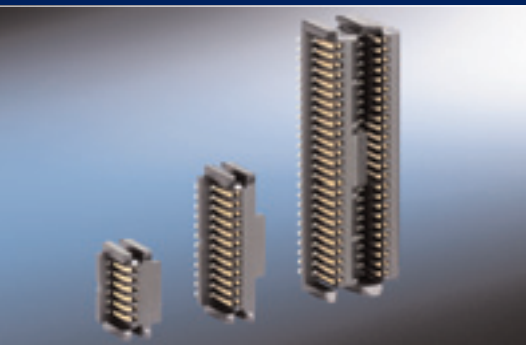
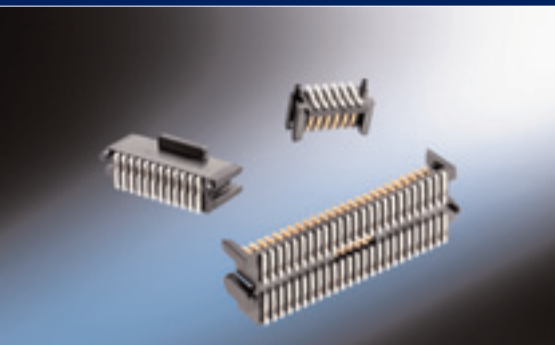




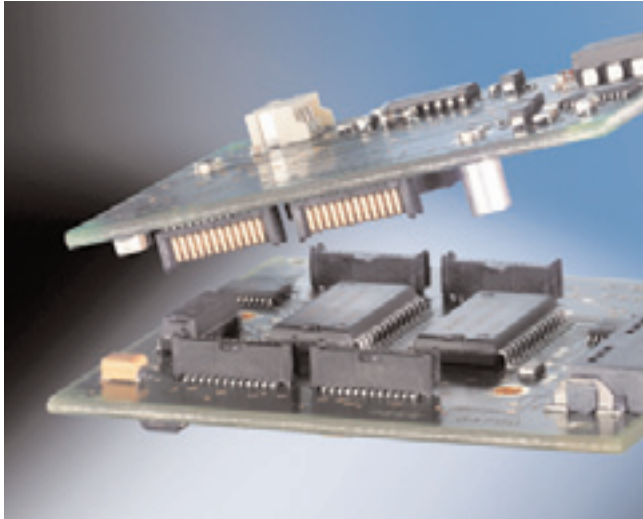
ERNI MicroStac



Inhaltsverzeichnis

Anwendungen	4
Technische Merkmale	5
Elektrische und Mechanische Kennwerte	6
6-polige einreihige Ausführung	8
12-polige einreihige Ausführung	10
50-polige zweireihige Ausführung	12
Verpackung	14
Steckbedingungen für MicroStac-Systeme	15
Weitere SMT Steckverbinder von ERNI	16
Bestellnummernverzeichnis	18

