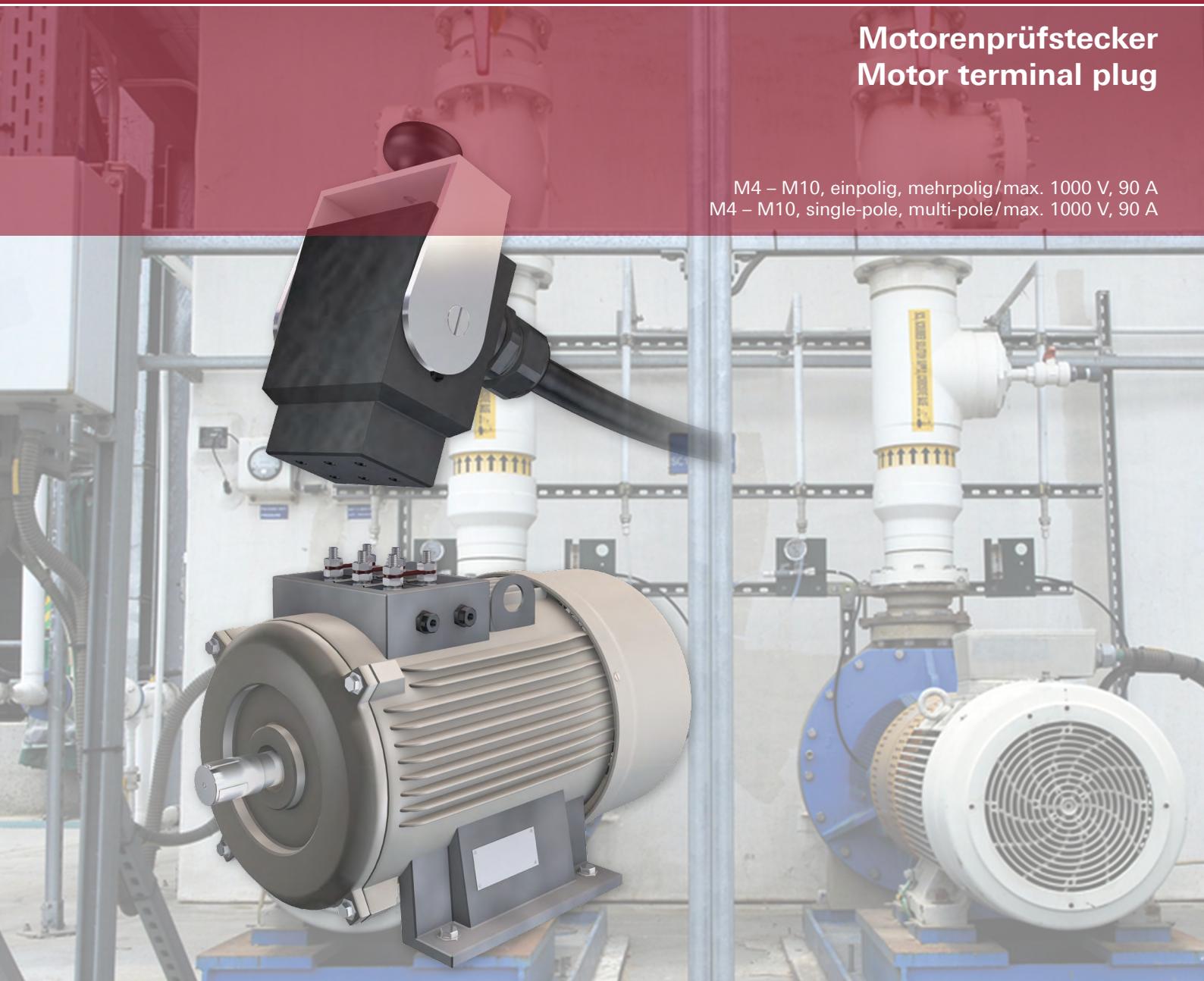


Motorline

Industrie-Steckverbinder
Industrial Connectors

Motorenprüfstecker
Motor terminal plug

M4 – M10, einpolig, mehrpolig/max. 1000 V, 90 A
M4 – M10, single-pole, multi-pole/max. 1000 V, 90 A





MULTILAM Technologie: Grenzenlose Möglichkeiten

MULTILAM sind speziell geformte, widerstandsfähige Kontakt-elemente aus Kupferlegierung, die je nach Anwendung versilbert oder vergoldet und in einen Einstich schwimmend montiert werden. Der konstante Federdruck der MULTILAM Stege sorgt für eine permanente Kontaktierung mit der Kontaktobерfläche; daraus resultiert ein geringer und konstanter Durchgangswiderstand.

Die MULTILAM Technologie ermöglicht uns, eine Vielzahl von Lösungen anzubieten und selbst härteste Bedingungen zu erfüllen, sowohl elektrisch (bis zu mehreren kA), thermisch (bis zu 350 °C) als auch mechanisch, mit Kontaktbeständigkeit bis zu 1 Million Steckzyklen.

Wir sind auf die Entwicklung und Fertigung kundenspezifischer Lösungen spezialisiert.

MULTILAM Technology: Unlimited Possibilities

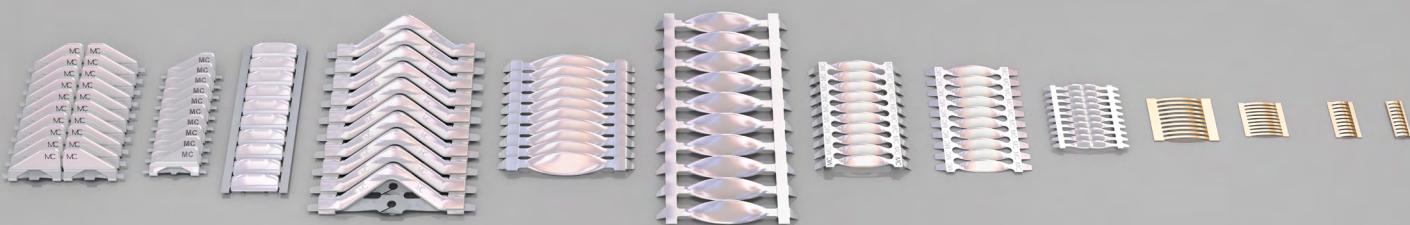
MULTILAM are specially formed, resilient copper-alloy contact elements that are silver or gold plated depending on their application, and are float mounted in a groove. Thanks to their constant spring pressure, MULTILAM louvers maintain continuous contact with the contact surface, resulting in a low and constant contact resistance.

