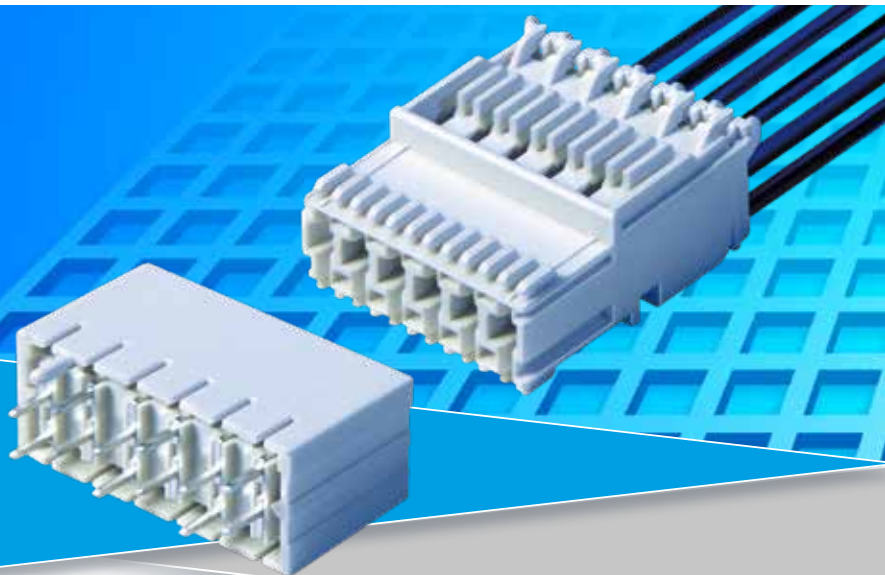


STECKVERBINDERSYSTEME **RASTER 5 MM**



CONNECTOR SYSTEMS PITCH 5 MM

SERIEN/SERIES

ECO-TRONIC Pro
ECO-DOMO NF
ECO-DOMO CRIMP
ECO-DOMO PM
ECO-DOMO TI
ECO-FLEX



HOME APPLIANCE



HVAC



AUTOMOTIVE



INDUSTRY

STOCKO CONTACT THE SOURCE OF YOUR CONNECTION

WIR DER PARTNER FÜR ZUVERLÄSSIGE UND HOCHWERTIGE STECKVERBINDERLÖSUNGEN

STOCKO zählt heute zu den führenden europäischen Anbietern von elektromechanischen Bauelementen. Aus gutem Grund. Denn seit mehr als hundert Jahren konzentrieren wir uns bei der täglichen Arbeit auf das Wesentliche: Die Zufriedenheit unserer Kunden.

Die von uns hergestellte und vertriebene Produktpalette reicht von Steckverbindern, Crimp-Kontakten oder Kabelschuhen bis hin zu technologisch sehr anspruchsvollen Verarbeitungsmaschinen.

STOCKO CONTACT verbindet effizient Produkte in vier zentralen Branchen:
HOME APPLIANCE, HVAC, AUTOMOTIVE und INDUSTRY.

WE THE PARTNER FOR RELIABLE AND HIGH QUALITY CONNECTOR SOLUTIONS

Today, STOCKO is one of the leading European suppliers of electromechanical components. For good reason. Because for more than a hundred years we have been concentrating on the essentials in our daily work: The satisfaction of our customers.

The products we manufacture and distribute range from connectors, crimp contacts or cable lugs/ring terminals to technologically very sophisticated processing machines.

STOCKO CONTACT efficiently connects products in four central sectors:
HOME APPLIANCE, HVAC, AUTOMOTIVE and INDUSTRY.

Firmenprofil Company profile	4 - 5
Kombinationsmöglichkeiten Combination alternatives	6 - 9
Steckverbindersysteme, Raster 5 mm Connector systems, pitch 5 mm	
ECO-TRONIC pro	10 - 25
ECO-DOMO NF	26 - 41
ECO-DOMO Crimp	42 - 51
ECO-FLEX	52 - 67
ECO-DOMO PM	68 - 69
ECO-DOMO TI	70 - 73
Verarbeitung Terminating technology	74 - 89
Vergleichstabellen Cross reference lists	90 - 91
Allgemeine Sicherheitshinweise General safety information	92 - 93
Kontaktadressen Contact addresses	94 - 95

UNSERE PRODUKTE

- Steckverbindersysteme mit Schneidklemm-, Crimp- oder Lötanschluss
- Crimpkontakte
- Kabelschuhe
- Lötfreie Verbinder
- Kundenspezifische Sonderentwicklungen
- Verarbeitungssysteme für alle STOCKO-Produkte: Handzangen, Halb- und Vollautomaten

UNSERE MÄRKTE

- Haustechnik
- Heizungstechnik
- Automotive
- Industrie
- Vertriebspartner

WERKE

- Wuppertal / Deutschland
- Hellenthal / Deutschland
- Andlau / Frankreich
- Shanghai / China

GESICHERTE QUALITÄT ZERTIFIZIERTE INTEGRIERTE MANagementsYSTEME

- | | | |
|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| ▪ Zertifiziert nach | | |
| ISO 9001 | ISO 9001 | ISO 9001 |
| ISO 14001 | ISO 14001 | |
| ISO 50001 | ISO 50001 | |
| IATF 16949 | IATF 16949 | |
| STOCKO CONTACT
Deutschland | STOCKO CONTACT
Frankreich | STOCKO CONTACT
China (Malu) |

GRÜNDUNG

- 1901 in Wuppertal

MITARBEITER WELTWEIT

- 750

OUR PRODUCTS

- Multi-way connector systems with terminations for insulation displacement, crimping or soldering
- Crimp contacts
- Cable lugs/ring terminals
- Solderless terminals
- Customers' special products
- Terminating systems for all STOCKO products: Hand tools, semi- and fully automated machines

OUR MARKETS

- Home Appliance
- HVAC
- Automotive
- Industry
- Sales partner

FACTORIES

- Wuppertal / Germany
- Hellenthal / Germany
- Andlau / France
- Shanghai / China

ASSURED QUALITY CERTIFIED INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEMS

- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| ▪ Certified according to | | |
| ISO 9001 | ISO 9001 | ISO 9001 |
| ISO 14001 | ISO 14001 | |
| ISO 50001 | ISO 50001 | |
| IATF 16949 | IATF 16949 | |
| STOCKO CONTACT
Germany | STOCKO CONTACT
France | STOCKO CONTACT
China (Malu) |

FOUNDED

- 1901 in Wuppertal

EMPLOYEES WORLD-WIDE

- 750



■ WUPPERTAL
Deutschland / Germany



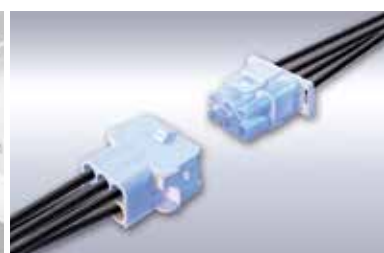
■ HELLENTHAL
Deutschland / Germany

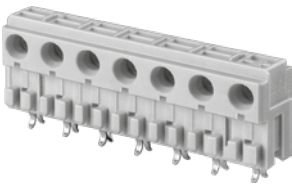
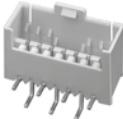
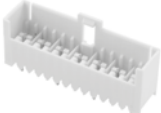


■ ANDLAU
Frankreich / France

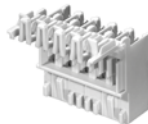
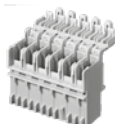
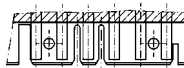


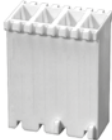
■ SHANGHAI
China / China



			ECO-TRONIC pro		
▽ Stiftwannen Pin connectors		Federgehäuse ▷ IDC housings			
▽ Seite / Page ▷		▽ Serie / Series ▷	MF 7260	MF 7262	MF 7263
			12	13	14
17		MS 7230	•		
20		MS 7530	•		
		MS 7251* *) Siehe Katalog RAST 2.5 *) See catalogue RAST 2.5	•		
18		MS 7231			•
19		MS 7232	•		
21		MS 7365			
		MS 7322* *) Siehe Katalog RAST 2.5 *) See catalogue RAST 2.5	•		
		MS 7323* *) Siehe Katalog RAST 2.5 *) See catalogue RAST 2.5	•		
		MS 7250* *) Siehe Katalog RAST 2.5 *) See catalogue RAST 2.5	•		
		Beispiel Leiterplattenausschnitt Example View PCB Layout		•	•

ECO-TRONIC pro LF	ECO-TRONIC pro S	
		
MF 7264	MF 7265	
15	16	
•		
•		
•		
•		
	•	
•		

			ECO-DOMO NF				
▽ Messerleisten Tab connectors		Federgehäuse ▷ IDC housings					
		▽ Serie / Series ▷	MF 9560	MF 9561 / 9586	MF 9562	MF 9564	MF 9585
▽ Seite / Page ▷			28	30 / 31	29	32	33
54		MS 9401	●	●	●	●	●
55		MS 9402		●	●	●	●
56		MS 9403	●	●	●	●	●
57		MS 9404	●	●	●	●	●
58		MS 9405	●	●	●	●	●
59		MS 9406	●	●	●	●	●
59		MS 9408					
60		MS 9407					
61		MS 9451		●	●	●	●
62		MS 9452	●	●	●	●	●
66	Sondervarianten Customized parts	MS 9411 - 9413	●	●	●	●	●
67		MS 9421 - 9423	●	●	●	●	●
68		MF 9431	Kombinationsmöglichkeiten gem. Artikelbeschreibung				
69		MSF 9441	Combination alternatives acc. to part description				
63		MS 9481	●	●	●	●	●
69		MS 9450	●	●	●	●	●
72		MS 9460	●	●	●	●	●
73		MS 9470	●	●	●	●	●
49		EH 788	Kombinationsmöglichkeiten gem. Artikelbeschreibung Combination alternatives acc. to part description				
		Beispiel Leiterplattenausschnitt Example View PCB Layout					

	ECO-DOMO Crimp					
						
MF 9590	EH 688	EH 688.300	EH 688.400	EH 699	EH 699.300	
34-37	44	45	46	47	48	
			•	•	•	
			•	•	•	
			•	•	•	
			•	•	•	
			•	•	•	
			•	•	•	
	•	•	•	•	•	
	•	•	•	•	•	
			•	•	•	
			•	•		
			•	•	•	
			•	•	•	
			•	•	•	
	•	•	•	•	•	
	•	•	•	•	•	
	•	•	•	•	•	
•						

Systembeschreibung

Federgehäuse

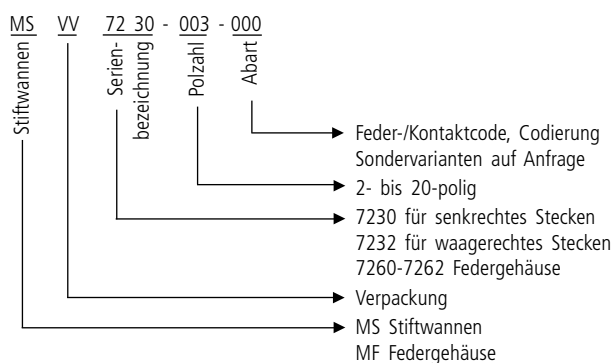
- Direkt- und Indirektsteckverbinder mit Schneidklemmanschluss entsprechend der Weißgeräte-Spezifikation RAST 2.5
- Hohe Anzahl unverwechselbarer Steckverbinder durch Codierstiftschneiden
- Als Direktsteckverbinder erfolgen Codierung und Verrastung auf der Platine

Stiftwannen

- Ausführung in vertikaler oder horizontaler steckrichtung zur Leiterplatte

Bestellbeispiel

Stiftwanne, 3-polig, uncodiert, vollbestückt für senkrechtes Stecken



Description of system

IDC housings

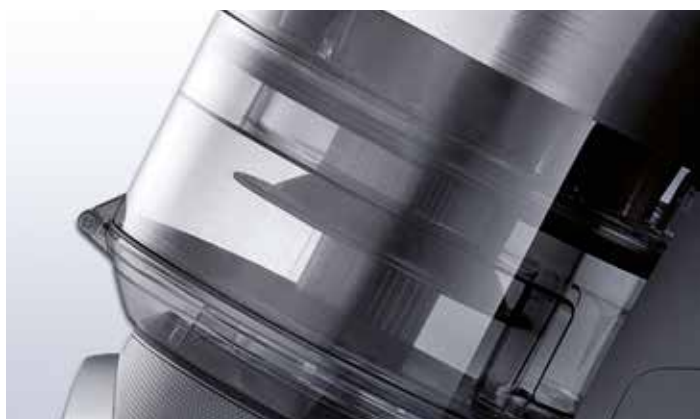
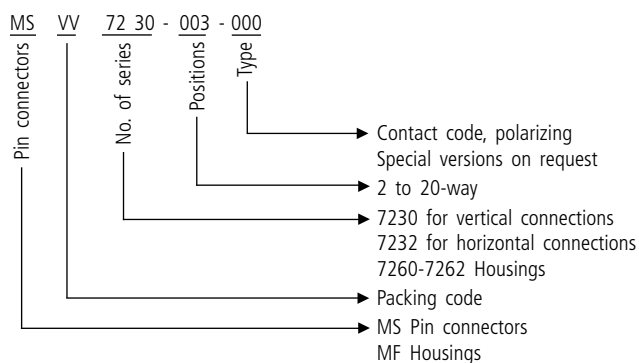
- Direct and indirect connectors with IDC termination in accordance with the RAST 2.5 standard specification for domestic appliances
- Trimming polarizing pegs to individual requirements produces a large number of clearly defined connector combinations
- With direct edge versions, polarizing and locking feature for PCB

Pin connectors

- Versions for vertical or horizontal PC board assembly

Example for ordering

3-way pin connector, unpolarized, fully assembled for vertical connections





Technische Daten

Mechanisch

Raster	5 mm
Polzahl	2 - 10
Anschlussart	Schneidklemmtechnik
Litze	ECO-TRONIC pro ECO-TRONIC pro S 0,35 - 0,75 mm ²
Masivdraht/ Stanzgitter	
	ECO-TRONIC pro LF 0,61 x 0,60 mm
Isolations Ø	max. 2,4 mm
Isolationshärte	Shore A 90° ± 5 Litze
Temperaturbereich	-40 °C ...+ 130 °C *)
Leiterplattendicke	1,55 ± 0,19 mm

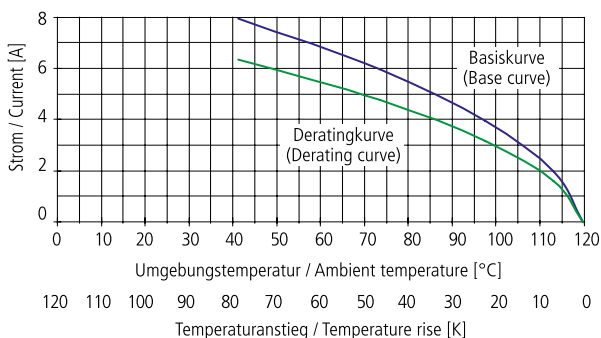
*) Es gilt: Obere Grenztemperatur (Kontaktträger) RTI (elektrisch) der UL Yellow Card.

Elektrisch

Bemessungsstrom	Direktsteckverbinder 6 A Indirektsteckverbinder 10 A / 2 - 4-pol.
Bemessungsspannung	250 V
Durchschlagfestigkeit	
Gehäusematerial	2,8 kV
Isolationswiderstand	> 10 ⁹ Ω
Durchgangswiderstand	< 10 m Ω
Luft- und Kriechstrecken	
ECO-TRONIC pro / ECO-TRONIC pro S	> 3,2 mm
ECO-TRONIC LF	< 3,0 mm
Kriechstromfestigkeit	CTI ≥ 400
Freigaben	
ECO-TRONIC pro	DIN EN 61984 (IEC 61984), UL / UL e96569
ECO-TRONIC pro LF	UL, LV 214, USCAR 2 (in Planung)

Werkstoffe

Kontakt	Feder: CuSn, Cu-Legierung Stift: CuZn
Kontaktoberfläche	Feder: Sn Stift: NiSn
Isolierkörper	PA, glühdrahtbeständig, GWT 750°C nach IEC 60335-1
Gehäusefarbe	natur
Codierung	nach Rast 2.5



Technical data

Mechanical

Pitch	5 mm
Positions	2 - 10
Termination	IDC
Stranded	ECO-TRONIC pro ECO-TRONIC pro S 0.35 - 0.75 mm ²
Solid/ Lead frame	
	ECO-TRONIC pro LF 0.61 x 0.60 mm
Insulation Ø	max. 2.4 mm
Hardness of insulation	Shore A 90° ± 5 Litze
Temperature range	-40 °C ...+ 130 °C *)
Board thickness	1.55 ± 0.19 mm

*) The following applies: Upper limit temperature (contact carrier) RTI (electrical) of the UL Yellow Card.

Electrical

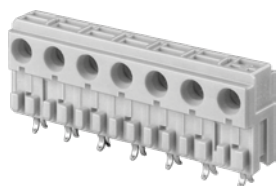
Rated current	Direct connector 6 A Indirect connector 10 A / 2 - 4-way
Rated voltage	250 V
Dielectrical strength	2,8 kV
Insulation resistance	> 10 ⁹ Ω
Contact resistance	< 10 m Ω
Air gap and creeping distances	
ECO-TRONIC pro / ECO-TRONIC pro S	> 3,2 mm
ECO-TRONIC LF	< 3,0 mm
Tracking resistance	CTI ≥ 400
Approved by	
ECO-TRONIC pro	DIN EN 61984 (IEC 61984), UL / UL e96569
ECO-TRONIC pro LF	UL, LV 214, USCAR 2 (is planned)

Materials

Contact	Socket: CuSn, Cu-alloy Pin: CuZn
Contact finishing	Socket: Sn Pin: NiSn
Housing	PA, glow wire resistant, GWT 750°C acc. to IEC 60335-1
Colour of housing	natural
Polarizing	acc. to RAST 2.5

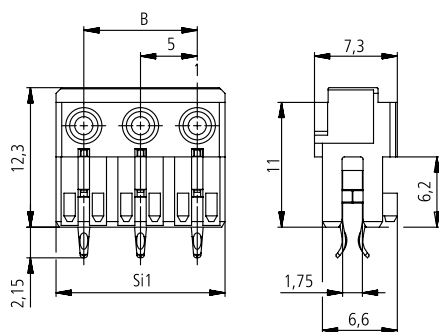
Derating-Kurve / Derating curve

Leiterquerschnitt: 0,75 mm² / 10-poliger Steckverbinder / Direktsteckung
Wire size: 0.75 mm² / 10-way connector / on PCB

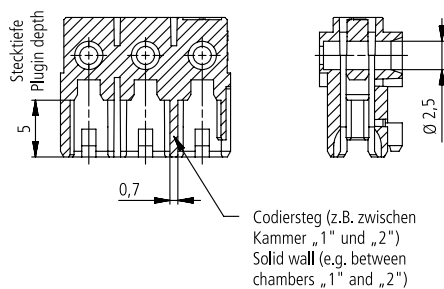


- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik
- für Einzelleiter
- zum direkten und indirekten Stecken

Darstellung vormontiert
Designation pre-assembled



Darstellung ohne Kontakte
Designation without contacts



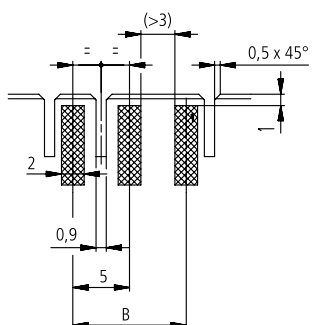
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen Si 1 Dimensions Si 1	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 7260 - 002 - *	10	5
3	MFVV 7260 - 003 - *	15	10
4	MFVV 7260 - 004 - *	20	15
5	MFVV 7260 - 005 - *	25	20
6	MFVV 7260 - 006 - *	30	25
7	MFVV 7260 - 007 - *	35	30
8	MFVV 7260 - 008 - *	40	35
9	MFVV 7260 - 009 - *	45	40
10	MFVV 7260 - 010 - *	50	45

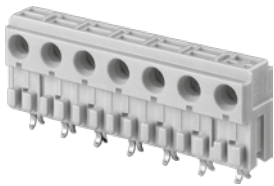
- * Vorzugstypen siehe Seite 22.

Codierungen, Teilbestückungen im Rastermaß 5 mm und Sonderbestückungen auf Anfrage

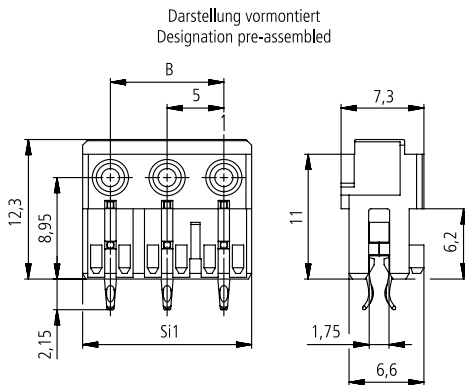
- * Preferential types see page 22.

Polarizings, part assemblies in 5 mm spacing, special contact loading on request

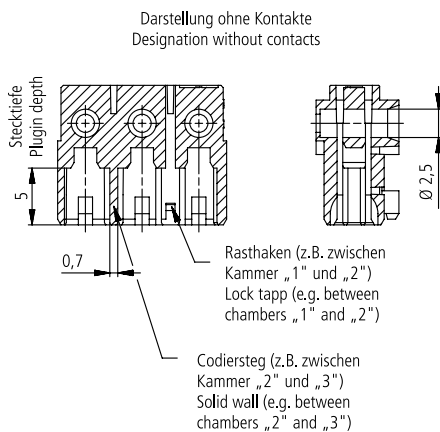




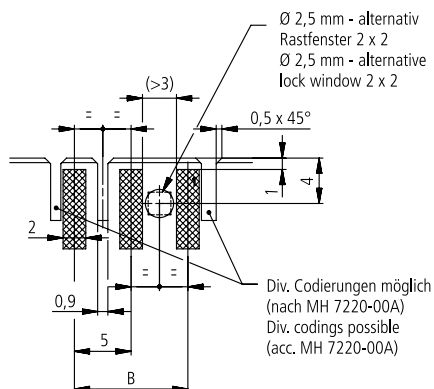
- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik
- für Einzelleiter zum direkten Stecken
- mit PCB-Verrastung
- wahlweise mit Codierstegen und geschlossenen Stirnseiten
- IDC housings
- for single wire for direct connections,
- with PCB locking
- optionally with polarizing bar and fully closed front

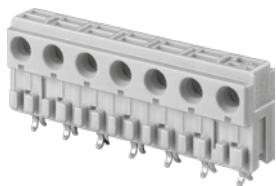


Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen Si 1 Dimensions Si 1	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 7262 - 002 - *	10	5
3	MFVV 7262 - 003 - *	15	10
4	MFVV 7262 - 004 - *	20	15
5	MFVV 7262 - 005 - *	25	20
6	MFVV 7262 - 006 - *	30	25
7	MFVV 7262 - 007 - *	35	30
8	MFVV 7262 - 008 - *	40	35
9	MFVV 7262 - 009 - *	45	40
10	MFVV 7262 - 010 - *	50	45



- * Vorzugstypen siehe Seite 22.
Codierungen, Teilbestückungen im Rastermaß 5 mm und Sonderbestückungen auf Anfrage
- * Preferential types see page 22.
Polarizings, part assemblies in 5 mm spacing, special contact loading on request

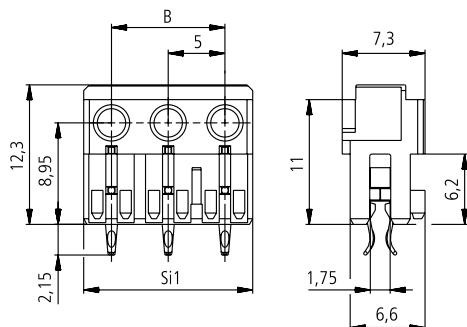




- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik
- für Einzelleiter
- zum direkten Stecken
- als Busverbinder

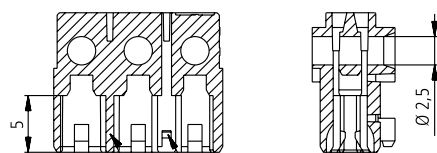
- IDC housings
- for single wire
- for direct connections
- as daisy chain connector

Darstellung vormontiert
Designation pre-assembled



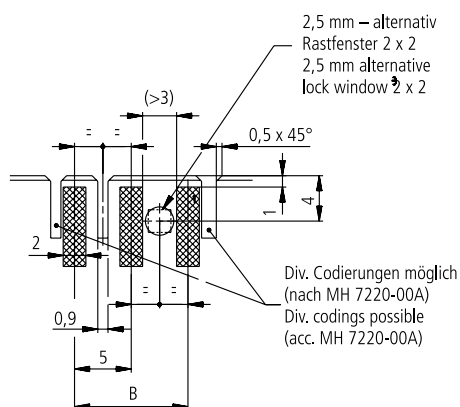
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen Si 1 Dimensions Si 1	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 7263 - 002 - *	9,9	5
3	MFVV 7263 - 003 - *	14,9	10
4	MFVV 7263 - 004 - *	19,9	15
5	MFVV 7263 - 005 - *	24,9	20
6	MFVV 7263 - 006 - *	29,9	25
7	MFVV 7263 - 007 - *	34,9	30
8	MFVV 7263 - 008 - *	39,9	35
9	MFVV 7263 - 009 - *	44,9	40
10	MFVV 7263 - 010 - *	49,9	45

Darstellung ohne Kontakte
Designation without contacts



Rasthaken (z. B. zwischen
Kammer "1" und "2")
Lock tapp (e. g. between
chambers "1" and "2")

Codiersteg (z. B. zwischen
Kammer "2" und "3")
Solid wall (e. g. between
chambers "2" and "3")



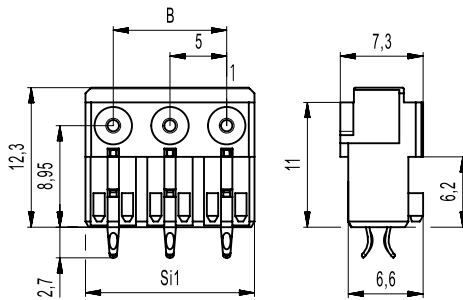
- * Codierungen, Teilbestückungen im Rastermaß 5 mm und Sonderbestückungen auf Anfrage
- * Polarizings, part assemblies in 5 mm spacing, special contact loading on request



- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik für Massivleiter / Stanzgitter 0,61 x 0,60 mm
- zum direkten und indirekten Stecken

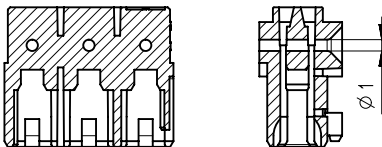
- IDC housings for solid / Lead frame 0.61 x 0.60 mm
- for direct and indirect connections

Darstellung vormontiert
Designation pre-assembled

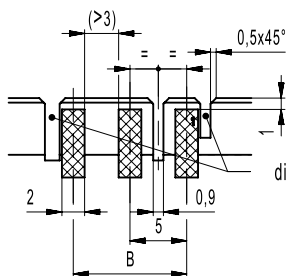


Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen Si1 Dimensions Si1	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 7264 - 202 - *	9,9	5
3	MFVV 7264 - 003 - *	14,9	10
4	MFVV 7264 - 004 - *	19,9	15
5	MFVV 7264 - 005 - *	24,9	20
6	MFVV 7264 - 006 - *	29,9	25
7	MFVV 7264 - 007 - *	34,9	30
8	MFVV 7264 - 008 - *	39,9	35
9	MFVV 7264 - 009 - *	44,9	40
10	MFVV 7264 - 010 - *	49,9	45

Darstellung ohne Kontakte
Designation without contacts



- * Codierungen, Teilbestückungen im Rastermaß 5 mm und Sonderbestückungen auf Anfrage
- * Polarizings, part assemblies in 5 mm spacing, special contact loading on request



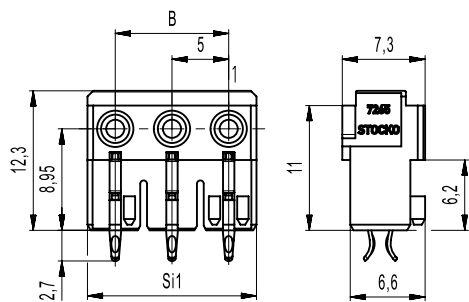
div. Codierungen möglich
(nach MH 7220-00A)
div. codings possible
(acc. MH 7220-00A)



- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik mit SILO-Kammern
- für Einzelleiter zum indirekten Stecken

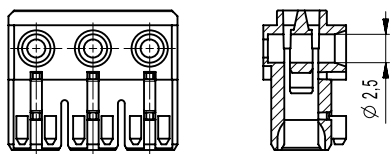
- IDC housings with Silo-chambers
- for single wire for indirect connections

Darstellung vormontiert
Designation pre-assembled

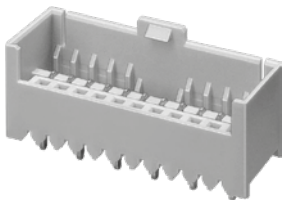


Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen Si1 Dimensions Si1	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 7265 - 202 - *	9,9	5
3	MFVV 7265 - 003 - *	14,9	10
4	MFVV 7265 - 004 - *	19,9	15
5	MFVV 7265 - 005 - *	24,9	20
6	MFVV 7265 - 006 - *	29,9	25
7	MFVV 7265 - 007 - *	24,9	30

Darstellung ohne Kontakte
Designation without contacts

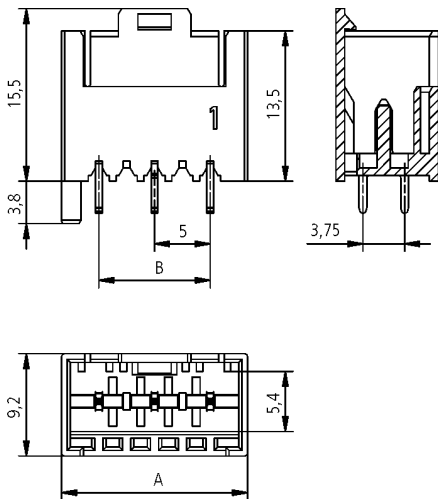


- * Codierungen, und Sonderbestückungen auf Anfrage
- * Polarizings, and special contact loading on request



- Stiftwannen in Einlöttechnik
- für senkrecht Stecken
- teilbestückt im Raster 5 mm

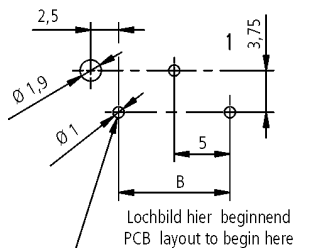
- Pin connectors for THT
- for vertical connections
- partially assembled in 5 mm spacing

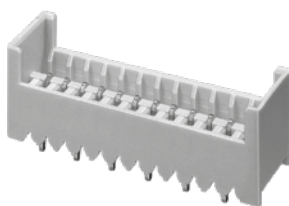


Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 7230 - 003 - *	11,7	5,0
3	MSVV 7230 - 005 - *	16,7	10,0
4	MSVV 7230 - 007 - *	21,7	15,0
5	MSVV 7230 - 009 - *	26,7	20,0
6	MSVV 7230 - 011 - *	31,7	25,0
7	MSVV 7230 - 013 - *	36,7	30,0
8	MSVV 7230 - 015 - *	41,7	35,0
9	MSVV 7230 - 017 - *	46,7	40,0
10	MSVV 7230 - 019 - *	51,7	45,0

- * Codierungen und Sonderbestückungen auf Anfrage
- * Polarizings and special contact loading on request

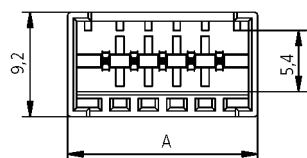
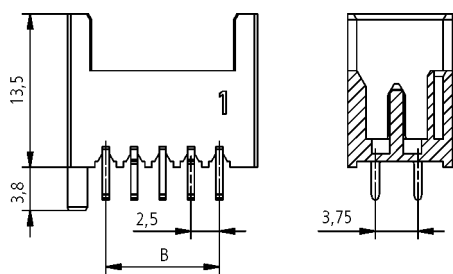
Lochbild 250 V (Bauteilseite)
PCB layout 250 V (component side)





- Stiftwannen in Einlöttechnik
- für senkrecht Stecken
- ohne Rastlasche
- teilbestückt im Raster 5 mm

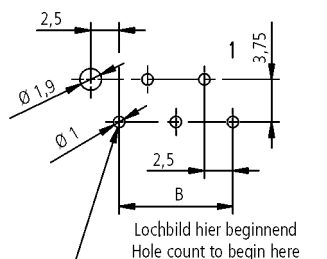
- Pin connectors for THT
- for vertical connections
- without locking latch
- partially assembled in 5 mm spacing

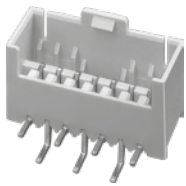


Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 7231 - 003 - 0 *	11,7	5,0
3	MSVV 7231 - 005 - 0 *	16,7	10,0
4	MSVV 7231 - 007 - 0 *	21,7	15,0
5	MSVV 7231 - 009 - 0 *	26,7	20,0
6	MSVV 7231 - 011 - 0 *	31,7	25,0
7	MSVV 7231 - 013 - 0 *	36,7	30,0
8	MSVV 7231 - 015 - 0 *	41,7	35,0
9	MSVV 7231 - 017 - 0 *	46,7	40,0
10	MSVV 7231 - 019 - 0 *	51,7	45,0

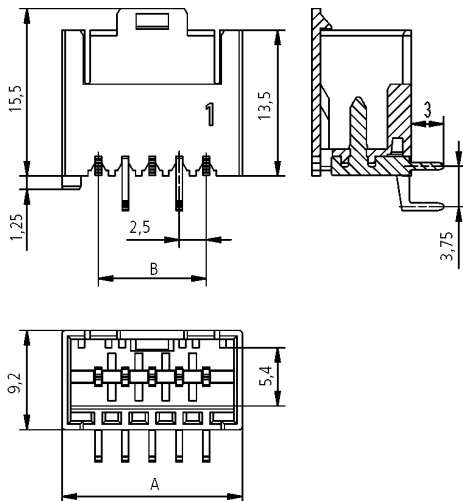
- * Codierungen, Teilbestückungen im Rastermaß 5 mm und Sonderbestückungen auf Anfrage.
- * Polarizings, part assemblies in 5 mm spacing and special contact loading on request.

Lochbild (Bauteilseite)
PCB layout (component side)





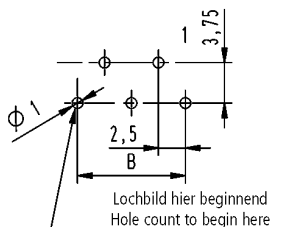
- Stiftwannen in Einlöttechnik
- für waagerechtes Stecken
- teilbestückt im Raster 5 mm
- Pin connectors for THT
- for horizontal connections
- partially assembled in 5 mm spacing



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 7232 - 003 - 0 *	11,7	5,0
3	MSVV 7232 - 005 - 0 *	16,7	10,0
4	MSVV 7232 - 007 - 0 *	21,7	15,0
5	MSVV 7232 - 009 - 0 *	26,7	20,0
6	MSVV 7232 - 011 - 0 *	31,7	25,0
7	MSVV 7232 - 013 - 0 *	36,7	30,0
8	MSVV 7232 - 015 - 0 *	41,7	35,0
9	MSVV 7232 - 017 - 0 *	46,7	40,0
10	MSVV 7232 - 019 - 0 *	51,7	45,0

- * Codierungen, Teilbestückungen im Rastermaß 5 mm und Sonderbestückungen auf Anfrage.
- * Polarizings, part assemblies in 5 mm spacing and special contact loading on request.

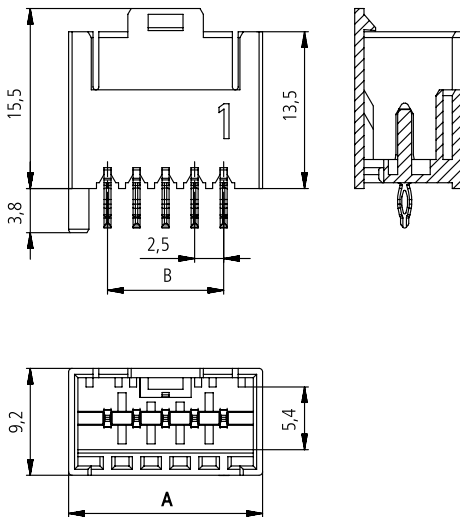
Lochbild standard (Bauteilseite)
PCB layout standard (component side)





- Stiftwannen in Einpresstechnik
- für senkrecht Stecken
- teilbestückt im Raster 5 mm

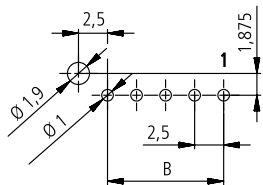
- Pin connectors in press-fit technology
- for vertical connections
- partially assembled in 5 mm spacing

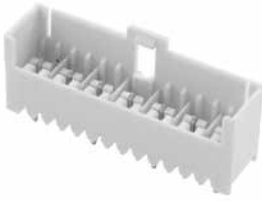


Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 7530 - 003 - 0 *	10,1	5,0
3	MSVV 7530 - 005 - 0 *	15,1	10,0
4	MSVV 7530 - 007 - 0 *	20,1	15,0
5	MSVV 7530 - 009 - 0 *	25,1	20,0
6	MSVV 7530 - 011 - 0 *	30,1	25,0
7	MSVV 7530 - 013 - 0 *	35,1	30,0
8	MSVV 7530 - 015 - 0 *	40,1	35,0
9	MSVV 7530 - 017 - 0 *	45,1	40,0
10	MSVV 7530 - 019 - 0 *	50,1	45,0

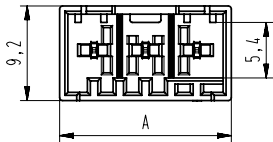
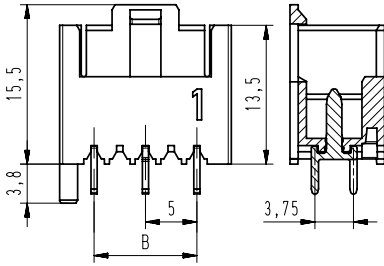
- * Codierungen, Teilbestückungen im Rastermaß 5 mm und Sonderbestückungen auf Anfrage.
- * Polarizings, part assemblies in 5 mm spacing and special contact loading on request.

Lochbild (Bauteilseite)
PCB layout (component side)





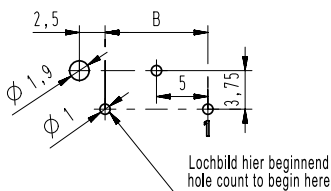
- Stiftwannen in Einlöttechnik mit SILO-Kammern
- für senkrechtes Stecken
- IDC pin connectors with Silo-chambers
- for vertical connections

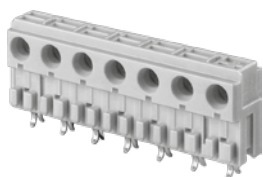


Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 7278 - 202 - *	10,1	5
3	MFVV 7278 - 003 - *	15,1	10
4	MFVV 7278 - 004 - *	20,1	15
5	MFVV 7278 - 005 - *	25,1	20
6	MFVV 7278 - 006 - *	30,1	25
7	MFVV 7278 - 007 - *	35,1	30

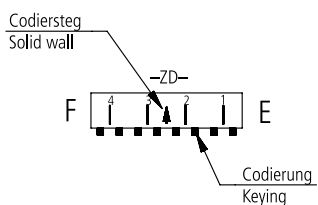
- * Codierungen und Sonderbestückungen auf Anfrage
- * Polarizings and special contact loading on request

Lochbild 250V (Bauteilseite)
PCB layout 250V (component side)





Ansicht Codierung in Steckrichtung
View coding in plug-in direction



A - G = Außenwand / Side wall

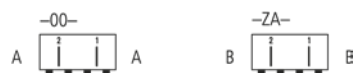
Gehäuse mit den dargestellten Codierstegen und Außenwänden sind bevorzugt einzusetzen. Codierungen können frei gewählt werden.

Housings with shown solid ribs and side walls should be used preferably. Codings can be chosen freely.

■ Gehäuserohlinge der Serie MF 7260

■ Housing slug series MF 7260

2-polig / 2-way



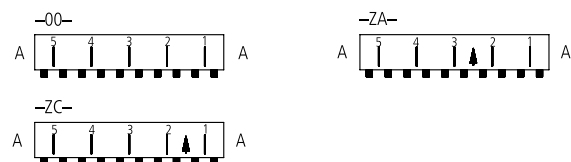
3-polig / 3-way



4-polig / 4-way



5-polig / 5-way



6-polig / 6-way



7-polig / 7-way

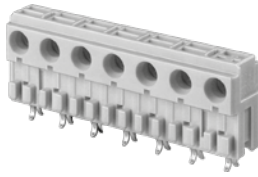


9-polig / 9-way

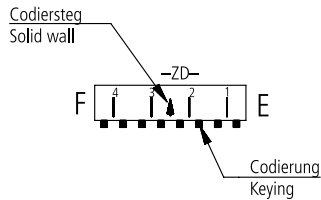


10-polig / 10-way





Ansicht Codierung in Steckrichtung
View coding in plug-in direction



A - G = Außenwand / Side wall

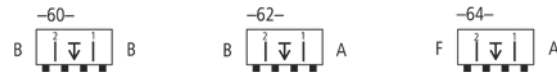
Gehäuse mit den dargestellten Codierstegen, Außenwänden und Rasthaken sind bevorzugt einzusetzen. Codierungen können frei gewählt werden.

Housings with shown solid ribs, side walls and locking hooks should be used preferably. Codings can be chosen freely.

■ Gehäuserohlinge der Serie MF 7262

■ Housing slug series MF 7262

2-polig / 2-way



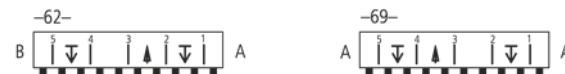
3-polig / 3-way



4-polig / 4-way



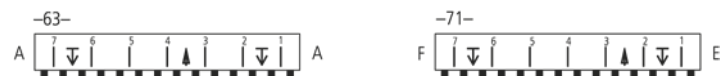
5-polig / 5-way



6-polig / 6-way



7-polig / 7-way



8-polig / 8-way



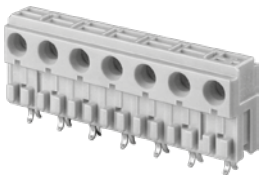
9-polig / 9-way



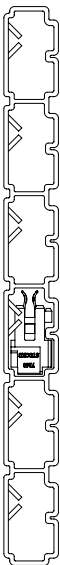
10-polig / 10-way



ECO-TRONIC pro



- Verpackungseinheiten für Paketmagazine der Serie ECO-TRONIC pro
- Quantities in stick magazines for series ECO-TRONIC pro



Polzahl Positions	Serie MFMP Series MFMP					Normpackung Stück Standard packing pieces
2	7260	7262	7263	7264	7265	7008
3	7260	7262	7263	7264	7265	4704
4	7260	7262	7263	7264	7265	3456
5	7260	7262	7263	7264	7265	2784
6	7260	7262	7263	7264	7265	2304
7	7260	7262	7263	7264	7265	1920
8	7260	7262	7263	7264		1728
9	7260	7262	7263	7264		1536
10	7260	7262	7263	7264		1344



Verpackungseinheiten für ECO-TRONIC pro Stiftwannen
Standard packing for ECO-TRONIC pro Pin connectors

Polzahl Positions	Serie MSLO Series MSLO				Normpackung Stück Standardpacking pieces
2	7230 - 003	7231 - 003	7232 - 003	7530 - 003	750
3	7230 - 005	7231 - 005	7232 - 005	7530 - 005	500
4	7230 - 007	7231 - 007	7232 - 007	7530 - 007	400
5	7230 - 009	7231 - 009	7232 - 009	7530 - 009	300
6	7230 - 011	7231 - 011	7232 - 011	7530 - 011	250
7	7230 - 013	7231 - 013	7232 - 013	7530 - 013	250
8	7230 - 015	7231 - 015	7232 - 015	7530 - 015	250
9	7230 - 017	7231 - 017	7232 - 017	7530 - 017	200
10	7230 - 019	7231 - 019	7232 - 019	7530 - 019	150

Systembeschreibung

Federgehäuse

- Direkt- und Indirektsteckverbinder mit Schneidklemmanschluss mit Innen- oder Außenverrastung entsprechend der Weißgeräte-Spezifikation RAST 5
- Direktsteckverbinder mit Mitten- und Seitenwand-Codierung, Verrastung auf Platine
- Kabelabgänge 90° und 180° nach RAST 5

Messerleisten

- Ausführung in vertikaler oder horizontaler Steckrichtung zur Leiterplatte, siehe Serie ECO-FLEX M

Description of system

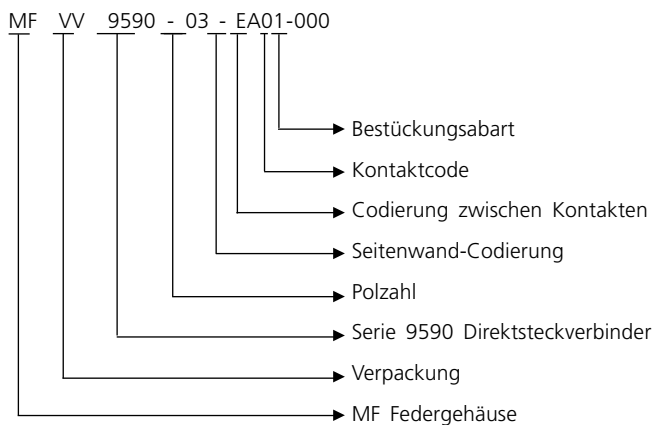
IDC housings

- Direct and indirect connector with IDC termination in accordance with the RAST 5 standard specifications for domestic appliances, with locking features inside or outside
- Direct connector with central polarizing and polarizing pegs at sides, locking features for PCB
- Wire outlet 90° and 180° according to RAST 5

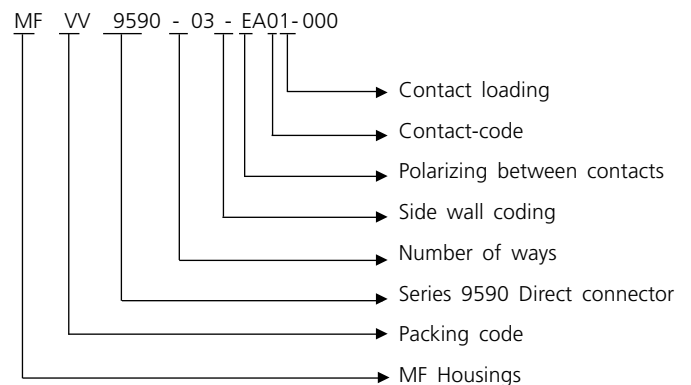
Tab connectors

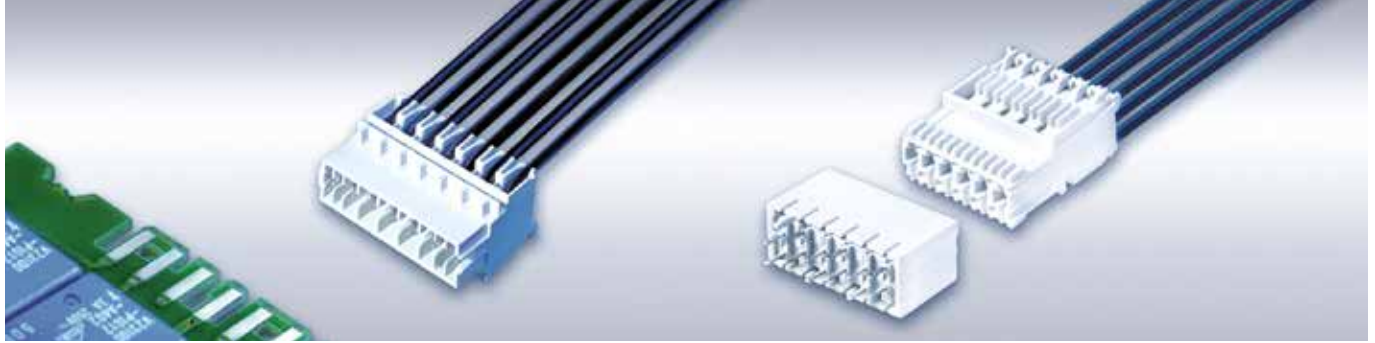
- Versions for vertical or horizontal PC board assembly, see series ECO-FLEX M

Bestellbeispiel



Example for ordering





Technische Daten

Mechanisch

Raster		5 mm
Polzahl	Direktsteckverbinder	2 - 12
	Indirektsteckverbinder	1 - 12
Verrastung	Direktsteckverbinder	PCB
	Indirektsteckverbinder	Innen und außen
Anschlussart		Schneidklemmtechnik
Leiterquerschnitt	Direktsteckverbinder	0,5 - 0,75 mm ²
	Indirektsteckverbinder	0,35 - 1,5 mm ²
Isolations Ø		3,0 mm
	Kabelabgang 180°	< 2,4 mm
Leiteraufbau		Litze
Temperaturbereich		- 40 °C ...+ 110 °C

Elektrisch

Bemessungsstrom	Direktsteckverbinder	6 A
	Indirektsteckverbinder	16 A
Bemessungsspannung		250 V
Durchschlagsfestigkeit		
Gehäusematerial		≥ 3,0 kV
Isolationswiderstand		≥ 10 ⁹ Ω
Durchgangswiderstand		≤ 5 m Ω
Luftstrecke		≥ 3 mm
Kriechstrecke		≥ 3,6 mm
Kriechstromfestigkeit		CTI ≥ 400
Freigaben		DIN EN 61984 (IEC 61984)
		UL / ULC E96569

Werkstoffe

Kontakt	Feder: CuSn
Kontaktoberfläche	Feder: Sn
Isolierkörper	PA, glühdrahtbeständig, GWT 750°C nach IEC 60335-1
Gehäusefarbe	natur

Technical data

Mechanical

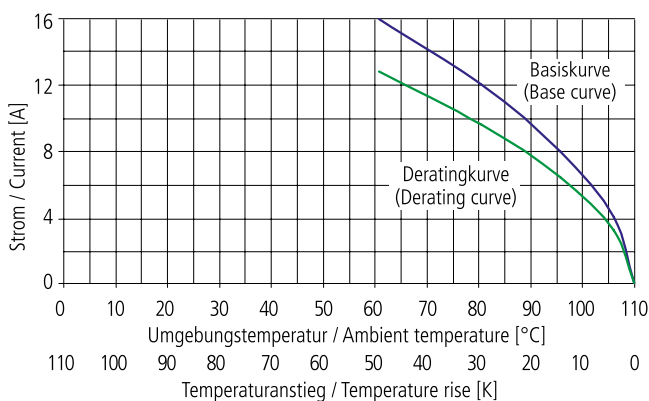
Pitch		5 mm
Positions	Direct connector	2 - 12
	Indirect connector	1 - 12
Locking features	Direct connector	PCB
	Indirect connector	inside and outside
Termination		IDC
Wire size	Direct connector	0.5 - 0.75 mm ²
	Indirect connector	0.35 - 1.5 mm ²
Insulation Ø		3.0 mm
	Wire outlet 180°	< 2.4 mm
Type of wire		stranded
Temperature range		- 40 °C ...+ 110 °C

Electrical

Rated current	Direct connector	6 A
	Indirect connector	16 A
Rated voltage		250 V
Dielectrical strength		≥ 3.0 kV
Insulation resistance		≥ 10 ⁹ Ω
Contact resistance		≤ 5 m Ω
Air gap		≥ 3 mm
Creeping distance		≥ 3.6 mm
Tracking resistance		CTI ≥ 400
Approved by		DIN EN 61984 (IEC 61984)
		UL / ULC E96569

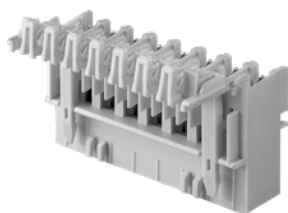
Materials

Contact	Socket: CuSn
Contact finishing	Socket: Sn
Housing	PA, glow wire resistant, GWT 750°C acc. to IEC 60335-1
Colour of housing	natural

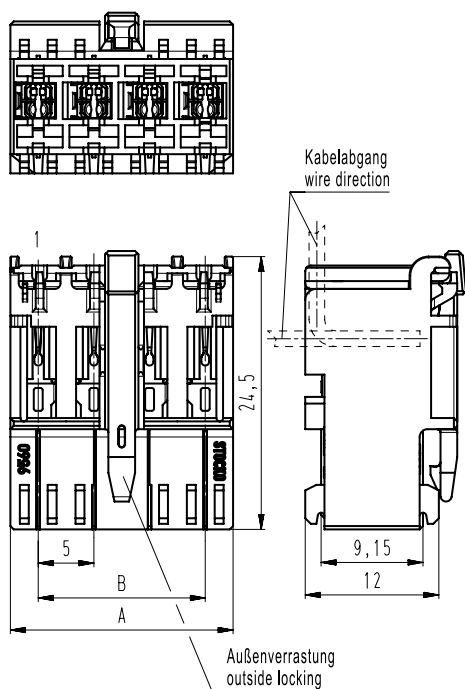


Derating-Kurve / Derating curve

Leiterquerschnitt: 0,50 mm² / 2-poliger Steckverbinder / Indirektsteckung
Wire size: 0.50 mm² / 2-way connector / indirect



- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik
- Indirektsteckverbinder für Einzelleiter
- mit Außenverrastung
- IDC housings
- indirect connector for single wire
- with locking feature outside



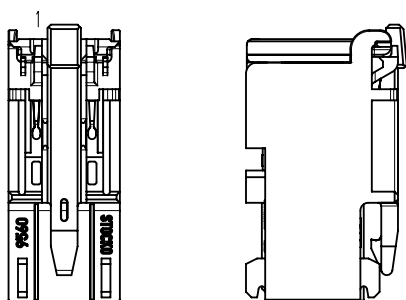
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 9560 - 002 - *	10	5
3	MFVV 9560 - 003 - *	15	10
4	MFVV 9560 - 004 - *	20	15
5	MFVV 9560 - 005 - *	25	20
6	MFVV 9560 - 006 - *	30	25
7	MFVV 9560 - 007 - *	35	30
8	MFVV 9560 - 008 - *	40	35
9	MFVV 9560 - 009 - *	45	40
10	MFVV 9560 - 010 - *	50	45
11	MFVV 9560 - 011 - *	55	50
12	MFVV 9560 - 012 - *	60	55

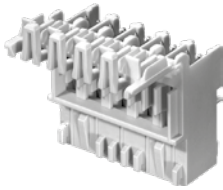
* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nummer gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

Beispiel: MFVV 9560 - 008 - W81 8-poliger Indirektsteckverbinder mit Codierung 81 nach RAST 5 und Außenverrastung

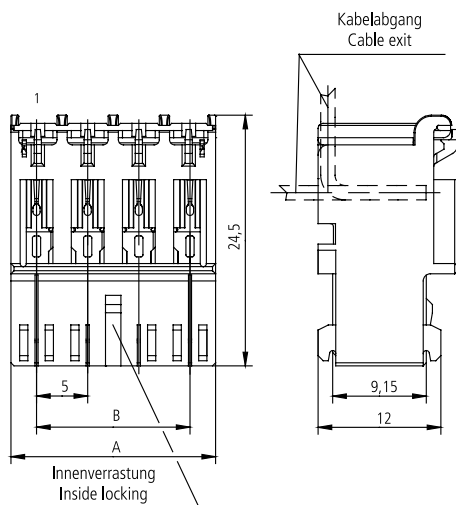
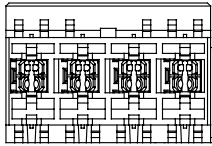
* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.