Anwendungen



Sensortechnik: Lichtschranken, Taster

Medizintechnik: Intensivmedizin-Equipment, Portable Diagnostik

Mobile Kommunikation: Handies, PDA's, Organizer, Speicherbausteine

Kfz-Elektronik: Autoradios, Mobile Car Phones, Mobile Car Office Equipment

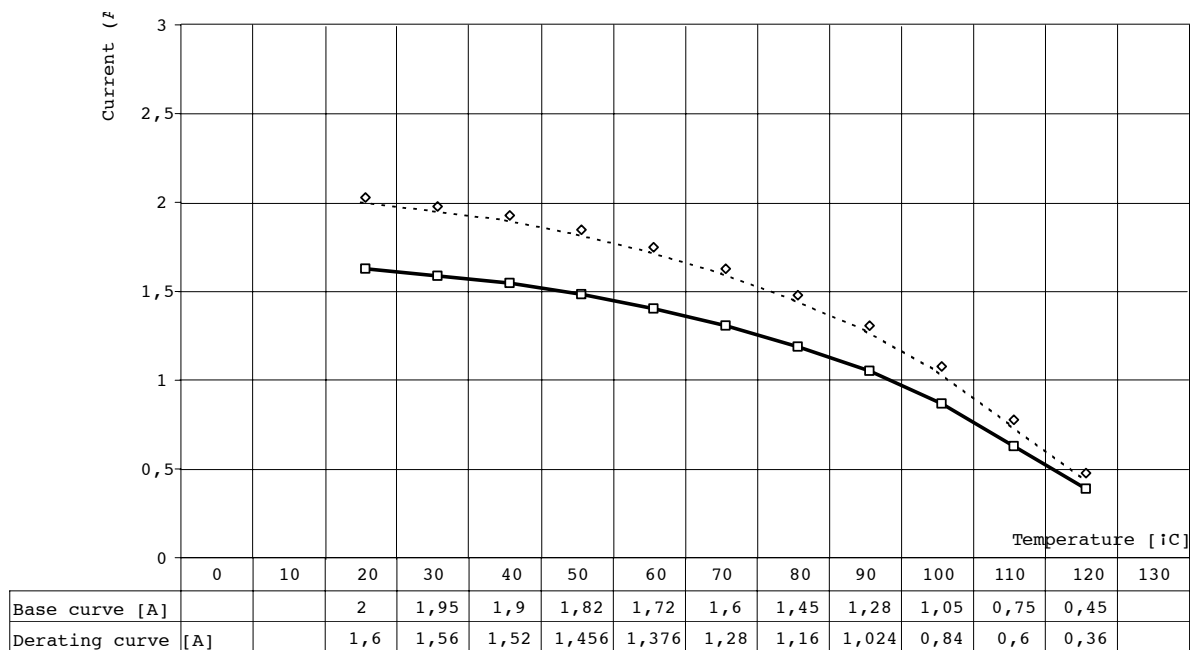
MSR-Technik: Mini-SPSen, Feldbus-Module, Miniatur-Ventilinseltechnik

Gebäudeautomatisierung: Melde- und Wächterbausteine, Alarmsystem-Bausteine

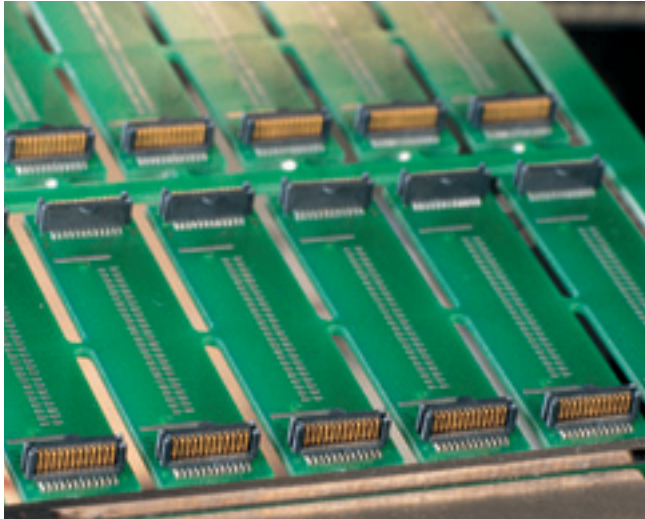
Technische Merkmale

Stromverlustkurve

Trotz der kleinen Bauart erreichen die ERNI MicroStac Produkte eine hohe Stromtragfähigkeit. Die Kontakte weisen große Abstrahlflächen auf um die entstehende Wärme abzu-leiten. Diese Kurve wurde bei der 50 poligen Ausführung ohne Leiterplatte gemessen.



Technische Merkmale



Prozeßsicheres SMT-Reflowlöten

Der hochtemperaturbeständige Thermoplast-Isolierkörper und die sehr exakte Koplanarität der Kontakte gestatten das prozessichere SMT-Löten



Einfaches Erkennen, sicheres Greifen

Der schwarze Isolierkörper sichert das einfache visuelle Erkennen und die vormontierte Montagehaube erlaubt das sichere Greifen mit der Vakuumpipette des Bestückungskopfes



Sicherer Transportschutz und vollautomatische Zuführung

Die antistatische Gurtverpackung schützt zum einen die hochpräzisen Kontakte und die Koplanarität unserer MicroStac-Steckverbinder und zum anderen können sie die MicroStac's in Ihrem SMT-Bestückungszentrum vollautomatisch zuführen.

