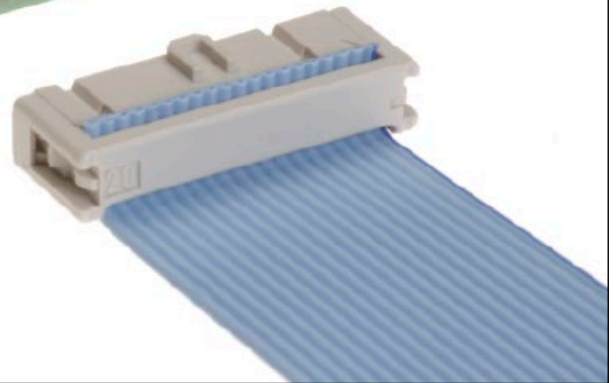
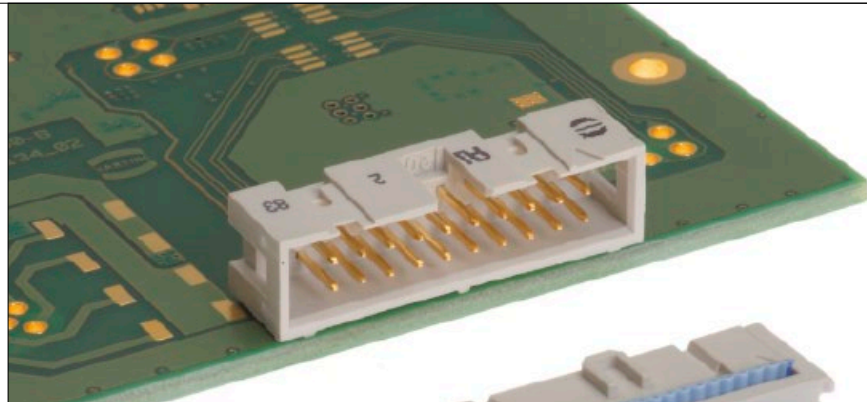


08. SEK-Schneidklemm-Steckverbinder



Mit SEK-Steckverbindern für Flachleitungen ist ein einfacher und kostenoptimierter Geräteaufbau möglich. SEK-Steckverbinder werden vorzugsweise als geräteinterne Verbindung eingesetzt. HARTING bietet ein breites Programm dieser Cable-to-Board-Steckverbinder. Die Konfektion auf der Kabelseite erfolgt über Flachbandleitungen für alle Kontakte in einem Arbeitsgang. Der SEK-Steckverbinder ist eine wirtschaftliche und sichere Schnittstelle für Daten- und Signalapplikationen in der Industrie.

Anwendungsprofil:

VERBINDUNGSTYP		UMGEBUNG		APPLIKATION						
Board to Board	Cable/Wire to Board	IP20	IP65 / IP67	Daten	Signal	Power	hohe Performance			
							Daten-/Übertragungsrate	Schirmung	Polzahl, Kontaktdichte	Spannung, Strom
Kabelanschlusstechnik			Leiterplattenanschlusstechnik			Applikationsstandard				
Han-Quick Lock®	IDC	Crimpanschluss	THT	SMC	SMT					
Schraubanschluss	Käfigzugfeder	Axial-Schraubanschluss	Einpress							
				separates Anbaugehäuse		integriertes Anbaugehäuse				

Inhaltsverzeichnis

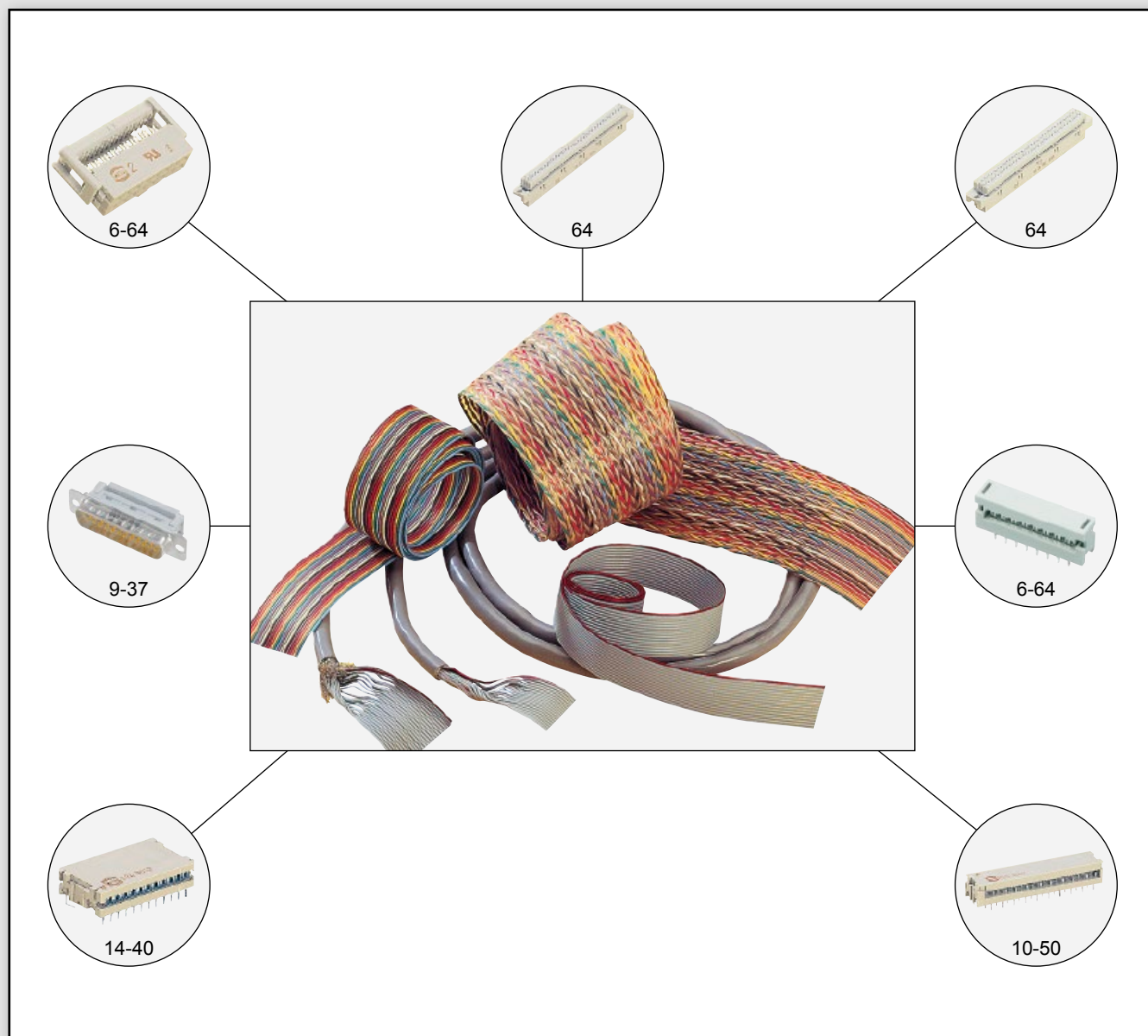
	Seite
SEK-Steckverbindersystem – Einleitung	08.02
Allgemeine Informationen	08.04
Leiterplattensteckverbinder mit Einlötanschluss	08.05
Standard Messerleisten	08.06
Low-profile Messerleisten	08.14
Zubehör	08.16
Steckverbinder mit Wickelanschluss	
Standard Messerleisten	08.17
Zubehör	08.20
Kabelsteckverbinder	
Federleisten	08.21
Leiterplattenverbinder, 2-reihig	08.24
Leiterplattenverbinder, 4-reihig	08.28
Sockelverbinder für IC-Sockel	08.30
DIN 41 612-Steckverbinder	08.32
Steckverbinder mit Einpressanschluss	
Low-profile Messerleisten	08.34
SMC Leiterplattensteckverbinder mit Einlötanschluss	
Standard SMC Messerleisten	08.36
Low-profile SMC Messerleisten	08.46
Zubehör	08.48
Kabel und konfektionierte Kabel	08.49

SCHNEIDKLEMM-STECKVERBINDERSYSTEM (IDC) SEK [ANSCHLUSSRASTER 2,54 mm X 2,54 mm]

HARTING bietet ein breites Programm an Schneidklemm-Steckverbindersystemen für Flachleitungen an, die für Cable-to-Board-Anwendungen in verschiedenen Bereichen konzipiert wurden.

