstrom Al ⁴⁾	Stoßkurzschlussstrom
			mm	mm	N	N	μΩ	A	A	kA (1s)	kA (3s)	kA (1s)	kA (3s)	kA
1	10.0031	GSRD5-25	5	25	80	40	40	325	255	9,5	7,5	9,5	6,5	36
2	10.0032	GSRD5-50	5	50	160	80	20	580	455	19	15,5	19	13	72
3	10.0033	GSRD5-75	5	75	240	120	13,5	885	685	28,5	23,5	28,5	20,8	108
4	10.0034	GSRD5-100	5	100	320	160	10	1080	845	38	31,3	38	26	144

1	10.0035	GSRD6/6,35-25	6 – 6,35	25	80	40	40	385	285	9,5	7,5	9,5	7,5	36
2	10.0036	GSRD6/6,35-50	6 – 6,35	50	160	80	20	645	505	19	15,5	19	15,5	72
3	10.0037	GSRD6/6,35-75	6 – 6,35	75	240	120	13,5	965	760	28,5	23,5	28,5	23,5	108
4	10.0038	GSRD6/6,35-100	6 – 6,35	100	320	160	10	1170	920	38	31,5	38	31,2	144

1	10.0039	GSRD10-25	10	25	80	40	40	480	375	9,5	7,5	9,5	7,5	36
2	10.0040	GSRD10-50	10	50	160	80	20	850	665	19	15,5	19	15,5	72
3	10.0041	GSRD10-75	10	75	240	120	13,5	1240	980	28,5	23,5	28,5	23,5	108
4	10.0042	GSRD10-100	10	100	320	160	10	1490	1190	38	31,5	31,5	31,5	144

Anwendungsbeispiel

Verbindung zwischen festen und beweglichen Stromschiene.



¹⁾ Werte gelten mit versilberten Kontaktbereichen auf Kupfer- und Aluminiumstromschiene

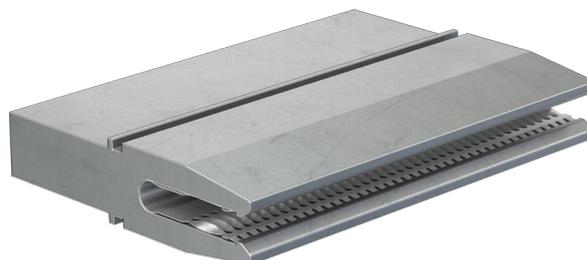
²⁾ Bemessungsstrom nach DIN 43671, siehe Derating Diagramme, Seite 40

³⁾ Werte gelten für Kupferstromschiene

⁴⁾ Werte gelten für Aluminiumstromschiene

STÄUBLI SPEZIALGABELSTECKER

Übersicht

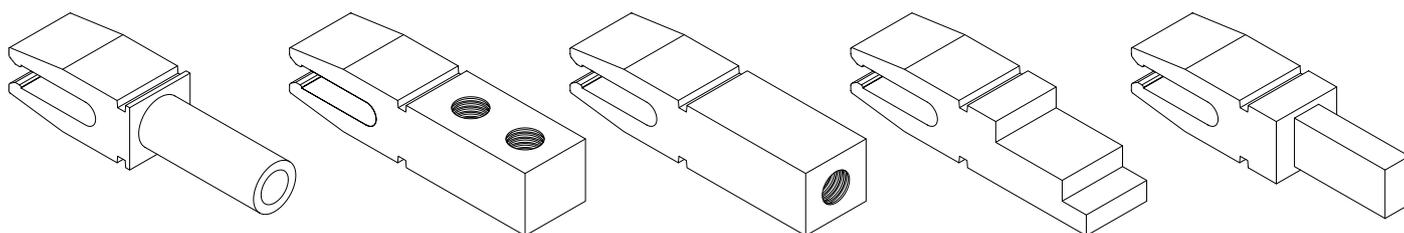


Gabelstecker werden aus Profilstangen geschnitten, nach der Weiterbearbeitung in der Regel versilbert und dann mit der Kontaktlamelle ausgerüstet. Dadurch sind beliebige Gabelsteckerbreiten herstellbar.

Im Anschlussbereich sind im Rahmen der Profildimensionen alle Befestigungs- und Anschlussvarianten möglich, z. B. Schraub- oder Crimpanschluss, Absätze, Nuten, Bohrungen, Gewinde usw.