Elektrische und Mechanische Kennwerte

	Standard	1- und 2-reihige Versionen
Anzahl der Kontakte		6, 12 und 50
Technische Kennwerte		
Klimakategorie	DIN EN 60068-1 Test b	-55/125/21
Lager- und Betriebstemperatur		-55/125 °C
Strombelastbarkeit	IEC60512 Test 5b	Bei Umgebungstemperatur: 20°C 1,6 A 70°C 1,3 A 100°C 0,8 A
Luft- und Kriechstrecke		0,4 mm
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC 60112	CTI-250
Spannungsfestigkeit	IEC 60664	Muß kundenspezifisch unter Berücksichtigung der Umgebungseinflüsse (Luftverschmutzungsgrad) nach IEC 60664 ermittelt werden.
Spannungsfestigkeit	IEC 60512	Kontakt – Kontakt 500 V
Durchgangswiderstand	IEC 60512 Test 2a	< 10 mΩ
Isolationswiderstand	IEC 60512 Test 3a	> 10 ⁴ MΩ
Schwingung	IEC 60512 Test 6d	10 – 2000 Hz 20 g
Kontaktstörungen während schwingen, sinusförmig	IEC 60512 Test 2e	< 1 µs
Schocken, halbsinusförmig	IEC 60512 Test 6c	50 g 11 ms
Kontaktstörungen während schocken, halbsinusförmig	IEC 60512 Test 2e	< 1 µs
Mechanische Lebensdauer	IEC 60512 Test 9a	> 10 Steckzyklen
Steck- und Ziehkräfte	IEC 60512 Test 13b	6 Kont.: 12 N max. 12 Kont.: 24 N max. 50 Kont.: 100 N max.

Elektrische und Mechanische Kennwerte

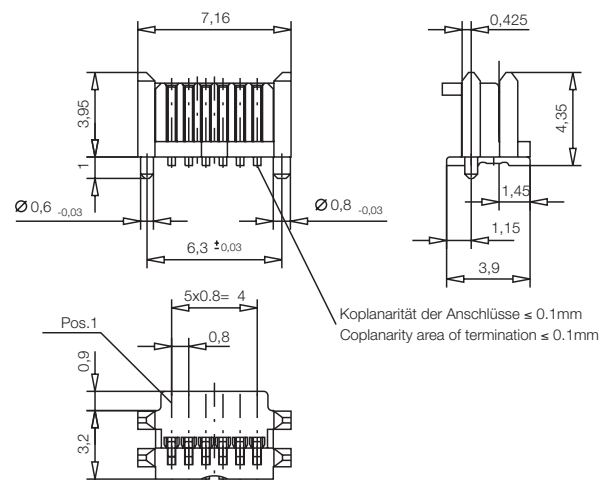
	Standard	1- und 2-reihige Versionen
Anzahl der Kontakte		6, 12 und 50
Verarbeitungsbedingungen		
Max. Handlöttemperatur	IEC 68-2-20	3,5 s bei 350 °C
Max. SMT-Reflow Löttemperatur	IEC 68-2-20	10 s bei 260 °C
Koplanarität		< 0,1 mm
Materialien		
Gehäuse: Kunststoff-Kurzbezeichnung		PA 46
CTI Wert	IEC 60112	CTI 250
UL Flammwidrigkeit		UL 94 V-0
UL File		E 47960
Kontakt- und Steckbereich		
Basis-Material		Cu Legierung
Beschichtung		Vergoldet
Anschlussbereich		
Basis-Material		Cu Legierung
Beschichtung		Sn
Umweltverträglichkeit		
Recycling	Einfach durch leichte Trennbarkeit der Einzelkomponenten	

6-polige einreihige Ausführung

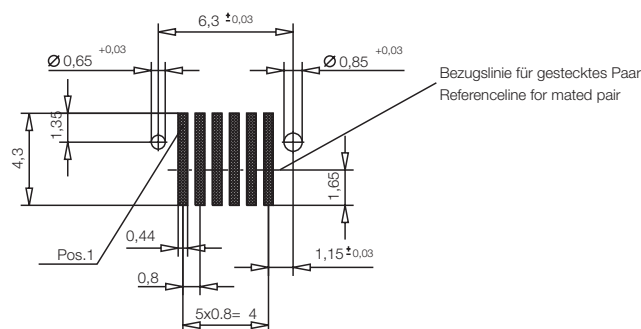


Die Steckverbinder-Baureihe MicroStac im Raster 0.8 mm mit SMT-Anschlüssen basiert auf einem hermaphroditischen Design. Damit sind Stecker und Gegenstecker identisch und die sonst übliche Unterteilung in Messer- und Federleiste entfällt. Das Design ist für schnelle vollautomatische SMT-Bestückung ausgelegt. Entscheidend dafür sind das kippsichere Kontaktprinzip durch beidseitige Auflage des Kontaktes auf der Leiterplatte, das sehr geringe Gewicht sowie die im Isolierkörper integrierte Greiferfläche für die Vakuumpipette und die Gurtverpackung. Der MicroStac ist für Board-to-Board Abstände von min. 5.0 mm geeignet.