Example: MFVV 9560 - 008 - W81 8-way indirect connector with polarizing 81 to RAST 5 and locking feature outside





- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik
- Indirektsteckverbinder für Einzelleiter
- mit Rastnocken
- IDC housings
- indirect connector for single wire
- with locking cam



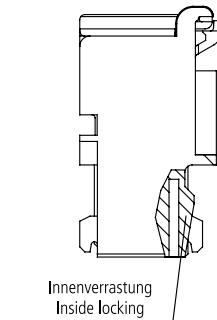
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 9562 - 002 - 8 *	10	5
3	MFVV 9562 - 003 - 8 *	15	10
4	MFVV 9562 - 004 - 8 *	20	15
5	MFVV 9562 - 005 - 8 *	25	20
6	MFVV 9562 - 006 - 8 *	30	25
7	MFVV 9562 - 007 - 8 *	35	30
8	MFVV 9562 - 008 - 8 *	40	35
9	MFVV 9562 - 009 - 8 *	45	40
10	MFVV 9562 - 010 - 8 *	50	45
11	MFVV 9562 - 011 - 8 *	55	50
12	MFVV 9562 - 012 - 8 *	60	55

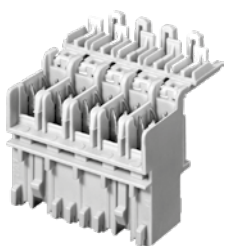
* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nummer gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

Beispiel: MFVV 9562 - 002 - 80A 2-poliger Indirektsteckverbinder mit Codierung 0A nach RAST 5 und Innenverrastung

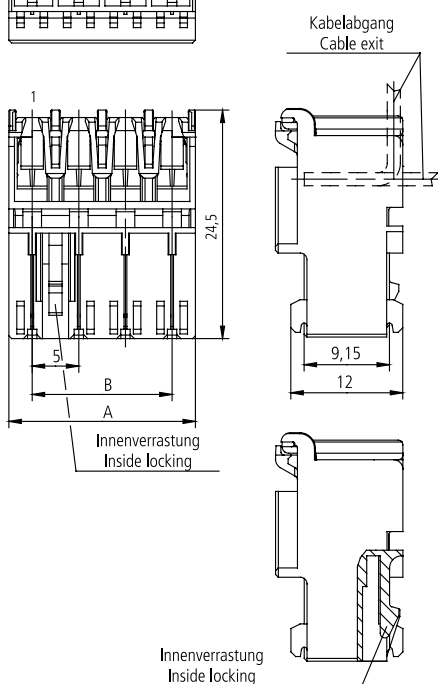
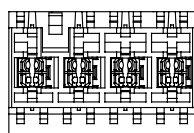
* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request

Example: MFVV 9562 - 002 - 80A 2-way indirect connector with polarizing 0A to RAST 5 and locking feature inside



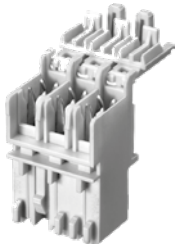


- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik
- Indirektsteckverbinder für Einzelleiter
- mit Innenverrastung
- IDC housings
- indirect connector for single wire
- with locking feature inside



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
4	MFVV 9561 - 004 - 8 *	20	15
5	MFVV 9561 - 005 - 8 *	25	20
6	MFVV 9561 - 006 - 8 *	30	25
7	MFVV 9561 - 007 - 8 *	35	30
8	MFVV 9561 - 008 - 8 *	40	35
9	MFVV 9561 - 009 - 8 *	45	40
10	MFVV 9561 - 010 - 8 *	50	45
11	MFVV 9561 - 011 - 8 *	55	50
12	MFVV 9561 - 012 - 8 *	60	55

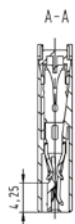
- * Vorzugstypen siehe Seite 38. Weitere Codierungen auf Anfrage.
Beispiel: MFVV 9561 - 004 - 80A 4-poliger Indirektsteckverbinder mit Codierung 0A, nach RAST 5 und Innenverrastung.
- * Preferential types see page 38. More codings on request.
Example: MFVV 9561 - 004 - 80A 4-ways indirect connector with polarizing 0A to RAST 5 and locking feature inside.



- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik
- Indirektsteckverbinder für Einzelleiter
- mit Verrastung für Flachsteckmesser
- mit Innenverrastung

- IDC housings
- indirect connector for single wire
- with locking feature for tabs
- with locking feature inside

Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 9586 - 002 - 8 *	10	5
3	MFVV 9586 - 003 - 8 *	15	10



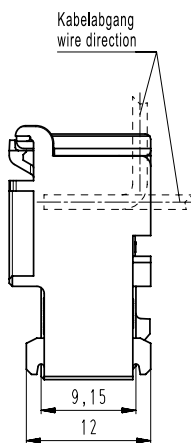
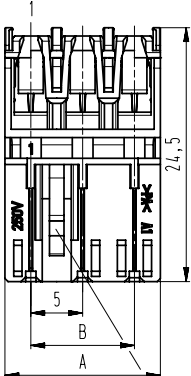
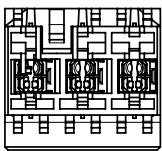
Verrastung für Flachsteckmesser
Locking feature for tabs

★ Vorzugstypen siehe Seite 38. Weitere Codierungen auf Anfrage.

Beispiel: MFVV 9586 - 002 - 80A 2-poliger Indirektsteckverbinder mit Codierung 0A, nach RAST 5 und Innenverrastung.

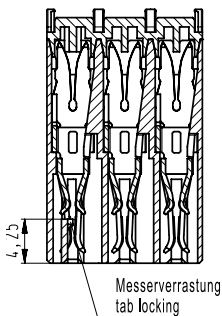
★ Preferential types see page 38. More codings on request.

Example: MFVV 9586 - 002 - 80A 2-ways indirect connector with polarizing 0A to RAST 5 and locking feature inside.

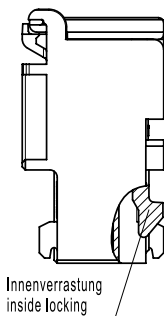


Innenverrastung
inside locking

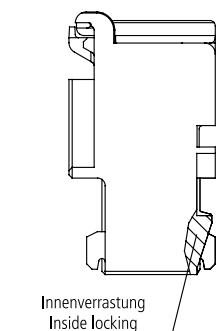
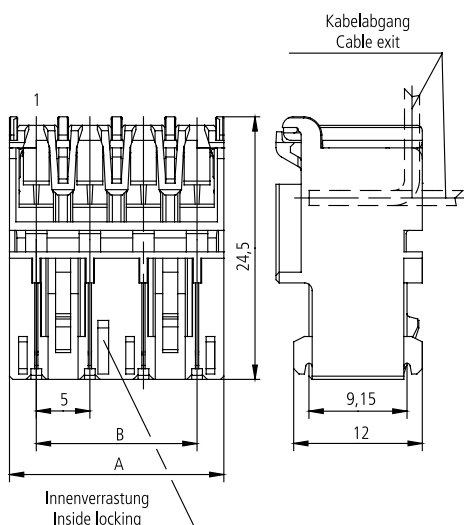
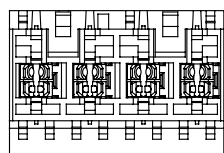
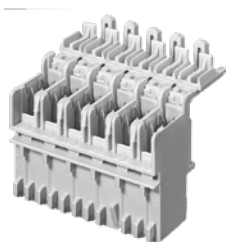
Verrastung für Flachsteckmesser
locking feature for tabs



Messerverrastung
tab locking



Innenverrastung
inside locking



- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik
- Indirektsteckverbinder für Einzelleiter
- mit Rastnocken alternativ zu Codiernocken
- IDC housings
- indirect connector for single wire
- with locking cam instead of polarizing pin

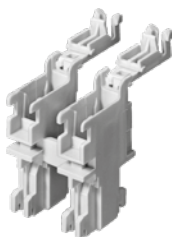
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 9564 - 002 - 8 *	10	5
3	MFVV 9564 - 003 - 8 *	15	10
4	MFVV 9564 - 004 - 8 *	20	15
5	MFVV 9564 - 005 - 8 *	25	20
6	MFVV 9564 - 006 - 8 *	30	25
7	MFVV 9564 - 007 - 8 *	35	30
8	MFVV 9564 - 008 - 8 *	40	35
9	MFVV 9564 - 009 - 8 *	45	40
10	MFVV 9564 - 010 - 8 *	50	45
11	MFVV 9564 - 011 - 8 *	55	50
12	MFVV 9564 - 012 - 8 *	60	55

* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nummer gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

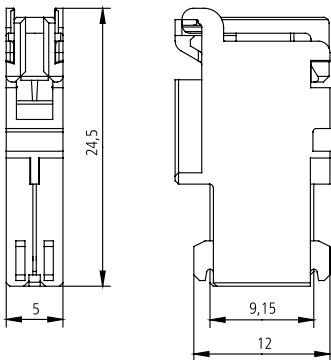
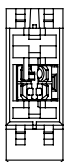
Beispiel: MFVV 9564 - 002 - 80A 2-poliger Indirektsteckverbinder mit Codierung 0A nach RAST 5 und Innenverrastung.

* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.

Example: MFVV 9564 - 002 - 80A 2-way indirect connector with polarizing 0A to RAST 5 and locking feature inside.

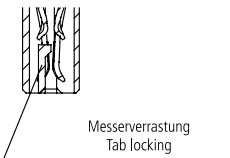


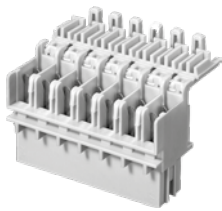
- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik
- Indirektsteckverbinder für Einzelleiter
- mit Verrastung für Flachsteckmesser
- IDC housings
- indirect connector for single wire
- with locking feature for tabs



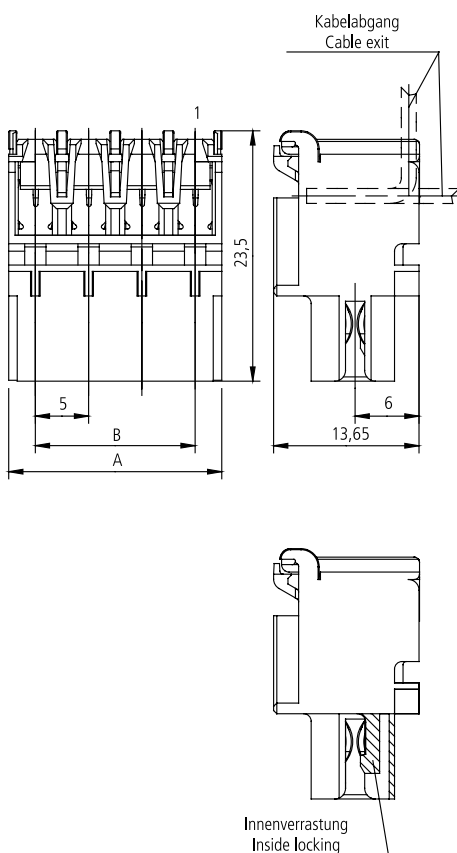
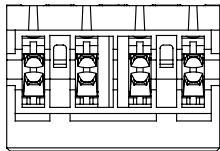
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Codierung Polarizing
1 - 2 *	MFVV 9585 - 201 - 899	99
1 - 3	MFVV 9585 - 301 - 899	99

* Anzahl Gehäuse am Riegel
* Number of housings in chain





- Federgehäuse in Schneidklemmtechnik
- Direktsteckverbinder für Einzelleiter
- mit Mittencodierung, seitlichen Codierstegen und Rastnocken
- IDC housings
- direct connector for single wire
- with central polarizing pegs, polarizing pegs at sides and locking features



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Codierung zw. Kammer Polarizing between cavities nos.	Verrastung zw. Kammer Locking between cavities nos.
2	MFVV 9590 - 02 - ★ 01 - 000	-	1 + 2
3	MFVV 9590 - 03 - ★ 02 - 000	-	1 + 2 / 2 + 3
4	MFVV 9590 - 04 - ★ 01 - 000	2 + 3	1 + 2 / 3 + 4
5	MFVV 9590 - 05 - ★ 01 - 000	2 + 3	1 + 2 / 4 + 5
6	MFVV 9590 - 06 - ★ 01 - 000	2 + 3	1 + 2 / 5 + 6
7	MFVV 9590 - 07 - ★ 01 - 000	2 + 3	1 + 2 / 6 + 7
8	MFVV 9590 - 08 - ★ 01 - 000	2 + 3	1 + 2 / 7 + 8
9	MFVV 9590 - 09 - ★ 01 - 000	2 + 3 / 6 + 7	1 + 2 / 8 + 9
10	MFVV 9590 - 10 - ★ 01 - 000	2 + 3 / 7 + 8	1 + 2 / 9 + 10
11	MFVV 9590 - 11 - ★ 01 - 000	2 + 3 / 8 + 9	1 + 2 / 10 + 11
12	MFVV 9590 - 12 - ★ 01 - 000	2 + 3 / 9 + 10	1 + 2 / 11 + 12

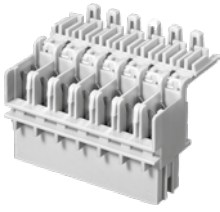
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MFVV 9590 - 02 - ★ 01 - 000	10	5
3	MFVV 9590 - 03 - ★ 02 - 000	15	10
4	MFVV 9590 - 04 - ★ 01 - 000	20	15
5	MFVV 9590 - 05 - ★ 01 - 000	25	20
6	MFVV 9590 - 06 - ★ 01 - 000	30	25
7	MFVV 9590 - 07 - ★ 01 - 000	35	30
8	MFVV 9590 - 08 - ★ 01 - 000	40	35
9	MFVV 9590 - 09 - ★ 01 - 000	45	40
10	MFVV 9590 - 10 - ★ 01 - 000	50	45
11	MFVV 9590 - 11 - ★ 01 - 000	55	50
12	MFVV 9590 - 12 - ★ 01 - 000	60	55

★ Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nummer der Seitencodierung gemäß der Codiertabellen auf Seite 35.

Beispiel: MFVV 9590 - 02 - EA01 - 000 2-poliger Direktsteckverbinder mit Seitencodierung EA, Mittencodierung 01 und Platinenverrastung
Vorzugstypen siehe Codiertabellen auf den Seiten 66-67

★ Please enter here the version number for the polarizing pegs at sides as per polarizing chart see page 35.

Example: MFVV 9590 - 02 - EA01 - 000 2-ways direct connector with polarizing pegs at side EA, central polarizing 01 and locking features on PBC.
Preferential versions see polarizing charts on pages 66-67.

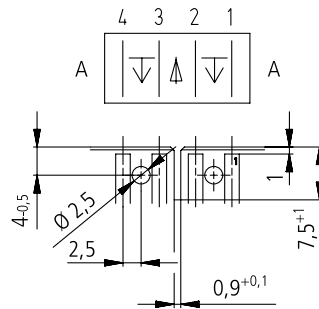


Draufsicht Bestückungsseite, Kabelabgang nach oben
Top view on PCB, wire direction upside

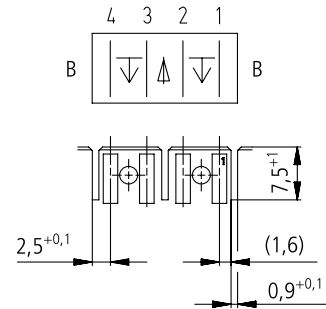
■ Versionen Außenwandcodierung
Serie MF 9590

■ Versions outside wall coding
Series MF 9590

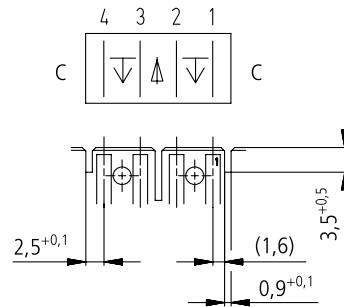
– AA01 –



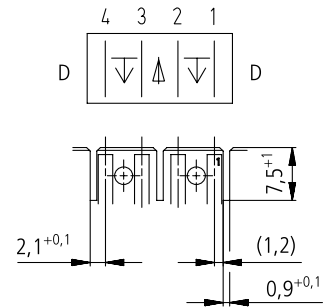
– BB01 –



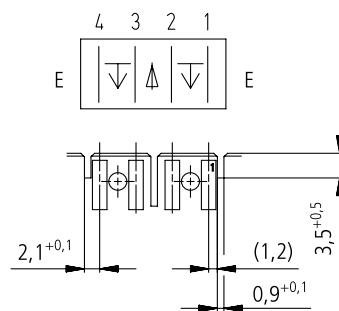
– CC01 –



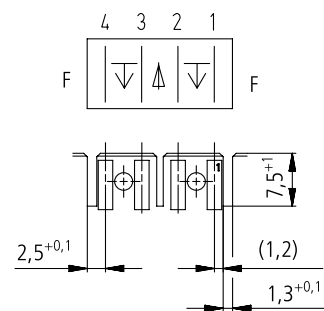
– DD01 –



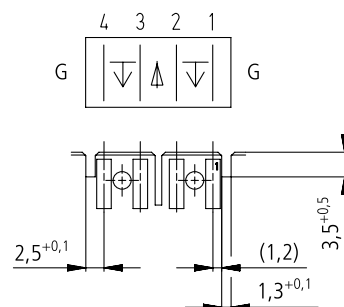
– EE01 –



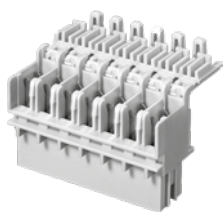
– FF01 –



– GG01 –



MF 9590



Draufsicht Bestückungsseite, Kabelabgang nach oben
Top view on PCB, wire direction upside

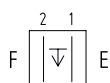
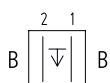
■ Vorzugstypen Außenwandcodierung

■ Preferential types outside wall coding

2-polig / 2-way

MF 9590 - 02 - BB01 -

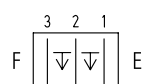
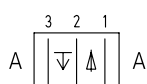
MF 9590 - 02 - EF01 -



3-polig / 3-way

MF 9590 - 03 - AA04 -

MF 9590 - 03 - EF02 -

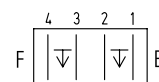
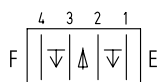
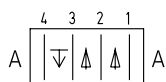


4-polig / 4-way

MF 9590 - 04 - AA05 -

MF 9590 - 04 - EF01 -

MF 9590 - 04 - EF02 -

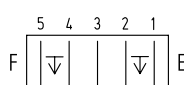
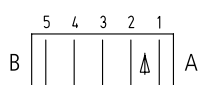


5-polig / 5-way

MF 9590 - 05 - AB06 -

MF 9590 - 05 - EF01 -

MF 9590 - 05 - EF02 -



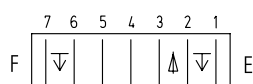
6-polig / 6-way

MF 9590 - 06 - EF01 -



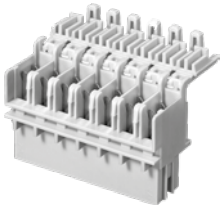
7-polig / 7-way

MF 9590 - 07 - EF01 -



Die seitlichen Codierstege sind polzahlunabhängig.
Polarizing pegs at sides are valid for all number of ways.

MF 9590

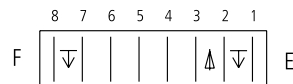


Draufsicht Bestückungsseite, Kabelabgang nach oben
Top view on PCB, wire direction upside

■ Vorzugstypen Außenwandcodierung

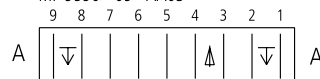
8-polig / 8-way

MF 9590 - 08 - EF01 -



9-polig / 9-way

MF 9590 - 09 - AA03 -



MF 9590 - 09 - DD01 -



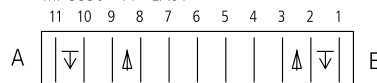
10-polig / 10-way

MF 9590 - 10 - EF04 -



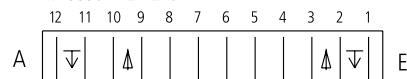
11-polig / 11-way

MF 9590 - 11 - EA01 -



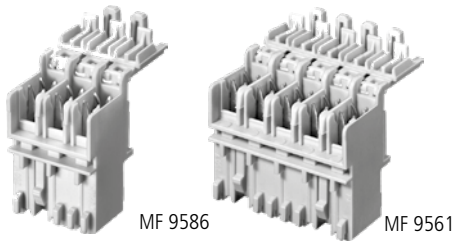
12-polig / 12-way

MF 9590 - 12 - EA01 -

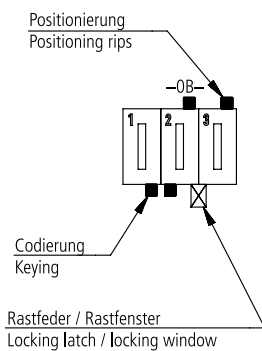


Die seitlichen Codierstege sind polzahlunabhängig.
Polarizing pegs at sides are valid for all number of ways.

ECO-DOMO NF



Ansicht Codierung in Steckrichtung
View coding in plug-in direction



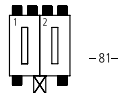
Gehäuse mit den dargestellten Verrastungen sind bevorzugt einzusetzen.
Positionierungen und Codierungen können frei gewählt werden.

Housings with shown locking feature should be used preferably.
Positioning and codings can be chosen freely.

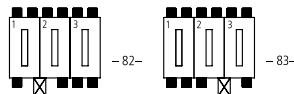
■ Gehäuserohlinge der Serien MF 9586 / MF 9561

■ Housing slug series MF 9586 / MF 9561

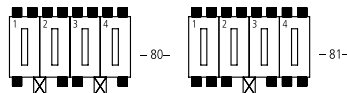
MF 9586 2-polig / 2-way



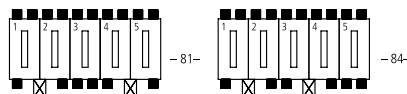
MF 9586 3-polig / 3-way



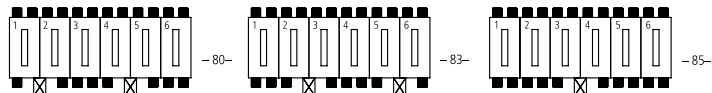
MF 9561 4-polig / 4-way



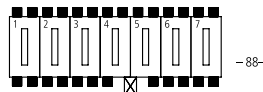
MF 9561 5-polig / 5-way



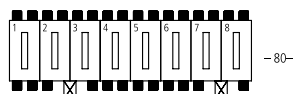
MF 9561 6-polig / 6-way



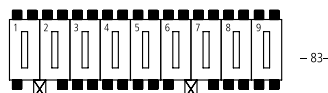
MF 9561 7-polig / 7-way



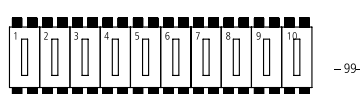
MF 9561 8-polig / 8-way



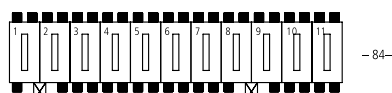
MF 9561 9-polig / 9-way



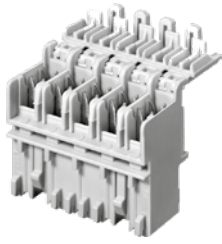
MF 9561 10-polig / 10-way



MF 9561 11-polig / 11-way

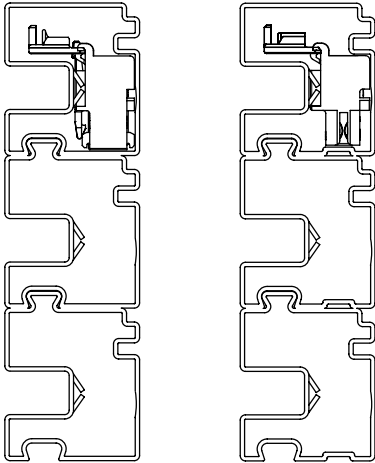


ECO-DOMO NF



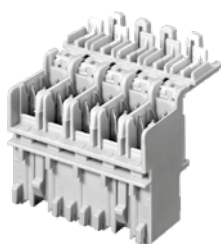
- Verpackungseinheiten für Paketmagazine der Serie ECO-DOMO NF

- Quantities in stick magazines for series ECO-DOMO NF

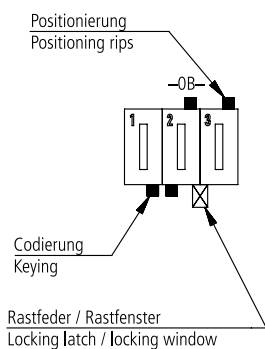


Polzahl Positions	Serie Series MFMP					Normpackung Stück Standard packing pieces
1 - 2	-	9585	-	-	-	1440
1 - 3	-	9585	-	-	-	870
2	9560	9586	9562	9564	9590	2160
3	9560	9586	9562	9564	9590	1440
4	9560	9561	9562	9564	9590	1080
5	9560	9561	9562	9564	9590	870
6	9560	9561	9562	9564	9590	720
7	9560	9561	9562	9564	9590	600
8	9560	9561	9562	9564	9590	540
9	9560	9561	9562	9564	9590	480
10	9560	9561	9562	9564	9590	420
11	9560	9561	9562	9564	9590	390
12	9560	9561	9562	9564	9590	360

ECO-DOMO NF



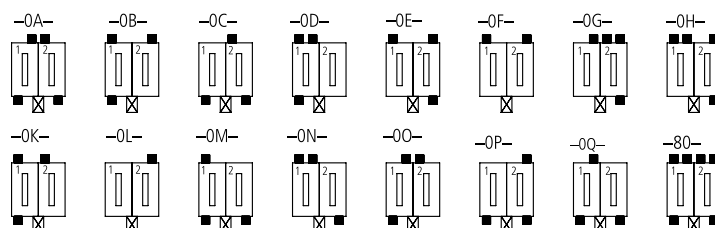
Ansicht Codierung in Steckrichtung
View coding in plug-in direction



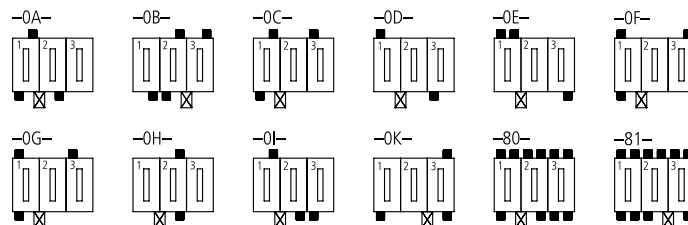
■ Codierungen ECO-DOMO NF

■ Polarizing ECO-DOMO NF

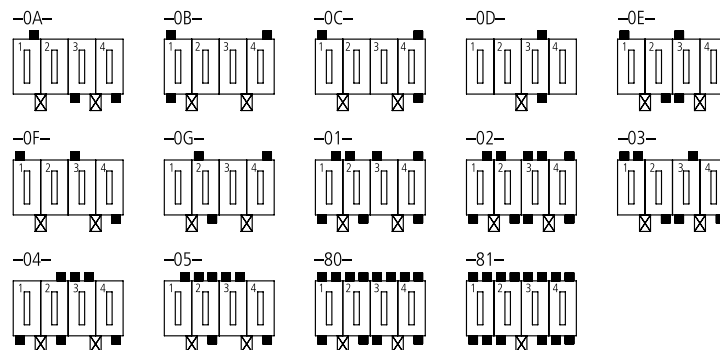
2-polig / 2-way



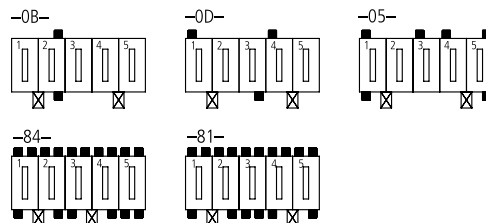
3-polig / 3-way



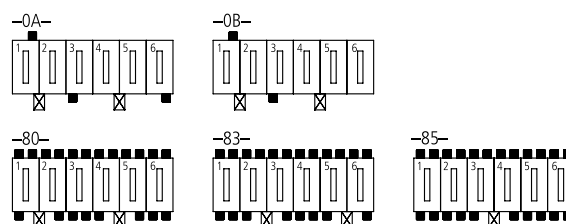
4-polig / 4-way

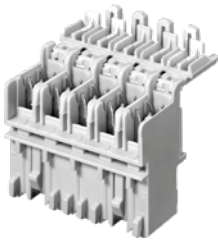


5-polig / 5-way



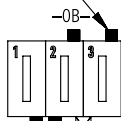
6-polig / 6-way





Ansicht Codierung in Steckrichtung
View coding in plug-in direction

Positionierung
Positioning ribs



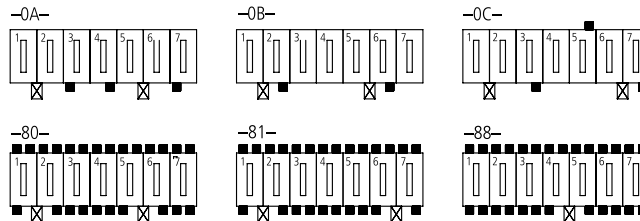
Codierung
Keying

Rastfeder / Rastfenster
Locking latch / locking window

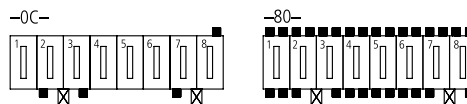
■ Codierungen ECO-DOMO NF

■ Polarizing ECO-DOMO NF

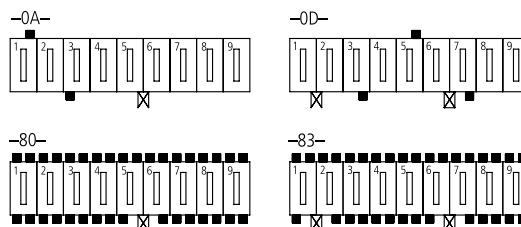
7-polig / 7-way



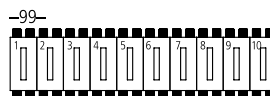
8-polig / 8-way



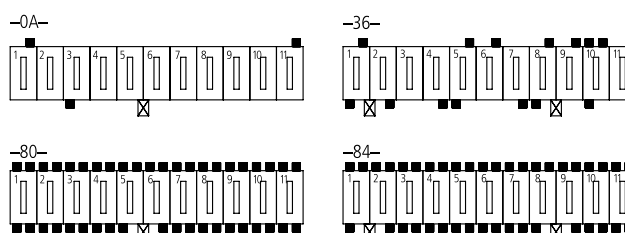
9-polig / 9-way



10-polig / 10-way



11-polig / 11-way



Systembeschreibung

Gehäuse

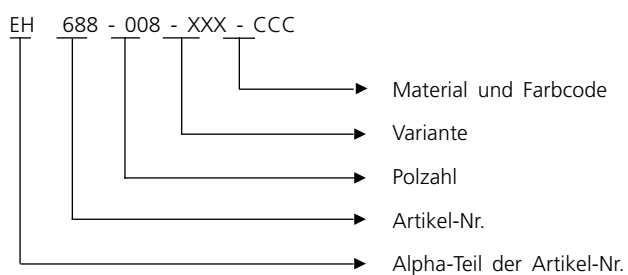
- Steckverbinder mit Crimpanschluss
- Gehäuseabmessungen in Anlehnung an die Weißgeräte-Spezifikation RAST 5
- Unterschiedliche Codierungen nach RAST 5
- Indirektsteckverbinder mit Innenverrastung
- Leiterabgang 90° / 180°