Auf den Seiten 36 und 37 sind einige Beispiele von Spezialanfertigungen zu sehen, für die bereits Werkzeuge bestehen und woraus Gabelstecker herstell- und lieferbar sind (keine Lagerartikel).

Verschiedene Anschluss- und Befestigungsmöglichkeiten



Stäubli hat jahrelange Erfahrung mit Gabelsteckern und ist für solche Kontaktsysteme der ideale Partner.

Fragen Sie uns, unsere Konstrukteure und Techniker beraten Sie gerne.

Beispiele von Gabelstecker-Spezialanfertigungen

Profildzeichnung	Referenz	Nennmaß = Schienen Abmessung	Lamellen-Typ	Bemessungsstrom pro 10 mm Profillänge	Anschlussmöglichkeiten	Profilmaterial
	P-GSR2 11000443	1,57-2 mm ¹⁾ 2 mm ²⁾	LAspez. LAIII/0,2	≈ 100 A	S ³⁾ + C ³⁾	CuZn
	P-GSR2-D 11000437	1,57-2 mm ¹⁾ 2 mm ²⁾	LAspez. LAIII/0,2	≈ 100 A	-	CuZn
	P-GSR1,57 11000438	1,57-2 mm ¹⁾ 2 mm ²⁾	LAspez. LAIII/0,2	≈ 100 A	-	Al
	P-GSR2-W 11000441	1,57-2 mm ¹⁾ 2 mm ²⁾	LAspez. LAIII/0,2	≈ 100 A	S ³⁾	CuZn
	P-GSR3 3W7.131.00	3 mm ²⁾	LAIII/0,2	≈ 100 A	S ³⁾	CuZn

¹⁾ Mit Spezial Kontaktlamelle LA Spez.

²⁾ Entspricht Stromschienenendicke gemäß DIN 46433 oder $\pm 0,1$ mm.

³⁾ C = Crimpanschluss
S = Schraubanschluss

Profilzeichnung	Referenz	Nennmaß = Schienen Abmessung	Lamellen-Typ	Bemessungsstrom pro 10 mm Profillänge	Anschlussmöglichkeiten	Profilmaterial
	P-GSR5 11003537	5 mm ²)	LAI/0,2	≈ 200 A	S ³⁾	CuZn
	P-GSR5 11003524	5 mm ²)	LAI/0,2	≈ 200 A	S ³⁾	CuZn
	P-GSR5N 10.5309	5 mm ²)	LAI/0,2	≈ 200 A	S ³⁾ + C ³⁾	Al
	P-GSR10 3W7.089.00	10 mm ²)	LAI/0,2	≈ 200 A	S ³⁾	Al
	P-GSR5 11006003	5 mm ²)	LAI/0,2	≈ 200 A	S ³⁾	CuZn

¹⁾ Mit Spezial Kontaktlamelle LA Spez.

²⁾ Entspricht Stromschienenendicke gemäß DIN 46433 oder ±0,1 mm.

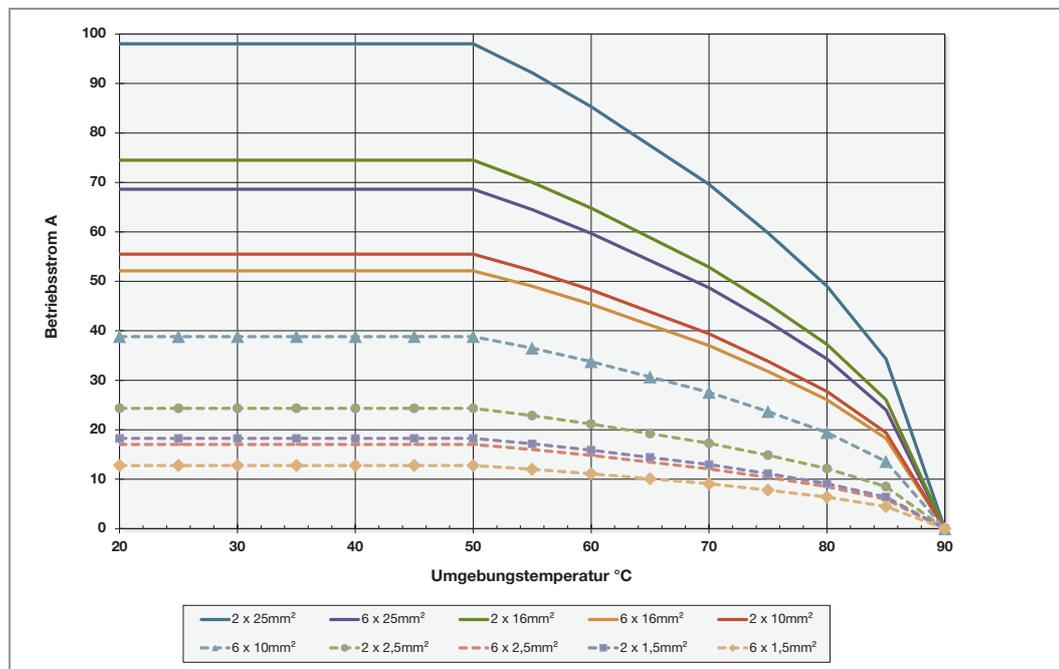
³⁾ C = Crimpanschluss
S = Schraubanschluss