Maßzeichnung



Leiterplatten-Layout Vorschlag
PCB-Layout Proposal

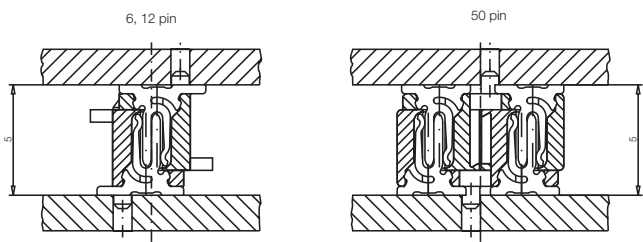


Alle Maße in mm

6-polige einreihige Ausführung

Bestellangaben

Ausführung	Polzahl	Artikelnummer
Einreihig mit Positionierhilfe, Gurtverpackung, VPE 1500 St. 	6	114711
Einreihig ohne Positionierhilfe, Gurtverpackung, VPE 1500 St. 	6	114881

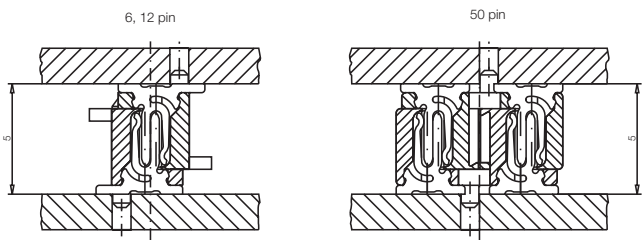


Alle Maße in mm

12-polige einreihige Ausführung

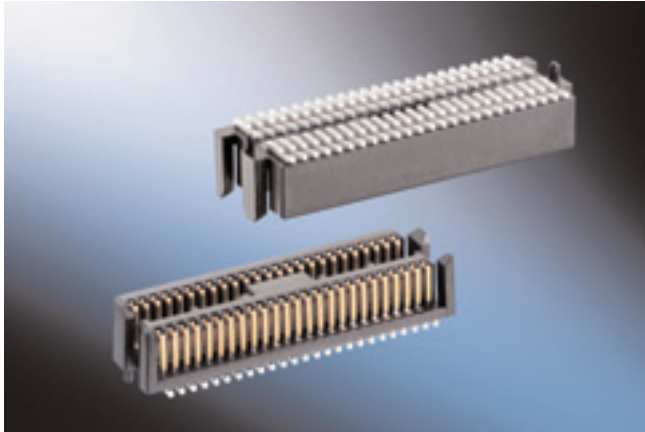
Bestellangaben

Ausführung	Polzahl	Artikelnummer
Einreihig mit Positionierhilfe, Gurtverpackung, VPE 1500 St. 	12	114712
Einreihig ohne Positionierhilfe, Gurtverpackung, VPE 1500 St. 	12	114882