Description of system

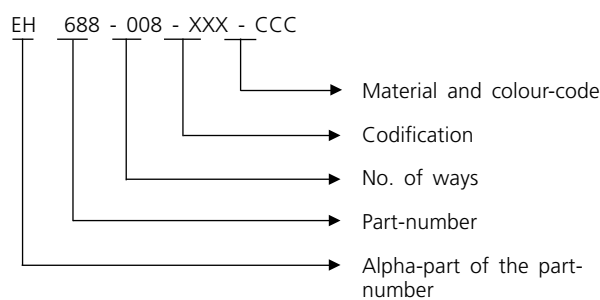
Housings

- Housing with crimp connection
- Dimensions of housing in accordance with RAST 5 standard specification for domestic appliance
- Different polarizing features
- Indirect connector with inside locking device
- Wire outlet 90° / 180°

Bestellbeispiel



Example for ordering





Technische Daten

Mechanisch

Raster		5 mm
Polzahl	EH 699	2 – 8
	EH 688	1 – 8
	EH 788	2 – 6
Verrastung		Innenverrastung 6,3 FSH
Anschlussart		Crimptechnik
Leiterquerschnitt		0.5 – 1.5 mm ²
Isolations-Ø		max. 3.3 mm
Temperaturbereich	EH 688 / EH 699	-40 °C ... +120 °C
	EH 788	-40 °C ... +135 / 140 °C

Elektrisch

Bemessungsstrom		16 A
Bemessungsspannung		250 / 400 V
Durchschlagfestigkeit		
Gehäusematerial		≥ 3,0 kV
Luftstrecke		≥ 3 mm
Kriechstrecke		≥ 3 mm
Freigaben	EH 688 / EH 699	DIN EN 61984 (IEC 61984)
	EH 688	UL / ULC E96569
	EH 699	UL E306640
	EH 788	UL E306845

Werkstoffe

Isolierkörper	PA, glühdrahtbeständig, GWT 750°C nach IEC 60335-1
Gehäusefarbe	natur weitere Farben auf Anfrage

Technical data

Mechanical

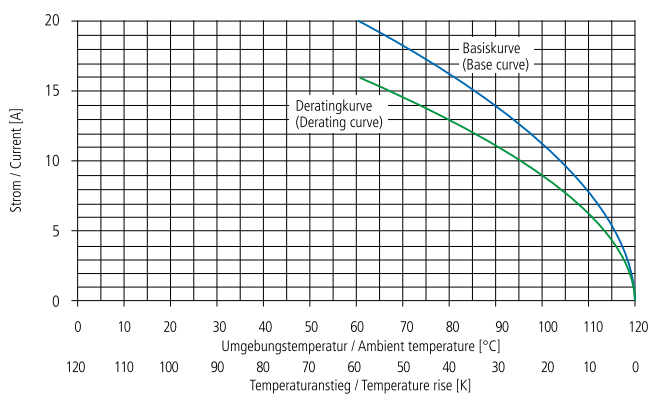
Pitch		5 mm
Positions	EH 699	2 – 8
	EH 688	1 – 8
	EH 788	2 – 6
Locking features		inside 6.3 FSH
Termination		Crimp technology
Wire size		0.5 – 1.5 mm ²
Insulation-Ø		max. 3.3 mm
Temperature range	EH 688 / EH 699	-40 °C ... +120 °C
	EH 788	-40 °C ... +135 / 140 °C

Electrical

Rated current		16 A
Rated voltage		250 / 400 V
Dielectrical strength		≥ 3.0 kV
Air gap		≥ 3 mm
Creeping distance		≥ 3 mm
Approved by	EH 688 / EH 699	DIN EN 61984 (IEC 61984)
	EH 688	UL / ULC E96569
	EH 699	UL E306640
	EH 788	UL E306845

Materials

Housing	PA, glow wire resistant, GWT 750°C acc. to IEC 60335-1
Colour of housing	natural other colours on request



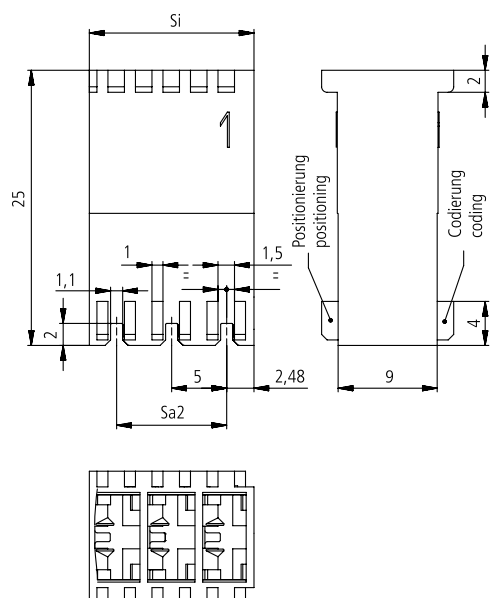
Derating-Kurve / Derating curve

Derating-Kurven EH 699, 5-polig Steckverbinder, Leiterquerschnitt 1,5 mm²
Derating curves EH 699, 5-way connector, wire size 1.5 mm²



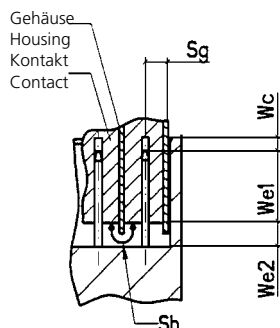
- Gehäuse für Crimpkontakte
- Indirektsteckverbinder mit Crimpanschluß
- steckbar auf Messerleisten der Serien MS 9407 und MS 9408,
- Verriegelung über Flachsteckhülsen

- Housing for crimp contacts
- indirect connector with crimp connection
- for tab connector series MS 9407 and MS 9408
- locking by receptacles



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen Si Dimensions Si	Abmessungen Sa2 Dimensions Sa2
1	EH 688 - 001 - 0 *	5	
2	EH 688 - 002 - 0 *	10	5
3	EH 688 - 003 - 0 *	15	10
4	EH 688 - 004 - 0 *	20	15
5	EH 688 - 005 - 0 *	25	20
6	EH 688 - 006 - 0 *	30	25
7	EH 688 - 007 - 0 *	35	30
8	EH 688 - 008 - 0 *	40	35

- * Vorzugstypen siehe Seite 50.
Weitere Codierungen auf Anfrage.
- * Preferential versions see page 50.
More polarizing on request.



Kontakte

Contacts

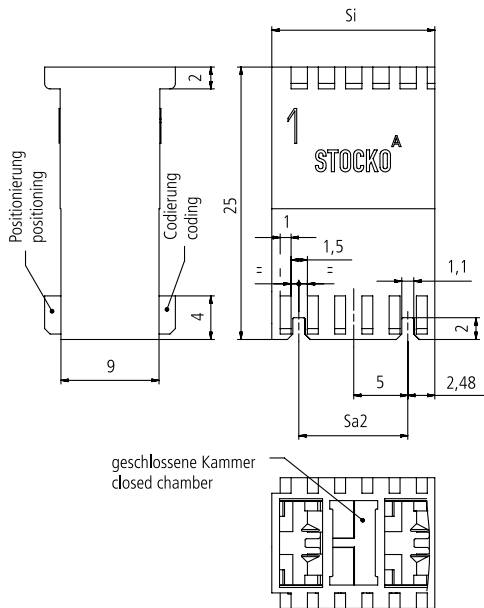
Artikel-Nummer Part number	Leiterquerschnitt Wire size	Material Material	Oberfläche Finishing
RSB 8178.108 F 6,3 - 1 *	0,5-1 mm ²	CuZn	blank, verzinkt / unplated, tin plated
RSB 8178.258 F 6,3 - 2,5 *	>1-2,5 mm ²	CuZn	blank, verzinkt / unplated, tin plated
RSB 8178.308 F 6,3 - 3 *	2 x 1,5 mm ²	CuZn	blank, verzinkt / unplated, tin plated

* UL / ULC E96569



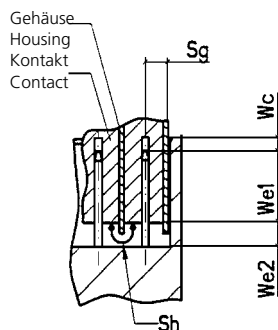
- Gehäuse für Crimpkontakte
- Indirektsteckverbinder mit Crimpanschluß
- steckbar auf Flachmesser 6,3 x 0,8 mm
- mit geschlossener Kammer
- Verriegelung über Flachsteckhülsen

- Housing for crimp contacts
- indirect connector with crimp connection
- for tab connector series 6,3 x 0,8 mm
- with closed chambers
- locking by receptacles



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen Si Dimensions Si	Abmessungen Sa 2 Dimensions Sa 2
3	EH 688.300 - 003 - 0 *	15	10
4	EH 688.300 - 004 - 0 *	20	15
5	EH 688.300 - 005 - 0 *	25	20
6	EH 688.300 - 006 - 0 *	30	25
7	EH 688.300 - 007 - 0 *	35	30
8	EH 688.300 - 008 - 0 *	40	35

- * Codierungen auf Anfrage.
- * More polarizing on request.

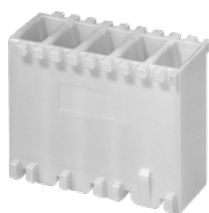


■ Kontakte

■ Contacts

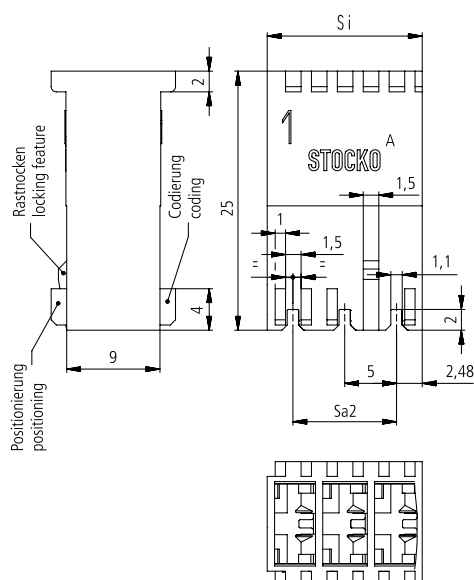
Artikel-Nummer Part number	Leiterquerschnitt Wire size	Material Material	Oberfläche Finishing
RSB 8178.108 F 6,3 - 1 *	0,5-1 mm ²	CuZn	blank, verzinkt / unplated, tin plated
RSB 8178.258 F 6,3 - 2,5 *	>1-2,5 mm ²	CuZn	blank, verzinkt / unplated, tin plated
RSB 8178.308 F 6,3 - 3 *	2 x 1,5 mm ²	CuZn	blank, verzinkt / unplated, tin plated

* UL / ULC E96569



- Gehäuse für Crimpkontakte
- Indirektsteckverbinder mit Crimpanschluss
- mit Innenverrastung
- steckbar auf RAST 5 Messerleisten

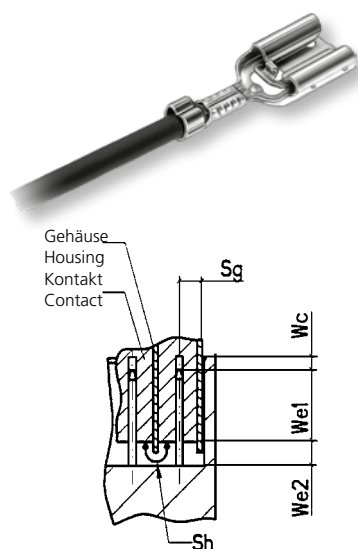
- Housing for crimp contacts
- indirect connector with crimp connection
- locking feature inside,
- for RAST 5 tab connectors



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen Si Dimensions Si	Abmessungen Sa2 Dimensions Sa2
2	EH 688.400 - 002 - 0 *	10	5
3	EH 688.400 - 003 - 0 *	15	10
4	EH 688.400 - 004 - 0 *	20	15
5	EH 688.400 - 005 - 0 *	25	20
6	EH 688.400 - 006 - 0 *	30	25
7	EH 688.400 - 007 - 0 *	35	30
8	EH 688.400 - 008 - 0 *	40	35

* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nummer gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Beispiel: EH 688.400 - 002 - 00A 2-poliges Federgehäuse mit Codierung 0A nach RAST 5.

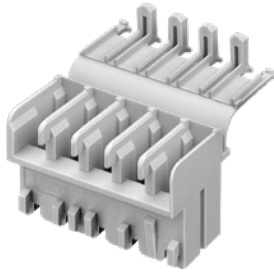
* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
Example: EH 688.400 - 002 - 00A 2-way housing with polarizing 0A to RAST 5.



■ Kontakte

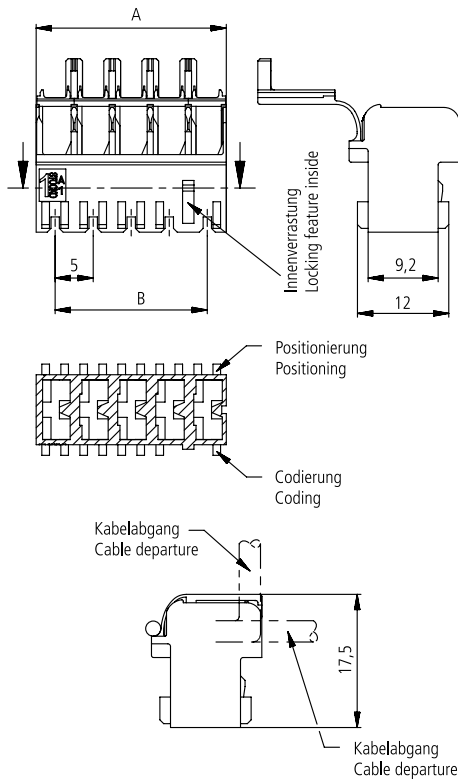
■ Contacts

Artikel-Nummer Part number	Leiterquerschnitt Wire size	Material Material	Oberfläche Finishing
RSB 8178.1108 F 6,3 - 1	0,5-1 mm ²	CuZn	verzinnt / tin plated
RSB 8178.1258 F 6,3 - 2,5	>1-2,5 mm ²	CuZn	blank / unplated



- Gehäuse für Crimpkontakte
- Indirektsteckverbinder mit Crimpanschluss
- Innenverrastung
- wahlweise Leiterabgang 90° oder 180°
- steckbar auf RAST 5 Messerleisten

- Housing for crimp contacts
- Indirect connector with crimp connection
- locking feature inside
- various 90° or 180° wire outlets
- for RAST 5 tab connectors



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	EH 699 - 002 - 0 *	10	5
3	EH 699 - 003 - 0 *	15	10
4	EH 699 - 004 - 0 *	20	15
5	EH 699 - 005 - 0 *	25	20
6	EH 699 - 006 - 0 *	30	25
7	EH 699 - 007 - 0 *	35	30
8	EH 699 - 008 - 0 *	40	35

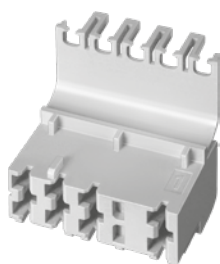
- * Vorzugstypen siehe Seite 51.
Weitere Codierungen auf Anfrage.
- * Preferential versions see page 51.
More polarizing on request



■ Kontakte

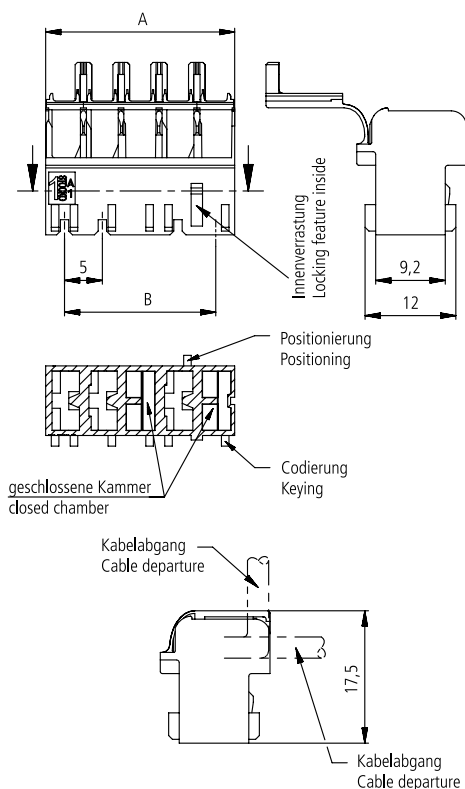
■ Contacts

Artikel-Nummer Part number	Leiterquerschnitt Wire size	Material Material	Oberfläche Finishing
RSB 8240.1158	0,5 - 1,5 mm	CuZn	verzinnt / tin plated
RSB 8240.1158	0,5 - 1,5 mm	Fe	vernickelt / nickel plated
RSB 8240.1258	1,0 - 2,5 mm	CuZn	verzinnt / tin plated
RSB 8240.1258	1,0 - 2,5 mm	Fe	vernickelt / nickel plated



- Gehäuse für Crimpkontakte
- Indirektsteckverbinder mit Crimpanschluss,
- Innenverrastung
- mit geschlossener Kammer
- wahlweise Leiterabgang 90° oder 180°
- steckbar auf RAST 5 Messerleisten

- Housing for crimp contacts
- Indirect connector with crimp connection
- locking feature inside
- closed chambers
- various 90° or 180° wire outlets
- for RAST 5 tab connectors



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	EH 699.300 - 002 - 0 *	10	5
3	EH 699.300 - 003 - 0 *	15	10
4	EH 699.300 - 004 - 0 *	20	15
5	EH 699.300 - 005 - 0 *	25	20
6	EH 699.300 - 006 - 0 *	30	25
7	EH 699.300 - 007 - 0 *	35	30
8	EH 699.300 - 008 - 0 *	40	35

- * Weitere Codierungen auf Anfrage.
- * More polarizing on request



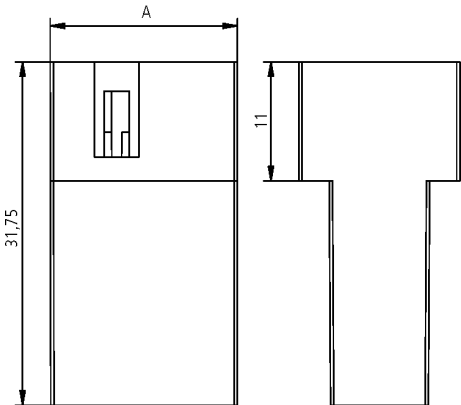
- Kontakte

- Contacts

Artikel-Nummer Part number	Leiterquerschnitt Wire size	Material Material	Oberfläche Finishing
RSB 8240.1158	0,5 - 1,5 mm	CuZn	verzinnt / tin plated
RSB 8240.1158	0,5 - 1,5 mm	Fe	vernickelt / nickel plated
RSB 8240.1258	1,0 - 2,5 mm	CuZn	verzinnt / tin plated
RSB 8240.1258	1,0 - 2,5 mm	Fe	vernickelt / nickel plated

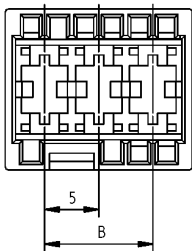


- Gehäuse für Crimpkontakte
 - Gehäuse für Flachsteckmesser 6,3 x 0,8 mm
 - Einsatz als fliegende Kupplung
 - für Gehäuse nach RAST 5
- Housing for crimp contacts
 - Housing for tabs 6.3 x 0.8 mm
 - Flying lead for housing
 - according to RAST 5 Standard



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	EH 788 - 002 - 0 *	12,3	5,0
3	EH 788 - 003 - 0 *	17,3	10,0
4	EH 788 - 004 - 0 *	22,3	15,0
5	EH 788 - 005 - 0 *	27,3	20,0
6	EH 788 - 006 - 0 *	32,3	25,0

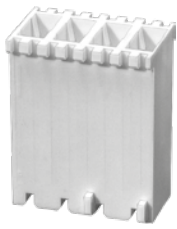
- * Codierungen auf Anfrage
- * Codings on request



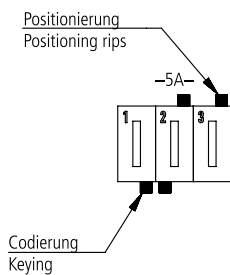
- Kontakte
- Contacts

Artikel-Nummer Part number	Leiterquerschnitt Wire size	Material Material	Oberfläche Finishing
RM/RMB 7831.010	0,5 – 1,5 mm ²	CuZn	blank oder verzinnt / unplated or tin plated
RM/RMB 7831.010	0,5 – 1,5 mm ²	CuSn	blank oder verzinnt / unplated or tin plated
RM/RMB 7831.011	0,5 – 1,5 mm ²	CuZn	blank oder verzinnt / unplated or tin plated
RM/RMB 7831.011	0,5 – 1,5 mm ²	CuSn	blank oder verzinnt / unplated or tin plated

EH 688



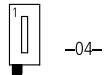
Ansicht Codierung in Steckrichtung
View coding in plug-in direction



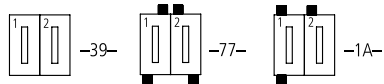
■ Vorzugstypen EH 688

■ Preferential types EH 688

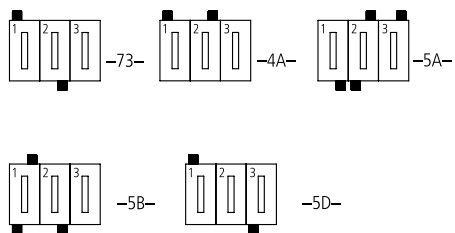
EH 688-001-004



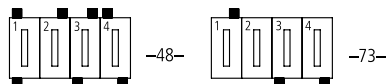
EH 688-002-0XX



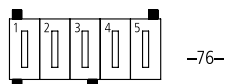
EH 688-003-0XX



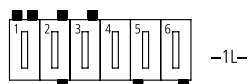
EH 688-004-0XX



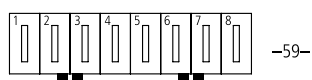
EH 688-005-0XX

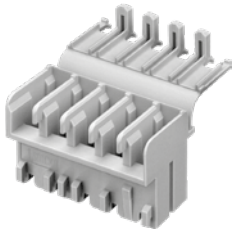


EH 688-006-01L

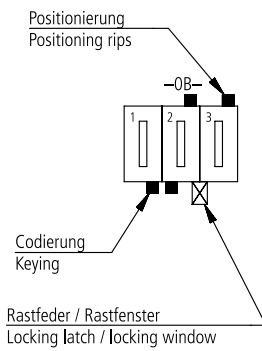


EH 688-008-059





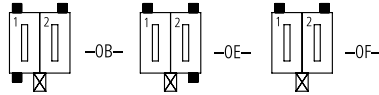
Ansicht Codierung in Steckrichtung
View coding in plug-in direction



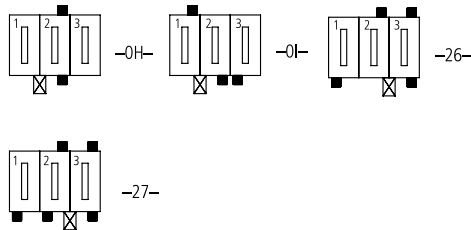
■ Vorzugstypen EH 699

■ Preferential types EH 699

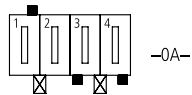
EH 699-002-0XX



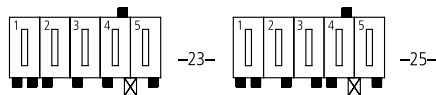
EH 699-003-0XX



EH 699-004-00A



EH 699-005-0XX



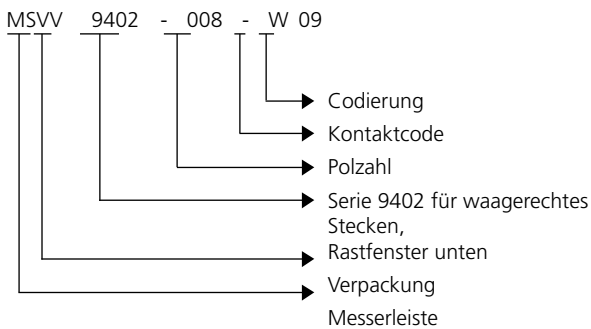
Systembeschreibung

- Messerleiste mit/ohne Trennwände
- SMT-Ausführung in vertikaler Steckrichtung zur Leiterplatte
- Ausführung in vertikaler oder horizontaler Steckrichtung zur Leiterplatte
- Erhöhte horizontale Ausführung auch geeignet für Steckverbinder mit Außenrastarm
- Kontaktausführung in dual- oder in-line
- Individuelle Positionierung und Codierung
- Positionierzapfen optional

Bestellbeispiel

RAST 5 Messerleiste

Messerleiste, Codierung 09, 8 pol. für waagrechtes Stecken



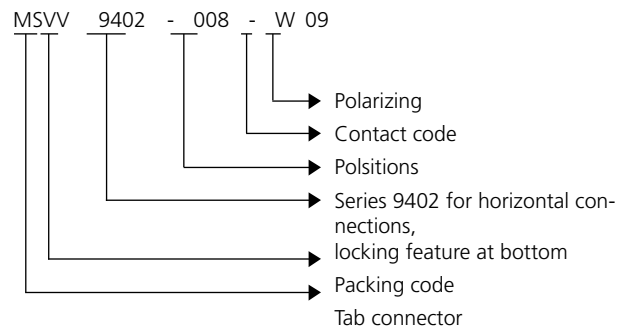
Description of system

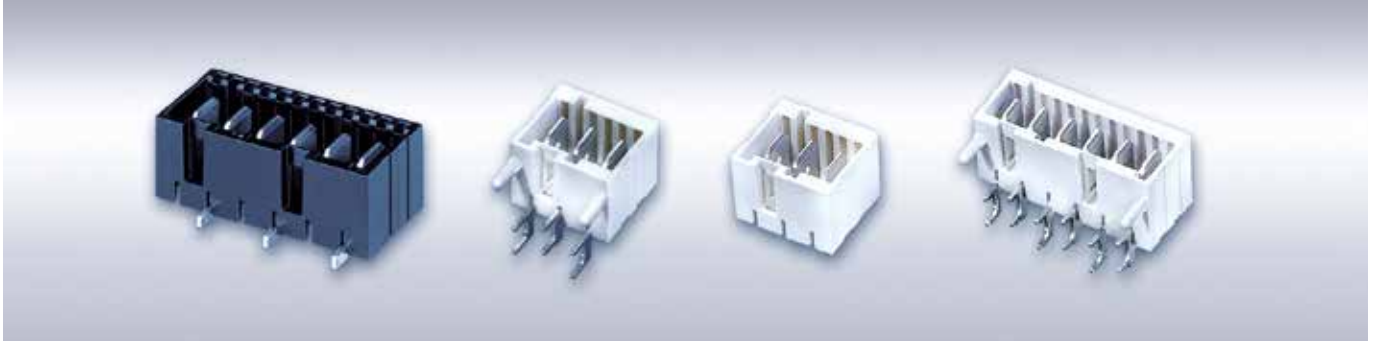
- Tab connector with/without separating plate
- SMT version for vertical PC board assembly
- Versions for vertical or horizontal PC board assembly
- Higher horizontal version also suitable for connectors with locking features outside
- For in-line or dual-line hole patterns
- Individual polarizing and positioning possible
- Pegs optional