ANHANG

Derating Diagramme

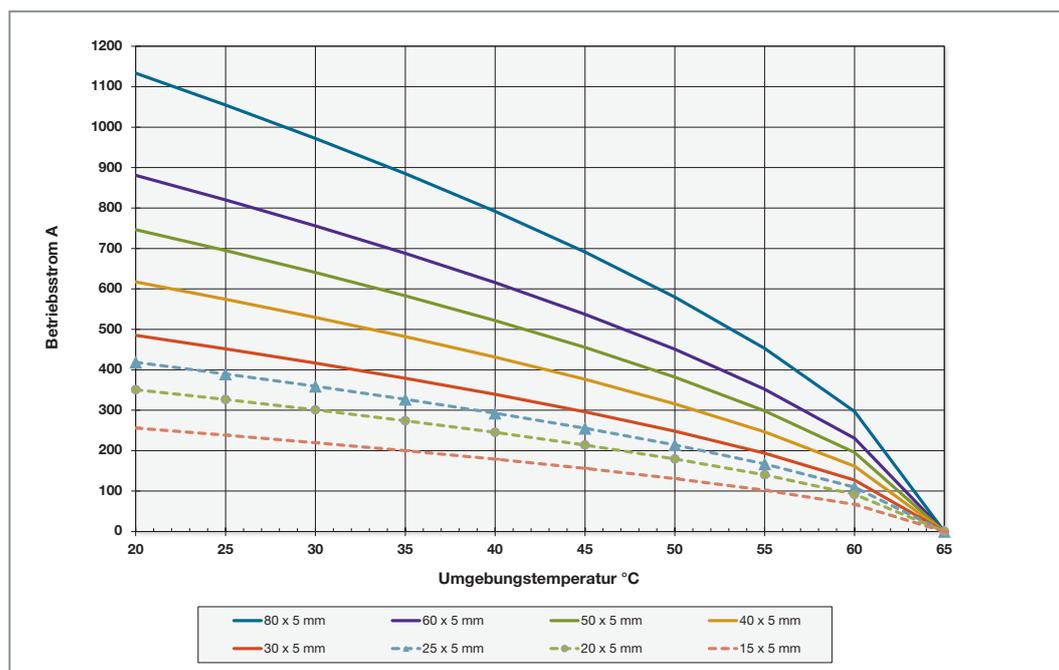
Beispiele für 2 und 6 stromführende Leiter (gebündelt) gemäß DIN VDE 0298, Teil 4 für 1,5 mm², 2,5 mm², 10 mm², 16 mm² und

25 mm² Cu Draht, PVC isoliert mit erhöhter Wärmebelastbarkeit (90 °C).