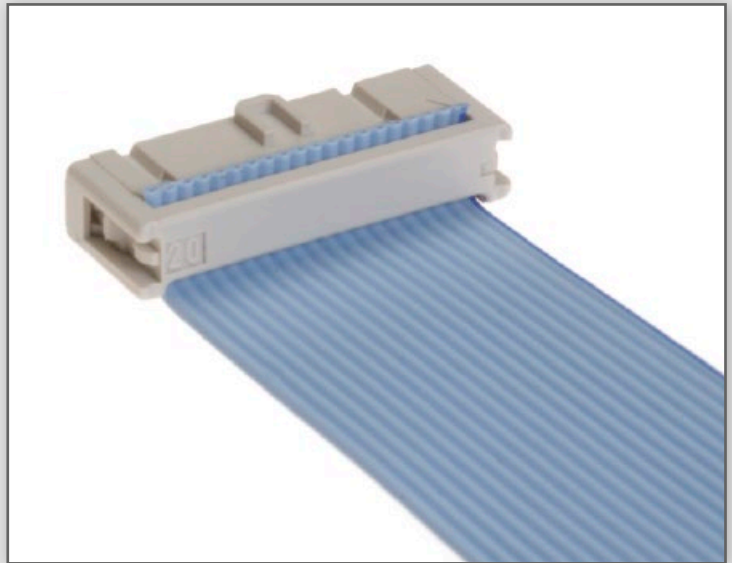
Die HARTING SEK Schneidklemmtechnik erfüllt alle Anforderungen der IEC 60 603-13.

Nach Kundenspezifikation konfektioniert HARTING jeden SEK Steckverbinder mit dem passenden Kabeltyp, um Installation und Lagerhaltung des Kunden zu vereinfachen. Die Leiterplattensteckverbinder werden in verschiedenen Anschlusstechniken angeboten: mit Einlötlanschluss (zum Hand-, Wellen- oder Reflowlöten) und in Einpresstechnik. Die verschiedenen Bauformen bieten zwischen 6 und 64 Kontakten. Die Kabelsteckverbinder eignen sich sowohl für den Einsatz im Innenbereich von Geräten als auch für die Verbindung zwischen Geräten.



KONFEKTIONIERUNG

- Wir konfektionieren für Sie fertige Verbindungen nach Ihren Angaben.
- Verschiedene Steckverbindertypen und Kontaktzahlen an einer Flachleitung für Ihre Applikationen.
- Flachleitungen in allen Längen und Ausführungen.



QUALITÄT

- Professionelle Konfektionierung auf HARTING-Automaten gewährleistet eine funktionssichere Verbindung.
- 100%-ige Kontrolle der fertigen Verbindung mit dem HARTING-Prüfgerät.
- Isolationstest mit 1 000 V.
- Prüfung des Durchgangswiderstandes.

SEK Allgemeine Informationen	
<p>Konformitätserklärung</p> <p>We HARTING KGaA HARTING Electronics GmbH & Co KG Marienwerder Str. 3 Marienwerder Str. 3 32339 Espelkamp 32339 Espelkamp</p> <p>Declare under our own responsibility that the Flat Cable Connector System is in conformity with the following standard IEC 60503-13 Connectors for frequencies below 3MHz for use with printed board-Part 13: Detail specification for two-part connectors with assessed quality, for printed boards, for basic grid of 2,54 mm (0,1in) with free connectors for non- accessible insulation displacement termination (ID) This declaration of conformity refers to the series: SEK</p>	
<p>DE</p> <p> DA-Tech DEUTSCHE ANSCHLUSSTECHNIK GmbH & Co. KG D-32339 Espelkamp</p> <p> DQS DIN EN ISO 9001 CERTIFIED</p>	<p>Our testing laboratory is accredited and monitored by the German Accreditation Body Technology (DA-Tech) Reg.-Nr. DA1-P-041/94-02</p> <p>Our quality system is certified and monitored by DQS in conformity with the standard DIN EN ISO 9001:2000. Cert.-Nr. 002204 QM</p>
<p>Espeikamp, 2004-11-18 Place and Date of Drafting</p> <p></p> <p>Jörg Sauerbrey Senior Manager of Corporate Technology Services</p>	<p>Espeikamp, 2004-11-18 Place and Date of Approval</p> <p></p> <p>H. Schmitt Sales-Ing. Internat. Sales of Special Cable Products Management AG/HARTING Electronics GmbH & Co KG</p>

WIRTSCHAFTLICHKEIT

- Die geprüfte Verbindung von Steckverbindern und Flachleitungen von einem Hersteller gewährleistet eine hohe Wirtschaftlichkeit und Sicherheit.
- Keine Investitionen von Anschlagmaschinen und Prüfgeräten.
- Reduzierung Ihres Lagerbestandes an Einzelteilen.



HARTING Schneidklemmtechnik

Wirtschaftlich und funktionssicher verbinden

Flachleitungen und Steckverbinder können vorkonfektioniert und als Bauteil mit festgelegten Funktionseigenschaften eingesetzt werden.

Die HARTING-Schneidklemm-Anschlüsse durchschneiden die Isolierung der Flachleitung und stellen einen dauerhaften gasdichten Kontakt mit dem Leiter her.

Schneidklemmtechnik von HARTING stellt die optimale Lösung ihrer Verdrahtungsprobleme dar.

Für „Sonderfälle“ gibt es Sonderkonstruktionen – fragen Sie uns. Wir beraten Sie gern.

Mit HARTING-Bauelementen gestalten Sie Ihre Produkte zu technischen Spitzen-erzeugnissen – marktgerecht und wirtschaftlich.



Konfektionierung


- Wir konfektionieren für Sie fertige Verbindungen nach Ihren Angaben.
- Verschiedene Steckverbindertypen und Kontaktzahlen an einer Flachleitung für Ihre Applikationen.
- Flachleitungen in allen Längen und Ausführungen.

Qualität

- Professionelle Konfektionierung auf HARTING-Automaten gewährleisten eine funktionssichere Verbindung.
- 100%-ige Kontrolle der fertigen Verbindung mit dem HARTING-Prüfgerät.
- Isolationstest mit 1000 V.
- Prüfung des Durchgangswiderstandes.

Wirtschaftlichkeit

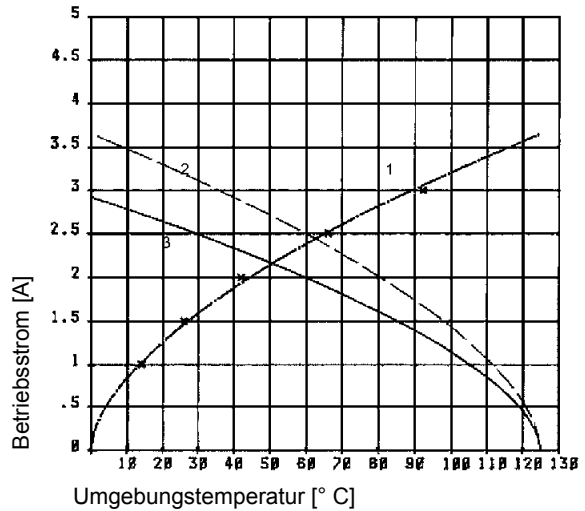
- Die geprüfte Verbindung von Steckverbindern und Flachleitungen von einem Hersteller gewährleistet eine hohe Wirtschaftlichkeit und Sicherheit.
- Keine Investitionen von Anschlagmaschinen und Prüfgeräten.
- Reduzierung Ihres Lagerbestandes an Einzelteilen.