Example for ordering

RAST 5 Tab connectors

Tab connector, polarizing 09, 8-way for horizontal connections





Technische Daten

Mechanisch

Raster		5 mm
Polzahl	ECO-FLEX M	2 – 12
	ECO-FLEX SMT	2 – 6
	ECO-FLEX ML	2 – 30
	ECO-FLEX BL/MBL	2 – 30
Anschlussart		Löttechnik
Temperaturbereich		-40 °C ... +120 °C

Elektrisch

Bemessungsstrom ²	ECO-FLEX M	16 A
	ECO-FLEX ML/BL/MBL	10 A
Bemessungsspannung ²		250 V
Durchschlagfestigkeit		
Gehäusematerial ³		2,5 kV
Kriechstromfestigkeit ¹		CTI ≥ 400
Luft- und Kriechstrecke		≥ 4 mm
Isolationswiderstand		> 10 ⁹ Ω
Durchgangswiderstand		< 10 m Ω
Freigaben		DIN EN 61984 (IEC 61984) UL / ULC E96569

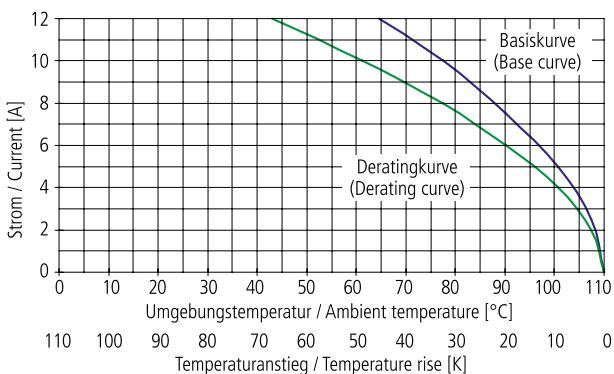
Werkstoffe

Kontakte		Flachmesser 6,3 x 0,8 mm
Isolierkörper		PA, glühdrahtbeständig, GWT 750°C nach IEC
	60335-1	
SMT-Messerleiste		PA, glühdrahtbeständig, GWT 750°C nach IEC
	60335-1	
Gehäusefarbe		natur, SMT-Messerleiste schwarz
Kontaktmaterial		CuZn
Kontaktoberfläche		NiSn

¹⁾ nach IEC 60664

²⁾ abhängig vom eingesetzten Gegenstecker und von der Platine

³⁾ Materialabhängig



Technical data

Mechanical

Pitch		5 mm
Positions	ECO-FLEX M	2 – 12
	ECO-FLEX SMT	2 – 6
	ECO-FLEX ML	2 – 30
	ECO-FLEX BL/MBL	2 – 30
Termination		soldering
Temperature range		-40 °C ... +120 °C

Electrical

Rated current ²	ECO-FLEX M	16 A
	ECO-FLEX ML/BL/MBL	10 A
Rated voltage ²		250 V
Dielectrical strength ³		2.5 kV
Tracking resistance ¹		CTI ≥ 400
Air gap and creeping distance		≥ 4 mm
Insulation resistance		> 10 ⁹ Ω
Contact resistance		< 10 m Ω
Approved by		DIN EN 61984 (IEC 61984) UL / ULC E96569

Materials

Contacts		tabs 6.3 x 0.8 mm
Housings		PA, glow wire resistant, GWT 750°C acc. to IEC 60335-1
SMT tab connector		PA, glow wire resistant, GWT 750°C acc. to IEC 60335-1
Colour of housing		natural, SMT tab connector black
Contact material		CuZn
Contact finishing		NiSn

¹⁾ to IEC 60664

²⁾ depending on mating connector and PC board in use

³⁾ depending on material

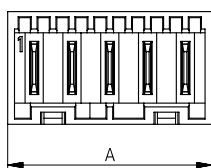
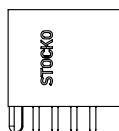
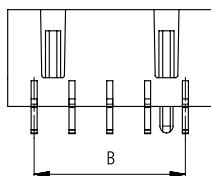
Derating-Kurve / Derating curve

Leiterquerschnitt: 0,75 mm² / 9-poliger Steckverbinder
Wire size: 0.75 mm² / 9-way connector



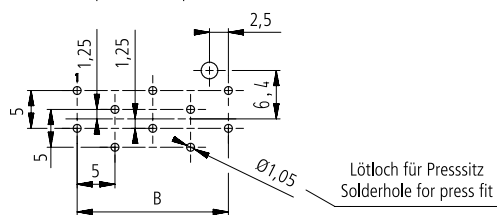
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für senkrecht Stecken
- dual-line

- Tab connectors for THT
- for vertical connections
- dual-line



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9401 - 002 - *	12	5
3	MSVV 9401 - 003 - *	17	10
4	MSVV 9401 - 004 - *	22	15
5	MSVV 9401 - 005 - *	27	20
6	MSVV 9401 - 006 - *	32	25
7	MSVV 9401 - 007 - *	37	30
8	MSVV 9401 - 008 - *	42	35
9	MSVV 9401 - 009 - *	47	40
10	MSVV 9401 - 010 - *	52	45
11	MSVV 9401 - 011 - *	57	50
12	MSVV 9401 - 012 - *	62	55

Lochbild (Bestückungsseite)
Hole pattern (component side)

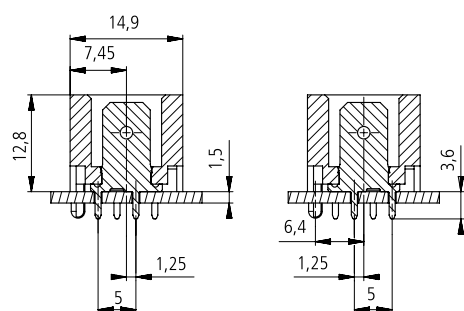


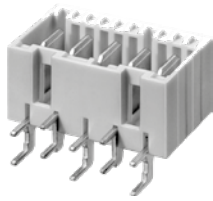
* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nr. gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

Beispiel: MSVV 9401-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.

* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.

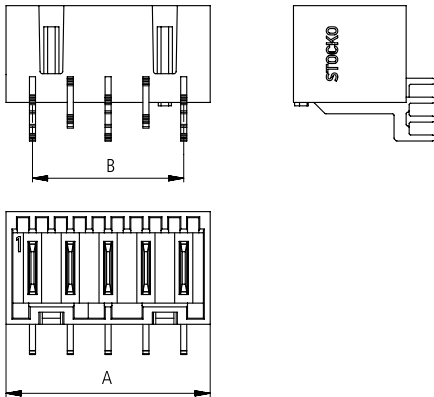
Example: MSVV 9401-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.



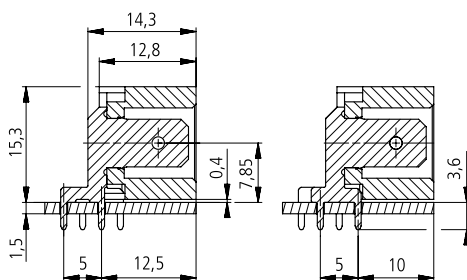
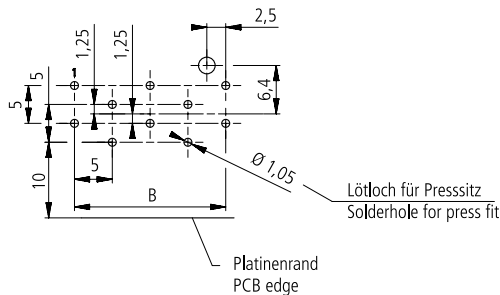


- Messerleiste in Einlöttechnik
- für waagerechtes Stecken
- Rastfenster unten

- Tab connectors for THT
- for horizontal connections
- locking feature at bottom



Lochbild (Bestückungsseite)
Hole pattern (component side)



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9402 - 002 - *	12	5
3	MSVV 9402 - 003 - *	17	10
4	MSVV 9402 - 004 - *	22	15
5	MSVV 9402 - 005 - *	27	20
6	MSVV 9402 - 006 - *	32	25
7	MSVV 9402 - 007 - *	37	30
8	MSVV 9402 - 008 - *	42	35
9	MSVV 9402 - 009 - *	47	40
10	MSVV 9402 - 010 - *	52	45
11	MSVV 9402 - 011 - *	57	50
12	MSVV 9402 - 012 - *	62	55

* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nr. gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

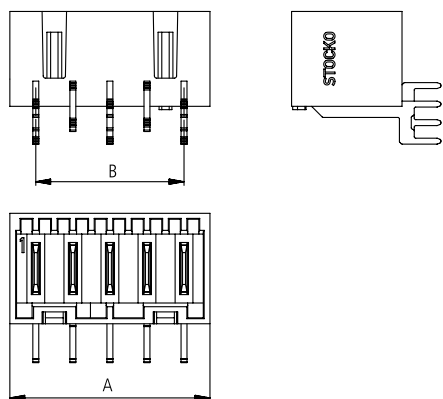
Beispiel: MSVV 9402-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.

* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.

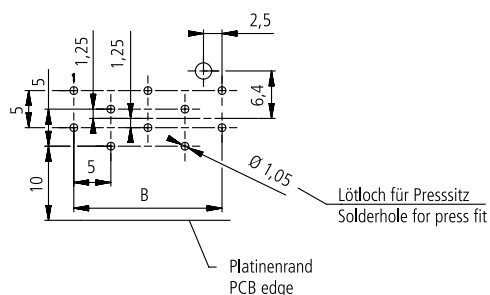
Example: MSVV 9402-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.



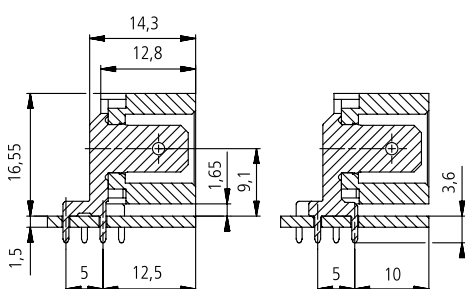
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für waagerechtes Stecken
- Rastfenster unten
- erhöhte Variante für Außenrastarm
- Tab connectors for THT
- for horizontal connections
- raised version
- for locking feature outside at bottom



Lochbild (Bestückungsseite)
Hole pattern (component side)



Platinenrand
PCB edge



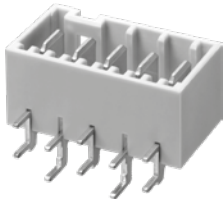
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9403 - 002 - *	12	5
3	MSVV 9403 - 003 - *	17	10
4	MSVV 9403 - 004 - *	22	15
5	MSVV 9403 - 005 - *	27	20
6	MSVV 9403 - 006 - *	32	25
7	MSVV 9403 - 007 - *	37	30
8	MSVV 9403 - 008 - *	42	35
9	MSVV 9403 - 009 - *	47	40
10	MSVV 9403 - 010 - *	52	45
11	MSVV 9403 - 011 - *	57	50
12	MSVV 9403 - 012 - *	62	55

* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nr. gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

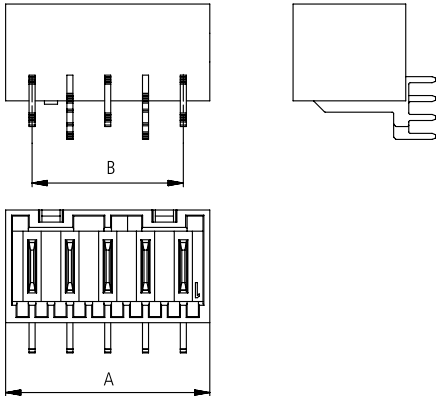
Beispiel: MSVV 9403-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.

* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.

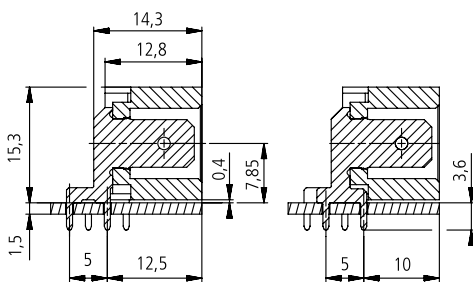
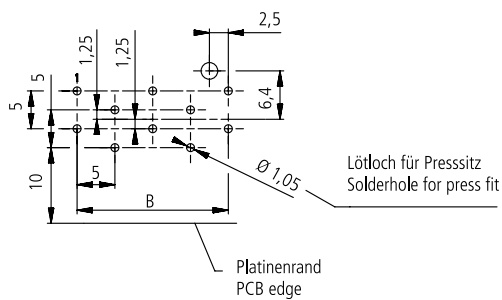
Example: MSVV 9403-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.



- Messerleiste in Einlöttechnik
- für waagerechtes Stecken
- Rastfenster oben
- Tab connectors for THT
- for horizontal connections
- locking feature on top



Lochbild (Bestückungsseite)
Hole pattern (component side)



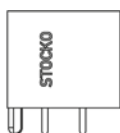
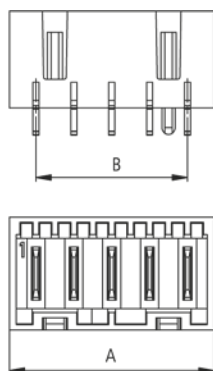
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9404 - 002 - ★	12	5
3	MSVV 9404 - 003 - ★	17	10
4	MSVV 9404 - 004 - ★	22	15
5	MSVV 9404 - 005 - ★	27	20
6	MSVV 9404 - 006 - ★	32	25
7	MSVV 9404 - 007 - ★	37	30
8	MSVV 9404 - 008 - ★	42	35
9	MSVV 9404 - 009 - ★	47	40
10	MSVV 9404 - 010 - ★	52	45
11	MSVV 9404 - 011 - ★	57	50
12	MSVV 9404 - 012 - ★	62	55

- ★ Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nr. gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.
Beispiel: MSVV 9404-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.
- ★ Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.
Example: MSVV 9404-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.



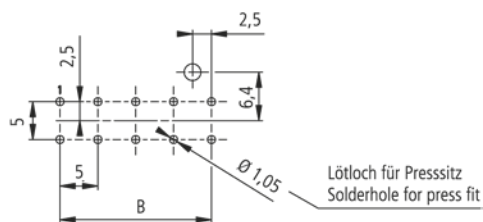
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für senkrechtes Stecken
- in-line

- Tab connectors for THT
- for vertical connections
- in-line



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9405 - 002 - *	12	5
3	MSVV 9405 - 003 - *	17	10
4	MSVV 9405 - 004 - *	22	15
5	MSVV 9405 - 005 - *	27	20
6	MSVV 9405 - 006 - *	32	25
7	MSVV 9405 - 007 - *	37	30
8	MSVV 9405 - 008 - *	42	35
9	MSVV 9405 - 009 - *	47	40
10	MSVV 9405 - 010 - *	52	45
11	MSVV 9405 - 011 - *	57	50
12	MSVV 9405 - 012 - *	62	55

Lochbild (Bestückungsseite)
Hole pattern (component side)

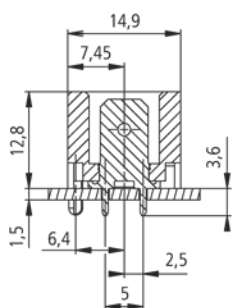


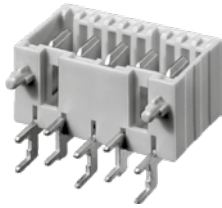
* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nr. gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

Beispiel: MSVV 9405-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.

* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.

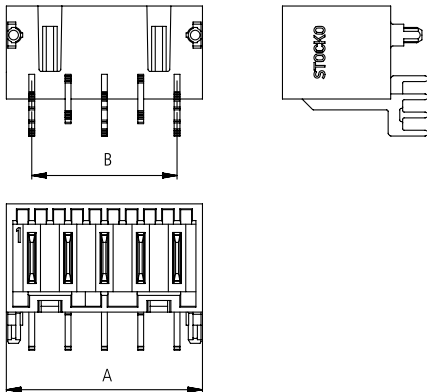
Example: MSVV 9405-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.



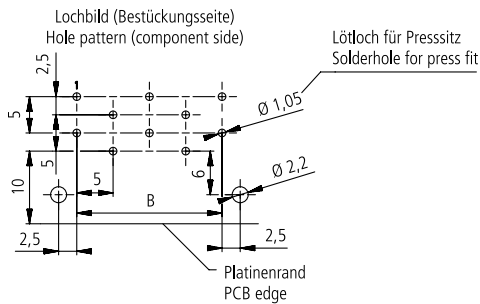


- Serie 9406
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für waagerechtes Stecken
- Rastfenster unten
- erhöhte Variante für Außenrastarm
- mit Zapfen

- Series 9406
- Tab connectors for THT
- for horizontal connections
- raised version
- for locking feature outside at bottom
- with pegs

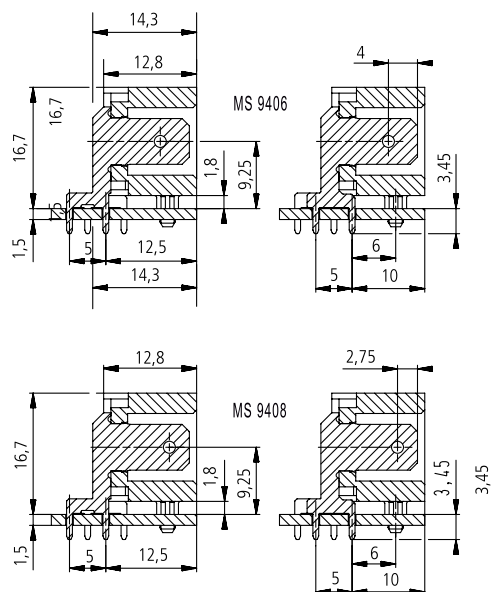


Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9406 - 002 - *	12	5
3	MSVV 9406 - 003 - *	17	10
4	MSVV 9406 - 004 - *	22	15
5	MSVV 9406 - 005 - *	27	20
6	MSVV 9406 - 006 - *	32	25
7	MSVV 9406 - 007 - *	37	30
8	MSVV 9406 - 008 - *	42	35
9	MSVV 9406 - 009 - *	47	40
10	MSVV 9406 - 010 - *	52	45
11	MSVV 9406 - 011 - *	57	50
12	MSVV 9406 - 012 - *	62	55



- Serie MS 9408
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für waagerechtes Stecken
- Rastfenster unten
- erhöhte Variante für Außenrastarm
- mit Zapfen
- mit versetztem Rastloch im Kontakt für Serie EH 688

- Series MS 9408
- Tab connectors for THT
- for horizontal connections
- raised version
- for locking feature outside at bottom
- with pegs
- with moved locking feature at contact for series EH 688



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9408 - 002 - *	12	5
3	MSVV 9408 - 003 - *	17	10
4	MSVV 9408 - 004 - *	22	15
5	MSVV 9408 - 005 - *	27	20
6	MSVV 9408 - 006 - *	32	25
7	MSVV 9408 - 007 - *	37	30
8	MSVV 9408 - 008 - *	42	35
9	MSVV 9408 - 009 - *	47	40
10	MSVV 9408 - 010 - *	52	45
11	MSVV 9408 - 011 - *	57	50
12	MSVV 9408 - 012 - *	62	55

* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nr. gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

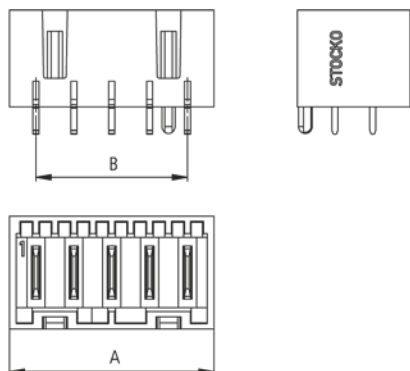
Beispiel: MSVV 9406-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.
MSVV 9408-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.

* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request

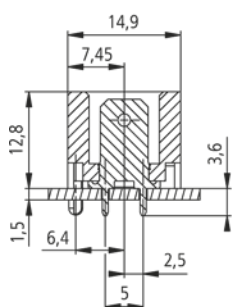
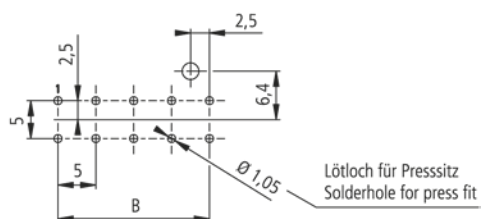
Example: MSVV 9406-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.
MSVV 9408-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.



- Messerleiste in Einlöttechnik
- für senkrechtes Stecken
- mit versetztem Rastloch im Kontakt für Serie EH 688
- Tab connectors for THT
- for vertical connections
- with moved locking feature at contact for series EH 688



Lochbild (Bestückungsseite)
Hole pattern (component side)



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9407 - 002 - *	12	5
3	MSVV 9407 - 003 - *	17	10
4	MSVV 9407 - 004 - *	22	15
5	MSVV 9407 - 005 - *	27	20
6	MSVV 9407 - 006 - *	32	25
7	MSVV 9407 - 007 - *	37	30
8	MSVV 9407 - 008 - *	42	35
9	MSVV 9407 - 009 - *	47	40
10	MSVV 9407 - 010 - *	52	45
11	MSVV 9407 - 011 - *	57	50
12	MSVV 9407 - 012 - *	62	55

* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nr. gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

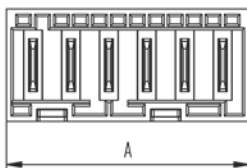
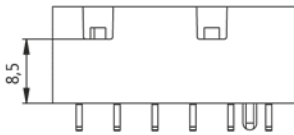
Beispiel: MSVV 9407-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.

* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.

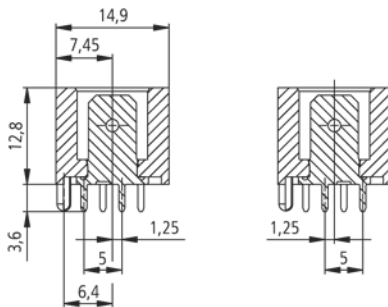
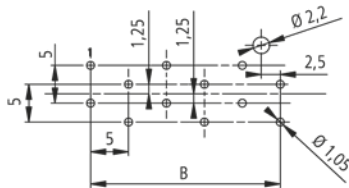
Example: MSVV 9407-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.



- Messerleiste in Einlöttechnik
- für Innenverrastung
- für senkrechttes Stecken
- dual-line
- vergußfähige Ausführung
- Tab connectors for THT
- inside locking
- for vertical onnections
- dual-line
- pottable version



Lochbild (Bestückungsseite)
PCB layout (component side)



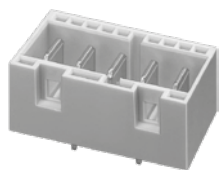
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9451 - 002 - *	12	5
3	MSVV 9451 - 003 - *	17	10
4	MSVV 9451 - 004 - *	22	15
5	MSVV 9451 - 005 - *	27	20
6	MSVV 9451 - 006 - *	32	25
7	MSVV 9451 - 007 - *	37	30
8	MSVV 9451 - 008 - *	42	35
9	MSVV 9451 - 009 - *	47	40
10	MSVV 9451 - 010 - *	52	45

* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nr. gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

Beispiel: MSVV 9451-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.

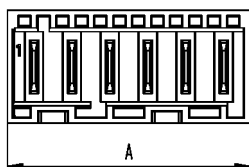
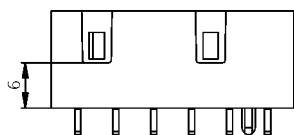
* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.

Example: MSVV 9451-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.

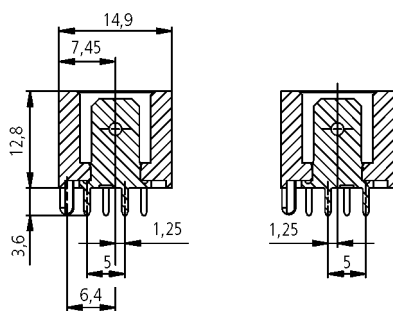
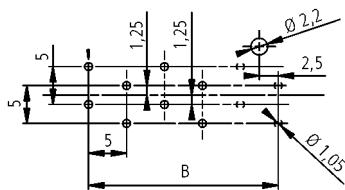


- Messerleiste in Einlöttechnik
- für Innen- und Außenverrastung
- für senkrechtes Stecken
- dual-line
- vergußfähige Ausführung

- Tab connectors for THT
- for inside- and outside locking
- for vertical connections
- dual-line
- pottable version



Lochbild (Bestückungsseite)
PCB layout (component side)



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9452 - 002 - *	12	5
3	MSVV 9452 - 003 - *	17	10
4	MSVV 9452 - 004 - *	22	15
5	MSVV 9452 - 005 - *	27	20
6	MSVV 9452 - 006 - *	32	25
7	MSVV 9452 - 007 - *	37	30
8	MSVV 9452 - 008 - *	42	35
9	MSVV 9452 - 009 - *	47	40
10	MSVV 9452 - 010 - *	52	45

* Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nr. gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.

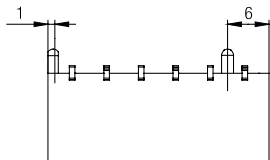
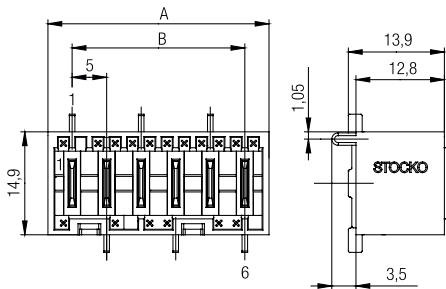
Beispiel: MSVV 9452-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.

* Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.

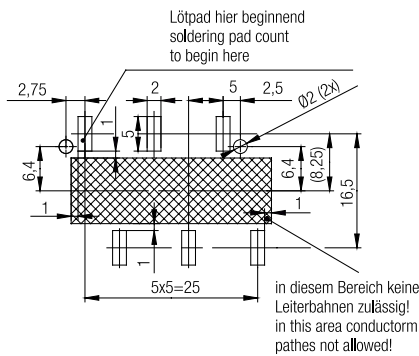
Example: MSVV 9452-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.



- Messerleiste für SMT
 - für senkrechtes Stecken
- Tab connectors for SMT
 - for vertical connections

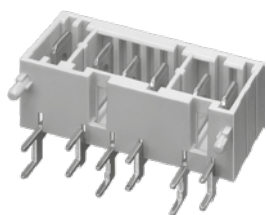


Platinenlayout
PCB layout



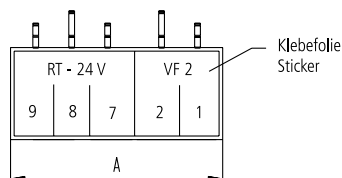
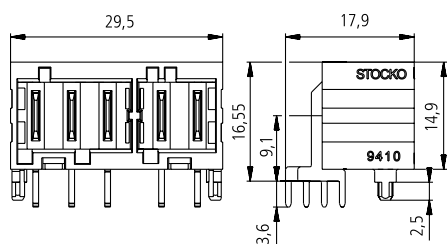
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9481 - 002 - *	12	5
3	MSVV 9481 - 003 - *	17	10
4	MSVV 9481 - 004 - *	22	15
5	MSVV 9481 - 005 - *	27	20
6	MSVV 9481 - 006 - *	32	25

- ★ Bitte fügen Sie hier die Abarten-Nr. gemäß der RAST 5 Codiertabellen auf den Seiten 40-41 ein.
Weitere Codierungen auf Anfrage.
Beispiel: MSVV 9481-002-00A = 2 pol. Messerleiste mit Codierung 0A nach RAST 5.
- ★ Please enter here the version number as per the RAST 5 polarizing chart. See pages 40-41.
More codings on request.
Example: MSVV 9481-002-00A = 2-way Tab connector with polarizing 0A to RAST 5.