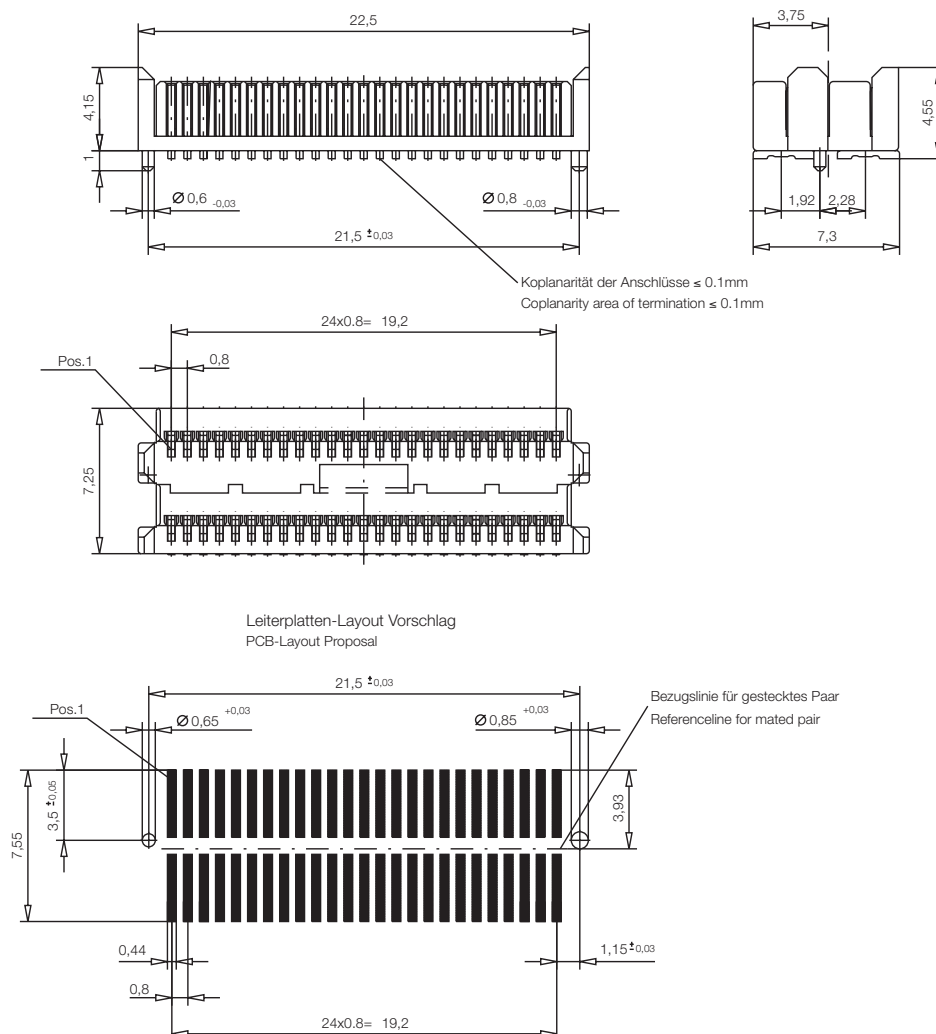
Alle Maße in mm

50-polige zweireihige Ausführung



Die Steckverbinder-Baureihe MicroStac im Raster 0.8 mm mit SMT-Anschlüssen basiert auf einem hermaphroditischen Design. Damit sind Stecker und Gegenstecker identisch und die sonst übliche Unterteilung in Messer- und Federleiste entfällt. Das Design ist für schnelle vollautomatische SMT-Bestückung ausgelegt. Entscheidend dafür sind das kipp-sichere Kontaktprinzip durch beidseitige Auflage des Kontaktes auf der Leiterplatte, das sehr geringe Gewicht sowie die im Isolierkörper integrierte Greiferfläche für die Vakuumpipette und die Gurtverpackung. Der MicroStac ist für Board-to-Board Abstände von min. 5.0 mm geeignet.

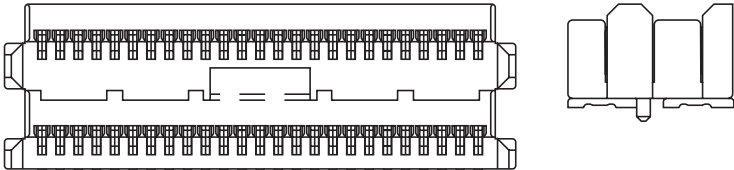
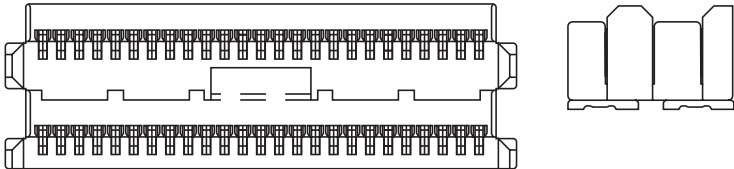
Maßzeichnung

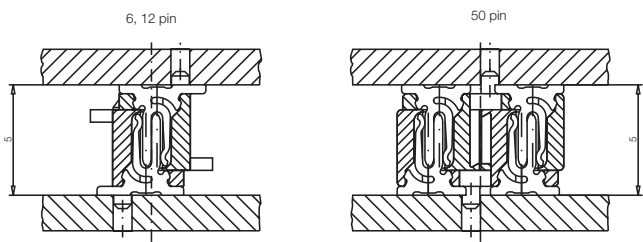


Alle Maße in mm

50-polige zweireihige Ausführung

Bestellangaben

Ausführung	Polzahl	Artikelnummer
Zweireihig mit Positionierhilfe, Gurtverpackung, VPE 1000 St. 	50	114713
Zweireihig ohne Positionierhilfe, Gurtverpackung, VPE 1000 St. 	50	114883