Kontaktzahlen	6, 10, 14, 16, 20, 24, 26, 30, 34, 40, 50, 60, 64
Kontaktausführungen	gerade, abgewinkelt
Kontaktlänge	2,9 mm, 4,5 mm
Freigaben	IEC 60603-13 DIN EN 60603-13 D 2632 BT 224 NFC 93-428 (HE 10) UL approbiert: E102079
	
Anschlussraster	2,54 mm [0,100"]
Betriebsstrom	1 A
Betriebsspannung	500 V für Verschmutzungsgrad 1
Prüfspannung U_{eff}	1 kV
Durchgangswiderstand	$\leq 20 \text{ m}\Omega$
Isolationswiderstand	$\geq 10^9 \Omega$
Temperaturbereich	-55 °C ... +125 °C Die obere Grenztemperatur schließt die Kontakterwärmung und Erwärmung durch Umgebungstemperatur ein
Anschlüsse	Für Bohrlöcher $\varnothing 1 \pm 0.1 \text{ mm}$ DIN IEC 52 141 Diagonalmaß: 0,79 mm
Werkstoffe Isolierkörper	Thermoplastischer Formstoff (PBT) UL 94-V0
Kontaktoberfläche Kontaktbereich	beschichtet, je nach Anforderungsstufe ¹⁾

Derating-Diagramm

Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig fließen dürfen, ohne dass die obere zulässige Grenztemperatur überschritten wird.

Mess- und Prüfverfahren nach DIN IEC 60512.



Beispiel: 50-poliger Steckverbinder

- ① Temperaturanstieg
- ② Derating
- ③ Derating Kurve bei $I_{max.} \times 0,8$ (IEC 60512-2)

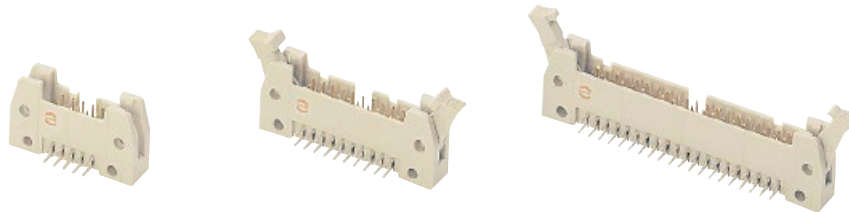
Steck- und Ziehkräfte

Kontaktzahlen	Maximalkraft [N]	
	Anforderungsstufen 1 und 2	Anforderungsstufe 3
6	12	18
10	20	30
14	28	42
16	32	48
20	40	60
24	48	72
26	52	78
30	60	90
34	68	102
40	80	120
50	100	150
60	120	180
64	128	192

¹⁾ Anforderungsstufe 3 gemäß IEC 60603-13, ≥ 50 Steckzyklen, kein Gastest
Anforderungsstufe 2 gemäß IEC 60603-13, ≥ 250 Steckzyklen, 4 Tage Gastest
S4, Beschichtung = 0,76 μm (30 μinch) Au oder entsprechend PdNi

Kontaktzahlen

6-64



Messerleisten mit abgewinkelten Einlötanschlüssen

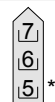
Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer			
		Ohne Hebel	Mit kurzen Hebeln	Mit langen Hebeln	
Messerleiste mit abgewinkelten Einlötstiften Länge: 2,9 mm	6	09 18 506 □ 923	09 18 506 □ 913	09 18 506 □ 903	
	10	09 18 510 □ 923	09 18 510 □ 913	09 18 510 □ 903	
	14	09 18 514 □ 923	09 18 514 □ 913	09 18 514 □ 903	
	16	09 18 516 □ 923	09 18 516 □ 913	09 18 516 □ 903	
	20	09 18 520 □ 923	09 18 520 □ 913	09 18 520 □ 903	
	24	09 18 524 □ 923	09 18 524 □ 913	09 18 524 □ 903	
	26	09 18 526 □ 923	09 18 526 □ 913	09 18 526 □ 903	
	30	09 18 530 □ 923	09 18 530 □ 913	09 18 530 □ 903	
	34	09 18 534 □ 923	09 18 534 □ 913	09 18 534 □ 903	
	40	09 18 540 □ 923	09 18 540 □ 913	09 18 540 □ 903	
	50	09 18 550 □ 923	09 18 550 □ 913	09 18 550 □ 903	
	60	09 18 560 □ 923	09 18 560 □ 913	09 18 560 □ 903	
	64	09 18 564 □ 923	09 18 564 □ 913	09 18 564 □ 903	
	Gekröpfte Kontakte auf Anfrage				
	Messerleiste mit abgewinkelten Einlötstiften Länge: 4,5 mm	6	09 18 506 □ 921*	09 18 506 □ 911*	09 18 506 □ 901*
10		09 18 510 □ 921*	09 18 510 □ 911*	09 18 510 □ 901*	
14		09 18 514 □ 921*	09 18 514 □ 911*	09 18 514 □ 901*	
16		09 18 516 □ 921*	09 18 516 □ 911*	09 18 516 □ 901*	
20		09 18 520 □ 921*	09 18 520 □ 911*	09 18 520 □ 901*	
24		09 18 524 □ 921*	09 18 524 □ 911*	09 18 524 □ 901*	
26		09 18 526 □ 921*	09 18 526 □ 911*	09 18 526 □ 901*	
30		09 18 530 □ 921*	09 18 530 □ 911*	09 18 530 □ 901*	
34		09 18 534 □ 921*	09 18 534 □ 911*	09 18 534 □ 901*	
40		09 18 540 □ 921*	09 18 540 □ 911*	09 18 540 □ 901*	
50		09 18 550 □ 921*	09 18 550 □ 911*	09 18 550 □ 901*	
60		09 18 560 □ 921*	09 18 560 □ 911*	09 18 560 □ 901*	
64		09 18 564 □ 921*	09 18 564 □ 911*	09 18 564 □ 901*	
Gekröpfte Kontakte auf Anfrage					

SEK

08
06

* Keine Lagerhaltung
 Zubehör siehe Seite 08.16
 Abmessungen siehe Seite 08.07

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3 *
 Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2 *
 S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi *



Kontaktzahlen

6-64



Messerleisten mit abgewinkelten Einlötanschlüssen

Bezeichnung

Maßzeichnung

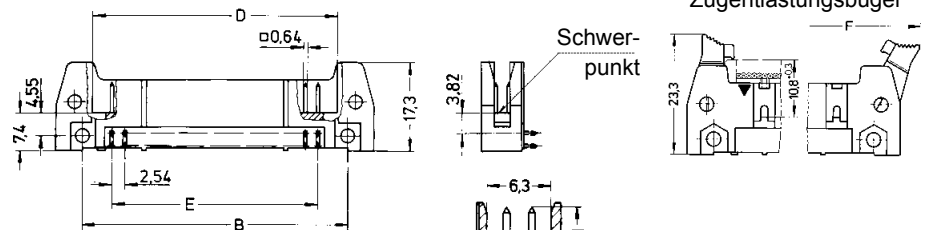
Maße in mm

Messerleiste

Kontaktzahlen	A	B	D	E	F	G
6	26,9	16,76	12,45	2,54 x 2 = 5,08	36,9	40,3
10	32,0	21,84	17,53	2,54 x 4 = 10,16	42,0	45,4
14	37,1	26,92	22,61	2,54 x 6 = 15,24	47,1	50,4
16	39,6	29,46	25,15	2,54 x 7 = 17,78	49,6	53,0
20	44,7	34,54	30,23	2,54 x 9 = 22,86	54,7	58,1
24	49,8	39,62	35,91	2,54 x 11 = 27,94	59,8	63,2
26	52,3	42,16	37,85	2,54 x 12 = 30,48	62,3	65,7
30	57,7	47,24	43,83	2,54 x 14 = 35,56	68,2	68,6
34	62,5	52,32	48,01	2,54 x 16 = 40,64	72,5	75,8
40	70,1	59,94	55,63	2,54 x 19 = 48,26	80,1	83,5
50	82,8	72,64	68,33	2,54 x 24 = 60,96	92,8	96,2
60	95,5	85,34	81,03	2,54 x 29 = 73,66	105,5	108,9
64	100,6	90,42	86,11	2,54 x 31 = 78,74	110,6	113,9