- Serie 9411
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für senkrechtes Stecken
- dual-line
- mit Trennwänden
- Label optional

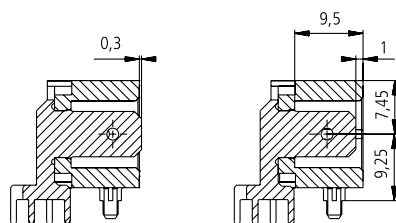
- Series 9411
- Tab connectors for THT
- for vertical connections
- dual-line
- with separating plate
- label optional



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A
3	MS 9411 - 03 - *	**
12	MS 9411 - 12 - *	**
13	MS 9411 - 13 - *	**

- Serie 9412
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für waagerechtes Stecken
- dual-line
- mit Trennwänden
- Label optional

- Series 9412
- Tab connectors for THT
- for horizontal connections
- dual-line
- with separating plate
- label optional

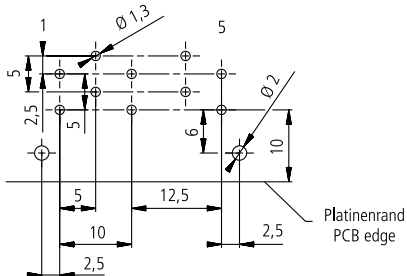


Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A
10	MS 9412 - 10 - *	**
13	MS 9412 - 13 - *	**

- Serie 9413
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für waagerechtes Stecken
- dual-line
- erhöhte Version
- mit Trennwänden
- Label optional

- Series 9413
- Tab connectors for THT
- for horizontal connections
- dual-line
- higher version
- with separating plate
- label optional

Lochbild von der Bestückungsseite gesehen
Hole pattern seen by the component side



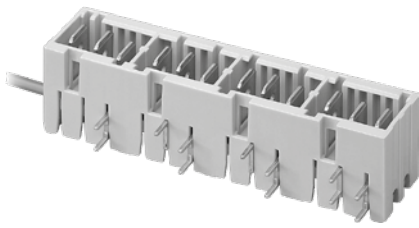
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A
4	MS 9413 - 04 - *	**
5	MS 9413 - 05 - *	**
8	MS 9413 - 08 - *	**
9	MS 9413 - 09 - *	**
10	MS 9413 - 10 - *	**
12	MS 9413 - 12 - *	**
13	MS 9413 - 13 - *	**
14	MS 9413 - 14 - *	**
15	MS 9413 - 15 - *	**
16	MS 9413 - 16 - *	**
17	MS 9413 - 17 - *	**
18	MS 9413 - 18 - *	**
19	MS 9413 - 19 - *	**
20	MS 9413 - 20 - *	**

Beispiel / Example View

Zeichnung und Leiterplatte für Artikelausführung MS 9413
Drawing and PCB footprint for article MS 9413

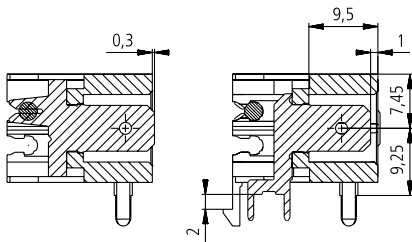
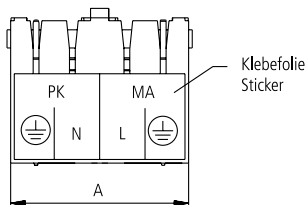
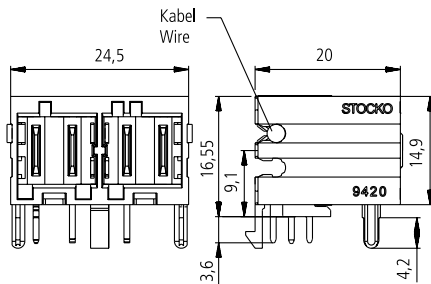
* Weitere Polzahlen und Abarten auf Anfrage
* Further positions and modification on request

** Abhängig von der Anzahl der Einzelsteckplätze und Trennwände
** Depending from the number of plug-in chambers and separating plate

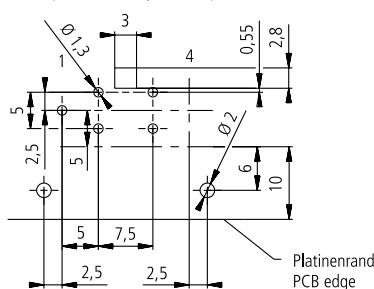


- Serie 9421
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für senkrechtes Stecken
- Brückenleiter als Null- und / oder Schutzleiter optional
- mit Trennwänden
- Label optional

- Series 9421
- Tab connector for THT
- for vertical connections
- neutral and / or grounded bridging conductors optional
- with separating plate
- label optional



Lochbild von der Bestückungsseite gesehen
Hole pattern seen by the component side



Beispiel / Example View

Zeichnung und Leiterplatte für Artikelausführung MS 9423
Drawing and PCB Footprint for article MS 9423

Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A
6	MS 9421 - 06 - *	**
8	MS 9421 - 08 - *	**
10	MS 9421 - 10 - *	**
11	MS 9421 - 11 - *	**
17	MS 9421 - 17 - *	**
18	MS 9421 - 18 - *	**
21	MS 9421 - 21 - *	**
22	MS 9421 - 22 - *	**
28	MS 9421 - 28 - *	**

- Serie 9422
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für waagerechtes Stecken
- Brückenleiter als Null- und / oder Schutzleiter optional
- mit Trennwänden
- Label optional

- Series 9422
- Tab connector for THT
- for horizontal connections
- neutral and / or grounded bridging conductors optional
- with separating plate
- label optional

Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A
4	MS 9422 - 04 - *	**
10	MS 9422 - 10 - *	**
11	MS 9422 - 11 - *	**
12	MS 9422 - 12 - *	**
17	MS 9422 - 17 - *	**
25	MS 9422 - 25 - *	**

- Serie 9423
- Messerleiste in Einlöttechnik
- für waagerechtes Stecken
- Brückenleiter als Null- und / oder Schutzleiter optional
- dual-line / erhöhte Version
- mit Trennwänden
- Label optional

- Series 9423
- Tab connector for THT
- for horizontal connections
- neutral and / or grounded bridging conductors optional
- dual-line / higher version
- with separating plate
- label optional

Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A
6	MS 9423 - 06 - *	**
16	MS 9423 - 16 - *	**
18	MS 9423 - 18 - *	**
22	MS 9423 - 22 - *	**

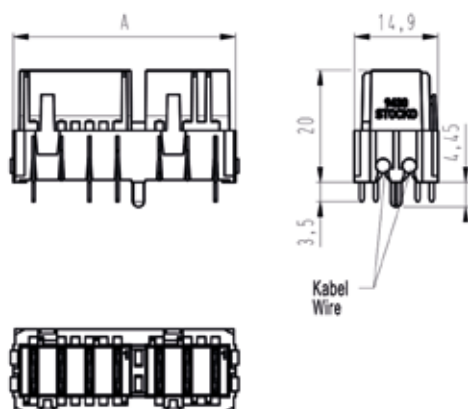
* Weitere Polzahlen und Abarten auf Anfrage
* Further positions and modification on request

** Abhängig von der Anzahl der Einzelsteckplätze und Trennwände
** Depending from the number of plug-in chambers and separating plate



- Serie 9431
- Buchsenleiste wahlweise mit Brückenleiter
- Brückenleiter als Null- und/oder Schutzleiter
- Gehäuseausführung in vertikaler oder horizontaler Steckrichtung zur Leiterplatte
- Kontaktausführung in dual- oder in-line
- Übersichtliche Gruppierung der Steckplätze durch frei positionierbare Rastersprünge
- Individuelle Positionierung und Codierung
- Positionierzapfen optional

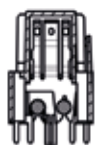
- Series 9431
- Socket connector with optional bridging conductors
- neutral and/or grounded bridging conductors
- versions for vertical or horizontal PC board assembly
- for dual-line or in-line hole patterns
- clear grouping of connecting positions using free choice of contact spacing
- individual positioning and polarizing possible
- polarizing pegs optional



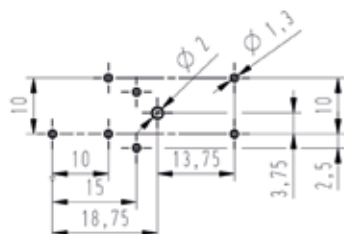
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A
2	MF 9431 - 02 - *	**

- * Weitere Polzahlen und Abarten auf Anfrage
- * Further positions and modification on request

- ** Abhängig von der Anzahl der Einzelsteckplätze
- ** Depending from the number of plug-in chambers

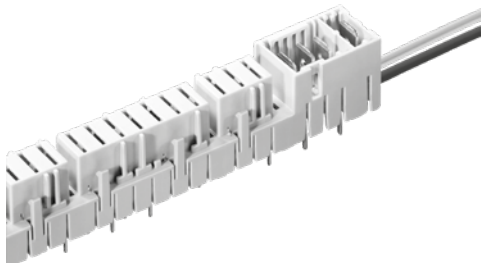


Lochbild von der Bestückungsseite gesehen
Hole pattern seen by the component side



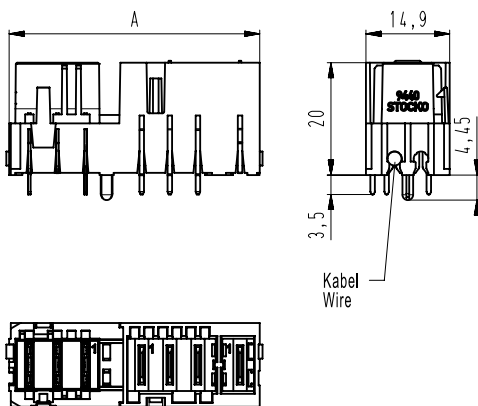
Beispiel / Example View

Zeichnung und Leiterplatte für Artikelausführung MF 9431
Drawing and PCB Footprint for article MF 9431



- Serie 9441
- Messer-/ Buchsenkombinationsleiste mit Brückenleiter
- Brückenleiter als Null- und / oder Schutzleiter
- Gehäuseausführung in vertikaler oder horizontaler Steckrichtung zur Leiterplatte
- Kontaktausführung in dual- oder in-line
- Übersichtliche Gruppierung der Steckplätze durch frei positionierbare Trennwände bzw. Rastersprünge
- Individuelle Positionierung und Codierung
- Positionierzapfen optional
- Voreilende Messerkontakte für Schutzleiterfunktion optional

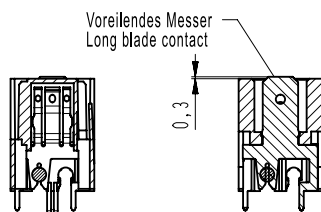
- Series 9441
- Connectors in tab/ socket combinations with bridging conductors
- neutral and / or grounded bridging conductors
- versions for vertical or horizontal PC board assembly
- for dual-line or in-line hole patterns
- clear grouping of connecting positions using movable inserts or empty spaces
- individual positioning and polarizing possible
- polarizing pegs optional
- advancing tab contacts as grounded conductor optional



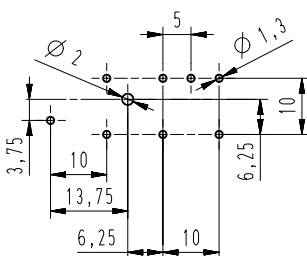
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A
22	MSF 9441 - 22 - *	**

- * Weitere Polzahlen und Abarten auf Anfrage
- * Further positions and modification on request

- ** Abhängig von der Anzahl der Einzelsteckplätze
- ** Depending from the number of plug-in chambers



Lochbild von der Bestückungsseite gesehen
Hole pattern seen by the component side



Beispiel / Example View

Zeichnung und Leiterplatte für Artikelausführung MSF 9441
Drawing and PCB Footprint for article MSF 9441



Systembeschreibung

Messerleiste

- Als fliegende Kupplung oder Schottdurchführung
- Gehäuseabmessungen entsprechend der Weißgeräte-Spezifikation RAST 5
- GegenSteckverbinder für Serien ECO-DOMO NF und ECO-DOMO Crimp
- Kontaktierung auf 6,3 x 0,8 mm Flachmesser
- Unterschiedliche Codierungen möglich

Description of system

Tab connector

- For flying lead or panel mounting
- Dimensions of housing in accordance with RAST 5 standard specification for domestic appliance
- Mating connector for series ECO-DOMO NF and ECO-DOMO Crimp
- The connection is made on 6.3 x 0.8 mm tab
- Different codings

Technische Daten

Mechanisch

Raster	5 mm
Polzahl	2 – 10
Temperaturbereich	-40 °C ... +130 °C

Elektrisch

Bemessungsstrom	max. 16 A
Bemessungsspannung	max. 400 V
Flachmesser	6,3 x 0,8 mm
Freigaben	DIN EN 61984 (IEC 61984)

Werkstoffe

Isolierkörper	PA, glühdrahtbeständig, GWT 750°C nach IEC 60335-1
Kontakte	CuZn, Sn

Technical data

Mechanical

Pitch	5 mm
Positions	2 – 10
Temperature range	-40 °C ... +130 °C

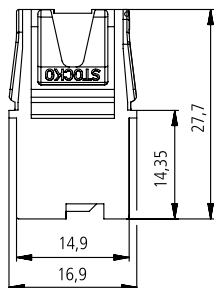
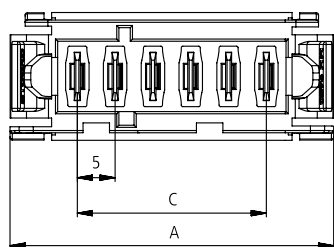
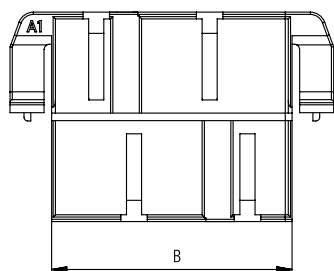
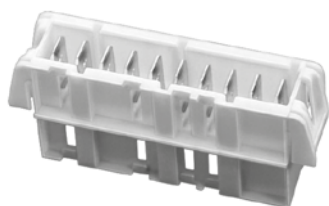
Electrical

Rated current	max. 16 A
Rated voltage	max. 400 V
Tabs	6,3 x 0,8 mm
Approved by	DIN EN 61984 (IEC 61984)

Materials

Housing	PA, glow wire resistant, GWT 750°C acc. to IEC 60335-1
Contact	CuZn, Sn





- Serie MS 9450
- Messerleiste nach RAST 5
- als fliegende Kupplung oder Schottdurchführung

- Series MS 9450
- Tab connector to RAST 5
- for flying lead or panel mounting

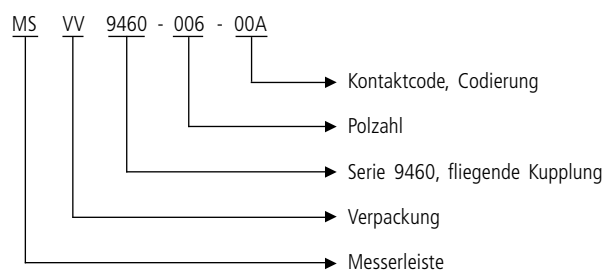
Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B	Abmessungen C Dimensions C
2	MSVV 9450 - 002 - *	22,8	11,8	5
3	MSVV 9450 - 003 - *	27,8	16,8	10
4	MSVV 9450 - 004 - *	32,8	21,8	15
5	MSVV 9450 - 005 - *	37,8	26,8	20
6	MSVV 9450 - 006 - *	42,8	31,8	25
7	MSVV 9450 - 007 - *	47,8	36,8	30
8	MSVV 9450 - 008 - *	52,8	41,8	35
9	MSVV 9450 - 009 - *	57,8	46,8	40
10	MSVV 9450 - 010 - *	62,8	51,8	45

- * Abarten und Codierungen auf Anfrage.
- * Modifications and polarizings on request.

Systembeschreibung

- Messerleiste mit Schneidklemmanschluss als fliegende Kupplung oder Schottdurchführung
- Ausführung mit / ohne Verrastung
- Leiterabgang 90°, 180° (optional 270°)
- Einzel- und / oder Doppelanschlag in Abhängigkeit zum Leiterquerschnitt
- Codierungen entsprechend der Weißgerätespezifikation RAST 5
- Label optional

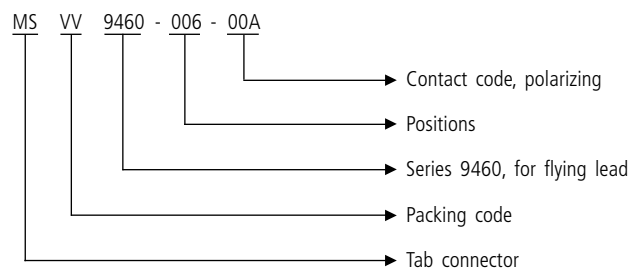
Bestellbeispiel

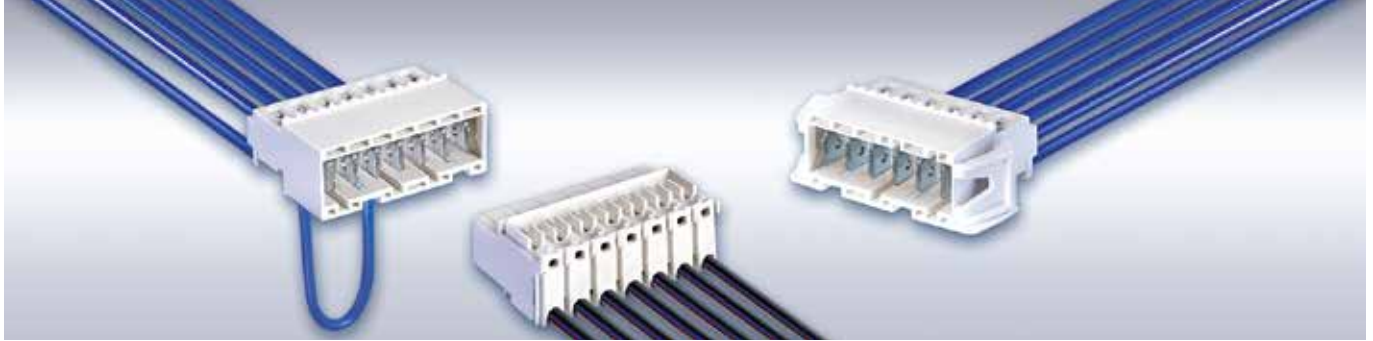


Description of system

- Tab connector for IDC termination as flying lead coupling or for panel mounting application
- Versions with / without locking features
- Wire outlets 90°, 180° (optional 270°)
- Single and / or twin terminations depending on wire size
- Codings in accordance with the RAST 5 standard specifications
- Label optional

Example for ordering





Technische Daten

Mechanisch

Raster	5 mm
Polzahl	2 - 10
Anschlussart	Schneidklemmtechnik
Leiterquerschnitt	0,5 - 0,75 mm ² 0,5 + 0,5 mm ²
Isolations Ø	2,3 mm
Leiteraufbau	Litze
Temperaturbereich	- 40 °C ...+ 110 °C

Electrical

Bemessungsstrom	10 A
Bemessungsspannung	250 V
Durchschlagfestigkeit	
Gehäusematerial	2,5 kV
Kriechstromfestigkeit	CTI ≥ 400
Luft- und Kriechstrecke	≥ 4 mm
Isolationswiderstand	> 10 ⁹ Ω
Durchgangswiderstand	< 10 m Ω
Freigaben	DIN EN 61984 (IEC 61984)

Werkstoffe

Kontakte	Flachmesser 6,3 x 0,8 mm
Kontaktmaterial	CuSn
Kontaktoberfläche	Sn
Isolierkörper	PA, glühdrahtbeständig, GWT 750°C nach IEC 60335-1
Gehäusefarbe	natur

Technical data

Mechanical

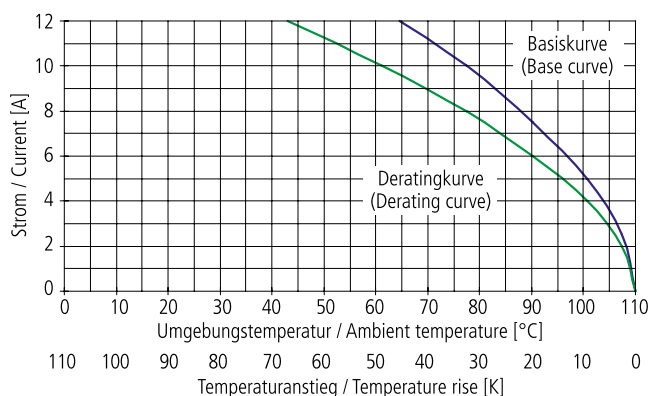
Pitch	5 mm
Positions	2 - 10
Termination	IDC
Wire size	0.5 - 0.75 mm ² 0.5 + 0.5 mm ²
Insulation Ø	2.3 mm
Type of wire	stranded wire
Temperature range	- 40 °C ...+ 110 °C

Electrical

Rated current	10 A
Rated voltage	250 V
Dielectrical strength	2.5 kV
Tracking resistance	CTI ≥ 400
Air gap and creeping distance	≥ 4 mm
Insulation resistance	> 10 ⁹ Ω
Contact resistance	< 10 m Ω
Approved by	DIN EN 61984 (IEC 61984)

Materials

Contact	tabs 6.3 x 0.8 mm
Contact material	CuSn
Contact finishing	Sn
Housings	PA, glow wire resistant, GWT 750°C acc. to IEC 60335-1
Colour of housing	natural



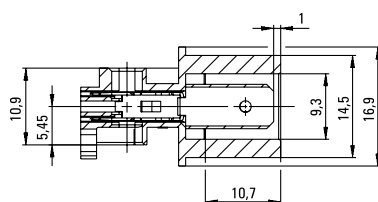
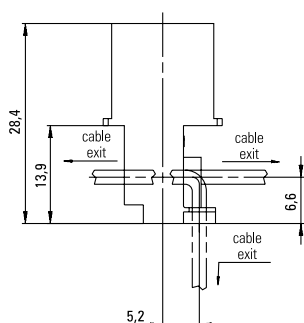
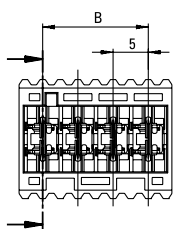
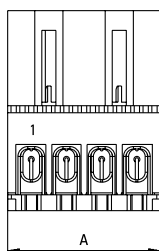
Derating-Kurve / Derating curve

Leiterquerschnitt: 0,75 mm² / 9-poliger Steckverbinder / Indirektsteckung
Wire size: 0.75 mm² / 9-way connector / indirect



- Messerleiste in Schneidklemmtechnik
- fliegende Kupplung
- für Indirektsteckverbinder nach RAST 5

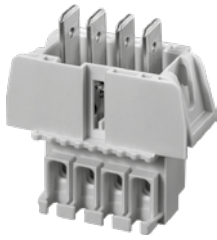
- Tab connector for IDC termination
- flying lead
- for indirect connector according to RAST 5



Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B
2	MSVV 9460 - 002 - *	11,7	5
3	MSVV 9460 - 003 - *	16,7	10
4	MSVV 9460 - 004 - *	21,7	15
5	MSVV 9460 - 005 - *	26,7	20
6	MSVV 9460 - 006 - *	31,7	25
7	MSVV 9460 - 007 - *	36,7	30
8	MSVV 9460 - 008 - *	41,7	35
9	MSVV 9460 - 009 - *	46,7	40
10	MSVV 9460 - 010 - *	51,7	45

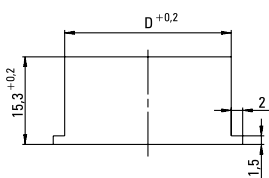
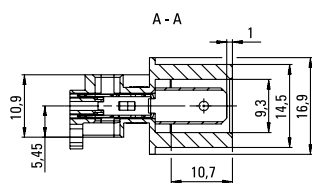
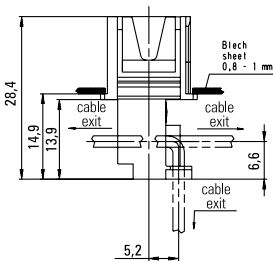
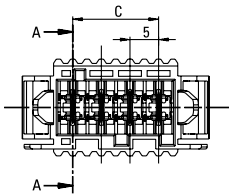
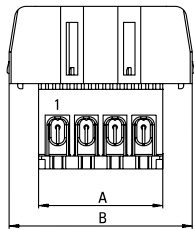
* Codierungen auf Anfrage.

* Polarizings on request.



- Messerleiste in Schneidklemmtechnik
- Schottdurchführung
- für Indirektsteckverbinder nach RAST 5

- Tab connector for IDC termination
- Panel mounting
- for indirect connector according to RAST 5



Lochbild
Hole pattern

Polzahl Positions	Artikel-Nummer Part number	Abmessungen A Dimensions A	Abmessungen B Dimensions B	Abmessung C Dimensions C	Abmessung D Dimensions D
2	MSVV 9470 - 002 - *	11,7	22	5	19,1
3	MSVV 9470 - 003 - *	16,7	27	10	24,1
4	MSVV 9470 - 004 - *	21,7	32	15	29,1
5	MSVV 9470 - 005 - *	26,7	37	20	34,1
6	MSVV 9470 - 006 - *	31,7	42	25	39,1
7	MSVV 9470 - 007 - *	36,7	47	30	44,1
8	MSVV 9470 - 008 - *	41,7	52	35	49,1
9	MSVV 9470 - 009 - *	46,7	57	40	54,1
10	MSVV 9470 - 010 - *	51,7	62	45	59,1

* Codierungen auf Anfrage.

* Polarizings on request.

Qualität und Zuverlässigkeit einer elektrischen Verbindung werden stark durch die Verarbeitungstechnik bestimmt. Deshalb bieten wir für alle STOCKO-Produkte auch die rationelle Verarbeitungstechnik an. Egal, um welchen Anwendungsfall und um welche Produktionsmenge es sich handelt, wir stellen Ihnen nach dem neuesten Stand der Technik entwickelte Werkzeuge und Maschinen zur Verfügung. Von der einfachen Handzange über Halbautomaten bis hin zum modular aufgebauten Vollautomaten mit „Just-in-time“-Funktionen, bildschirmgeführter Maschinenbedienung, automatischer Qualitätssicherung, Modemanschluss für Ferndiagnose und der Möglichkeit Kabelzweigsequenzen zu programmieren.

Mit dem Ziel, durch optimale Fertigungsrationalisierung die Produktivität unserer Kunden gewinnbringend zu steigern. Dabei steht Ihnen immer ein qualifiziertes STOCKO-Team von Service-Technikern mit Rat und Tat zur Seite. Sie sorgen im Notfall für schnelle Fehlerbeseitigung und führen vorbeugende Wartungsaufgaben durch.

The quality and reliability of an electrical connection depend largely on the terminating technology. Consequently, STOCKO offers an economical and efficient terminating technique for every product. Whatever the particular requirements and production quantities are, we offer state-of-the-art tools and machinery. From a simple hand tool to semi-automated machines and to fully automated machines of modular construction incorporating "Just-in-Time" functions, Computer controlled machine operation, automated quality control, modem connection for remote diagnostics, and the option to program sequences in cableform output.

With the object in mind improving our customers' productivity through optimum production rationalization. A qualified STOCKO team of service engineers is always at your disposal for advice and practical assistance. In an emergency, they attend to prompt machine maintenance and carry out preventative servicing tasks.



■ Service-Handzangen

■ Service hand tools



- WZ-ED
- Ansetzzange zur Verarbeitung der Steckverbindersysteme ECO-TRONIC mit Schneidklemmanschluß
- Raster 5 mm
- Angesetzt werden ausschließlich Einzelleiter

- WZ-ED
- Terminating tool for the ECO-DOMO connector systems in insulation IDC version
- pitch 5 mm
- Only for terminating single wires.