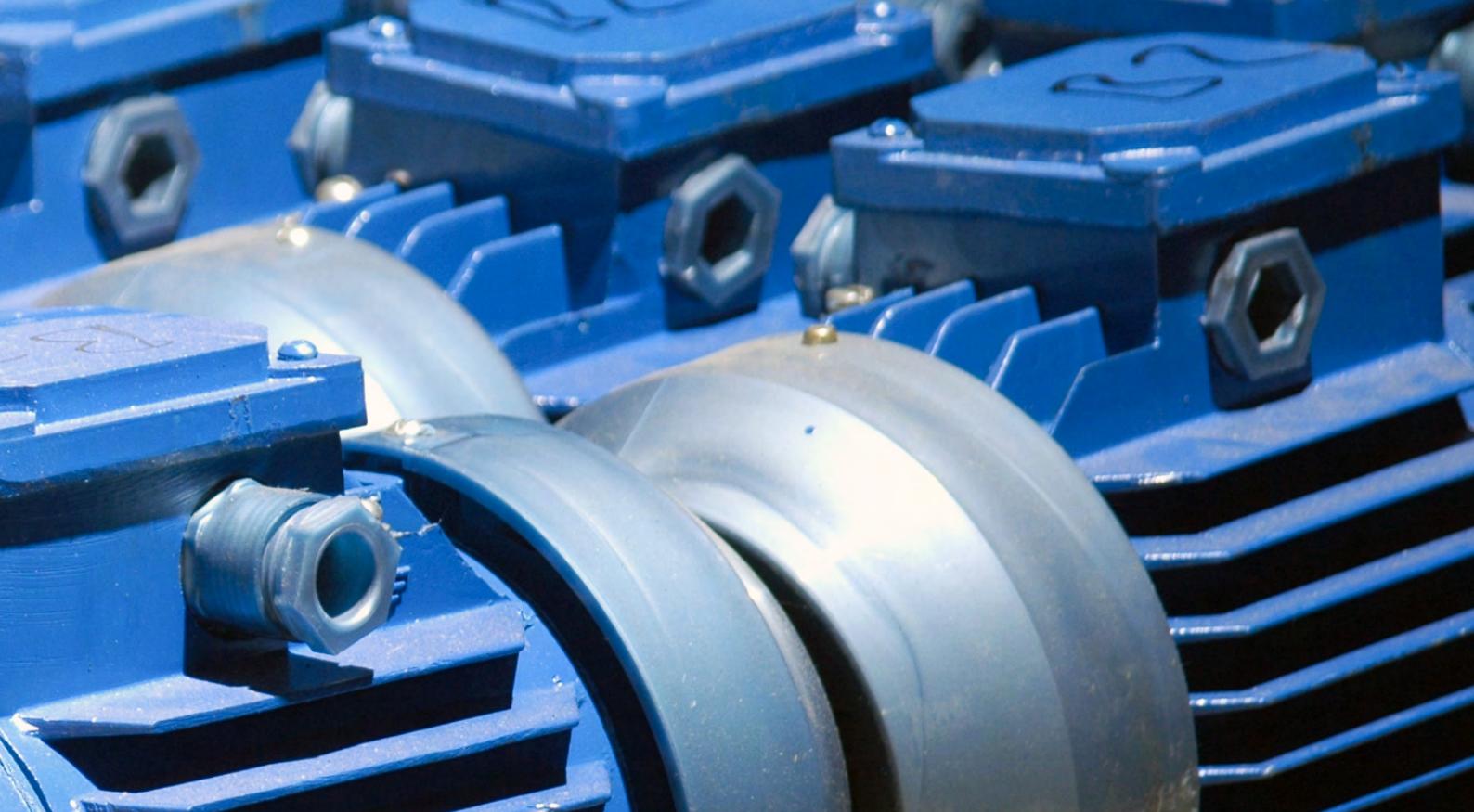
MULTILAM technology allows us to meet a very broad range of requirements and to find solutions within the severest constraints, including electrical (up to several kA), thermal (up to 350 °C), and mechanical, with contact durability of up to 1 million mating cycles.

We specialize in the design of custom solutions.

Die richtige Kontakttechnologie für höchste Anforderungen.

The right contact technology for the strictest requirements.





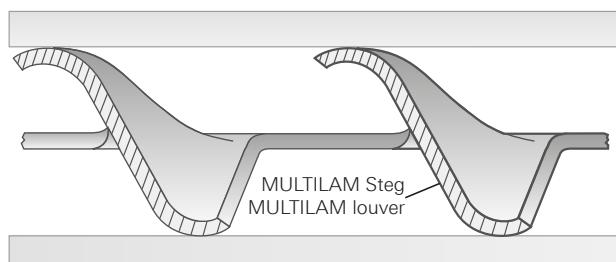
Vorteile der MULTILAM

- Minimaler Spannungsabfall
- Hohe Stromtragfähigkeit
- Minimaler Energieverlust
- Minimaler Durchgangswiderstand
- Kontakte mit hoher Lebensdauer bis zu 1 Million Steckzyklen
- Betriebstemperaturen bis 350 °C, kurzzeitig sind höhere Temperaturen möglich
- Unempfindlich gegenüber Ölen
- Hohe Schlag-, Stoß- und Rüttelfestigkeit
- Geringe Wartungskosten
- Runde, flache und sphärische Typen
- Sehr gute Korrosionsbeständigkeit

Advantages of MULTILAM

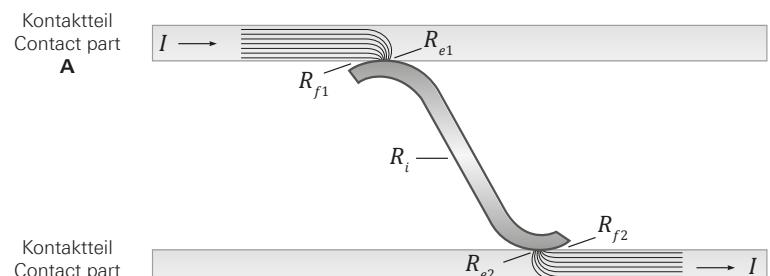
- Minimal voltage drop
- High current-carrying capacity
- Minimal power loss
- Minimal contact resistance
- Highly durable contacts withstand up to 1 million mating cycles
- Operating temperatures of up to 350 °C, higher temperatures permitted for short periods
- Good resistance to oils
- High resistance to vibration, shock, and impact
- Low maintenance costs
- Round, flat, or spherical types
- Very good corrosion resistance

Auszug aus dem Katalog **MULTILAM Technology**



- R_{e1} / R_{e2} = Engwiderstand
 R_i = Innenwiderstand des MULTILAM Steges
 R_{f1} / R_{f2} = Fremdschichtwiderstand
 I = Nennstrom

Extract from the **MULTILAM Technology** catalog



- R_{e1} / R_{e2} = Constriction resistance
 R_i = Internal resistance of MULTILAM louver
 R_{f1} / R_{f2} = Film surface contamination resistance
 I = Nominal current

Inhaltsverzeichnis**Content****6 – 7**
Einleitung
Motorenprüfstecker MK...
Introduction
Motor terminal plugs
8
Motorenprüfstecker MK4

20 A, 600 V / 1000 V, M4

Motor-terminal plugs MK4

20 A, 600 V / 1000 V, M4

9
Motorenprüfstecker MK5

30 A, 1000 V, M5

Motor-terminal plugs MK5

30 A, 1000 V, M5

10
Motorenprüfstecker MK6

40 A, 1000 V, M6

Motor-terminal plugs MK6

40 A, 1000 V, M6

11
Motorenprüfstecker MK8

55 A, 1000 V, M8

Motor-terminal plugs MK8

55 A, 1000 V, M8

12
Motorenprüfstecker MK10

70 A, 1000 V, M10

Motor-terminal plugs MK10

70 A, 1000 V, M10

13 – 14
Schraubadapter für Gewindegarnituren
 GBA...
 GBSA/M...

Screw-on adapters for threaded bolts
 GBA...
 GBSA/M...
 15 – 17
Einzelspannzangen
 GRIP-ESZ
 ESZ...

Single-collet pliers
 GRIP-ESZ
 ESZ...

Anhang
Technische Hinweise
Index

Appendix
Technical information
Index

info

Allgemeine Angaben

Farbcode

Für Artikel die in mehreren Farben erhältlich sind, schreiben Sie anstelle des im Katalog angegebenen Zeichens „*“ den zweistelligen Farbcode hinter die Bestell-Nummer.

grün-gelb	schwarz	rot	blau	gelb	grün	violett	braun	grau	weiss	transparent
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	[33]

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/EC zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Symbole

 Zu diesem Produkt gibt es Zubehör oder spezielle Werkzeuge

 Bitte lesen Sie vor Benutzung den zugehörigen Beilegztettel **RZ000**

 Zu diesem Produkt ist eine Montageanleitung **MA000** vorhanden

 Zu diesem Produkt sind interaktive Inhalte vorhanden

General information

Color code

For those items available in various colors, replace the asterisk "*" with the appropriate color code.

green-yellow	black	red	blue	yellow	green	violet	brown	grey	white	transparent
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	[33]

Changes/Provisos

All data, illustrations and drawings in the catalog have been carefully checked. They are in accordance with our experience to date, but no responsibility can be accepted for errors. We also reserve the right to make modifications for design and safety reasons. When designing equipment incorporating our components, it is therefore advisable not to rely solely on the data in the catalog but to consult us to make sure this information is up to date. We shall be pleased to advise you.

Copyright

The use of this catalog for any other purpose, in whatever form, without our prior written consent is not permitted.

RoHSready

Directive 2011/65/EC on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Symbols

 Accessories or special tools exist for this product.