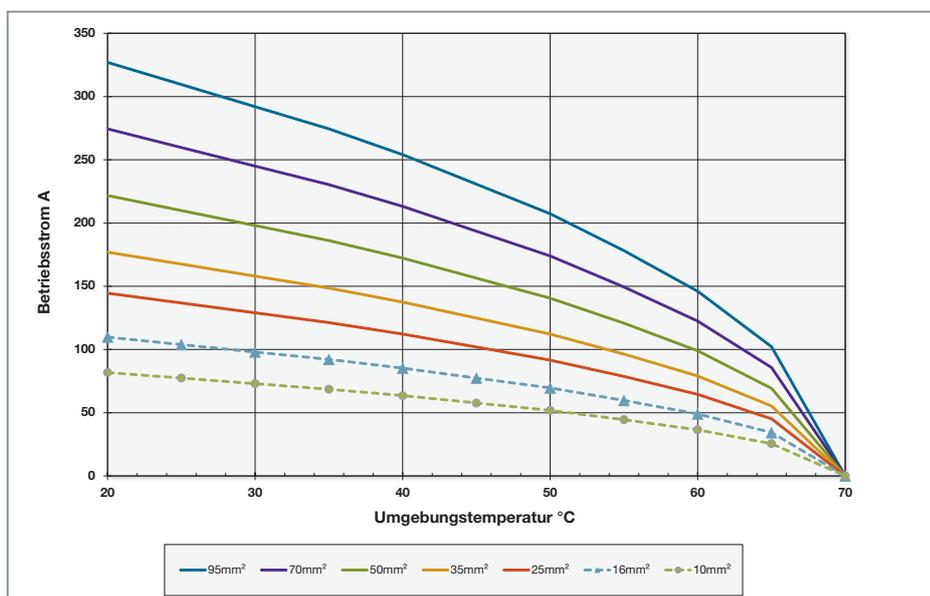
Rechteckige Kupferschienen gem. DIN 43671. Mögliche Kontaktierung mit Gabel-

steckern GSR5/... Mit Crimp- oder Kabelschuhanschluss.



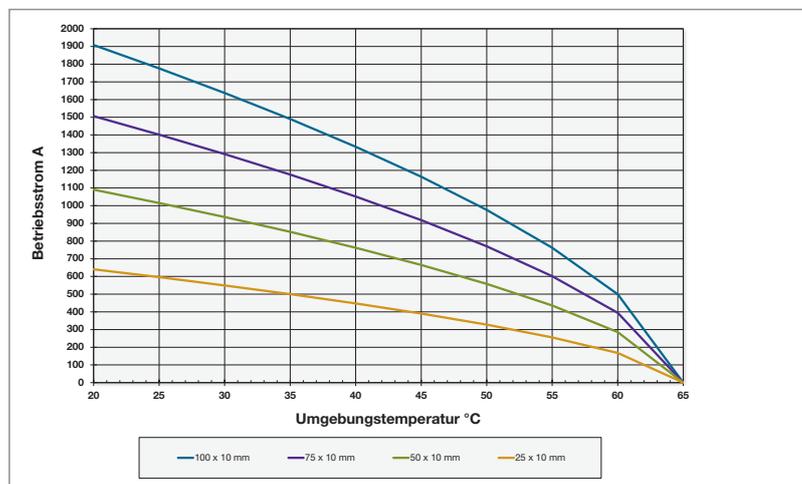
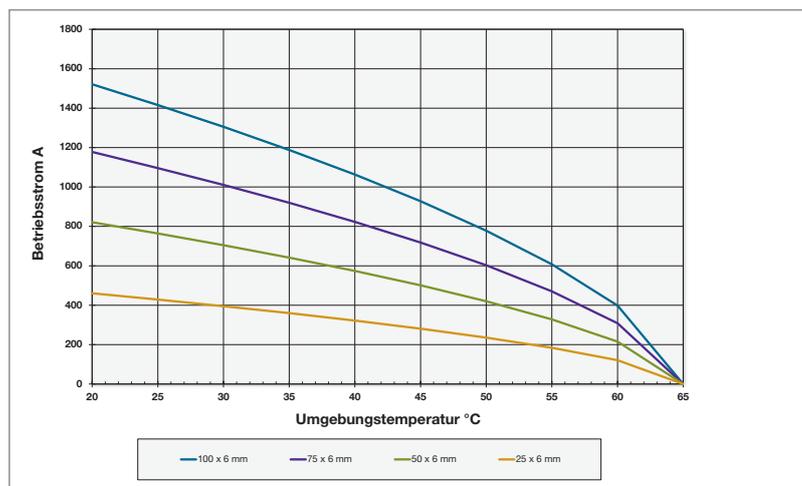
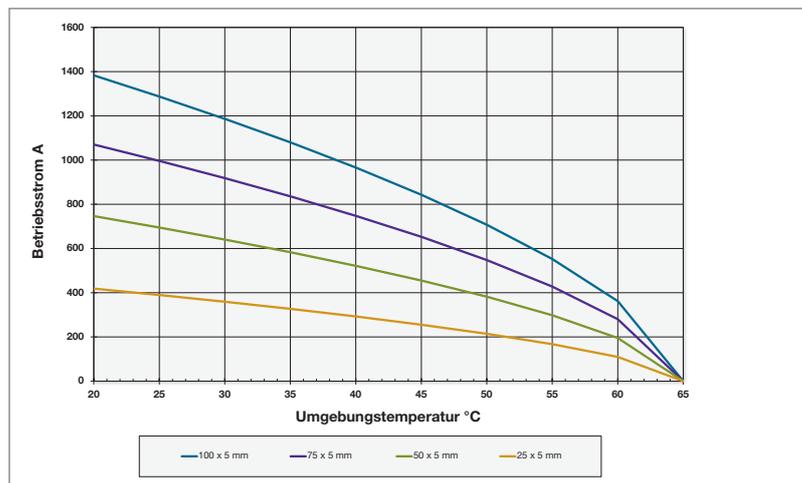
Cu-Anschlussleitung von 10 mm²-95 mm²,
PVC isoliert (70 °C) frei in Luft nach DIN VDE
0298, Teil 4.