- WZ / P-R 2,5 pro
- Ansetzzange zur Verarbeitung der Steckverbinder-systeme mit Schneidklemmanschluss
 - ECO-TRONIC (Raster 2,5 mm)
 - ECO-TRONIC pro (Raster 5 mm)
- Angesetzt werden ausschließlich Einzelleiter

- WZ / P-R 2,5 pro
- Terminating tool for connector systems in insulation displacement versions
 - ECO-TRONIC (pitch 2.5 mm)
 - ECO-TRONIC pro (pitch 5 mm)
- Only for terminating discrete wires

- Manuell oder elektrisch angetriebene Werkzeuge
- zur Verarbeitung von IDC-Steckverbindern
- Manual or electrical actuated tools
- for termination of IDC-connectors



- WZ 63
- Handgriff für Werkzeugköpfe
- WZ 63
- Hand grip for tool heads



- WA 30
- Adapter WA 30 zum Antrieb von STOCKO IDC-Werkzeugköpfen (siehe Folgeseiten)
- Der Adapter kann mit handelsüblichen Crimpmaschinen betrieben werden, deren Maschinenzklus auf $\geq 0,6s$ eingestellt werden kann
- WA 30
- Adapter WA 30 to operate STOCKO IDC-toolheads (see next pages)
- The adapter can be operated with crimping machines, whose machine cycle can be set to $\geq 0.6s$



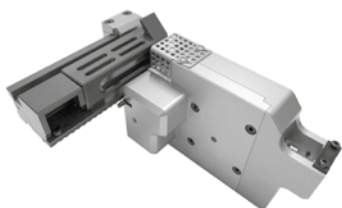
- Manuell oder elektrisch angetriebene Werkzeuge
- zur Verarbeitung von IDC-Steckverbindern
- Manual or electrical actuated tools
- for termination of IDC-connectors



WK/P-R 2,5 pro



WK/P-ED 030 pre line



WK/P-ED TI

Merkmale

- Spezielle Werkzeugköpfe für jedes Steckverbindersystem
- Führungsschiene zur Aufnahme der Steckverbinder
- Automatischer Transport der Steckverbinder in die nächste Ansetzposition beim Ansetzvorgang
- Betrieb der Werkzeugköpfe mit
 - Handgriff WZ 63
 - Crimpmaschinenadapter WA 30

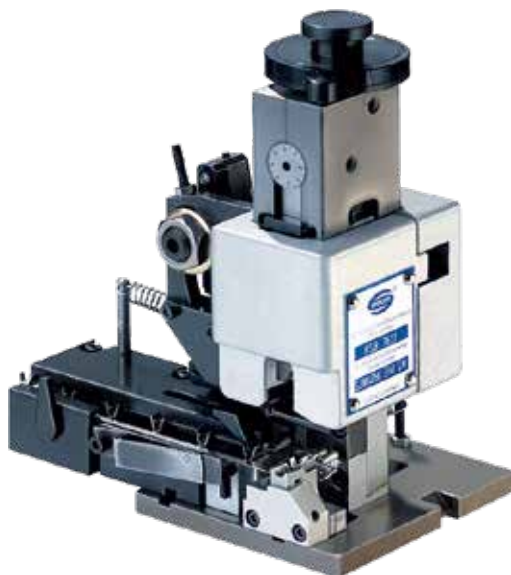
Features

- Special toolhead for each connector system
- Connector loading into a guiding rail
- Automatic connector transport when terminating
- Actuating the toolheads by
 - Hand grip WZ 63
 - Adapter for crimping machines WA 30

Werkzeugkopf Toolhead	Steckverbindersystem Connector system	Raster Pitch mm
WK/P-R2,5 pro	ECO-TRONIC pro	5
WK/P-ED 030 pre line	ECO-DOMO NF	5
WK/P-ED TI	ECO-DOMO TI	5

■ Werkzeuge

■ Tools



Schnellwechselwerkzeuge

- Zur Verarbeitung von Crimpkontakten in Bandform
- Schnellwechselwerkzeuge für Quertransport für die Verarbeitung von Artikeln bis max. 25 mm Transportlänge
- Der Vorschub erfolgt mechanisch
- Option: Werkzeug mit pneumatischem Vorschub

Unsere Crimpwerkzeuge können auch auf anderen handelsüblichen Crimpmaschinen eingesetzt werden, sofern eine kompatible Werkzeugaufnahmevorrichtung vorhanden ist.

Quick-change tools

- Termination for Crimp contacts in bandolier form
- Quick-change tools for transverse transport for terminating products with up to 25 mm feed length
- Mechanical feed system.
- On option, we can provide a pneumatic feed system

Our crimping tools can also be used on other commercial crimping machines, if a compatible tool holder is available.

■ Werkzeuge

■ Tools



Schnellwechselwerkzeuge

- Zur Verarbeitung von Crimpkontakten in Bandform
- Schnellwechselwerkzeuge für Längstransport für die Verarbeitung von Artikeln bis max. 31 mm Transportlänge
- Der Vorschub erfolgt mechanisch
- Option: Werkzeug mit pneumatischem Vorschub

Unsere Crimpwerkzeuge können auch auf anderen handelsüblichen Crimpmaschinen eingesetzt werden, sofern eine kompatible Werkzeugaufnahmevorrichtung vorhanden ist.

Quick-change tools

- Termination for Crimp contacts in bandolier form
- Quick-change tools for longitudinal transport for terminating products with up to 31 mm feed length
- Mechanical feed system.
- On option, we can provide a pneumatic feed system

Our crimping tools can also be used on other commercial crimping machines, if a compatible tool holder is available.

- MA 1
- Prüfgerät zur fertigungsbegleitenden Überprüfung der IDC-Kontakteinpresstiefe von ECO-TRONIC und ECO-TRONIC pro Steckverbinderserien
- MA 1
- Testing device to check the IDC-insertion depth of ECO-TRONIC and ECO-TRONIC pro connector series



Merkmale

- Tischgerät
- Prüfung der IDC-Kontakteinpresstiefe für:
ECO-TRONIC 2 - 20-polig
ECO-TRONIC pro 2 - 10-polig
- Messuhr mit LCD- Anzeige
- Steckverbinderaufnahme in Führungsschiene
- Manuelle Steckverbinderpositionierung
- Option:
Datenübertragung an einen PC über
USB-Schnittstelle

Technische Daten

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| ■ Messuhr Anzeige | LCD |
| ■ Ziffernhöhe | 12 mm |
| ■ Betriebstemperatur | + 10 °C + 40 °C |
| ■ Lagertemperatur | - 10 °C + 60 °C |
| ■ Schutzart
(nach IEC 60529) | IP 52 |
| ■ Gewicht | 1,24 kg |

Features

- Bench mounted
- Check of IDC- contact insertion depth of:
ECO-TRONIC 2 - 20-ways
ECO-TRONIC pro 2 - 10-ways
- Dial indicator with LCD
- Connector fixing in a guiding rail
- Manual connector positioning
- Option:
Data transfer to PC via USB interface

Technical data

- | | |
|---------------------------------------|----------------------|
| ■ Dial indicator | LCD |
| ■ Type height | 12 mm |
| ■ Operating temperature | + 10 °C + 40 °C |
| ■ Storage temperature range | - 10 °C + 60 °C |
| ■ Protection class
(per IEC 60529) | IP 52 |
| ■ Weight | 1.24 kg |





Zusätzliche Optionen auf Anfrage
More optional features on request

- WT 165
- Halbautomat zum Kontaktieren von ECO-TRONIC, ECO-TRONIC pro Federgehäusen in Schneidklemmtechnik

Merkmale

- Verarbeitung Steckverbinder:
ECO-TRONIC 2 - 20-polig
ECO-TRONIC pro 2 - 10-polig
- Wirtschaftliche Paketmagazine
- Einfache, übersichtliche Handhabung
- SPS-Steuerung mit Klartextanzeige
- Automatische Steckverbinderzuführung
- Einzelkontaktierung
- Leerkammerprogrammierung
- Kleine Baugröße
- Geringer Energieverbrauch
- Qualitätssicherung durch integrierte Prüfungen
- Geringe Rüstzeiten bei Polzahlwechsel
- Zertifizierung nach CE und EMV

Technische Daten

- | | |
|---------------------|------------------------|
| ■ Antrieb | pneumatisch |
| ■ Maschinentaktzeit | 0,5 sec. ohne Handling |
| ■ Betriebsspannung | 230 V / 50 Hz |
| ■ Steuerspannung | 240 DC |
| ■ Anschlußwert | 0,9 kW |
| ■ Luftdruck | min. 6,5 bar |
| ■ Luftverbrauch | 1 NL/Zyklus 60 NL/min. |

- | | |
|-----------------|--|
| Option 1 | STOCKOMAT ECO-TRONIC professional line |
| WT 165.11.0 | Standardmaschine ohne Programmbibliothek |
| WT 165.11.11 | Maschine ohne Programmbibliothek, zur Integration in Komax Zeta 633 und in Komax Alpha 356 |
| Option 2 | STOCKOMAT ECO-TRONIC premium line |
| WT 165.12.0 | Standardmaschine mit Programmbibliothek |
| WT 165.12.12 | Maschine mit Programmbibliothek, zur Integration in Komax Zeta 633 und in Komax Alpha 356 |

- WT 165
- Semi automated system for the insulation displacement termination of ECO-TRONIC, ECO-TRONIC pro housings

Main Features

- Terminating connector versions:
ECO-TRONIC 2 - 20-ways
ECO-TRONIC pro 2 - 10-ways
- Economical product magazines
- Easy and clear to operate
- SPS control with plain language display
- Automated connector feed
- Single wire termination
- Empty-chamber programming
- Small, compact machine size
- Low power consumption
- Quality assurance through tests integrated into the programme
- Low setting up times when changing to different connectors
- Certification to CE and EMV

Technical Data

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| ■ Drive | pneumatic |
| ■ Cycle time | 0.5 sec. without handling |
| ■ Operating voltage | 230 V / 50 Hz |
| ■ Control voltage | 240 DC |
| ■ Connected load | 0.9 kW |
| ■ Pneumatics | min. 6.5 bar |
| ■ Air consumption | 1 NL/Cycle 60 NL/min. |

- | | |
|-----------------|--|
| Option 1 | STOCKOMAT ECO-TRONIC professional line |
| WT 165.11.0 | Standard machine without program library |
| WT 165.11.11 | Machine without program library for integration to Komax Zeta 633 and to Komax Alpha 356 |
| Option 2 | STOCKOMAT ECO-TRONIC premium line |
| WT 165.12.0 | Standard machine with program library |
| WT 165.12.12 | Machine with program library for integration to Komax Zeta 633 and to Komax Alpha 356 |

- WT 365
- Halbautomat für die Verarbeitung der Steckverbinder-systeme ECO-TRONIC, ECO-TRONIC pro

- WT 365
- Semi-automated machine for terminating connector systems ECO-TRONIC, ECO-TRONIC pro



Merkmale

- Tischgerät
- Wirtschaftliche Paketmagazine
- Verarbeitung Steckverbinder:
ECO-TRONIC 2 - 20-polig
ECO-TRONIC pro 2 - 10-polig
- Keine Trennung der Gehäuse am Riegel
- Einzelkontaktierung
- Leerkammerprogrammierung
- Kontaktierung über Niederdruck-staudüse
- Prüfung der Leitungseinlegetiefe
- Max. Ladenutzen:
42 Raster, ECO-TRONIC
24 Raster, ECO-TRONIC pro
je nach Gehäuseabmessung

Features

- Bench mounted
- Economical product magazines
- Terminating connector versions:
ECO-TRONIC 2 - 20-ways
ECO-TRONIC pro 2 - 10-ways
- No separation of housings in chain
- Single wire termination
- Programmable for unloaded cavities
- Operated by means of low impact-pressure tube
- Positions check of the wire
- Max. load utilization:
42 contact spacings, ECO-TRONIC
24 contact spacings, ECO-TRONIC pro
relative to housing sizes

Technische Daten

- | | |
|----------------------------|---------------|
| ■ Antrieb | pneumatisch |
| ■ Betriebsspannung | 230 V / 50 Hz |
| ■ Steuerspannung | 24 V DC |
| ■ Anschlußwert | 0,9 kW |
| ■ Betriebsdruck | 6,5 bar |
| ■ Lärmentwicklung | < 60 dB (A) |
| ■ Abmessungen | |
| Breite | 525 mm |
| Länge | 914 mm |
| Höhe (o. Magazin) | 600 mm |
| ■ Gewicht | 76 kg |
| ■ Zykluszeit im Einzeltakt | 1,2 Sek. |
| ■ Zertifikation | CE |

Technical Data

- | | |
|----------------------------------|---------------|
| ■ Drive | pneumatic |
| ■ Operating voltage | 230 V / 50 Hz |
| ■ Control voltage | 24 V DC |
| ■ Connected load | 0.9 kW |
| ■ Operating pressure | 6.5 bar |
| ■ Noise level | < 60 dB (A) |
| ■ Dimensions | |
| Width | 525 mm |
| Length | 914 mm |
| Height (without magazine) | 600 mm |
| ■ Weight | 76 kg |
| ■ Cycle time, single termination | 1.2 sec. |
| ■ Certification | CE |

- WT 255
- Halbautomat für die Verarbeitung des Steckverbindersystems ECO-DOMO

- WT 255
- Semi-automated machine for terminating connector system ECO-DOMO



Merkmale

- Tischgerät
- Wirtschaftliche Paketmagazine
- Verarbeitung von 2-12-poligen Steckverbindern
- Einzelkontaktierung
- Manuelle Deckelschließstation
- Leerkammerprogrammierung
- Sensorauslösung
- Fertigungsüberwachung durch integrierte IDC-Prüfstation
- Abtrennen fehlerhafter Leitungen

Technische Daten

■ Antrieb	pneumatisch
■ Betriebsspannung	230 V / 50 Hz
■ Stromaufnahme	4 A
■ Anschlußwert	0,9 kW
■ Betriebsdruck	6,5 bar
■ Abmessungen	
Länge	914 mm
Breite	469 mm
Höhe (ohne Magazin)	573 mm
■ Gewicht	81 kg
■ Zykluszeit im Einzeltakt	1,2 Sek.
■ Zertifikation	CE

Features

- Bench mounted
- Economical product magazines
- Terminating 2 - 12 ways connector versions
- Single wire termination
- Hand-operated closing station for lid
- Programmable for unloaded cavities
- Sensor switch
- Production control by integrated IDC-testing station
- Separating of incorrect wire

Technical Data

■ Drive	pneumatic
■ Operating voltage	230 V / 50 Hz
■ Current load	4 A
■ Connected load	0.9 kW
■ Pneumatics	6.5 bar
■ Dimensions	
Length	914 mm
Width	469 mm
Height (without magazine)	573 mm
■ Weight	81 kg
■ Cycle time, single termination	1.2 sec.
■ Certification	CE

- WT 155
- Halbautomat zum Kontaktieren von ECO-DOMO Federgehäusen in Schneidklemmtechnik

- WT 155
- Semi automated system for the insulation displacement termination of ECO-DOMO housings



Merkmale

- Wirtschaftliche Paketmagazine
- Einfache, übersichtliche Handhabung
- SPS-Steuerung mit Klartextanzeige
- Automatische Steckverbinderzuführung
- Einzelkontaktierung
- Deckelschließstation
- Leerkammerprogrammierung
- Geringe Rüstzeiten bei Polzahlwechsel
- Fertigungsüberwachung durch integrierte IDC-Prüfstation
- Zertifizierung nach CE und EMV
- Abtrennen fehlerhafter Leitungen

Technische Daten

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| ■ Antrieb | pneumatisch |
| ■ Maschinentaktzeit | 0,85 sec. ohne Handling |
| ■ Betriebsspannung | 230 V / 50 Hz |
| ■ Steuerspannung | 240 DC |
| ■ Anschlußwert | 0,9 kW |
| ■ Luftdruck | 6,5 bar |
| ■ Luftverbrauch | 2,5 NL/Zyklus 150 NL/min. |

WT 155.7.1

Beschreibung wie WT 155, jedoch zur Integration an Komax Zeta 633 (siehe Folgeseiten).

Main Features

- Economical product magazines
- Easy and clear to operate
- SPS control with plain language display
- Automated connector feed
- Single wire termination
- Cover closing station
- Empty-chamber programming
- Low setting up times when changing to different connectors
- Production control by integrated IDC-testing station
- Certification to CE and EMV
- Separating of incorrect wire

Technical Data

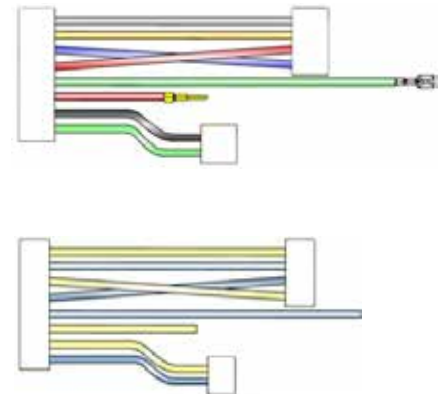
- | | |
|---------------------|----------------------------|
| ■ Drive | pneumatic |
| ■ Cycle time | 0.85 sec. without handling |
| ■ Operating voltage | 230 V / 50 Hz |
| ■ Control voltage | 240 DC |
| ■ Connected load | 0.9 kW |
| ■ Pneumatics | 6.5 bar |
| ■ Air consumption | 2.5 NL/Cycle 150 NL/min. |

WT 155.7.1

Description as for WT 155, but for integration to Komax Zeta 633 (see next pages).

- Vollautomatische Ansetzmaschinen zur Verarbeitung der Steckverbinderserien ECO-TRONIC und ECO-TRONIC pro, optional Crimpmodule zur Verarbeitung von Crimpkontakten integriert.

- Fully automated terminating machine for connector series ECO-TRONIC and ECO-TRONIC pro, optional Crimp Module for standard crimping integrated



INTERCON S /
INTERCON S CRIMP

Merkmale

- Vollautomatische Fertigung komplexer Kabelzweige in einem Fertigungslos
- Einfache Bedienung mit geringen Rüstzeiten
- Gleichzeitige Verarbeitung von bis zu 5 unterschiedlichen Steckverbindern
- Verarbeitung der Steckverbinder aus wirtschaftlichen Paketmagazinen
- Optionale Verarbeitung von bis zu 3 unterschiedlichen Crimpkontakten
- Automatisches Wechseln der Steckverbinder magazine ohne Fertigungsunterbrechung
- Verarbeitung von bis zu 10 unterschiedlichen Leitungen im IDC-Modul und bis zu 6 unterschiedliche Leitungen im Crimp-Modul, frei programmierbare Leitungslängen
- Parallele und sich kreuzende Leitungen sowie Schleifen und freie Leitungen oder Crimpleitungen, wenn mit dem Crimpmodul ausgestattet
- Qualitätssicherung durch integrierte Prüfstationen und selektive Zerstörungseinheit für schlechte Kabelzweige
- Manuelles Entladen von fertigen Kabelzweigen
- Option: automatische Kabelzweigablage in Magazinen

Features

- Fully automatic production of complex harnesses can be processed within a lot
- Simple to operate with low setting-up times
- Simultaneous processing up to 5 different connectors
- Connector packaging in economical product magazine
- Optional processing of Crimp contacts until max three different contacts.
- Automatic connector magazine for replacing multi row connector tubes without any machine stop
- Processing of up to 10 different wires in IDC module and up to 6 different wires in CRIMP module, freely programmable wire lengths
- Parallel and crossing wires as well as loops and free wire or crimp wire if equipped with the Crimp module
- Quality assurance by integrated test stations and selective destroying unit
- Manual unloading of product harnesses
- Option: automated harness deposit in tube magazines

- Integration des STOCKOMATEN ECO-TRONIC professional line in den Crimpautomaten Komax Alpha 356
- für die vollautomatische Fertigung von einseitig IDC-bestückten Kabelbäumen
- Integration of STOCKOMAT ECO-TRONIC professional line to crimping automation Komax Alpha 356
- for a fully automated production of single sided IDC-terminated harnesses



Komax Alpha 356



Komax Alpha 356 mit STOCKOMAT ECO-TRONIC

Merkmale

- Produktion von Kabelsträngen mit einseitig angeschlagenen ECO-TRONIC oder ECO-TRONIC pro IDC-Steckverbindern und Crimpkontakten
- Übergabehandling von der Alpha 356 zur integrierten STOCKOMAT ECO-TRONIC professional line
- Konfiguration des Steckverbindergehäuses über das Bedienpanel der ECO-TRONIC professional line
- Kurze Leitungen: min Leitungslänge 40 mm
- Integrierte Schlechteilebehandlung
- Hohe Leistung durch parallel laufende Prozesse

Features

- Production of cable-assemblies with single sided terminated IDC-connectors ECO-TRONIC or ECO-TRONIC pro and crimp contacts
- Transfer handling from Alpha 356 to integrated STOCKOMAT ECO-TRONIC professional line
- Configuration of the IDC-housings via the STOCKO operating panel
- Short wires: min wire length 40 mm
- Integrated bad wire handling
- High output due to parallel processes

- Integration des STOCKMAT ECO-TRONIC professional line oder STOCKMAT ECO-DOMO professional line in den Crimpautomaten Komax Zeta 633 für die vollautomatische Fertigung von einseitig IDC-bestückten Kabelbäumen

- Integration of STOCKMAT ECO-TRONIC professional line or STOCKMAT ECO-DOMO professional line to crimping automation Komax Zeta 633 for a fully automated production of single sided IDC-terminated harnesses



Komax ZETA 633



STOCKMAT ECO-DOMO

Merkmale

- Herstellung von Kabelsträngen mit Crimp- und IDC-Kontakten
- Die STOCKMAT professional line Automaten sind auch als Einzelmaschine einsetzbar
- Umrüstung an Zeta 633 von WT 155 auf WT 165 möglich

Features

- Production of cable assemblies with crimp and IDC contacts
- The STOCKMAT professional line machines can also be used as stand-alone individual machines
- Changes at the Zeta 633 from WT 155 to WT 165 are possible

Zu verarbeitende IDC-Kabel

Leiterquerschnitt:

ECO-DOMO	0,50 - 1,5 mm ²
ECO-TRONIC	0,22 - 0,35 mm ²
ECO-TRONIC pro	0,50 - 0,75 mm ²

Kabellänge beidseitig

angeschlagen: 200-3000 mm,

Produktionsleistung: ca. 2000 Leitungen/Stunde

Kabellänge

Doppelcrimp: 240-3000 mm,

Produktionsleistung: ca. 1000 Leitungen/Stunde

Suitable IDC Cables

Wire size:

ECO-DOMO	0.50 - 1.5 mm ²
ECO-TRONIC	0.22 - 0.35 mm ²
ECO-TRONIC pro	0.50 - 0.75 mm ²

Cable length if

terminated at both ends: 200-3000 mm,

Manufacturing cycle: Approx. 2000 assemblies/hour

Cable length with

double crimp: 240-3000 mm,

Manufacturing cycle: Approx. 1000 assemblies/hour





VERGLEICHSTABELLEN CROSS-REFERENCE LISTS

- Umrechnung des Inch
- Equivalents of an Inch

Fraction inch	Decimal inch	Millimeter mm
1/64	.015625	0.397
1/32	.031250	0.794
3/64	.046875	1.191
1/16	.062500	1.588
5/64	.078125	1.984
3/32	.093750	2.381
7/64	.109375	2.778
1/8	.125000	3.175
9/64	.140625	3.572
5/32	.156250	3.969
11/64	.171875	4.366
3/16	.187500	4.763
13/64	.203125	5.159
7/32	.218750	5.556
15/64	.234375	5.953
1/4	.250000	6.350
17/64	.265625	6.747
9/32	.281250	7.144
19/64	.296875	7.541
5/16	.312500	7.938
21/64	.328125	8.334
11/32	.343750	8.731
23/64	.359375	9.128
3/8	.375000	9.525
25/64	.390625	9.922
13/32	.406250	10.319
27/64	.421875	10.716
7/16	.437500	11.113
29/64	.453125	11.509
15/32	.468750	11.906
31/64	.484375	12.303
1/2	.500000	12.700
33/64	.515625	13.097
17/32	.531250	13.494
35/64	.546875	13.891
9/16	.562500	14.288
37/64	.578125	14.684
19/32	.593750	15.081
39/64	.609375	15.478
5/8	.625000	15.875
41/64	.640625	16.272
21/32	.656250	16.669
43/64	.671875	17.066
11/16	.687500	17.463
45/64	.703125	17.859
23/32	.718750	18.256
47/64	.734375	18.653
3/4	.750000	19.050
49/64	.765625	19.447
25/32	.781250	19.844
51/64	.796875	20.241
13/16	.812500	20.638
53/64	.828125	21.034
27/32	.843750	21.431
55/64	.859375	21.828
7/8	.875000	22.225
57/64	.890625	22.622
29/32	.906250	23.019
59/64	.921875	23.416
15/16	.937500	23.813
61/64	.953125	24.209
31/32	.968750	24.606
63/64	.984375	25.003
1	1.000000	25.400

- Umrechnung Millimeter in Inch
- Converting Millimeter to Inch

mm	inch	mm	inch
0,5	.019	26	1.024
0,8	.031	26,5	1.043
1	.039	27	1.063
1,1	.043	27,5	1.083
1,2	.047	28	1.102
1,5	.059	28,5	1.122
1,6	.063	29	1.142
1,8	.070	29,5	1.161
2	.079	30	1.181
2,3	.090	30,5	1.201
2,5	.098	31	1.220
2,6	.102	31,5	1.240
3	.118	32	1.260
3,2	.126	32,5	1.280
3,5	.138	33	1.299
3,6	.141	33,5	1.319
4	.157	34	1.339
4,3	.169	34,5	1.358
4,5	.177	35	1.378
5	.197	35,5	1.398
5,5	.216	36	1.417
5,8	.229	36,5	1.437
6	.236	37	1.457
6,5	.256	37,5	1.477
6,8	.268	38	1.496
7	.276	38,5	1.516
7,5	.295	39	1.535
8	.315	39,5	1.555
8,5	.335	40	1.575
9	.354	40,5	1.595
9,5	.374	41	1.614
10	.393	41,5	1.634
10,5	.413	42	1.654
11	.433	42,5	1.674
11,5	.453	43	1.693
12	.472	43,5	1.713
12,5	.492	44	1.732
13	.512	44,5	1.752
13,5	.532	45	1.772
14	.551	45,5	1.792
14,5	.571	46	1.811
15	.591	46,5	1.831
15,5	.610	47	1.850
16	.630	47,5	1.870
16,5	.650	48	1.890
17	.669	48,5	1.910
17,5	.689	49	1.929
18	.709	49,5	1.949
18,5	.728	50	1.969
19	.748	50,5	1.989
19,5	.768	51	2.008
20	.787	51,5	2.028
20,5	.807	52	2.047
21	.827	52,5	2.067
21,5	.847	53	2.087
22	.866	53,5	2.107
22,5	.886	54	2.126
23	.906	54,5	2.146
23,5	.925	55	2.165
24	.945	55,5	2.185
24,5	.965	56	2.204
25	.984	69	2.716
25,5	1.004		
26	1.024		

■ Umrechnung der gängigen amerikanischen Leiter

■ Conversion table of American Wire Sizes

AWG	Circ. Mils.	A = mm ²
26	238 - 300	0,12 - 0,15
24	315 - 477	0,16 - 0,24
22	600 - 750	0,30 - 0,38
20	1000 - 1200	0,51 - 0,61
18	1600 - 1900	0,81 - 0,96
16	2400 - 2830	1,22 - 1,43
14	3830 - 4500	1,94 - 2,28
12	6100 - 6700	3,09 - 3,40
10	9000 - 13100	4,56 - 6,64
8	13200 - 16900	6,69 - 8,56
6	22800 - 30900	11,55 - 15,66
4	38900 - 49100	19,71 - 24,88
2	60100 - 66800	30,45 - 33,85
1	75800 - 84000	38,41 - 42,56
1/0	99100 - 105800	50,21 - 53,61
2/0	124900 - 133800	63,29 - 67,80
3/0	157600 - 168000	79,86 - 85,12
4/0	198700 - 212200	100,68 - 107,52
250 - 300 MCM	250000 - 300000	117 - 151
300 - 350 MCM	300000 - 350000	151 - 192
400 MCM	400000	205
500 - 600 MCM	500000 - 600000	252 - 304

AWG = American Wire Gauge

Circular Mils:

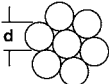
Der Circ. Mils.-Wert eines Kreises mit d = 1 Mil. beträgt:

1 x 1 = 1 Circ. Mil. (1 Mil. = 0,001 inch = 0,0254 mm)

1 Circ. Mil. = 0,0005066 mm²

1 mm² = 1973,51 Circ. Mils.

Formel zur Bestimmung des Leiterquerschnittes:

$$A = ((d^2 * \pi) / 4) * n$$


A = Leiterquerschnitt in mm²

n = Anzahl Einzeldrähte

AWG = American Wire Gauge

Circular Mil Area (CMA):

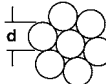
Area of a circle of 1 mil diameter:

1 x 1 = 1 Circ. Mil. (1 Mil. = 0.001 inch = 0.0254 mm)

1 Circ. Mil. = 0.0005066 mm²

1 mm² = 1973.51 Circ. Mils.

Formula to determine the wire size:

$$A = ((d^2 * \pi) / 4) * n$$


A = Wire size in mm²

n = Number of strands

Die Anwendungsparameter von Steckverbindern und Kontakten werden in Datenblättern und Katalogen definiert. STOCKO-Produkte sind darauf ausgelegt, innerhalb der vorgegebenen Spezifikationen betrieben zu werden. Jede Anwendung unserer Produkte außerhalb der in den Spezifikationen zugelassenen Grenzwerte kann gefährlich sein und die Nichtbeachtung der folgenden Hinweise kann deshalb schwerwiegende Folgen haben.