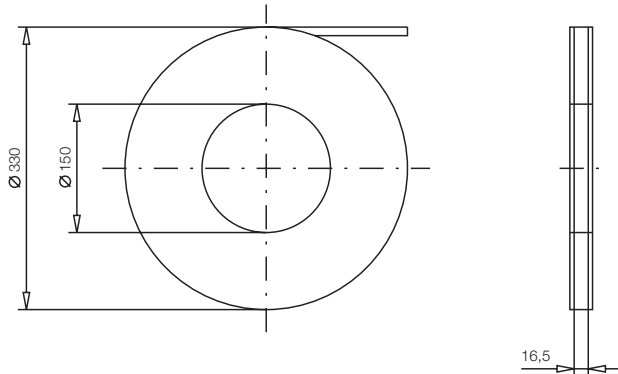


Alle Maße in mm

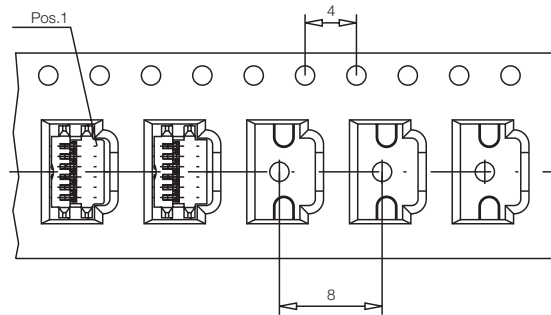
Verpackung

6-polige Ausführung

Verpackt in Gurtverpackung - Tape on Reel Packaging
Verpackungseinheit: 1200 Stück - Packaging unit: 1200 pcs

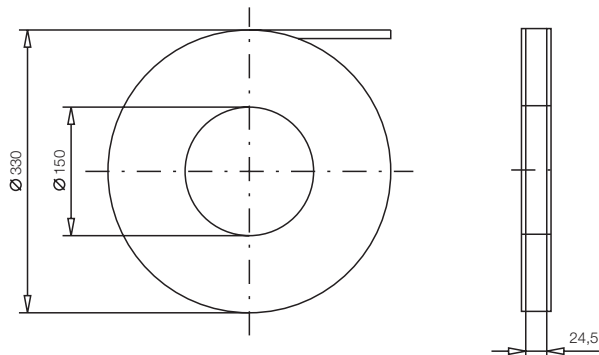


Abspulrichtung - Reel off Direction

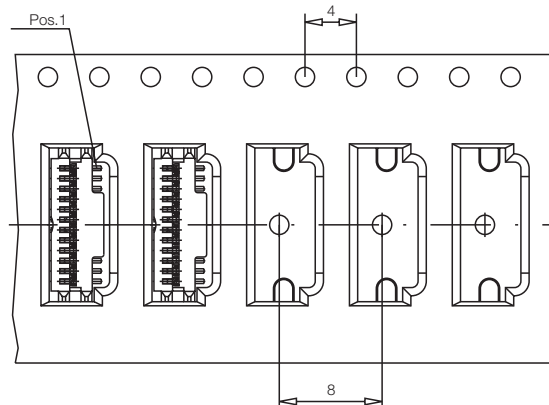


12-polige Ausführung

Verpackt in Gurtverpackung - Tape on Reel Packaging
Verpackungseinheit: 1200 Stück - Packaging unit: 1200 pcs