Mögliche Kontaktierung mit Gabelsteckern
GSR5/... mit Crimp- oder Kabelschuh-
anschluss.



Derating Diagramme

Rechteckige Kupferschienen gemäß DIN 43671. Mögliche Kontaktierung mit Gabelsteckern GSRD...



GRENZENLOSE MÖGLICHKEITEN FÜR KONTAKTLÖSUNGEN

MULTILAM-Technologie



MULTILAM sind speziell geformte und widerstandsfähige Kontaktelemente. Sämtliche elektrische Steckverbinder von Stäubli basieren auf der einzigartigen und herausragenden Leistung der MULTILAM-Technologie.

Dank des konstanten Federdrucks gewährleisten die MULTILAM-Stege eine gleichbleibende Kontaktierung mit den Kontaktflächen, daraus resultiert ein konstanter und geringer Kontaktwiderstand.

Die MULTILAM-Technologie ermöglicht selbst unter härtesten Bedingungen Lösungen für Steckverbinder; bei bestimmten Produkten des Portfolios sogar mit bis zu 1 Million Steckzyklen.

Die MULTILAM-Technologie ist daher die beste Wahl für Anwendungen mit strengen Anforderungen:

- Zuverlässige Funktion und lange Lebensdauer aufgrund konstant hoher Leistung
- Sicherer Betrieb selbst bei rauesten Umgebungsbedingungen angesichts Temperatur, Vibrationen und Stöße
- Besonders geeignet für Hochstromsteckverbinder, aber auch für Daten- und Signalkontakte sowie Hochspannungsverbindungen
- Automatisierte Lösungen mit einer hohen Anzahl an Steckzyklen



Technische Hinweise

Gabelstecker-Anschlüsse

sind flexibel auszuführen, um die schwimmende Lagerung des Gabelsteckerkörpers nicht zu beeinträchtigen. Beim Einsatz des Gabelsteckers ohne Isoliergehäuse ist mindestens ein Teil schwimmend anzuschließen und zu befestigen (Stromschiene oder Gabelstecker)

Galvanik

Die zu kontaktierenden Cu- oder Al-Schienen sollten mit einer dünnen Schicht Silber überzogen werden.

Schmierung

der Kontaktbereiche (Schiene) mit Kontaktfett wird empfohlen.

Schmiermittel

Von Stäubli empfohlene Schmiermittel:

Klübertemp® GR UT 18*

Kontasynt BA100 Spray (73.1051)*

Gleitfett in SF₆-Gas:

Barrierta I EL-102*

Einpress- und Abdichtfett:

Barrierta I S-402 oder Barrierta I MI-202*

Berührungsschutz

Da eine allgemeine Berührungssicherheit der Gabelstecker nicht gegeben ist, sind bei der Montage am Gabelstecker die 5 Sicherheitsregeln nach EN 50110-1 einzuhalten.

Auszugs- und Steckkraft

Angegebene Werte sind Kräfte nach 20 bis 30maliger Betätigung bei dünnem Schmiermittelfilm.