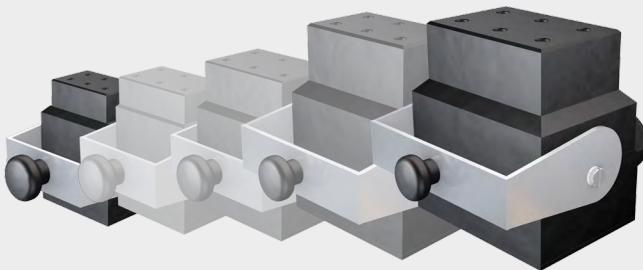
 Before use, please read the enclosed instruction leaflet **RZ000**

 The assembly instruction **MA000** is available for this product.

 Check out the interactive content for this product

Einleitung Motorenprüfstecker MK...

5 Standardgrößen
5 standard models

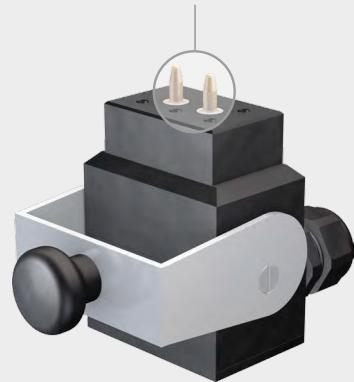


Die **fünf Standardgrößen** MK4, MK5, MK6, MK8 und MK10 des Motorenprüfsteckers sind entsprechend des motorseitigen Anschlussgewindes (M4, M5, M6, M8 und M10) bezeichnet. Aufgrund unterschiedlicher Abstände der Gewindegelenke sind für jede Größe verschiedene Typen verfügbar. Weitere Typen auf Anfrage.

Die Motorenprüfstecker können mit einer oder zwei voreilenden **Erdungsspitzen** ausgerüstet werden. Sie kontaktieren die Befestigungsschrauben der Klemmbretter, die mit dem Maschinengehäuse verbunden sein müssen.

Introduction Motor terminal plugs MK...

mit 2 Erdungsspitzen
with 2 earth pins



The **five standard sizes** MK4, MK5, MK6, MK8, and MK10 of the motor terminal plug correspond to the connection thread on the motor (M4, M5, M6, M8, and M10). Due to the different threaded bolt spacings, there are different types available for each size. Further types are available on request.

The motor terminal plugs can be fitted with either one or two leading **earth pins**. They make contact with the fixing bolts of the terminal board which must be connected with the machine housing.

Typenschlüssel Beispiel:

MK4-6.15/M25 2PE



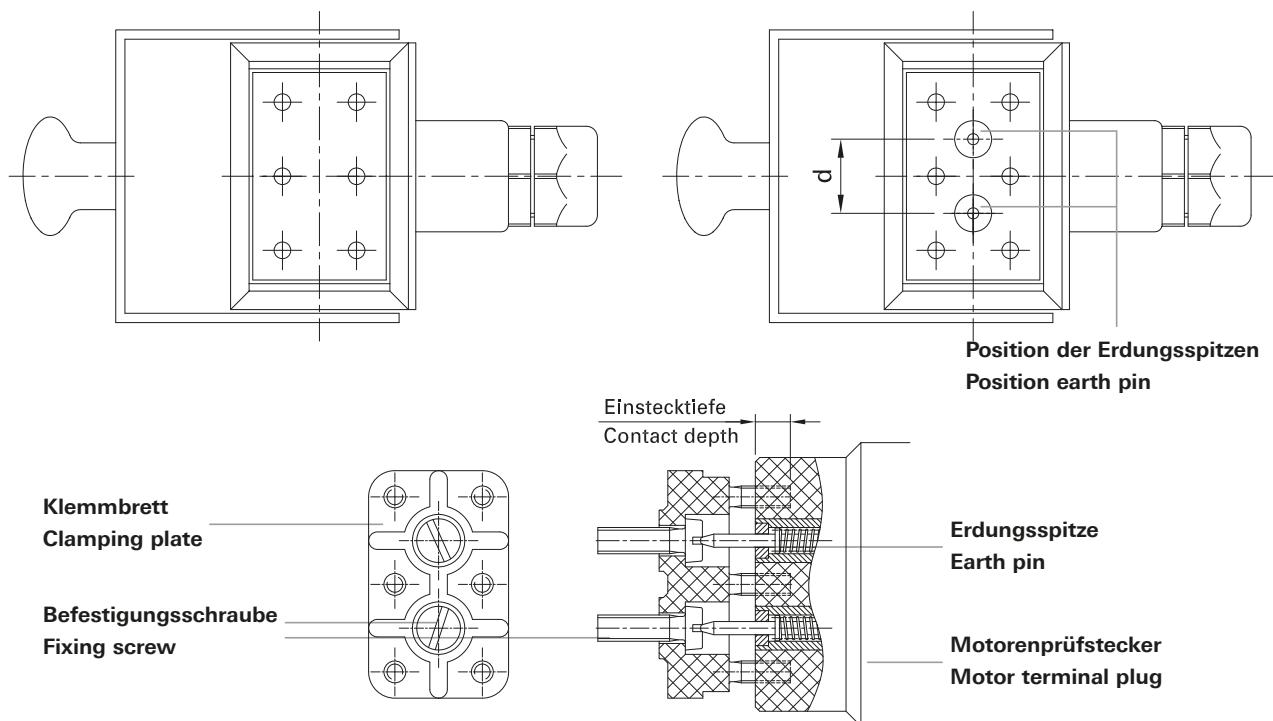
MK4-6.15/M25 2PE	Motorenklemmbrett
MK4-6.15/M25 2PE	Gewindegöße der Bolzen (M)
MK4-6.15/M25 2PE	Anzahl der Gewindegelenke
MK4-6.15/M25 2PE	Abstand der Gewindegelenke (mm)
MK4-6.15/M25 2PE	Kabelverschraubung
MK4-6.15/M25 2PE	Anzahl der Erdungsspitzen

Type code example:

MK4-6.15/M25 2PE



MK4-6.15/M25 2PE	Motor terminal board
MK4-6.15/M25 2PE	Bolt thread size (M)
MK4-6.15/M25 2PE	Number of threaded bolts
MK4-6.15/M25 2PE	Spacing of threaded bolts (mm)
MK4-6.15/M25 2PE	Cable gland
MK4-6.15/M25 2PE	Number of earth pins

Einfache Montage in 3 Schritten**Schritt 1:** Zuführungsleitung anschließen**Schritt 2:** Motorenprüfstecker auf die **Anschlussbolzen** stecken**Schritt 3:** Hebel um 90° umlegen, fertig! Der Test kann beginnen**Simple Assembly in 3 Steps****Step 1:** Connect the **feeder cable****Step 2:** Plug the motor terminal plug onto the **threaded bolts****Step 3:** Turn lever to 90°. The test can now be started**Hinweis**

Erdschaltungsausrüstung in Anlehnung an EN 60204-1:2006 (Sicherheit von Maschinen)

Note

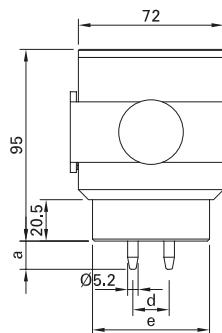
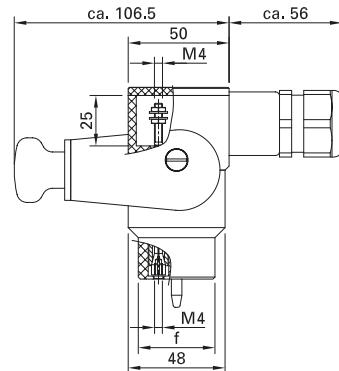
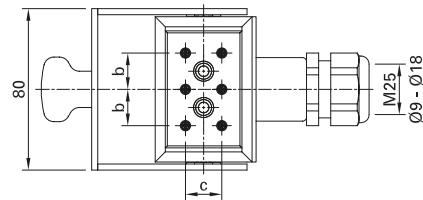
Earthing equipment based on the standard EN 60204-1:2006 (Safety of machinery)

Motorenprüfstecker MK4-6...

Für 6-polige Klemmbretter mit M4 Anschluss. Das Gehäuse des Prüfsteckers besteht aus robustem Kunststoff.

**Motor terminal plug MK4-6...**

For 6-pole terminal boards with M4 connection. The terminal plug housing is made from robust plastic.