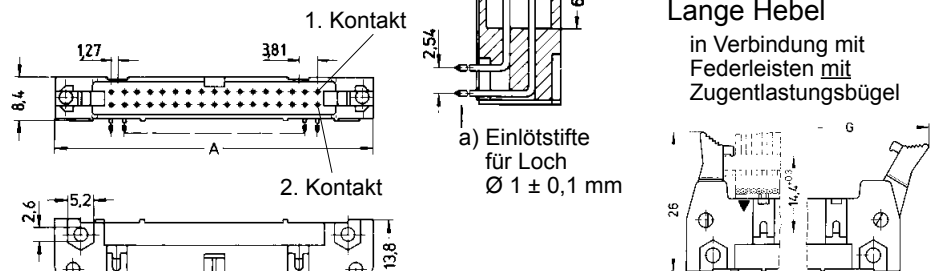
Kurze Hebel

in Verbindung mit Federleisten ohne Zugentlastungsbügel



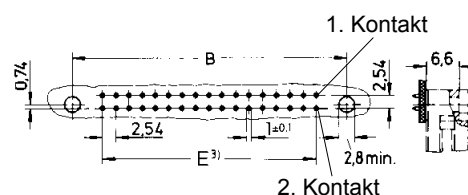
Lange Hebel

in Verbindung mit Federleisten mit Zugentlastungsbügel



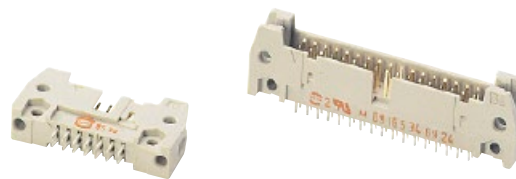
Markierung 1. Kontakt

Montagelochungen



Kontaktzahlen

6-64



Messerleisten mit geraden Einlötanschlüssen

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer		
		Ohne Hebel	Mit kurzen Hebeln	Mit langen Hebeln
Messerleiste mit geraden Einlötstiften Länge: 2,9 mm	6	09 18 506 □ 924	09 18 506 □ 914	09 18 506 □ 904
	10	09 18 510 □ 924	09 18 510 □ 914	09 18 510 □ 904
	14	09 18 514 □ 924	09 18 514 □ 914	09 18 514 □ 904
	16	09 18 516 □ 924	09 18 516 □ 914	09 18 516 □ 904
	20	09 18 520 □ 924	09 18 520 □ 914	09 18 520 □ 904
	24	09 18 524 □ 924	09 18 524 □ 914	09 18 524 □ 904
	26	09 18 526 □ 924	09 18 526 □ 914	09 18 526 □ 904
	30	09 18 530 □ 924	09 18 530 □ 914	09 18 530 □ 904
	34	09 18 534 □ 924	09 18 534 □ 914	09 18 534 □ 904
	40	09 18 540 □ 924	09 18 540 □ 914	09 18 540 □ 904
	50	09 18 550 □ 924	09 18 550 □ 914	09 18 550 □ 904
	60	09 18 560 □ 924	09 18 560 □ 914	09 18 560 □ 904
	64	09 18 564 □ 924	09 18 564 □ 914	09 18 564 □ 904
	Messerleiste mit geraden Einlötstiften Länge: 4,5 mm	6	09 18 506 □ 922*	09 18 506 □ 912*
10		09 18 510 □ 922*	09 18 510 □ 912*	09 18 510 □ 902*
14		09 18 514 □ 922*	09 18 514 □ 912*	09 18 514 □ 902*
16		09 18 516 □ 922*	09 18 516 □ 912*	09 18 516 □ 902*
20		09 18 520 □ 922*	09 18 520 □ 912*	09 18 520 □ 902*
24		09 18 524 □ 922*	09 18 524 □ 912*	09 18 524 □ 902*
26		09 18 526 □ 922*	09 18 526 □ 912*	09 18 526 □ 902*
30		09 18 530 □ 922*	09 18 530 □ 912*	09 18 530 □ 902*
34		09 18 534 □ 922*	09 18 534 □ 912*	09 18 534 □ 902*
40		09 18 540 □ 922*	09 18 540 □ 912*	09 18 540 □ 902*
50		09 18 550 □ 922*	09 18 550 □ 912*	09 18 550 □ 902*
60		09 18 560 □ 922*	09 18 560 □ 912*	09 18 560 □ 902*
64		09 18 564 □ 922*	09 18 564 □ 912*	09 18 564 □ 902*

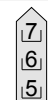
SEK

08
08

Gekröpfte Kontakte auf Anfrage

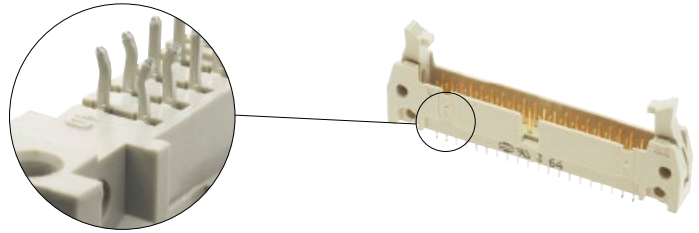
* Keine Lagerhaltung
Zubehör siehe Seite 08.16
Abmessungen siehe Seite 08.09

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi



Kontaktzahlen

6-64



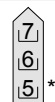
Messerleisten mit geraden Einlötanschlüssen, gekröpft

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer		
		Ohne Hebel	Mit kurzen Hebeln	Mit langen Hebeln
Messerleiste mit geraden Einlötstiften, gekröpft Länge: 2,9 mm				
	6	09 18 506 □ 024	09 18 506 □ 014	09 18 506 □ 004
	10	09 18 510 □ 024	09 18 510 □ 014	09 18 510 □ 004
	14	09 18 514 □ 024	09 18 514 □ 014	09 18 514 □ 004
	16	09 18 516 □ 024	09 18 516 □ 014	09 18 516 □ 004
	20	09 18 520 □ 024	09 18 520 □ 014	09 18 520 □ 004
	24	09 18 524 □ 024	09 18 524 □ 014	09 18 524 □ 004
	26	09 18 526 □ 024	09 18 526 □ 014	09 18 526 □ 004
	30	09 18 530 □ 024	09 18 530 □ 014	09 18 530 □ 004
	34	09 18 534 □ 024	09 18 534 □ 014	09 18 534 □ 004
	40	09 18 540 □ 024	09 18 540 □ 014	09 18 540 □ 004
	50	09 18 550 □ 024	09 18 550 □ 014	09 18 550 □ 004
	60	09 18 560 □ 024	09 18 560 □ 014	09 18 560 □ 004
	64	09 18 564 □ 024	09 18 564 □ 014	09 18 564 □ 004

SEK

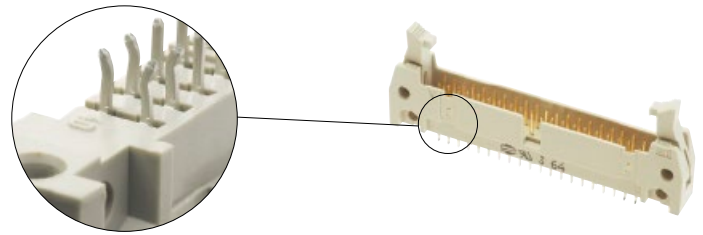
* Keine Lagerhaltung
Zubehör siehe Seite 08.16
Abmessungen siehe Seite 08.11

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi



Kontaktzahlen

6-64



Messerleisten mit geraden Einlötlanschlüssen, gekröpft

Bezeichnung

Maßzeichnung

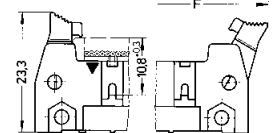
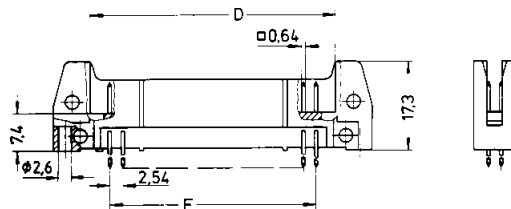
Maße in mm