Bemessungsstrom

(IEC 61984) Ströme und Temperaturen wurden bei 20 °C Umgebungstemperatur nach 2 Stunden Belastung gemessen. (Endtemperatur: 70 °C – 80 °C).

Bemessungsspannung (IEC 61984)

Für Steckverbinder von Stäubli festgelegter Wert der Spannung, auf den Betriebs- und Leistungskennwerte bezogen werden. Anmerkung: Ein Steckverbinder darf mehr als einen Wert der Bemessungsspannung haben.

Kontaktwiderstand

ist der an der Berührungsstelle zweier Kontaktflächen auftretende Widerstand. Sein Wert wird über den gemessenen Spannungsabfall beim Bemessungsstrom berechnet.

Prüfspannung

ist die Spannung, der ein Steckverbinder bei festgelegten Bedingungen ohne Durch- oder Überschlag standhält.

Überschlagspannung

ist die Steh-Wechselspannung, bei der Überschläge entstehen können. Die Werte in den Tabellen gelten zwischen aktiven Teilen und der Befestigungsebene.

Stoßkurzschlussstrom

Definition gem. DIN VDE 0102/1,90 (IEC 60909:1988).

Isolationskoordination

gemäß IEC 60664-1, DIN VDE 0110-1. Sie wird mit der Bemessungs-Stoßspannung in kV und dem Verschmutzungsgrad angegeben.

Steckzyklen

Die maximale Stechhäufigkeit der Standardsteckverbindung beträgt 1000 bis 5000 je nach Einsatzbedingungen. Voraussetzung ist ein dünner Schmiermittelfilm auf den Kontakten vor dem ersten Steckvorgang. Höhere Steckzyklen stellen besondere Anforderungen an die Oberfläche, die Führung und die Schmierung und bedingen immer spezielle Abklärungen und Sonderausführungen.

Schutz gegen elektrischen Schlag

Bei einem ungekapselten Steckverbinder muss der Schutz gegen elektrischen Schlag durch das Endprodukt gegeben sein, in das der Steckverbinder montiert wird.

Crimpanschlüsse

Für die Leiteranschlüsse empfehlen wir für unsere Crimphülsen Sechskantcrimpung. Dornkerbung ist möglich. Unsere Crimphülsen sind ausgelegt für hochflexible Cu-Leitungen. Für andere Leitungen sind spezielle Crimphülsen erforderlich. Stäubli empfiehlt Elpress für alle hochflexiblen Cu-Leiter.

Schraubklemmenanschluss

Bei Anschlüssen von flexiblen oder hochflexiblen Leitern sind Aderendhülsen zu verwenden.

Verwendete Kunststoffe

Kurzzeichen	Werkstoffbezeichnung	Temperatur °C
PC	Polycarbonat	-80 °C...+125 °C
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymere	-40 °C...+90 °C
PA66	Polyamid 66	-40 °C...+144 °C
PPO	Polyphenyloxid	-40 °C...+140 °C

* von Klüber Lubrication, München

Technische Anforderungen laut UL Underwriters Laboratories Inc.



zutreffend auf Steckverbinder der Serien
P1/30 (Seiten 6 – 7)
P1/63 (Seiten 8 – 11)
P1/100 (Seiten 16 – 17)
P4/50 (Seiten 12 – 13)
P4/63 (Seiten 12 – 13).

Technische Daten und Nennwerte:

Siehe Seiten mit der allgemeinen Beschreibung der jeweiligen Typen.

Diese Elemente sind mehrpolige oder einpolige Steckverbinder mit Crimp- oder Schraubanschluss, zur Anwendung in elektrischen Geräten.

Anwendung

- Diese Elemente sind ausschließlich für die Verwendung in kompletten Geräten bei denen die Annehmbarkeit der Kombination von Underwriters Laboratories Inc. bestätigt wird.
- Untersucht gemäß United States Standard UL 1977, erste Ausgabe, Standard für Komponenten Steckverbinder für den Gebrauch bei Daten, Signal, Steuerungs- und Leistungsanwendungen (und gemäß Canadian National Standard CSA C22.2 No. 182,3-M1).