Standard Standard		Mit Erdungsspitzen With earth pins				Abmessungen (mm) Dimensions (mm)						Bemessungsspannung Rated voltage	Bemessungsstoßspannung Rated impulse voltage
Type Type	Bestell-Nr. Order no.	Type Type	Bestell-Nr. Order no.	a	b	c	d	e	f	V	kV		
MK4-6.15/M25	10.0741	MK4-6.15/M25 2PE	10.0760	14	15	15	15	48	32	1000 / 600 ²⁾	6 / 4 ²⁾		
MK4-6.16/M25	10.0742	MK4-6.16/M25 2PE	10.0761		16	16	16	48	32				
MK4-6.17/M25	10.0743	MK4-6.17/M25 2PE	10.0762		17	17	17	48	32				
MK4-6.18/M25	10.0744	MK4-6.18/M25 2PE	10.0763		18	18	18	58	38				
MK4-6.20/M25	10.0745	MK4-6.20/M25 2PE	10.0764		20	20	20	58	38				
MK4-6.22/M25	10.0746	MK4-6.22/M25 2PE	10.0765		22	22	22	66	42				
MK4-6.25/M25	10.0747	MK4-6.25/M25 2PE	10.0766		25	25	25	66	42				

Technische Daten

Bemessungsspannung

Überspannungskat./Verschmutzungsgrad

Bemessungsstrom

Gewindeanschluss

Einstekttiefe Gewindestöpsel

Isolationsmaterial

Technical data

Rated voltage

Overvoltage category/Pollution degree

Rated current

Threaded bolt connection

Contact depth of threaded bolt

Insulation material

siehe Tabelle oben / see table above

CATII/2**20 A****M4****4 mm - 7 mm³⁾****POM**¹⁾ Andere Längen auf Anfrage.²⁾ Der niedrigere Wert gilt für **MK4-6.15/M25 2PE**
(Netzspannung 400/690 V)³⁾ Für eine einwandfreie Funktion des Prüfsteckers ist die angegebene Einstekttiefe einzuhalten. Die freie Länge des Gewindestöpsels kann mit Muttern und Unterlagsscheiben eingestellt werden.¹⁾ Other lengths on request.²⁾ The lower value applies to **MK4-6.15/M25 2PE (System voltage 400/690 V)**³⁾ For a faultless function of the terminal plug, the defined plug-in depth has to be observed. The free length of bolt thread can be adjusted with nuts and washers.

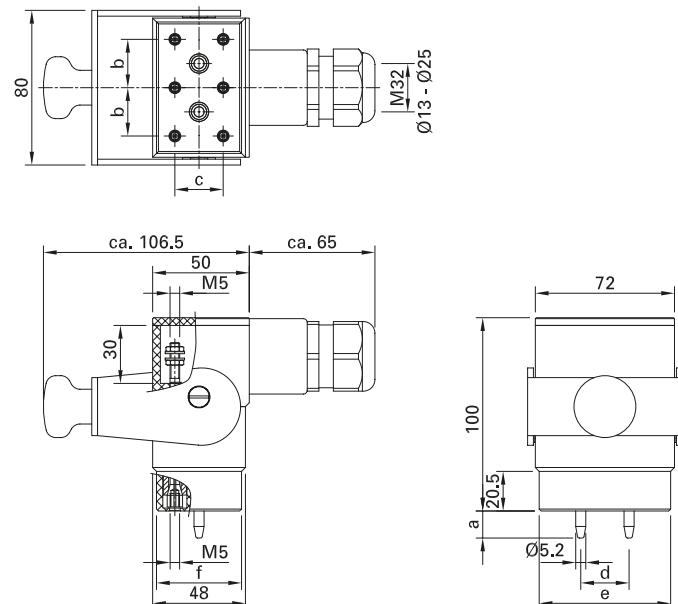
Motorenprüfstecker MK5-6...

Für 6-polige Klemmbretter mit M5 Anschluss. Das Gehäuse des Prüfsteckers besteht aus robustem Kunststoff.



Motor terminal plug MK5-6...

For 6-pole terminal boards with M5 connection. The terminal plug housing is made from robust plastic.



Standard Standard		Mit Erdungsspitzen With earth pins				Abmessungen (mm) Dimensions (mm)				
Type Type	Bestell-Nr. Order no.	Type Type	Bestell-Nr. Order no.	a	b	c	d	e	f	
MK5-6.18/M32	10.0748	MK5-6.18/M32 2PE	10.0767		18	18	18	58	38	
MK5-6.20/M32	10.0749	MK5-6.20/M32 2PE	10.0768		20	20	20	58	38	
MK5-6.23/M32	10.0750	MK5-6.23/M32 2PE	10.0769	14	11	23	23	23	66	42
MK5-6.24/M32	10.0751	MK5-6.24/M32 2PE	10.0770		24	24	24	66	42	
MK5-6.25/M32	10.0752	MK5-6.25/M32 2PE	10.0771		25	25	25	68	44	

Technische Daten

Bemessungsspannung	Rated voltage	1000 V
Überspannungskat./Verschmutzungsgrad	Overvoltage category / Pollution degree	CATII/2
Bemessungsstrom	Rated current	30 A
Gewindeanschluss	Threaded bolt connection	M5
Einstektleife Gewindebolzen	Contact depth of threaded bolt	4,5 mm – 8 mm ²⁾
Isolationsmaterial	Insulation material	POM
Bemessungsstoßspannung	Rated impulse voltage	6 kV

Technical data

Bemessungsspannung	Rated voltage	1000 V
Überspannungskat./Verschmutzungsgrad	Overvoltage category / Pollution degree	CATII/2
Bemessungsstrom	Rated current	30 A
Gewindeanschluss	Threaded bolt connection	M5
Einstektleife Gewindebolzen	Contact depth of threaded bolt	4,5 mm – 8 mm ²⁾
Isolationsmaterial	Insulation material	POM
Bemessungsstoßspannung	Rated impulse voltage	6 kV

¹⁾ Andere Längen auf Anfrage.

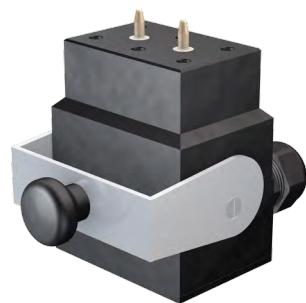
²⁾ Für eine einwandfreie Funktion des Prüfsteckers ist die angegebene Einstektleife einzuhalten. Die freie Länge des Gewindebolzens kann mit Muttern und Unterlagsscheiben eingestellt werden.

¹⁾ Other lengths on request.

²⁾ For a faultless function of the terminal plug, the defined plug-in depth has to be observed. The free length of bolt thread can be adjusted with nuts and washers.

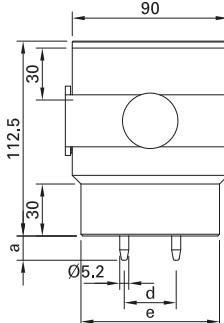
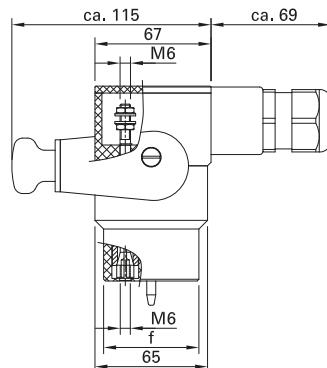
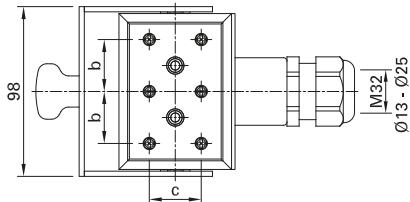
Motorenprüfstecker MK6-6...

Für 6-polige Klemmbretter mit M6 Anschluss. Das Gehäuse des Prüfsteckers besteht aus robustem Kunststoff.



Motor terminal plug MK6-6...

For 6-pole terminal boards with M6 connection. The terminal plug housing is made from robust plastic.