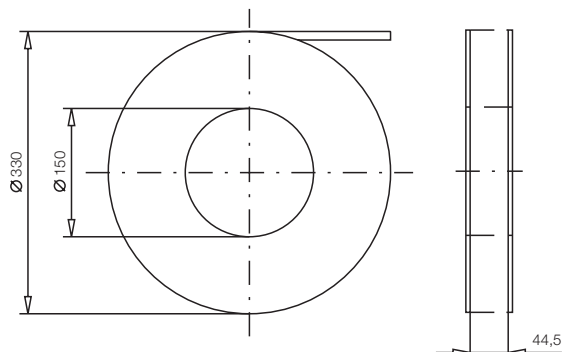


Abspulrichtung - Reel off Direction

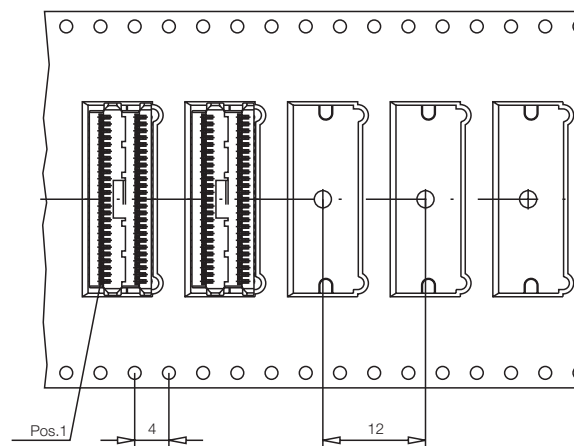


50-polige Ausführung

Verpackt in Gurtverpackung - Tape on Reel Packaging
Verpackungseinheit: 800 Stück - Packaging unit: 800 pcs



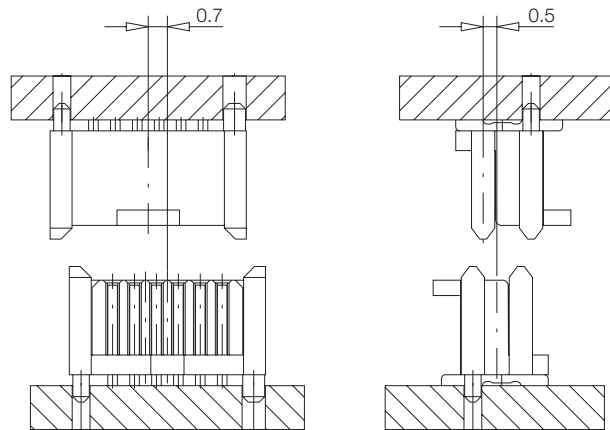
Abspulrichtung - Reel off Direction



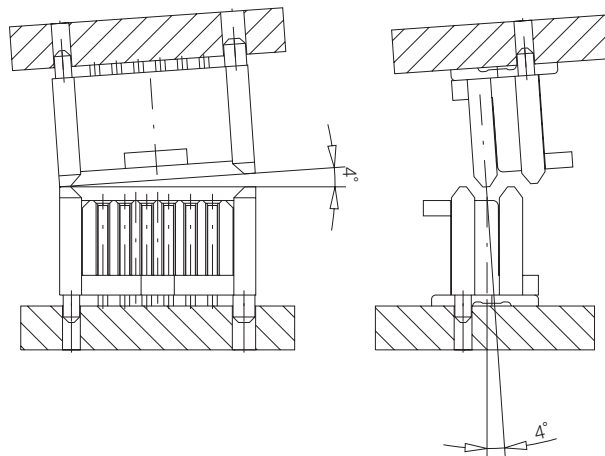
Alle Maße in mm

Steckbedingungen für MicroStac-Systeme

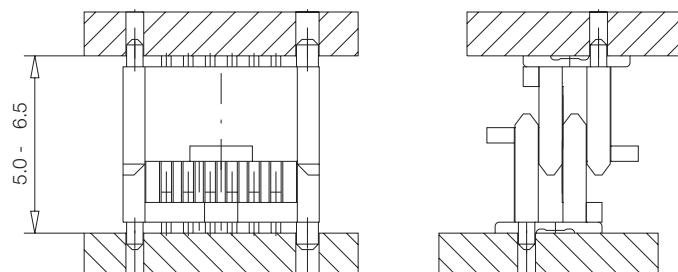
Zulässiger Mittenversatz in Längsrichtung: $\pm 0.7\text{mm}$, Querrichtung $\pm 0.5\text{mm}$