Annahmebedingungen

Um als Bauteil für ein elektrisches Gerät bewertet zu werden, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

1. Diese Elemente sollten nur da eingesetzt werden, wo sie den Strom nicht unterbrechen.
2. Die Eignung der Befestigungsart soll durch die Endnutzung bestimmt werden.
3. Die dielektrische Stehspannungsprüfung (AC) wurde wie in den Tabellen aufgelistet, zwischen benachbarten Polen durchgeführt, siehe unter Prüfspannung.
4. Die Betriebstemperatur dieser Elemente sollte den Temperaturbereich der Isoliermaterialien – wie in der Tabelle angegeben – nicht übersteigen. (Siehe unter Temperaturbereich).
5. Diese Elemente sind nicht geeignet Zugbelastungen von den Leitern aufzunehmen.
6. Abstände – in Luft und über Oberflächen zwischen stromführenden Metallteilen mit entgegengesetzter Polarität, zwischen stromführenden Teilen und exponierten nicht stromführenden Metallteilen. Diese Elemente eignen sich für Spannungen
 - ≤ 250 V basierend auf einem Minimum von 3/64 inch (1,2 mm), oder
 - 600 V basierend auf einem Minimum von 1/8 inch (3,2 mm) Abstände, gemäß UL 1977.

UL 1977:

Abschnitt 17:
Dielektrische Stehspannungsprüfung

Abschnitt 14:
Mech. Spannungsprüfung

Abschnitt 16:
Temperaturtest, untersucht unter Strom auf jedem Kontakt

Abschnitt 19:
Zugentlastungsversuch

UL 498:

Abschnitt 62:
Isolationswiderstands-Test

Abschnitt 63:
Zugentlastungsversuch.

Zusammenfassung der Testergebnisse:

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die geprüften Steckverbinder den jeweiligen Anforderungen entsprechen und somit als qualifiziert bewertet werden, das



Zeichen zu tragen.

Index

Nach Typen sortiert

Typ	Bestell-Nr.	Seite
B4-P4/50-B	01.0410	13
B6-P1/100-S	01.0405	19
B-GSR	10.5023	26
BP4-P1/63-10	01.0414	11
BP6-P1/100-16	01.0406	17
D-P4/50PC	15.5035	11, 13
EBB8-V0	01.0474	22
EBB10-V0	01.0475	22
EBB14-V0	01.0431	22
EBS8-V0	04.0427	22
EBS10-V0	04.0428	22
EBS14-V0	04.0431	22
F/M10 DIN6798A BN91220	08.0716	26
G-GSR5/10	10.5005	25
G-GSR5/16	10.5006	25
G-GSR5/25	10.5007	25
G-GSR5/35	10.5008	25
G-GSR5/50	10.5009	25
G-GSR5/70	10.5010	25
G-GSR5/B-M10x50	10.5012	26
G-GSR5/M10	10.5011	26
GS-P1/100	15.5253	19
GSRD5-25	10.0031	34
GSRD5-50	10.0032	34
GSRD5-75	10.0033	34
GSRD5-100	10.0034	34
GSRD6/6,35-25	10.0035	34
GSRD6/6,35-50	10.0036	34
GSRD6/6,35-75	10.0037	34
GSRD6/6,35-100	10.0038	34
GSRD10-25	10.0039	34
GSRD10-50	10.0040	34
GSRD10-75	10.0041	34
GSRD10-100	10.0042	34
GWD-STI M6x12 ISO4026 BN28 DIN913 45H	15.5253	17
I-GSR5	10.5020	27
I-P1/63-B	15.5256	11, 13
I-P1/63-S	15.5255	11, 13
I-P1/100-B	15.5252	17, 19
I-P1/100-S	15.5251	17, 19
MU0,5D/M10 AG	08.0006	26
MU0,8D/M10 AG	08.0106	26

Typ	Bestell-Nr.	Seite
MU-GSR5	10.5024	27
P1/30-BS	15.0188	9
P1/30-SSK	15.0186	9
P1/30-SSL	15.0187	9
P1/63-B10	15.0184	11
P1/63-BS	15.0164	13
P1/63-S10K	15.0180	11
P1/63-S10L	15.0182	11
P1/63-SSK	15.0160	13
P1/63-SSL	15.0162	13
P1/100-B16	15.0172	17
P1/100-BS	15.0152	19
P1/100-S16K	15.0170	17
P1/100-S16L	15.0171	17
P1/100-SSK	15.0150	19
P1/100-SSL	15.0151	19
P4/50-B	15.0112	15
P4/50-B-D	15.0116	15
P4/50-S	15.0111	15
P4/50-S-D	15.0115	15
P4/63-B-PC	15.0114	15
P4/63-B-PCD	15.0118	15
P4/63-S-PC	15.0113	15
P4/63-S-PCD	15.0117	15
S4-P4/50-S17	04.0410	13
S4-P4/50-S19	04.0413	13
SCH-GSR5	10.5022	27
SCH-P4/50	15.5032	11, 13
S-GSR5	10.5021	27
SP4-P1/63-10K	05.0403	11
SP4-P1/63-10L	05.0404	11
SP6-P1/100-16K	05.0400	17
SP6-P1/100-16L	05.0401	17
SP6-P1/100-SK	04.0401	19
SP6-P1/100-SL	04.0402	19
U/M10 AG	08.0306	26