Standard Standard		Mit Erdungsspitzen With earth pins				Abmessungen (mm) Dimensions (mm)					
Type Type	Bestell-Nr. Order no.	Type Type	Bestell-Nr. Order no.	a	Länge der Erdungsspitze (mm) ¹⁾ Length of earth pin (mm) ¹⁾	Federvog Erdungsspitze (mm) Spring deflection of leading earth pin (mm)	b	c	d	e	f
MK6-6.25/M32	10.0753	MK6-6.25/M32 2PE	10.0772		25	25	25	80	55		
MK6-6.28/M32	10.0754	MK6-6.28/M32 2PE	10.0773	14	11		28	28	28	80	55
MK6-6.30/M32	10.0755	MK6-6.30/M32 2PE	10.0774			30	30	30	80	55	

Technische Daten

Bemessungsspannung	Rated voltage
Überspannungskat./Verschmutzungsgrad	Overshoot category/Pollution degree
Bemessungsstrom	Rated current
Gewindeanschluss	Threaded bolt connection
Einstecktiefe Gewindestöcke	Contact depth of threaded bolt
Isolationsmaterial	Insulation material
Bemessungsstoßspannung	Rated impulse voltage

Technical data

Rated voltage	1000 V
Overshoot category/Pollution degree	CATII/2
Rated current	40 A
Threaded bolt connection	M6
Contact depth of threaded bolt	5 mm – 9 mm²⁾
Insulation material	POM
Rated impulse voltage	6 kV

¹⁾ Andere Längen auf Anfrage.

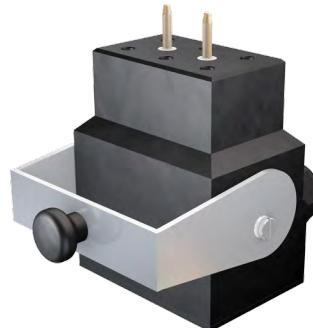
²⁾ Für eine einwandfreie Funktion des Prüfsteckers ist die angegebene Einstecktiefe einzuhalten. Die freie Länge des Gewindestöckens kann mit Muttern und Unterlagsscheiben eingestellt werden.

¹⁾ Other lengths on request.

²⁾ For a faultless function of the terminal plug, the defined plug-in depth has to be observed. The free length of bolt thread can be adjusted with nuts and washers.

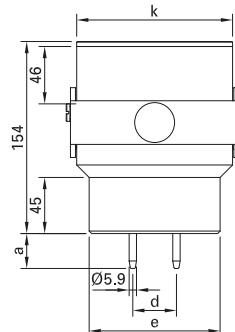
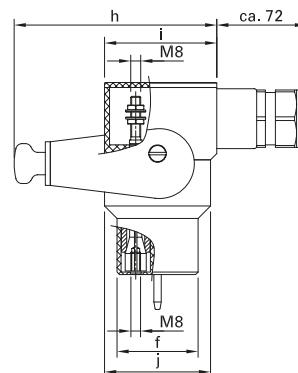
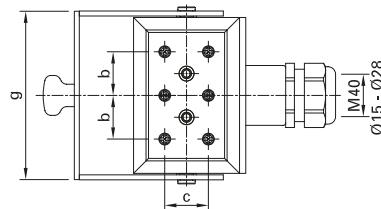
Motorenprüfstecker MK8-6...

Für 6-polige Klemmbretter mit M8 Anschluss. Das Gehäuse des Prüfsteckers besteht aus robustem Kunststoff.



Motor terminal plug MK8-6...

For 6-pole terminal boards with M8 connection. The terminal plug housing is made from robust plastic.



Standard Standard		Mit Erdungsspitzen With earth pins				Abmessungen (mm) Dimensions (mm)								
Typ Type	Bestell-Nr. Order no.	Typ Type	Bestell-Nr. Order no.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
MK8-6.30/M40	10.0756	MK8-6.30/M40 2PE	10.0775		30	30	30	105	65	135,4	162,5	90	85	125
MK8-6.35/M40	10.0757	MK8-6.35/M40 2PE	10.0776	28	35	35	35	105	65	135,4	162,5	90	85	125
MK8-6.42/M40	10.0758	MK8-6.42/M40 2PE	10.0777		42	42	42	125	85	155,4	172,5	110	105	145

Technische Daten

Bemessungsspannung	Rated voltage	1000 V
Überspannungskat./Verschmutzungsgrad	Overvoltage category/Pollution degree	CATIII/2
Bemessungsstrom	Rated current	55 A
Gewindeanschluss	Threaded bolt connection	M8
Einstekttiefe Gewindebolzen	Contact depth of threaded bolt	7 mm – 17 mm²⁾
Isolationsmaterial	Insulation material	POM
Bemessungsstoßspannung	Rated impulse voltage	6 kV

Technical data

Bemessungsspannung	Rated voltage	1000 V
Überspannungskat./Verschmutzungsgrad	Overvoltage category/Pollution degree	CATIII/2
Bemessungsstrom	Rated current	55 A
Gewindeanschluss	Threaded bolt connection	M8
Einstekttiefe Gewindebolzen	Contact depth of threaded bolt	7 mm – 17 mm²⁾
Isolationsmaterial	Insulation material	POM
Bemessungsstoßspannung	Rated impulse voltage	6 kV

¹⁾ Andere Längen auf Anfrage.

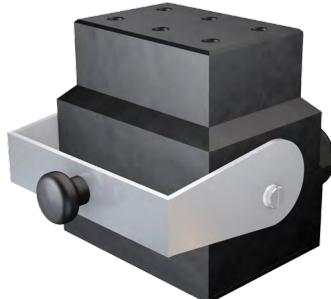
²⁾ Für eine einwandfreie Funktion des Prüfsteckers ist die angegebene Einstekttiefe einzuhalten. Die freie Länge des Gewindebolzens kann mit Muttern und Unterlagsscheiben eingestellt werden.

¹⁾ Other lengths on request.

²⁾ For a faultless function of the terminal plug, the defined plug-in depth has to be observed. The free length of bolt thread can be adjusted with nuts and washers.

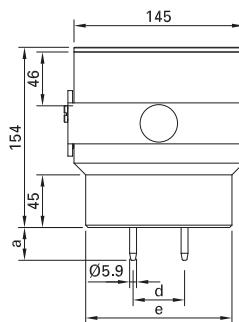
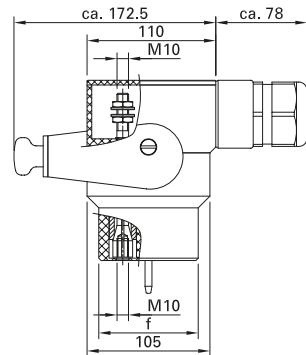
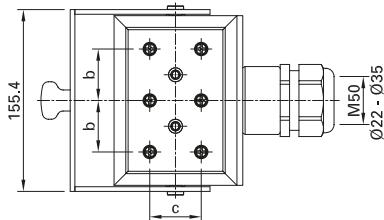
Motorenprüfstecker MK10-6...

Für 6-polige Klemmbretter mit M10 Anschluss. Das Gehäuse des Prüfsteckers besteht aus robustem Kunststoff.



Motor terminal plug MK10-6...

For 6-pole terminal boards with M10 connection. The terminal plug housing is made from robust plastic.



Standard Standard		Mit Erdungsspitzen With earth pins				Abmessungen (mm) Dimensions (mm)					
Type Type	Bestell-Nr. Order no.	Type Type	Bestell-Nr. Order no.	a	Länge der Erdungsspitze (mm) ¹⁾ Length of earth pin (mm) ¹⁾	Bestell-Nr. Order no.	b	c	d	e	f
MK10-6.44/M50	10.0759	MK10-6.44/M50 2PE	10.0778	28	11		44	44	44	125	85

Technische Daten

Bemessungsspannung	Rated voltage
Überspannungskat./Verschmutzungsgrad	Overvoltage category/Pollution degree
Bemessungsstrom	Rated current
Gewindeanschluss	Threaded bolt connection
Einstecktiefe Gewindegelenken	Contact depth of threaded bolt
Isolationsmaterial	Insulation material
Bemessungsstoßspannung	Rated impulse voltage

Technical data

Bemessungsspannung	Rated voltage	1000 V
Überspannungskat./Verschmutzungsgrad	Overvoltage category/Pollution degree	CATII/2
Bemessungsstrom	Rated current	70 A
Gewindeanschluss	Threaded bolt connection	M10
Einstecktiefe Gewindegelenken	Contact depth of threaded bolt	8 mm – 17 mm²⁾
Isolationsmaterial	Insulation material	POM
Bemessungsstoßspannung	Rated impulse voltage	6 kV

¹⁾ Andere Längen auf Anfrage

²⁾ Für eine einwandfreie Funktion des Prüfsteckers ist die angegebene Einstecktiefe einzuhalten. Die freie Länge des Gewindegelenzens kann mit Muttern und Unterlagsscheiben eingestellt werden.