Messerleiste

Kontaktzahlen	A	C	D	E	F	G
6	26,9	22,86	12,45	2,54 x 2 = 5,08	36,9	40,3
10	32,0	27,94	17,53	2,54 x 4 = 10,16	42,0	45,4
14	37,1	33,02	22,61	2,54 x 6 = 15,24	47,1	50,4
16	39,6	35,56	25,15	2,54 x 7 = 17,78	49,6	53,0
20	44,7	40,64	30,23	2,54 x 9 = 22,86	54,7	58,1
24	49,8	45,72	35,91	2,54 x 11 = 27,94	59,8	63,2
26	52,3	48,26	37,85	2,54 x 12 = 30,48	62,3	65,7
30	57,7	53,34	43,83	2,54 x 14 = 35,56	68,2	68,6
34	62,5	58,42	48,01	2,54 x 16 = 40,64	72,5	75,8
40	70,1	66,04	55,63	2,54 x 19 = 48,26	80,1	83,5
50	82,8	78,74	68,33	2,54 x 24 = 60,96	92,8	96,2
60	95,5	91,44	81,03	2,54 x 29 = 73,66	105,5	108,9
64	100,6	96,52	86,11	2,54 x 31 = 78,74	110,6	113,9

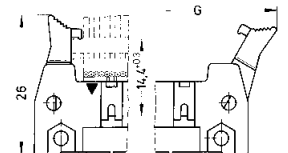
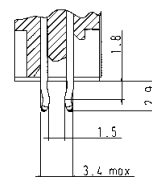
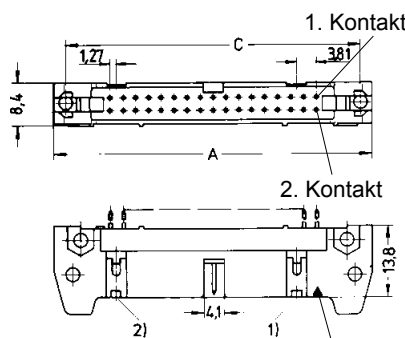
Kurze Hebel

in Verbindung mit Federleisten ohne Zugentlastungsbügel



Lange Hebel

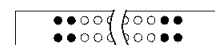
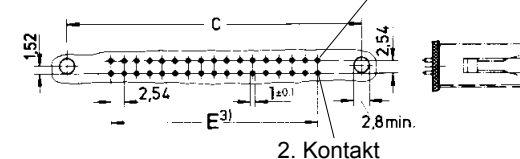
in Verbindung mit Federleisten mit Zugentlastungsbügel



Markierung 1. Kontakt

1. Kontakt

Montagelochungen

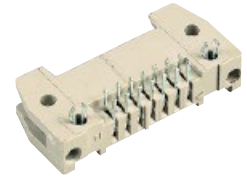


2. Kontakt

- Gekröpfte Kontakte: für Leiterplattenstärken zwischen 1,50 und 1,94 mm. Durchmesser der mit Cu + Sn beschichteten Bohrlöcher zwischen 0,80 und 0,95 mm. Maximale Einsetzkraft = 125 N. Minimale Haltekraft = 3 N.
- Nicht gekröpfte Kontakte: Einlötlstifte für Leiterplattenbohrlöcher $\varnothing 1 \pm 0,1$ mm gemäß IEC 60603-13.

Kontaktzahlen

6-64



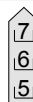
Messerleisten mit abgewinkelten Einlötanschlüssen und Rastclips

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer		
		Ohne Hebel	Mit kurzen Hebeln	Mit langen Hebeln
Messerleiste mit abgewinkelten Einlötstiften und Rastclips Länge: 2,9 mm für Leiterplattendicke 1,6 mm Zur Befestigung des Steckverbinders auf der Leiterplatte vor dem Lötvorgang wurden diese Messerleisten mit Rastclips versehen.	6	09 18 506 □ 973*	09 18 506 □ 963*	09 18 506 □ 953*
	10	09 18 510 □ 973*	09 18 510 □ 963*	09 18 510 □ 953*
	14	09 18 514 □ 973*	09 18 514 □ 963*	09 18 514 □ 953*
	16	09 18 516 □ 973*	09 18 516 □ 963*	09 18 516 □ 953*
	20	09 18 520 □ 973*	09 18 520 □ 963*	09 18 520 □ 953*
	24	09 18 524 □ 973*	09 18 524 □ 963*	09 18 524 □ 953*
	26	09 18 526 □ 973*	09 18 526 □ 963*	09 18 526 □ 953*
	30	09 18 530 □ 973*	09 18 530 □ 963*	09 18 530 □ 953*
	34	09 18 534 □ 973*	09 18 534 □ 963*	09 18 534 □ 953*
	40	09 18 540 □ 973*	09 18 540 □ 963*	09 18 540 □ 953*
	50	09 18 550 □ 973*	09 18 550 □ 963*	09 18 550 □ 953*
	60	09 18 560 □ 973*	09 18 560 □ 963*	09 18 560 □ 953*
	64	09 18 564 □ 973*	09 18 564 □ 963*	09 18 564 □ 953*

SEK

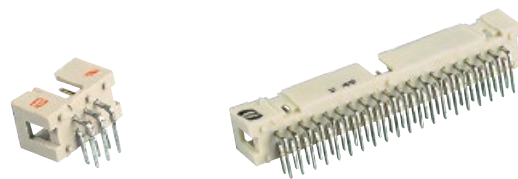
* Keine Lagerhaltung

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
 Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
 S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi



Kontaktzahlen

6-64



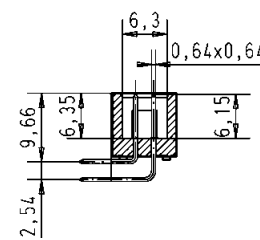
Low-profile Messerleisten mit abgewinkelten Einlötlanschlüssen

Bezeichnung	Kontaktzahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	---------------	--------------	------------

Messerleiste mit abgewinkelten Einlölstiften
Länge: 2,9 mm

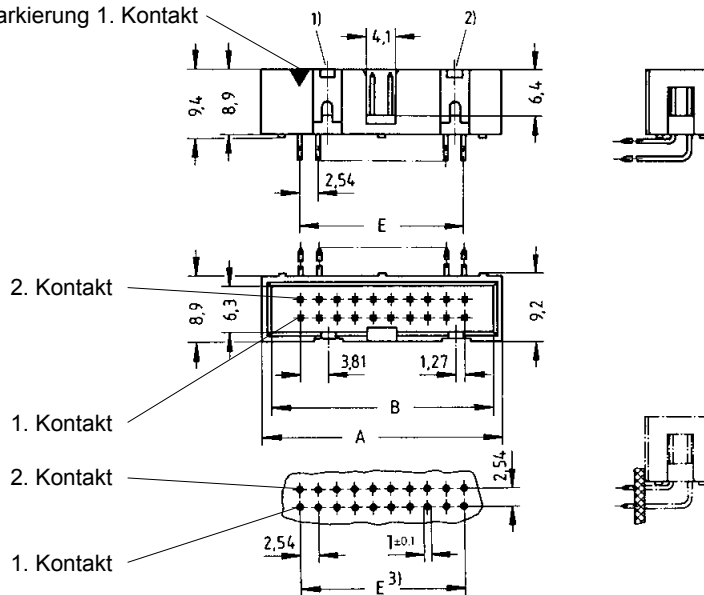
6	09 18 506	└ 323
10	09 18 510	└ 323
14	09 18 514	└ 323
16	09 18 516	└ 323
20	09 18 520	└ 323
26	09 18 526	└ 323
30	09 18 530	└ 323
34	09 18 534	└ 323
40	09 18 540	└ 323
50	09 18 550	└ 323
60	09 18 560	└ 323
64	09 18 564	└ 323

Kontaktzahlen	A	B	E
6	15,2	12,78	2,54 x 2 = 5,08
10	20,3	17,86	2,54 x 4 = 10,16
14	25,4	22,94	2,54 x 6 = 15,24
16	27,9	25,48	2,54 x 7 = 17,78
20	33,0	30,56	2,54 x 9 = 22,86
26	40,6	38,18	2,54 x 12 = 30,48
30	45,72	43,26	2,54 x 14 = 35,56
34	50,8	48,34	2,54 x 16 = 40,64
40	58,4	55,96	2,54 x 19 = 48,26
50	71,3	68,66	2,54 x 24 = 60,96
60	84,0	81,36	2,54 x 29 = 73,66
64	89,1	86,44	2,54 x 31 = 78,74



Einlölstifte für Loch
Ø 1 ± 0,1 mm

Markierung 1. Kontakt



Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi

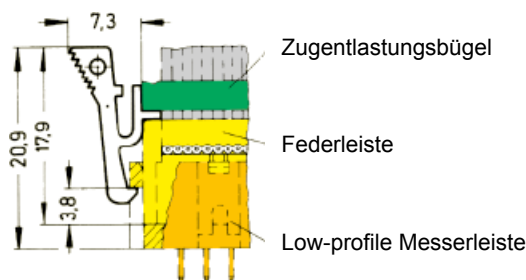


Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

Rasthebel für Federleisten mit Zugentlastungsbügel
nur in Verbindung mit low-profile Messerleisten

Wenn die zusätzliche Sicherheit einer Verrastung auf engstem Raum gefordert ist, können diese Rasthebel an der Federleiste montiert werden.