Zulässiger Winkelversatz längs: $\pm 4^\circ$, quer: $\pm 4^\circ$



"Board to Board" Abstand für sichere Kontaktgabe: 5.0-6.5mm



Alle Maße in mm

Weitere SMT Steckverbinder von ERNI

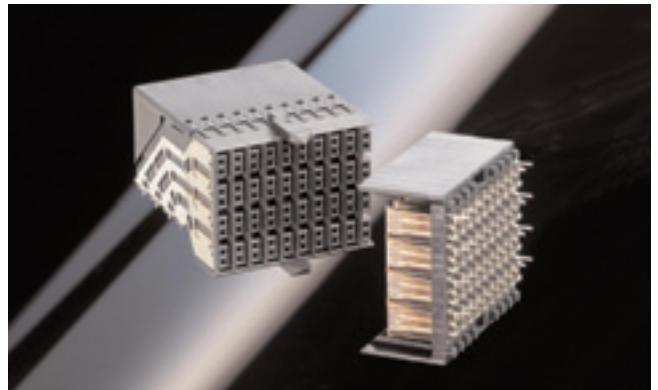
Abgewinkelte SMT-Sub-D-Steckverbinder

Die moderne Baugruppenteknologie setzt SMT-Komponenten ein. Deshalb wird auch von den Steckverbindern die automatische Verarbeitung im SMT-Prozeß erwartet. Darum hat ERNI für den klassischen I/O-Steckverbinder Sub-D der Baureihe TMC eine neue Generation abgewinkelter Sub-D-Steckverbinder mit SMT-Anschlüssen entwickelt.



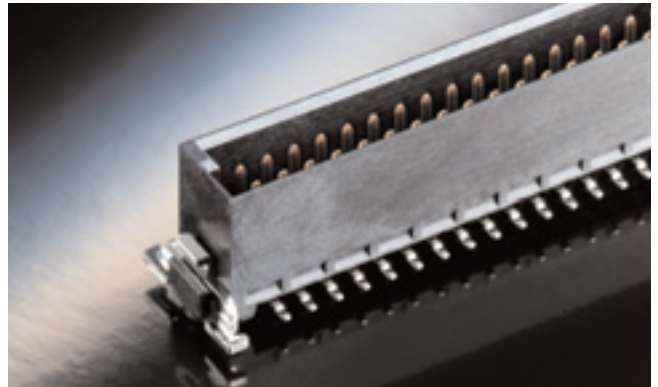
Differenzielles High Speed Steckverbindersystem ERmet zeroXT für 10 GBit/s

Für moderne High-speed Backplane Designs mit Datenraten bis zu 10 Gbit/s hat ERNI das neue Steckverbinder-System ERmet zeroXT mit einer differentiellen Impedanz von 100 Ohm für höchste Signalintegrität entwickelt. Kennzeichen des ERmet zeroXT sind die "C-förmige" spezielle integrierte Schirmung für jedes Signalkabel, die optimierte und leistungsfähige Basis- bzw. Federkontakt-Konstruktion und die Verwendung von SMT-Anschlüssen. Dadurch werden mit ERmet zeroXT sehr geringe Crosstalk-Werte erreicht.



SMC Raster 1.27 mm

SMC Steckverbinder sind hervorragend für die rationelle Verarbeitung in modernsten SMT Lötanlagen geeignet. Die leichte Bestückung, der optimale Sitz und Halt durch integrierte Haltebügel und die exakte Lage der Anschlusspins machen SMC Steckverbinder zu einem echten SMT Bauteil. Für die automatische Bestückung liefern wir SMC Steckverbinder in einer Rollenverpackung.



Single Port Mod Jacks

- Verschiedene Ausführungen z.B. RJ 11, RJ 45
- Geschirmt oder ungeschirmt
- Standard oder flache Bauform
- Abgewinkelt
- SMT
- LED Versionen





Bestellnummernverzeichnis

Artikelnummer	Seite
114881.....	9
114711.....	9
114882.....	11
114712.....	11
114883.....	13
114713.....	13



Member



VMEbus INTERNATIONAL TRADE ASSOCIATION



ERNI Elektroapparate GmbH

Seestrasse 9, Postfach
73099 Adelberg, Deutschland
Tel +49 (0)71 66 50-0
Fax +49 (0)71 66 50-282
info@erni.de

Europe South America Africa

ERNI Electronics, Inc.

3005 E. Boundary Terrace
Midlothian, VA 23112 USA
Tel +1 (804) 228-4100
Fax +1 (804) 228-4099
info.usa@erni.com

North America Canada Mexico

ERNI Asia Holding Pte Ltd.

Blk 4008 Ang Mo Kio Avenue 10
#04-01/02 Techplace I
Singapore 569625
Tel +65 6 555 5885
Fax +65 6 555 5995
info@erni-asia.com

Asia

www.erni.com

ERNI Elektroapparate GmbH 2005 • Printed in Germany.

A policy of continuous improvement is followed and the right to alter any published data without notice is reserved.