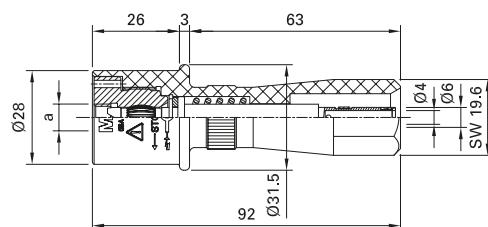
¹⁾ Other lengths on request

²⁾ For a faultless function of the terminal plug, the defined plug-in depth has to be observed. The free length of bolt thread can be adjusted with nuts and washers.

Schraubadapter und Einzelspannzangen**Screw-on adapters and Single-collet pliers****Schraubadapter für Gewindegelenkbolzen GBA...**

Zur schnellen und sicheren Kontaktierung von Gewindegelenkbolzen (M8, M10, M12, M14, M16) an Verschraubungen und Motorenleiterplatten.

Der Anschluss erfolgt mit einer Ø 6 mm Buchse mit Arretierung oder mit einem Ø 4 mm Sicherheitsstecker.



Typ Type	Bestell-Nr. Order no.	Mit Einsatz für Gewindegelenkbolzen With insert for threaded bolts	Anschluss Ø Connection Ø
	a		mm
GBA8	10.1000	M8	4/6
GBA10	10.1001	M10	4/6
GBA12	10.1002	M12	4/6
GBA14	10.1003	M14	4/6
GBA16	10.1004	M16	4/6

Einzelteile**Individual parts**

Typ Type	Bestell-Nr. Order no.	Bezeichnung Description
E-GBA8	10.1015	GBA-Einsatz/GBA-Insert M8
E-GBA10	10.1016	GBA-Einsatz/GBA-Insert M10
E-GBA12	10.1017	GBA-Einsatz/GBA-Insert M12
E-GBA14	10.1018	GBA-Einsatz/GBA-Insert M14
E-GBA16	10.1019	GBA-Einsatz/GBA-Insert M16
G-GBA8-16	10.1010	GBA ohne Einsatz/GBA without insert
SS-GBA8-16	10.1030	Werkzeug/Tool

Technische Daten

Bemessungsspannung

Technical data

600 V

Bemessungsstrom

Rated voltage

max. 90 A

Umgebungstemperaturbereich

Rated current

-40 °C...+100 °C

Überspannungskategorie

Ambient temperature range

CATIII

Isolationsmaterial

Overvoltage category

POM

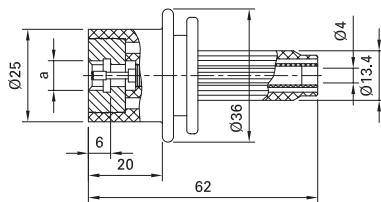
Schraubadapter für Gewindegelenkbolzen GBSA/M...

Zur schnellen und sicheren Kontaktierung von Gewindegelenkbolzen M8, M12 und M16. Die Kontaktierung erfolgt über eine federnde Kontaktspitze.

Der Anschluss erfolgt mit einem Ø 4 mm Sicherheitsstecker.



CE



Typ Type	Bestell-Nr. Order no.	Abmessungen Dimensions	Farben Colors
		a	
GBSA/M8	20.2040-*	M8	20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
GBSA/M12	20.2000-*	M12	20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
GBSA/M16	20.2010-*	M16	20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

Technische Daten

Bemessungsspannung
Bemessungsstrom
Umgebungstemperaturbereich
Überspannungskategorie
Isolationsmaterial

Technical data

Rated voltage
Rated current
Ambient temperature range
Overvoltage category
Insulation material

1000 V

1 A

-15 °C...+80 °C

CATIV

PA



* Bitte den Farbcode angeben

* Add the desired color code

Einzelspannzange GRIP-ESZ

Einzelspannzange zur schnellen und sicheren Kontaktierung von Schraubbolzen M4, M5 oder M6, z.B. an Motorenanschlüssen. Gewindegelenke sind auswechselbar und separat erhältlich. Die Stromstärke ist abhängig vom Gewindegelenkeinsatz.

- GRIP-ESZ... mit starrer Ø 4 mm-Buchse im Drückerteil, zur Aufnahme federnder Ø 4 mm-Stecker mit starrer Isolierhülse
- GRIP-ESZ/XM...-419 mit konfektionierter Leitung mit axialem Ø 4 mm-Lamellenstecker und starrer Isolierhülse

Hinweis:

Die Einzelspannzange darf nur in stromlosem Zustand aufgesteckt oder abgezogen werden.

GRIP-ESZ...



GRIP-ESZ/XM...-419



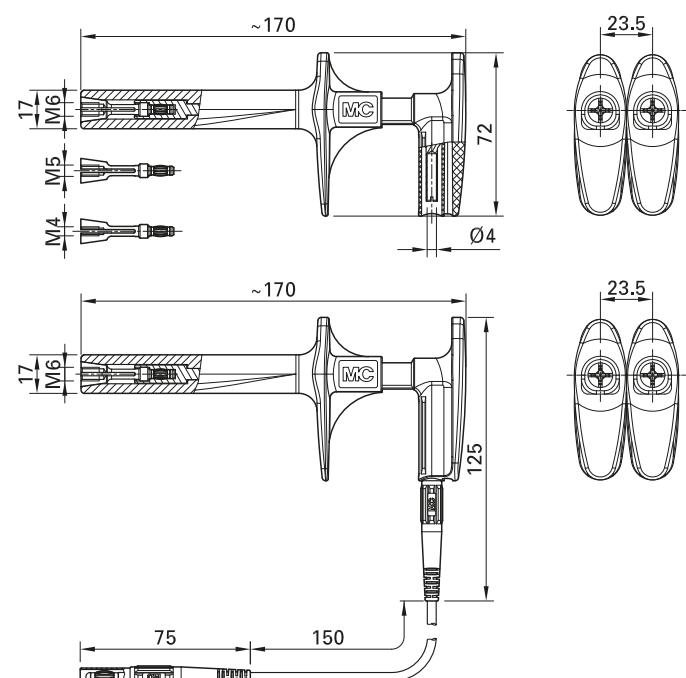
Single-collet pliers GRIP-ESZ

Single-collet pliers for fast and safe contacting to M4, M5 or M6 threaded bolts, for example on motor connections. Thread inserts are replaceable and available separately. The current depends on the thread insert.

- GRIP-ESZ... with a fixed Ø 4 mm socket in the pressure section, to fit spring-loaded Ø 4 mm plugs with rigid insulating sleeve
- GRIP-ESZ/XM...-419 with assembled cable with in-line Ø 4 mm Multilam plug and rigid insulating sleeve.

Note:

The single-collet pliers may only be connected or disconnected when the power is off.



Typ Type	Bestell-Nr. Order no.	Bemessungsspannung/-strom Rated voltage/current	Zangeneinsatz Pliers insert	Gewinde Thread	Einstechtiefen Gewindegelenk ¹⁾ Contact depth of threaded bolt ¹⁾	mm	Farben Colors
GRIP-ESZ4	66.9446-21	1000 V, CAT IV / 20 A	Z4	M4	3 – 6	CE	21
GRIP-ESZ5	66.9447-21	1000 V, CAT IV / 30 A	Z5	M5	3 – 6	CE	21
GRIP-ESZ6	66.9448-21	1000 V, CAT IV / 32 A	Z6	M6	3 – 6	CE	21
GRIP-ESZ	66.9445-21	1000 V, CAT IV / max. 32 A	kein / without	–	3 – 6	CE	21
GRIP-ESZ/XMF-419	66.9436-15021	1000 V, CAT IV / max. 32 A	kein / without	–	–	PVC	CE 21
GRIP-ESZ/XMS-419	66.9437-15021	1000 V, CAT IV / max. 32 A	kein / without	–	–	SIL	CE 21

Einzelteile, siehe Seite 17

¹⁾ Für eine einwandfreie Funktion des Prüfsteckers ist die angegebene Einstechtiefe einzuhalten.