09 18 000 9905⁴⁾



* Keine Lagerhaltung

¹⁾ Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-, 10- oder 14-poliger Messerleiste
²⁾ Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-poliger Messerleiste

³⁾ Zulässige Abweichung beliebiger Teile zueinander: ± 0,1
⁴⁾ Je Federleiste 2 Stück bestellen

Kontaktzahlen

6-64



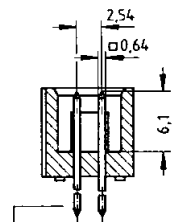
Low-profile Messerleisten mit geraden Einlötanschlüssen

Bezeichnung	Kontaktzahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	---------------	--------------	------------

Messerleiste mit geraden Einlötstiften
Länge: 2,9 mm

6	09 18 506	└ 324
10	09 18 510	└ 324
14	09 18 514	└ 324
16	09 18 516	└ 324
20	09 18 520	└ 324
26	09 18 526	└ 324
30	09 18 530	└ 324
34	09 18 534	└ 324
40	09 18 540	└ 324
50	09 18 550	└ 324
60	09 18 560	└ 324
64	09 18 564	└ 324

Kontaktzahlen	A	B	E
6	15,2	12,78	2,54 x 2 = 5,08
10	20,3	17,86	2,54 x 4 = 10,16
14	25,4	22,94	2,54 x 6 = 15,24
16	27,9	25,48	2,54 x 7 = 17,78
20	33,0	30,56	2,54 x 9 = 22,86
26	40,6	38,18	2,54 x 12 = 30,48
30	45,72	43,26	2,54 x 14 = 35,56
34	50,8	48,34	2,54 x 16 = 40,64
40	58,4	55,96	2,54 x 19 = 48,26
50	71,3	68,66	2,54 x 24 = 60,96
60	84,0	81,36	2,54 x 29 = 73,66
64	89,1	86,44	2,54 x 31 = 78,74

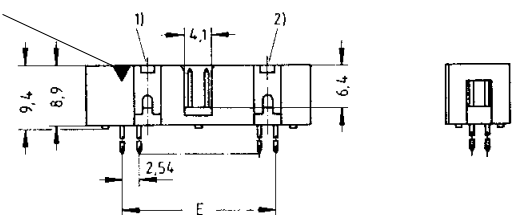


Einlötstifte für Loch
Ø 1 ± 0,1 mm

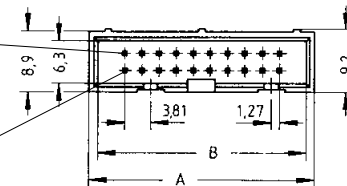
Messerleiste mit geraden Einlötstiften
Länge: 4,5 mm

6	09 18 506	└ 322*
10	09 18 510	└ 322*
14	09 18 514	└ 322*
16	09 18 516	└ 322*
20	09 18 520	└ 322*
26	09 18 526	└ 322*
30	09 18 530	└ 322*
34	09 18 534	└ 322*
40	09 18 540	└ 322*
50	09 18 550	└ 322*
60	09 18 560	└ 322*
64	09 18 564	└ 322*

Markierung 1. Kontakt

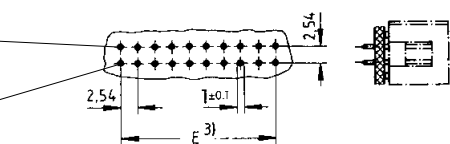


2. Kontakt



1. Kontakt

2. Kontakt



1. Kontakt

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi



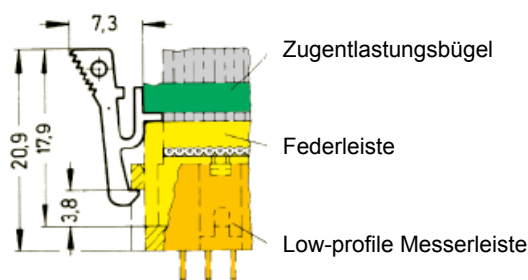
Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

Rasthebel für Federleisten mit Zugentlastungsbügel

nur in Verbindung mit low-profile Messerleisten

Wenn die zusätzliche Sicherheit einer Verrastung auf engstem Raum gefordert ist, können diese Rasthebel an der Federleiste montiert werden.

09 18 000 9905⁴⁾



* Keine Lagerhaltung

¹⁾ Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-, 10- oder 14-poliger Messerleiste

²⁾ Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-poliger Messerleiste

³⁾ Zulässige Abweichung beliebiger Teile zueinander: ± 0,1

⁴⁾ Je Federleiste 2 Stück bestellen

SEK

Zubehör

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

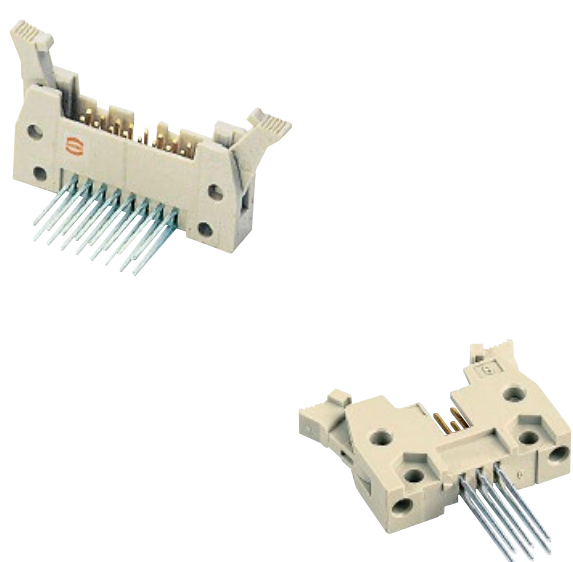
<p>Polarisierungsschlüssel</p> <p>1) Artikelnummer beinhaltet 2 Schlüssel an einer Anbindung</p>	<p>09 18 500 9902¹⁾</p>	
--	------------------------------------	--

<p>Verriegelungshebel (nachrüstbar)</p> <p>2) Je Messerleiste 2 Stück bestellen</p>	<p>Lang: 09 18 000 9903²⁾</p> <p>Kurz: 09 18 000 9904²⁾</p>	<p>Lang</p> <p>Kurz</p> <p>in Verbindung mit Federleisten <u>mit</u> Zugentlastungsbügel</p> <p>in Verbindung mit Federleisten <u>ohne</u> Zugentlastungsbügel</p>
---	---	--

<p>Befestigungsschrauben für 1,6 mm Leiterplatte</p> <p>3) Artikelnummer beinhaltet 50 Stück</p>	<p>09 18 000 9906³⁾</p>	<p>Das Anzugsmoment für Steckverbinder mit Artikel-Nr. 09 18 5xx x9xx beträgt 0,2 Nm und mit Artikel-Nr. 09 19 5xx x9xx zwischen 0,4 bis 0,5 Nm.</p> <p>Schraubenmaterial: Stahl (Inox A2)</p> <p>Schraubenoberfläche: Nickel</p>
--	------------------------------------	---

<p>Codierung mit Kontaktverlust</p> <p>4) Artikelnummer beinhaltet 6 Codierteile an einer Anbindung</p>	<p>Codierteil</p> <p>09 18 000 9901⁴⁾</p> <p>Abdrehwerkzeug für Messerkontakte</p> <p>09 99 000 0133</p>	<p>Zur Unverwechselbarkeit mehrerer Steckverbinder nebeneinander ist eine Codierung erforderlich. Diese wird durch das Einsetzen eines Codierteiles an die gewünschte Kontaktstelle in der Federleiste erreicht. Das korrespondierende Messer muß mit dem Abdrehwerkzeug abgedreht werden.</p>
---	---	--