Eigenschaften der eingesetzten Materialien

Verwendet werden flammgeschützte thermoplastische Isolationswerkstoffe, Kontaktmaterialien auf Kupfer- oder Stahlbasis und Oberflächenbeschichtungen aus Zinn, Nickel oder Gold. In Einzelfällen, z.B. bei kundenspezifischen Produkten, können auch andere hier nicht aufgeführte Materialien zum Einsatz kommen. Die für die jeweiligen Produkte eingesetzten Materialien können je nach Anwendung variieren und auf die spezifischen Anforderungen abgestimmt sein.

Wenn die Steckverbinder und Kontakte in den in Spezifikationen und Datenblättern angegebenen Grenzen betrieben werden, bleiben die technischen Eigenschaften langfristig stabil. Werden jedoch durch besondere Betriebsbedingungen oder im Störfall die Grenzwerte überschritten oder die Steckverbinder und Kontakte z.B. extremen Umweltbedingungen ausgesetzt, können sich die Eigenschaften der eingesetzten Materialien verändern.

Die fehlerhafte Kontaktierung eines Leiters mit ungeeigneten Werkzeugen, deformierte oder gebrochene Kontakte, Überschreitung der zulässigen Strombelastung, unvollständige Steckung der Steckverbinder und Kontakte oder schlecht gelötete Kontakte können zu einer Überschreitung der zulässigen Grenztemperatur einer Steckverbindung oder eines Kontaktes führen. In diesen Fällen kann das Isolationsmaterial in seinen elektrischen Eigenschaften beeinträchtigt werden und bei Berührung die Gefahr eines elektrischen Schlags bestehen.

Hält eine Überhitzung über die spezifizierte Grenztemperatur längere Zeit an, baut sich die Kontaktkraft der Federkontakte ab und Oxidschichten bilden sich auf Kontakten und Drähten. Der Kontaktwiderstand steigt dadurch an, weitere Temperaturerhöhungen sind die Folge und das Isolationsmaterial kann bis hin zur Verkohlung geschädigt werden. Auf Grund dieser thermischen Schädigung des Isolationsmaterials können sich Kriech- oder Leckströme bilden. Dabei können Flammen entstehen, die brennbares Material in der Umgebung entzünden und unter Umständen Brände auslösen.

Eine sorgfältige Behandlung von Steckverbindern und Kontakten auf dem Transport, in der Verarbeitung und in der Anwendung ist deshalb unbedingt notwendig. Beschädigungen können Gefährdungen nach sich ziehen. Vor dem Einbau sollten die Produkte deshalb geprüft und im Falle von fehlerhafter Verarbeitung oder vorhandener Beschädigung nicht weiterverwandt werden.

The suitability parameters for connectors and contacts are defined in the data sheets and catalogues. STOCKO products are designed to meet these specifications. To employ our products outside the specified parameters can be dangerous and neglecting the following information can have serious consequences.

Properties of the materials employed

Materials used are thermoplastic insulation materials, contact materials based on copper or steel, and tin, nickel or gold surface finishes. Under special circumstances, like products to customers' specification, also other materials than those mentioned may be used. The selected materials for individual products can vary, being tuned according to application.

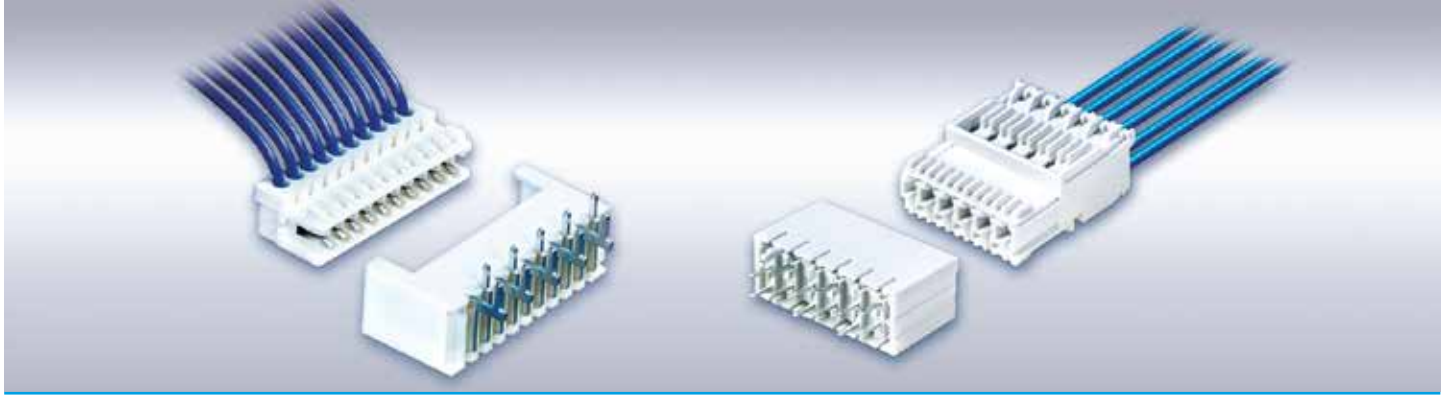
Provided connectors and contacts are used within the specified limits of the data sheets, the technical properties will remain stable over a long period of time. If, however, these limits are exceeded due to special circumstances or faulty production or due to exposure to extreme environmental conditions, the properties of the materials may change.

The faulty termination of contact and conductor with unsuitable tools, deformed or broken contacts, excessive current load, unfinished connections of connectors and contacts or badly soldered contacts can lead to exceeding the permissible temperature range of the connector or contact. In such event the insulating material may be impaired and, if touched, the danger of electric shock may exist.

Over-heating due to exceeding the specified temperature limits over a longer period will result in a reduction of the contact force of contacts and an oxide layer will build up on contacts and conductors. The contact resistance will increase and further temperature rises will result in damaging the insulating material with the danger of charring. Creeping or leakage currents can be formed owing to the thermal damaged insulation. This may cause combustion that ignites the surrounding inflammable material and may even start a fire.

A careful handling of connectors and contacts in all stages of transport, manufacture and application is absolutely important. Damaged components can create dangers. The products, therefore, should be examined before assembly and must not be further processed, if badly terminated or defective.





Verarbeitung / Kabelbaumherstellung

Nur sorgfältig verarbeitete Steckverbinder und Kontakte erfüllen in der Anwendung die technischen Anforderungen. STOCKO-Ansatzwerkzeuge und -Maschinen sind auf die besonderen Produkteigenschaften abgestimmt. Prüfstationen überwachen die Qualitätsparameter, um eine hochwertige Verarbeitung der Steckverbinder und Kontakte sicherzustellen.

Für die Einhaltung der STOCKO-Qualitätskriterien auf Verarbeitungseinrichtungen anderer Hersteller trägt der Anwender die alleinige Verantwortung.

- Nur geschultes Personal sollte Steckverbinder und Kontakte verarbeiten.
- Bei der Verarbeitung von Steckverbindern und Kontakten müssen die STOCKO-Verarbeitungsspezifikationen berücksichtigt werden.
- Die Überwachung der produktspezifischen Qualitätsparameter muss nach STOCKO-Vorgaben erfolgen.
- Die eingesetzten Leitungen müssen von STOCKO für das jeweilige Steckverbindersystem oder den Kontakt freigegeben sein.
- Stellen Sie sicher, dass die Isolationsfähigkeit des Steckverbinders nicht durch niederohmige Verbindungen wie Metallspäne, leitende Betriebsstoffe, lose Litzen oder leitende Verunreinigungen herabgesetzt ist, bevor die Stromkreise eingeschaltet werden.

Steckverbinder und Kontakte in der Anwendung

In der Anwendung muss sichergestellt werden, dass die Steckverbinder und Kontakte spezifikationsgemäß eingesetzt werden.

- Die bestimmungsgemäße Funktion einer steckbaren Verbindung wird nur gewährleistet, wenn die Verbindung nach den Vorgaben montiert ist.
- Die zulässige Betriebsspannung hängt von der jeweiligen Anwendung, den gültigen nationalen Bestimmungen und anderen anwendbaren Sicherheitsbestimmungen ab. Die angegebene Betriebsspannung kann deshalb nur als Anhaltswert dienen und muss mit den nationalen Bestimmungen abgeglichen werden.
- Die in den Datenblättern und Spezifikationen angegebenen Temperaturwerte sind Grenzttemperaturen und dürfen in der Anwendung nicht überschritten werden.
- Eine Verschmutzung der Steckverbinder und Kontakte darf den jeweils zulässigen Verschmutzungsgrad nicht überschreiten (siehe IEC 60 664). Leitende Verschmutzungen können Kriechströme verursachen. Dabei können Flammen entstehen, die brennbares Material in der Umgebung entzünden und Brände auslösen können.
- Eingeschaltete Stromkreise dürfen nicht durch Abziehen eines Steckverbinders unterbrochen werden. Lichtbögen, Ionisation und ein Brand kann die Folge sein.
- Die Steckverbinderkomponenten mit berührbaren Kontakten sollten nicht auf der Stromversorgungsseite eingesetzt werden, da bei ungesteckten Verbindungen die Gefahr eines elektrischen Schlags besteht.

Sonstige Hinweise

Durch den ständigen Verbesserungsprozess können sich die Produkte ändern. Abweichungen von Beschreibungen, technischen Daten und Darstellungen in den Katalogen sind deshalb möglich. Jede neue Ausgabe eines Kataloges macht vorausgehende Ausgaben ungültig.

Harness processing assembly

Carefully processed connectors and contacts alone will meet the technical requirements in usage. STOCKO assembly tools and machines are adjusted to the specific product properties. Test stations control the quality parameters to safeguard the quality in processing the connectors and contacts.

To assure the STOCKO-quality requirements on processing devices of other manufacturers the user has to take sole responsibility.

- Only trained personnel should process connectors and contacts.
- Processing connectors and contacts the STOCKO manufacturing specifications must be observed.
- Product specific quality parameters must be controlled in accordance with STOCKO instructions.
- Conductors used with the respective connector system or contact must be approved by STOCKO.
- Before switching on the electric current, make sure that the insulating properties of the connector are not compromised by low ohmic connections like metal shavings, conductive materials, loose wires or conductive impurities.

Application of connectors and contacts

When in use make sure that connectors and contacts are applied according to specification.

- The pre-determined function of a connector assembly can only be guaranteed if the connection is assembled according to instruction.
- The permissible operating voltage is subject to application, the legal national specifications and any other applicable safety requirements. The mentioned operating voltage can only serve as a guidance and must be adjusted to national requirements.
- The temperature values indicated in the data sheets are border-line temperatures and must not be surpassed under operating conditions.
- Contaminated connectors and contacts must not exceed the permissible degree of contamination (see IEC 60 664). Conductive contaminations can lead to creepage currents. They can create combustions that inflame surrounding inflammable materials and start fires.
- Switched-on circuitry must not be interrupted by pulling the plug. The result may be electric arcs, ionisation and fires.
- Connector components with touchable contacts must not be used as mains connections as unplugged connections can endanger electric shocks.

Further Information

The products can be changed due to improvements. Changes and alterations from descriptions, technical data and illustrations in the catalogues are possible. Every new catalogue will make all earlier published versions invalid.

Deutschland / Germany

STOCKO Contact GmbH & Co. KG
Simonshöfchen 31
42327 Wuppertal
Tel.: +49 202 9733 - 2 (Vertrieb)
Tel.: +49 2482 84 - 0 (Verwaltung)
Fax: +49 202 9733 - 411
E-Mail: info@stocko-contact.com

P Hauptsitz / Head quarter
STOCKO Contact GmbH & Co. KG
Olefallstr. 26
53940 Hellenthal
Tel.: +49 2482 - 0
Fax: +49 2482 84 - 240
E-Mail: hellenthal@stocko-contact.com
Kundendienst Maschinenbau
Schneidklemmtechnik (IDC):
E-Mail: service-idc@stocko-contact.com

D HZ GmbH
Technische Kunststoffe & Elektrische
Verbindungstechnik
Johannes-Giesser-Straße 11
71364 Winnenden-Hertmannsweiler
Tel.: +49 7195 59069 - 22
Fax: +49 7195 59069 - 29
E-Mail: mail@hz-gmbh.com

D Hoppe & Co. Electronic
Inhaber Hans Zeltner e.K.
Thomas-Mann-Straße 50
90471 Nürnberg
Tel.: +49 911 327175
Fax: +49 911 327141
E-Mail: info@hoppe-electronic.de

D zeb elektroTECHNIK GmbH
Thomas-Mann-Straße 50
90471 Nürnberg
Tel.: +49 911 323957-0
Fax: +49 911 327141
E-Mail: info@zeb-gmbh.de

D LGV Electronic
Distribution und Vertriebs GmbH
Schieferstein 6
65439 Flörsheim
Tel.: +49 6145 9599-0
Fax: +49 6145 9599-40
E-Mail: info@lorenzgroup.com

D ETB Electronic Team
Beratungs- und Vertriebs GmbH
Wundramweg 1
31303 Burgdorf
Tel.: +49 5136 97229-0
Fax: +49 5136 97229-39
E-Mail: info@etb-electronic.de

Australien / Australia

D Braemac Pty Ltd
1/59-61 Burrows Road, Alexandria
Sydney, NSW 2015 Australia
Tel.: +61 2 95506600
Fax: +61 2 95506377
E-Mail: info@braemac.com.au

Belgien, Luxemburg Belgium, Luxembourg

D ATEM N.V./S.A.
Bedrijvenpark De Veert 4
B-2830 Willebroek
Tel.: +32 03 8661800
Fax: +32 03 8661828
E-Mail: info@atem.be

Brasilien, Südamerika Brazil, South America

SD STOCKO CONTACT Brasil Ltda.
Av. Paulista, 1439 – 1º andar CJ12
01311-200 São Paulo / SP / Brasil
Tel.: +55 11 4890 2223
Mobil: +55 11 94251 2450
E-Mail: brazil@stocko-contact.com

China / China

S STOCKO CONTACT (Shanghai) Co. Ltd.
Building D, No. 1388 SiCheng Road
Malu Town, Jiading District
Shanghai, P.R. China

S STOCKO Contact GmbH & Co. KG
Trading (Shanghai) Co. Ltd.
7F, East Huaihai Int'l Mansion,
No 49 Huaihai Road (E),
Huang Pu District, Shanghai
200010, PRC
Tel.: +86 21 63555772-126 Vertrieb
Tel.: +86 21 63555772-127
Mobil: +86 136 36435222
Fax: +86 21 6355 0090
E-Mail: china@stocko-contact.com

SD STOCKO Contact GmbH & Co. KG
#3-601, No.42 Dongshan 4th Road,
Qingdao 266100, P.R.China
Tel.: +86 139 69760609
Fax: +86 532 66870622
E-Mail: china@stocko-contact.com

SD STOCKO Contact GmbH & Co. KG
No 147-149, Changping Avenue,
Lian Guan Plaza, Room 1520,
Guangdong Province, Dongguan City,
Changping Town 523560,
P.R.China
Tel.: +86 137 1278 7427
E-Mail: china@stocko-contact.com

SD STOCKO Contact GmbH & Co. KG
Unit 08-1-302, No.184 Taishan Road
New district Changzhou 213022,
P.R.China
Tel.: +86 136 85216240
Fax: +86 519 88050927
E-Mail: china@stocko-contact.com

D WG Industrial Control Equipment
Suit. 22, No. 328, Hengyong RD
Jiading District
201806 Shanghai, P.R.China
Tel.: +86 21 34533671
Fax: +86 21 34311361
E-Mail: sales@wg-ind.com

D Day-Suo Industrial (Shanghai) Co., Ltd
3F, No. 54, Building 118, SuiDe Road
Putuo Area, Shanghai City
P.R. China
Tel.: +86 21 52901576
+86 134 82478060
Fax: +86 21 62395570 ext. 608
E-Mail: thomas@daysuo.com
E-Mail: eason@daysuo.com

Dänemark / Denmark

D MATECH SYSTEMS A/S
Ankelbovej 6
7190 Billund
Denmark
Tel.: +45 75 338949
Fax: +45 75 338946
E-Mail: info@matechsystems.dk

Estland, Lettland, Litauen Estonia, Latvia, Lithuania

D Adcontact/Gammeter
Paldiski mnt 31
EE - 76606 Keila, Harjumaa
Tel.: +372 671 2251
Fax: +372 671 2253
E-Mail: info@gammeter.ee

Finnland / Finland

D Adcontact AB Filial I Finland
GAMMETER
Vehnämlyllykatu 6
FIN-33560 Tammerfors
Finland
Tel.: +358 3 3802211
Fax: +358 3 3802244
E-Mail: info@gammeter.fi

Frankreich / France

S STOCKO CONTACT Eurl
7, Route d'Eichhoffen
CS 40017 Andlau
67145 - BARR Cedex
Tel.: +33 388 585858
Fax: +33 388 585888
E-Mail: andlau@stocko-contact.com

D CONNECT-SYSTEMES
31, Impasse de la Balme
69800 Saint-Priest
Tel.: +33 4 78901315
Fax: +33 4 78906332
E-Mail: commercial@connect-systemes.fr
(Rhône-Alpes, Centre, Sud, Est)

Großbritannien, Irland, Republik Great Britain, Ireland, Republic of

D Cabletrix Ltd.
9/10 James Watt Close
Drayton Field Industrial Estate
Daventry, Northants NN11 8QU, UK
Tel.: +44 1327 876769
Fax: +44 1327 300130
E-Mail: sales@cabletrix.co.uk

D J-Tronics Ltd
1 Granger Avenue
Acomb
York, YO26 5LF, UK
Tel.: +44 1904 795690
Fax: +44 1904 790887
E-Mail: julie@j-tronics.co.uk

D New Force Ltd
Fair Crest
Conghurst Lane
Hawkhurst/ Cranbrook
Kent TN18 5DZ, UK
Tel.: +44 1580 752014
E-Mail: sales@new-force.co.uk

Indien, Sri Lanka, VAE India, Sri Lanka, UAE

D AURO CONTROLS PRIVATE LIMITED
Florina Apartment, 6th Floor,
Survey No. 2/11/7, Erandwane,
Pune 411004 INDIA
Tel.: +912025465915
E-Mail: sales@aurocontrols.com

Indonesien / Indonesia

D PT. Esecodharma Permai
Green Sedayu Biz Park Daan Mogot
JL. Raya Daan Mogot KM.18
Blok DM-2 No.18, Jakarta Barat, 11840
Tel.: +62 21 5696 8822
Fax: +62 21 5696 8811
E-Mail: eseco-mkt@eseco.co.id

Italien / Italy

D KLEMI Contact Srl
Via Monferrato, 43
I-20098 San Giuliano Milanese (MI)
Tel.: +39 02 5560 6101
Fax: +39 02 5560 7134
E-Mail: klemi@klemi-contact.com

Japan / Japan

SD STOCKO CONTACT Japan K.K.
Across Cube Bldg. 2F 1-1-17 Shimoishii,
Kita, Okayama 700-0907 Japan
Tel.: +81 86 2329825
E-Mail: japan@stocko-contact.com

Kanada / Canada

D WIELAND Electric Inc.
3570 Platinum Drive,
Units 6 & 7, Mississauga
Ontario, L5M 2R7
Canada
Tel.: +1 905 8298414
Toll Free: +1-800-Wieland
Fax: +1 905 8298413
E-Mail: technical.support@
wieland.electric.com

D Sensible Micro Corporation
13520 Prestige Place
Tampa, FL 33635, USA
Tel.: +1 877 9921930
E-Mail: sales@sensiblemicro.com

Korea / Korea

SD Stocko Contact GmbH & Co. KG
Korea Office
Level 1611, 16F, Gangnam Bldg.
396 Seocho-daero, Seocho-gu
Seoul 06619
South Korea
Tel.: +82 2-2190-3722
Mobil: +82 10 5809 5970
Fax: +82 2 2008 4555
E-Mail: korea@stocko-contact.com

D ME Co. Ltd
7, Jukjeon-ro, Uichang-gu, Changwon
Gyeongnam, 51398
Korea
Tel.: +82 55 256-3910, -3970
Fax: +82 55 256-3911
E-Mail: prs7075@mecorp.co.kr

Malaysia / Malaysia

D C.T.M. Industries Sdn. Bhd
(Penang Office)
14 & 16 Lorong Nagasari 4,
Kawasan Perusahaan Prai,
13600 Prai, Malaysia
Tel.: +60 4 397 9202
Fax: +60 4 397 9155
E-Mail: pg-ctm@ese-group.com

D C.T.M. Industries Sdn. Bhd
(Kuala Lumpur Office)
Suite 719, Bld B2,
Leisure Commerce Square,
No. 9, Jalan PJS 8/9,
46150 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia.
Tel.: +60 3 7875 3212
Fax: +60 3 7875 3302
Email: pg-ctm@ese-group.com

- (P) Zweigwerk / Plant
 (S) Tochtergesellschaft / Subsidiary
 (SD) Vertriebsbüro / Sales Office
 (D) Partner / Partners

Mexiko / Mexico

- (SD) STOCKO CONTACT GmbH & Co. KG
 Sales Office Texas
 El Paso
 Cell: +1 915 309 5363
 E-Mail: mexico@stocko-contact.com
- (D) Sensible Micro Corporation
 13520 Prestige Place
 Tampa, FL 33635, USA
 Tel.: +1 877 9921930
 E-Mail: sales@sensiblemicro.com

Niederlande

- (D) AVT Industrial Components
 Freddy van Riemsdijkweg 7
 5657 EE Eindhoven
 Tel.: +31 40 2088088
 Fax: +31 40-2088099
 E-Mail: sales@avtic.com

Norwegen / Norway

- (D) Adcontact/Gammeter
 P.O. Box 246 Skøyen
 N-0213 Oslo
 Tel.: +47 22417700
 Fax: +47 22417701
 E-Mail: info@adcontact.se

Österreich / Austria

- (D) CODICO GmbH
 Zwingenstraße 6-8
 A-2380 Perchtoldsdorf
 Tel.: +43 1 86305-0
 Fax: +43 1 86305-5000
 E-Mail: office@codico.com

Philippinen / Philippines

- (D) C.T.P. Industries, Inc
 Unit # 1001 Primeland Tower,
 2218 Market Street,
 Madrigal Business Park, Ayala Alabang,
 Muntinlupa City, Philippines 1771
 Tel.: +63 2 245 063-2 / -9
 Fax: +63 2 836 7968
 E-Mail: admin@ctp.com.ph

Polen / Poland

- (D) EVOLTEC Tomasz Pawlowski
 ul. Bekasów 63/65
 02-803 Warszawa
 Poland
 Tel.: +48 22 55027-40 / - / -44
 Fax: +48 22 550 27 45
 E-Mail: info@evoltec.pl

Portugal / Portugal

- (SD) STOCKO CONTACT GmbH & Co. KG
 Vertriebsbüro Spanien / Portugal
 F. Rius i Taulet, 19-3°
 E-08850 Gavà (Barcelona)
 Tel.: +34 936 627188
 +34 676 490974
 Fax: +34 936 627188
 E-Mail: spain@stocko-contact.com
- (D) TC Componentes, S.L.
 Camí de Can Calders, 6 12-G
 E-08173 Sant Cugat del Vallès
 Barcelona
 Tel.: +34 93 590 28 30
 Fax: +34 93 590 02 67
 E-Mail: info@tc-componentes.es

Schweden / Swede

- (D) Adcontact/Gammeter
 Ursviksv. 127B
 P.O. Box 7044
 S-17407 Sundbyberg
 Tel.: +46 8 4453600
 Fax: +46 8 4453610
 E-Mail: info@adcontact.se

Schweiz / Switzerland

- (D) AWAG Elektrotechnik AG
 Sandbühlstrasse 2
 CH-8604 Volkswil
 Tel.: +41 044 908 1919
 Fax: +41 044 908 1999
 E-Mail: info@awag.ch

Singapur / Singapore

- (SD) STOCKO Contact GmbH & Co. KG
 Liaison Office Singapur
 Blk 5, Rivervale Crescent
 # 08-05 Singapore 545084
 Mobil: +65 91 832131
 E-Mail: singapore@stocko-contact.com
- (D) C.T.S. Industries Pte Ltd
 53 Serangoon North Av. 4
 #03-02/03
 Singapore 555852
 Tel.: +65 6276 3328
 Fax: +65 6276 3336
 E-Mail: sales_cts@ese.com.sg

Slowakei, Slowenien Slovakia, Slovenia

- (D) CODICO GmbH (via Partner)
 Zwingenstraße 6-8
 A-2380 Perchtoldsdorf
 Tel.: +43 01 86305-0
 Fax: +43 01 86305-5000
 E-Mail: office@codico.com

Spanien / Spain

- (SD) STOCKO CONTACT GmbH & Co. KG
 Vertriebsbüro Spanien / Portugal
 F. Rius i Taulet, 19-3°
 E-08850 Gavà (Barcelona)
 Tel.: +34 936 627188
 +34 676 490974
 Fax: +34 936 627188
 E-Mail: spain@stocko-contact.com

- (D) TC Componentes, S.L.
 Camí de Can Calders, 6 12-G
 E-08173 Sant Cugat del Vallès
 Barcelona
 Tel.: +34 93 590 28 30
 Fax: +34 93 590 02 67
 E-Mail: info@tc-componentes.es

Südafrika / South Africa

- (D) APT Advanced Product Technology (PTY) LTD.
 Corner Remblok and Langwa street
 Strijdom Park
 Randburg
 Tel.: +27 11 7926010
 Fax: +27 11 7929879
 E-Mail: layla@aptsa.co.za

Taiwan / Taiwan

- (SD) STOCKO CONTACT GmbH & Co. KG
 4F, No.101, Ln.125, Xinchun St., Tamsui
 Dist., New Taipei City 25126,
 Taiwan
 Telefon: +886-989236590
 Email: jane.hsu@stocko-contact.com

Thailand / Thailand

- (D) ST Global Industries Co., Ltd.
 36 Moo 4, Tambon Pimpha
 Amphur Bangkok
 Chachoengsao, 24130
 Thailand
 Tel.: +66 33 050439
 Fax: +66 38 595363
 E-Mail: stglobal@st-global.co.th

Tschechische Republik / Czech Republic

- (D) K&K trade group s.r.o. Prague
 U Sluncove 666/12a
 186 00 Prague, Czech Republic
 Telefon: +420 220 516 214
 E-Mail: info@kkgroup.cz
- (D) CODICO GmbH (via Partner)
 Zwingenstraße 6-8
 A-2380 Perchtoldsdorf
 Tel.: +43 01 86305-0
 Fax: +43 01 86305-5000
 E-Mail: office@codico.com

Türkei / Türkiye

- (SD) STOCKO CONTACT GmbH & Co. KG
 Istanbul Liaison Office
 Atakoy 11. Kısım, Cigdem D Blok, D:33
 34158 Istanbul / TÜRKİYE
 Tel.: +90 212 6618710
 Fax: +90 212 6618720
 E-Mail: info@stockotr.com

Ungarn / Hungary

- (D) CZINEGE Es FIAI Kft.
 Pesti ucta 36,
 H-5100 - Jászberény
 Tel.: +36 057 500190
 Fax: +36 057 500191
 E-Mail: czinege@czinege.hu

USA / USA

- (SD) STOCKO CONTACT GmbH & Co. KG
 Sales Office Michigan
 Detroit
 Tel.: +1 248 5719596
 E-Mail: usa@stocko-contact.com
- (SD) STOCKO CONTACT GmbH & Co. KG
 Sales Office Kentucky
 Morehead
 Tel.: +1 606 356 3499
 E-Mail: usa@stocko-contact.com
- (SD) STOCKO CONTACT GmbH & Co. KG
 Sales Office Texas
 El Paso
 Cell: +1 915 309 5363
 E-Mail: usa@stocko-contact.com
- (D) Sensible Micro Corporation
 13520 Prestige Place
 Tampa, FL 33635, USA
 Tel.: +1 877 9921930
 E-Mail: sales@sensiblemicro.com

Vietnam / Vietnam

- (D) C.T.S. Industries (Indochina) Co., Ltd
 (Ho Chi Minh Branch Office)
 5th Floor, Mekong Tower,
 235 - 241 Cong Hoa Street.,
 Tan Binh District,
 Ho Chi Minh City, Vietnam
 Tel.: +84 8 3600 0826
 Fax: +84 8 6281 6568
 E-Mail: sales@ctsindochina.com.vn

Weißrussland / Belarus

- (D) FEK Company
 Pushkina 29-B
 220016 MINSK
 Belarus
 Tel.: +375 17 2102189
 Fax: +375 17 2102189
 E-Mail: info@fek.lt

STOCKO CONTACT
GmbH & Co. KG

Simonshöfchen 31
D-42327 Wuppertal

Tel. +49 202 9733 - 2
Fax +49 202 9733 - 411

E-Mail info@stocko-contact.com
Internet www.stocko-contact.com

Ein Unternehmen der Wieland Gruppe
A Member of the Wieland Group