Individual parts, see page 17

¹⁾ For a faultless function of the terminal plug, the defined plug-in depth has to be observed

 Montageanleitung MA041
www.multi-contact.com

 Belegezettel RZ112
www.multi-contact.com

 Assembly instructions MA041
www.multi-contact.com

 RZ Sheet RZ112
www.multi-contact.com

Einzelspannzange ESZ...

Schnelle und sichere Kontaktierung von Gewindegewinden M4, M5, M6 auf Motorenklemmbrettern. Die flexible Konstruktion der Einzelspannzangen ermöglicht auch eng nebeneinander liegende Gewindegewinde einfach zu kontaktieren.

Leitungsanschluss:

- Buchse Ø 4 mm (B) für Zange ESZ...-B4
- Schraubanschluss (S) für Zange ESZ... zum Selbstkonfektionieren
- Direkter Anschluss (D) für Zange SLK425-E/ESZ mit hochflexibler Anschlussleitung und stapelbarem Ø 4 mm Lamellenstecker

Hinweis:

Die Einzelspannzange darf nur in stromlosem Zustand aufgesteckt oder abgezogen werden.

ESZ...-B4
E-ESZ456-B4



ESZ...
E-ESZ456



SLK425-E/ESZ



Single-collet pliers ESZ...

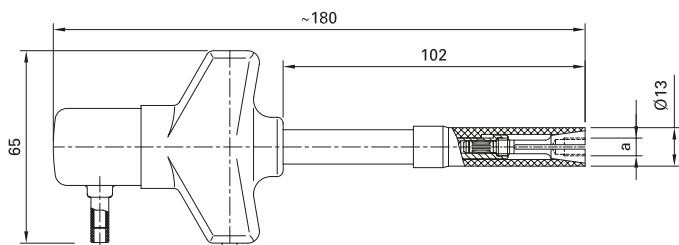
Swift and safe connection of M4, M5, and M6 threaded bolts to motor terminal boards. The flexible construction of the single-collet pliers allows an easy connection to closely spaced threaded bolts.

Lead connection:

- Ø 4 mm socket (B) for ESZ...-B4 pliers
- Screw connection (S) for ESZ... pliers for customized configurations
- Direct connection (D) for SLK425-E/ESZ pliers with highly flexible connecting lead and stackable Ø 4 mm Multilam plug

Note:

The single-collet pliers may only be connected or disconnected when the power is off.



CE

Technische Daten

Umgebungstemperaturbereich	Ambient temperature range	-15 °C...+80 °C
Material Metallteile	Material metal parts	CuZn/CuBe/Ag
Isolationsmaterial	Insulation material	PA/PC

Technical data

Ambient temperature range	-15 °C...+80 °C
Material metal parts	CuZn/CuBe/Ag
Insulation material	PA/PC

Typ Type	Bestell-Nr. Order no.	Zangen-Einsatz für Gewinde Collet for threaded bolt	Bemessungsstrom Rated current	Einstecktiefe Gewindebolzen ¹⁾ Contact depth of threaded bolt ¹⁾	Leitungsquerschnitt Cu Conductor cross section Cu	Leitungsanschluss Lead connection	Bemessungsspannung Rated voltage	Überspannungskategorie Overvoltage category	Prüfspannung 50Hz 1min. Test voltage 50Hz 1 min.	Isolationskoordination Insulation coordination	Farben Colors
a	A	mm	mm ²		V	kV	kV/2				
ESZ4-B4	10.0811	Z4/M4	20	–							
ESZ5-B4	10.0812	Z5/M5	30	3 – 6	–	B	600	CATIII	5,2	6	
ESZ6-B4	10.0813	Z6/M6	32	–							
ESZ4	10.0801	Z4/M4	20		4,0						
ESZ5	10.0802	Z5/M5	30	3 – 6	4,0	S	600	CATII	3,5	4	
ESZ6	10.0803	Z6/M6	32		6,0						
E-ESZ456-B4	10.0810	²⁾	–	–	–	B	600	CATIII	5,2	6	
E-ESZ456	10.0800	²⁾	–	–	–	S	600	CATII	3,5	4	
SLK425-E/ESZ	15.2529-100*	²⁾	–	–	2,5	D	600	CATII	3,5	4	21 24 22 25 23 26

Einzelteile**Individual parts**

Z4/M4



Z5/M5



Z6/M6



ESZ-WZ



Z4

Z5

Z6

ESZ-WZ

10.0804

10.0805

10.0806

10.0807

–

–

–

–

20

30

32

–

Zangen-Einsatz/Collet

Zangen-Einsatz/Collet

Zangen-Einsatz/Collet

Kreuzschlüssel/Cross-slotted screw-driver

M4

M5

M6

Komplett-Sets**Complete Sets**

Typ Type	Bestell-Nr. Order no.	Set bestehend aus Set consisting of
ESZ-B4-SET	10.0814	10.0804, 10.0805, 10.0806, 10.0807, 10.0810
ESZ-SET	10.0808	10.0800, 10.0804, 10.0805, 10.0806, 10.0807

* Bitte den Farbcode angeben (nur für den Stecker und die Anschlussleitung SLK425-E/ESZ)

¹⁾ Für eine einwandfreie Funktion des Prüfsteckers ist die angegebene Einstecktiefe einzuhalten

²⁾ Ohne Zangen-Einsatz

* Add the desired color code (only for the plug and lead of the SLK425-E/ESZ)

¹⁾ For a faultless function of the terminal plug, the defined plug-in depth has to be observed

²⁾ Without collet

Montageanleitung **MA005, MA041**
www.multi-contact.com

Assembly instructions **MA005, MA041**
www.multi-contact.com

Beilegztell **RZ302**
www.multi-contact.com

RZ Sheet **RZ302**
www.multi-contact.com

Technische Hinweise

Bemessungsstrom (IEC 61984) (VDE 0627)

Von MC festgelegter Strom, bei einer Umgebungstemperatur von 40 °C, den der Steckverbinder dauerhaft (ohne Unterbrechung) führen kann und der gleichzeitig durch sämtliche Kontakte fließt, die an die größtmöglichen Leiter angeschlossen sind, ohne dabei die obere Grenztemperatur zu überschreiten.

Bemessungsspannung (IEC 61984)

Für Steckverbinder von MC festgelegter Wert der Spannung, auf den Betriebs- und Leistungskennwerte bezogen werden.

Anmerkung: Ein Steckverbinder darf mehr als einen Wert der Bemessungsspannung haben.

Prüfspannung-Stehwechselspannung

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

Isolationskoordination gemäß IEC 60664-1 (VDE 0110-1)

Die Werte in den Tabellen geben die Bemessungs-Stoßspannung in kV und den Verschmutzungsgrad an.

Schraubklemmenanschluss

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

Leitungs- und Kabelkonfektionierung

MC fertigt auch komplett konfektionierte Leitungen und Kabel auf Anfrage.

Technical information

Rated current (IEC 61984) (VDE 0627)

Current value determined by MC which the connector can carry continuously (without interruption) and simultaneously through all its contacts wired with the largest specified conductor, at an ambient temperature of 40 °C, without the upper limiting temperature being exceeded.

Rated voltage (IEC 61984)

Voltage assigned by MC to the connector and to which the operation and performance characteristics refer.

Note: A connector may have more than one rated voltage value.

Test voltage-Power frequency withstand voltage

The voltage withstood by a plug connector under predetermined test conditions, without breakdown or flashover.

Insulation coordination according to IEC 60664-1 (VDE 0110-1)

The values in the tables indicate the rated surge voltage in kV and the degree of pollution.

Screw terminations

When flexible or highly flexible leads are connected, use wire end ferrules.

Lead and cable assemblies

MC also manufactures cable assemblies complete with connectors on request.