SEK

Kontaktzahlen	6, 10, 14, 16, 20, 24, 26, 30, 34, 40, 50, 60, 64	
Kontaktausführungen	gerade, abgewinkelt	
Kontaktlänge	15 mm	
Freigaben	IEC 60603-13 DIN EN 60603-13 D 2632 BT 224 NFC 93-428 (HE 10)	
Anschlussraster	2,54 mm [0,100"]	
Betriebsstrom	1 A	
Betriebsspannung	500 V für Verschmutzungsgrad 1	
Prüfspannung U_{eff}	1 kV	
Durchgangswiderstand Isolationswiderstand	$\leq 20 \text{ m}\Omega$ $\geq 10^9 \Omega$	
Temperaturbereich	-55 °C ... +125 °C Die obere Grenztemperatur schließt die Kontakterwärmung und Erwärmung durch Umgebungstemperatur ein	
Anschlüsse	0,6 mm x 0,6 mm Diagonalmaß: 0,86 mm	
Werkstoffe Isolierkörper	Thermoplastischer Formstoff (PBT) UL 94-V0	
Kontaktoberfläche Kontaktbereich	beschichtet, je nach Anforderungsstufe ¹⁾	

¹⁾ Anforderungsstufe 3 gemäß IEC 60603-13, ≥ 50 Steckzyklen, kein Gastest
Anforderungsstufe 2 gemäß IEC 60603-13, ≥ 250 Steckzyklen, 4 Tage Gastest
S4, Beschichtung = 0,76 μm (30 μinch) Au oder entsprechend PdNi

Kontaktzahlen

6-64



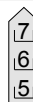
Messerleisten mit Wickelanschlüssen

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer		
		Ohne Hebel	Mit kurzen Hebeln	Mit langen Hebeln
Messerleiste mit abgewinkelten Wickelstiften Länge: 15 mm <input type="checkbox"/> 0,6 mm	6	09 18 506 □ 926*	09 18 506 □ 916*	09 18 506 □ 906*
	10	09 18 510 □ 926*	09 18 510 □ 916*	09 18 510 □ 906*
	14	09 18 514 □ 926*	09 18 514 □ 916*	09 18 514 □ 906*
	16	09 18 516 □ 926*	09 18 516 □ 916*	09 18 516 □ 906*
	20	09 18 520 □ 926*	09 18 520 □ 916*	09 18 520 □ 906*
	24	09 18 524 □ 926*	09 18 524 □ 916*	09 18 524 □ 906*
	26	09 18 526 □ 926*	09 18 526 □ 916*	09 18 526 □ 906*
	30	09 18 530 □ 926*	09 18 530 □ 916*	09 18 530 □ 906*
	34	09 18 534 □ 926*	09 18 534 □ 916*	09 18 534 □ 906*
	40	09 18 540 □ 926*	09 18 540 □ 916*	09 18 540 □ 906*
	50	09 18 550 □ 926*	09 18 550 □ 916*	09 18 550 □ 906*
	60	09 18 560 □ 926*	09 18 560 □ 916*	09 18 560 □ 906*
	64	09 18 564 □ 926*	09 18 564 □ 916*	09 18 564 □ 906*
	Messerleiste mit geraden Wickelstiften Länge: 15 mm <input type="checkbox"/> 0,6 mm	6	09 18 506 □ 927*	09 18 506 □ 917*
10		09 18 510 □ 927*	09 18 510 □ 917*	09 18 510 □ 907*
14		09 18 514 □ 927*	09 18 514 □ 917*	09 18 514 □ 907*
16		09 18 516 □ 927*	09 18 516 □ 917*	09 18 516 □ 907*
20		09 18 520 □ 927*	09 18 520 □ 917*	09 18 520 □ 907*
24		09 18 524 □ 927*	09 18 524 □ 917*	09 18 524 □ 907*
26		09 18 526 □ 927*	09 18 526 □ 917*	09 18 526 □ 907*
30		09 18 530 □ 927*	09 18 530 □ 917*	09 18 530 □ 907*
34		09 18 534 □ 927*	09 18 534 □ 917*	09 18 534 □ 907*
40		09 18 540 □ 927*	09 18 540 □ 917*	09 18 540 □ 907*
50		09 18 550 □ 927*	09 18 550 □ 917*	09 18 550 □ 907*
60		09 18 560 □ 927*	09 18 560 □ 917*	09 18 560 □ 907*
64		09 18 564 □ 927*	09 18 564 □ 917*	09 18 564 □ 907*

SEK

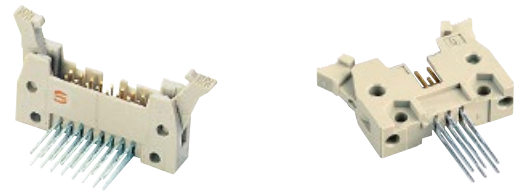
* Keine Lagerhaltung
 Zubehör siehe Seite 08.20
 Abmessungen siehe Seite 08.19

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
 Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
 S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi



Kontaktzahlen

6-64



Messerleisten mit Wickelanschlüssen

Bezeichnung

Maßzeichnung

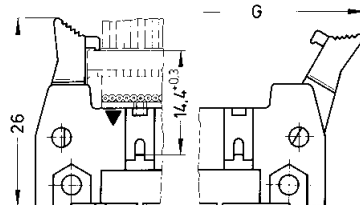
Maße in mm

Messerleiste

Kontaktzahlen	A	B	C	D	E	F	G
6	26,9	16,76	22,86	12,45	2,54 x 2 = 5,08	36,9	40,3
10	32,0	21,84	27,94	17,53	2,54 x 4 = 10,16	42,0	45,4
14	37,1	26,92	33,02	22,61	2,54 x 6 = 15,24	47,1	50,4
16	39,6	29,46	35,56	25,15	2,54 x 7 = 17,78	49,6	53,0
20	44,7	34,54	40,64	30,23	2,54 x 9 = 22,86	54,7	58,1
24	49,8	39,62	45,72	35,91	2,54 x 11 = 27,94	59,8	63,2
26	52,3	42,16	48,26	37,85	2,54 x 12 = 30,48	62,3	65,7
30	57,7	47,24	53,43	43,83	2,54 x 14 = 35,56	68,2	68,6
34	62,5	52,32	58,42	48,01	2,54 x 16 = 40,64	72,5	75,8
40	70,1	59,94	66,04	55,63	2,54 x 19 = 48,26	80,1	83,5
50	82,8	72,64	78,74	68,33	2,54 x 24 = 60,96	92,8	96,2
60	95,5	85,34	91,44	81,03	2,54 x 29 = 73,66	105,5	108,9
64	100,6	90,42	96,52	86,11	2,54 x 31 = 78,74	110,6	113,9

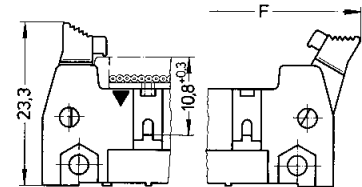
Lange Hebel

in Verbindung mit Federleisten mit Zugentlastungsbügel

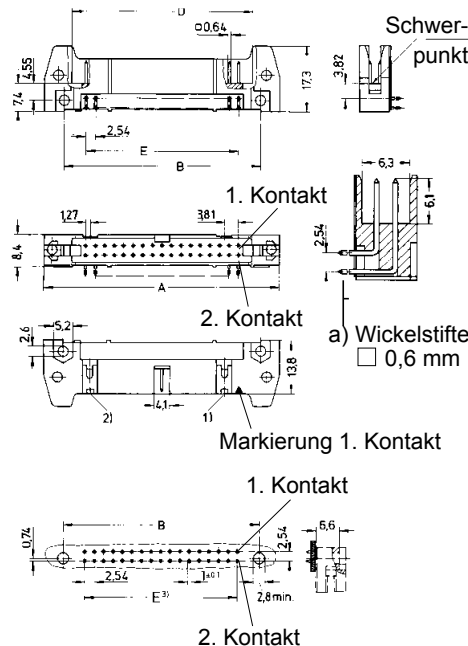


Kurze Hebel

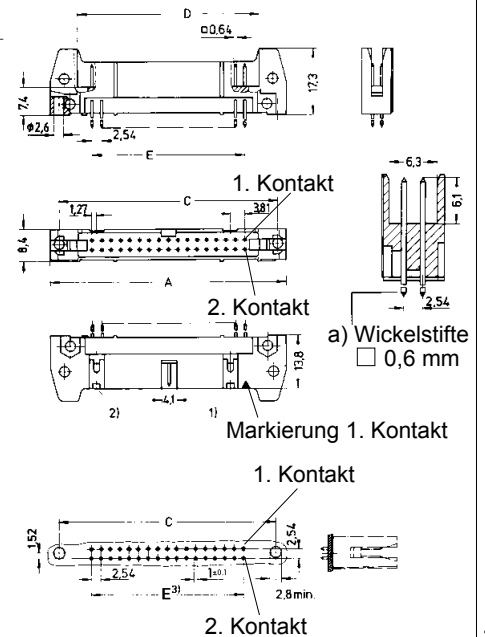
in Verbindung mit Federleisten ohne Zugentlastungsbügel