Nach Bestell-Nr. sortiert

Bestell-Nr.	Typ	Seite
01.0405	B6-P1/100-S	19
01.0406	BP6-P1/100-16	17
01.0410	B4-P4/50-B	13
01.0414	BP4-P1/63-10	11
01.0431	EBB14-V0	22
01.0474	EBB8-V0	22
01.0475	EBB10-V0	22
04.0427	EBS8-V0	22
04.0428	EBS10-V0	22
04.0431	EBS14-V0	22
08.0006	MU0,5D/M10 AG	26
08.0106	MU0,8D/M10 AG	26
08.0716	F/M10 DIN6798A BN91220	26
10.0031	GSRD5-25	34
10.0032	GSRD5-50	34
10.0033	GSRD5-75	34
10.0034	GSRD5-100	34
10.0035	GSRD6/6,35-25	34
10.0036	GSRD6/6,35-50	34
10.0037	GSRD6/6,35-75	34
10.0038	GSRD6/6,35-100	34
10.0039	GSRD10-25	34
10.0040	GSRD10-50	34
10.0041	GSRD10-75	34
10.0042	GSRD10-100	34
10.5005	G-GSR5/10	25
10.5006	G-GSR5/16	25
10.5007	G-GSR5/25	25
10.5008	G-GSR5/35	25
10.5009	G-GSR5/50	25
10.5010	G-GSR5/70	25
10.5011	G-GSR5/M10	26
10.5012	G-GSR5/B-M10x50	26
10.5020	I-GSR5	27
10.5023	B-GSR	26
10.5024	MU-GSR5	27
15.0160	P1/63-SSK	13
15.0164	P1/63-BS	13
15.0180	P1/63-S10K	11
15.0182	P1/63-S10L	11
15.0184	P1/63-B10	11
15.0186	P1/30-SSK	9

Bestell-Nr.	Typ	Seite
15.0187	P1/30-SSL	9
15.0188	P1/30-BS	9
15.5035	D-P4/50PC	11, 13
15.5251	I-P1/100-S	17, 19
15.5252	I-P1/100-B	17, 19
15.5253	GS-P1/100	19
15.5253	GWD-STI M6x12 ISO4026 BN28 DIN913 45H	17
15.5255	I-P1/63-S	11, 13
15.5256	I-P1/63-B	11, 13
15.0115	P4/50-S-D	17
15.0116	P4/50-B-D	17
15.0117	P4/63-S-PCD	17
15.0118	P4/63-B-PCD	17
15.0150	P1/100-SSK	21
15.0151	P1/100-SSL	21
15.0152	P1/100-BS	21
15.0160	P1/63-SSK	15
15.0162	P1/63-SSL	15
15.0164	P1/63-BS	15
15.0170	P1/100-S16K	19
15.0171	P1/100-S16L	19
15.0172	P1/100-B16	19
15.0180	P1/63-S10K	13
15.0182	P1/63-S10L	13
15.0184	P1/63-B10	13
15.0186	P1/30-SSK	11
15.0187	P1/30-SSL	11
15.0188	P1/30-BS	11
15.5032	SCH-P4/50	13, 15
15.5035	D-P4/50PC	13, 15
15.5251	I-P1/100-S	19, 21
15.5252	I-P1/100-B	19, 21
15.5253	GS-P1/100	21
15.5253	GWD-STI M6x12 ISO4026 BN28 DIN913 45H	19
15.5255	I-P1/63-S	13, 15
15.5256	I-P1/63-B	13, 15



● Staubli Standorte ○ Vertretungen / Agenten

Weltweite Präsenz des Staubli-Konzerns

www.staubli.com