Kurzzeichen Symbol	Werkstoffbezeichnung Material description	Temperatur Temperature
PA	Polyamid/Polyamide	-40 °C...+ 80 °C
POM	Polyoxymethylen/Polyoxymethylene	-40 °C...+100 °C
PVC	Polyvinylchlorid/Polyvinyl chloride	-15 °C...+ 60 °C
PC	Polykarbonat/Polycarbonate	-80 °C...+125 °C

Index**Index**

Typ Type	Seite Page	Typ Type	Seite Page
GRIP-ESZ/XMF-419	15	MK4-6.18/M25 2PE	8
GRIP-ESZ/XMS-419	15	MK4-6.20/M25	8
E-ESZ456	17	MK4-6.20/M25 2PE	8
E-ESZ456-B4	17	MK4-6.22/M25	8
E-GBA8	13	MK4-6.22/M25 2PE	8
E-GBA10	13	MK4-6.25/M25	8
E-GBA12	13	MK4-6.25/M25 2PE	8
E-GBA14	13	MK5-6.18/M32	9
E-GBA16	13	MK5-6.18/M32 2PE	9
ESZ4	17	MK5-6.20/M32	9
ESZ4-B4	17	MK5-6.20/M32 2PE	9
ESZ5	17	MK5-6.23/M32	9
ESZ5-B4	17	MK5-6.23/M32 2PE	9
ESZ6	17	MK5-6.24/M32	9
ESZ6-B4	17	MK5-6.24/M32 2PE	9
ESZ-B4-SET	17	MK5-6.25/M32	9
ESZ-SET	17	MK5-6.25/M32 2PE	9
ESZ-WZ	15, 17	MK6-6.25/M32	10
GBA8	13	MK6-6.25/M32 2PE	10
GBA10	13	MK6-6.28/M32	10
GBA12	13	MK6-6.28/M32 2PE	10
GBA14	13	MK6-6.30/M32	10
GBA16	13	MK6-6.30/M32 2PE	10
GBSA/M8	14	MK8-6.30/M40	11
GBSA/M12	14	MK8-6.30/M40 2PE	11
GBSA/M16	14	MK8-6.35/M40	11
G-GBA8-16	13	MK8-6.35/M40 2PE	11
GRIP-ESZ	15	MK8-6.42/M40	11
GRIP-ESZ4	15	MK8-6.42/M40 2PE	11
GRIP-ESZ5	15	MK10-6.44/M50	12
GRIP-ESZ6	15	MK10-6.44/M50 2PE	12
MK4-6.15/M25	8	SLK425-E/ESZ	17
MK4-6.15/M25 2PE	8	SS-GBA8-16	13
MK4-6.16/M25	8	Z4	15, 17
MK4-6.16/M25 2PE	8	Z5	15, 17
MK4-6.17/M25	8	Z6	15, 17
MK4-6.17/M25 2PE	8		
MK4-6.18/M25	8		

Headquarters:**Multi-Contact AG**

Stockbrunnrain 8
CH – 4123 Allschwil
Tel. +41/61/306 55 55
Fax +41/61/306 55 56
mail base@multi-contact.com
www.multi-contact.com

Multi-Contact Deutschland GmbH

Hegenheimer Straße 19
Postfach 1606
DE – 79551 Weil am Rhein
Tel. +49/76 21/6 67 - 0
Fax +49/76 21/6 67 - 100
mail weil@multi-contact.com

Multi-Contact Essen GmbH

Westendstraße 10
Postfach 10 25 27
DE – 45025 Essen
Tel. +49/2 01/8 31 05 - 0
Fax +49/2 01/8 31 05 - 99
mail essen@multi-contact.com

Multi-Contact France SAS

4 rue de l'Industrie
BP 37
FR – 68221 Hésingue Cedex
Tel. +33/3/89 67 65 70
Fax +33/3/89 69 27 96
mail france@multi-contact.com

Multi-Contact USA

100 Market Street
US – Windsor, CA 95492
Tel. +1/707/838 - 0530
Fax +1/707/838 - 2474
mail usa@multi-contact.com
www.multi-contact-usa.com

Multi-Contact Handelsges.m.b.H. Austria

Hauptplatz 3b
AT – 3452 Heiligenreich
Tel. +43/2275/56 56
Fax +43/2275/56 56 4
mail austria@multi-contact.com

Multi-Contact Benelux

c/o Stäubli Benelux N.V.
Meensesteenweg 407-409
BE – 8501 Bissegem
Tel. +32/56 36 41 00
Fax +32/56 36 41 10
mail benelux@multi-contact.com

Multi-Contact Czech
c/o Stäubli Systems, s.r.o.

Hradecká 536
CZ – 53009 Pardubice
Tel. +420/466/616 126
Fax +420/466/116 127
mail connectors.cz@staubli.com

Multi-Contact Española
c/o Stäubli Española S.A.U.

C/Reina Elionor 178, 1º
ES – 08205 Sabadell
Tel. +34/93/720 65 50
Fax +34/93/712 42 56
mail spain@multi-contact.com

Multi-Contact (UK) Ltd.

Multi-Contact House
Presley Way, Crownhill, Milton Keynes
GB – Buckinghamshire MK8 0ES
Tel. +44/1908 26 55 44
Fax +44/1908 26 20 80
mail uk@multi-contact.com

Multi-Contact Italia
c/o Stäubli Italia S.p.A.

Via Riviera, 55
IT – 20841 Carate Brianza (MB)
Tel. +39/0362/94 45 01
Fax +39/0362/94 43 82
mail italy@multi-contact.com

Multi-Contact Poland

c/o Stäubli Lodz
ul. Okólna 80/82, Łagiewniki Nowe
PL – 95-002 Smardzew
Tel. +48/42/636 85 04
Fax +48/42/637 13 91
mail poland@multi-contact.com

Multi-Contact Portugal

c/o Stäubli Portugal
Representações Lda
Via Central de Milheiros, 171-A
PT – 4475-330 Milheiros/Maia
Tel. +351/229 783 950
Fax +351/229 783 958
mail portugal@multi-contact.com

Multi-Contact Türkiye

c/o Stäubli Sanayi Makine ve
Aksesuarları Ticaret Ltd. Şti.
Atatürk Mahallesi, Marmara
Sanayi Sitesi, B Blok No: 28 İkitelli
TR – 34306 İstanbul
Tel. +90/212/472 13 00
Fax +90/212/472 12 30
mail turkey@multi-contact.com

Multi-Contact Russia

OOO STAUBLI RUS
ul.Startovaya 8a
RU – 196210 Saint Petersburg
Tel. + 7 812 334 46 30
Fax + 7 812 334 46 36
mail russia@multi-contact.com
www.multi-contact-russia.ru

Multi-Contact Brazil
**c/o Stäubli Comércio, Importação,
Exportação e Representações Ltda.**

Rua Henri Dunant, 137 - Conj. D
BR – 04709-110 São Paulo
Tel. +55/11/2348 7400
Fax +55/11/5181 8334
mail brazil@multi-contact.com

Multi-Contact China

c/o Stäubli Mechatronic Co., Ltd.
Hangzhou Economic and
Technological Development Zone
No. 123 Weiken Street
CN – 310018 Hangzhou
Tel. +86/400 66 700 66
Fax +86/571/86 91 25 22
mail hangzhou@staubli.com

Multi-Contact Hongkong

c/o Stäubli (H.K.) Ltd.
Room A1, 33/F, TML Tower,
3 Hoi Shing Road, Tsuen Wan
HK – Hong Kong
Tel. +852/2366 0660
Fax +852/2311 4677
mail connectors.hk@staubli.com

Multi-Contact Taiwan

c/o Stäubli (H.K.) Ltd.
Taiwan Branch
6/F-3, No. 21, Lane 583
Ruiguang Road, Neihu Dist.
TW – Taipei City 11466
Tel. +886/2/8797 7795
Fax +886/2/8797 8895
mail connectors.tw@staubli.com

Multi-Contact Thailand
c/o Staubli (Thailand) Co., Ltd.

33/4, The 9th Towers Grand Rama 9,

24th Floor, TNA 02-03,

Huay Kwang Sub-District,

Huay Kwang District,

TH – Bangkok 10310

Tel. +66/2/168 14 24

Fax +66/2/168 14 27

mail thailand@multi-contact.com

Ihre Multi-Contact Vertretung:
Your Multi-Contact representative:



Sie finden Ihren Ansprechpartner unter
You will find your local partner at