abgewinkelte Version



gerade Version



Montagelochungen

Zubehör siehe Seite 08.20

1) Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-, 10- oder 14-poliger Messerleiste

2) Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-poliger Messerleiste
3) Zulässige Abweichung beliebiger Teile zueinander: ± 0,1

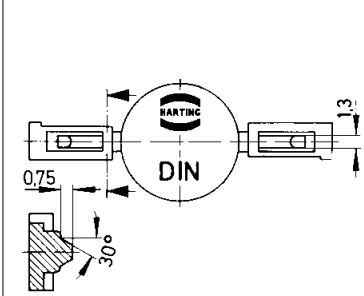
Zubehör

Bezeichnung Artikelnummer Maßzeichnung Maße in mm

**Polarisierungs-
schlüssel**

1) Artikelnummer
beinhaltet 2 Schlüssel
an einer Anbindung

09 18 500 9902¹⁾

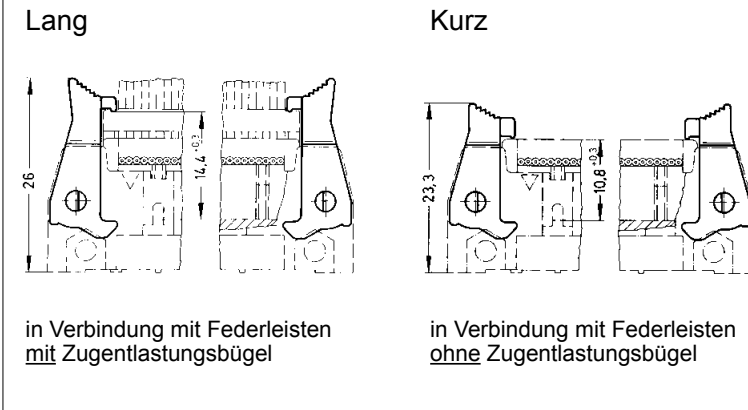


**Verriegelungshebel
(nachrüstbar)**

2) Je Messerleiste
2 Stück bestellen

Lang:
09 18 000 9903²⁾

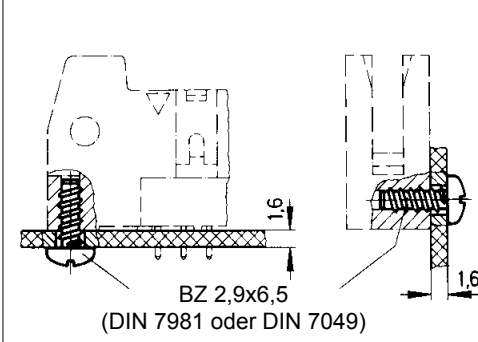
Kurz:
09 18 000 9904²⁾



**Befestigungs-
schrauben**
für 1,6 mm Leiterplatte

3) Artikelnummer
beinhaltet 50 Stück

09 18 000 9906³⁾



Das Anzugsmoment
für Steckverbinder mit
Artikel-Nr. 09 18 5xx x9xx
beträgt 0,2 Nm und mit
Artikel-Nr. 09 19 5xx x9xx
zwischen 0,4 bis 0,5 Nm.

Schraubenmaterial:
Stahl (Inox A2)

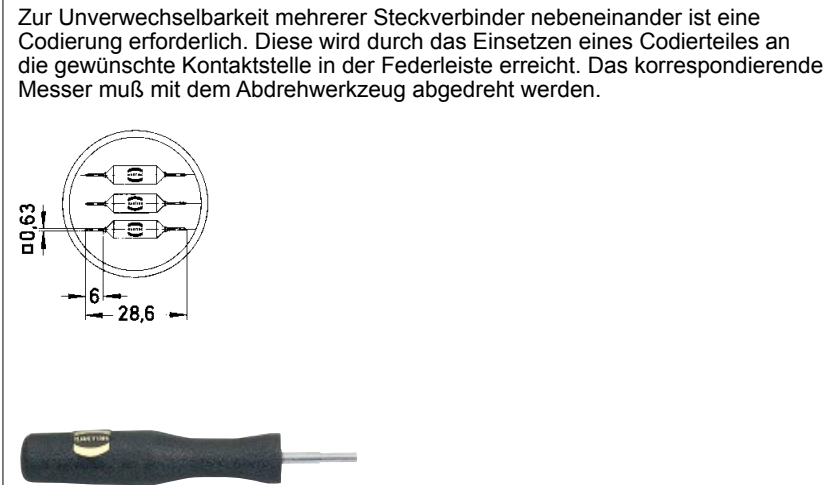
Schraubenoberfläche: Nickel

**Codierung
mit Kontaktverlust**

4) Artikelnummer
beinhaltet
6 Codierteile
an einer Anbindung

Codierteil
09 18 000 9901⁴⁾

Abdrehwerkzeug
für
Messerkontakte
09 99 000 0133



SEK

Kontaktzahlen 6, 10, 14, 16, 20, 24, 26, 30, 34, 40, 50, 60, 64

Freigaben IEC 60603-13
DIN EN 60603-13
D 2632
BT 224
NFC 93-428 (HE 10)

UL approbiert: E102079



Anschlussraster Auf der Leiterplattenseite:
2,54 mm [0,100"]
Auf der Kabelseite:
1,27 mm [0,050"]

Bemessungsstrom 2,5 A min. bei einer Umgebungstemperatur von 30 °C

Betriebsspannung 320 V für Verschmutzungsgrad 1

Prüfspannung U_{eff} 1 kV

Durchgangswiderstand $\leq 20 \text{ m}\Omega$
Isolationswiderstand $\geq 10^9 \Omega$

Temperaturbereich -55 °C ... +125 °C
Die obere Grenztemperatur schließt die Kontaktwärmung und Erwärmung durch Umgebungstemperatur ein

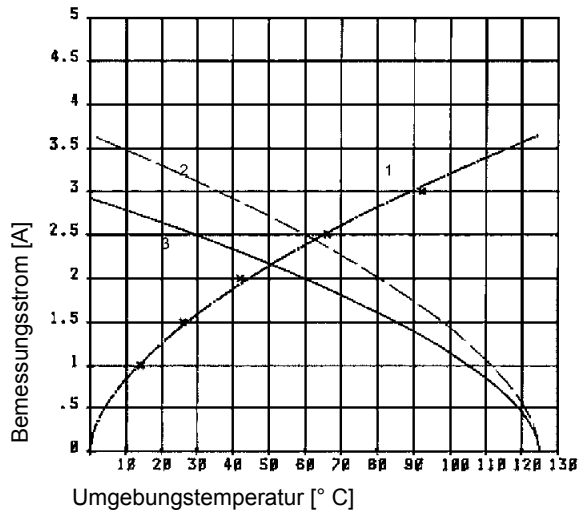
Anschlüsse IDC Flachleiterkabel im Raster 1,27 mm [0,050"]:
AWG 26/7 – AWG 28/7

Werkstoffe Isolierkörper Thermoplastischer Formstoff (PBT) UL 94-V0

Kontaktoberfläche Kontaktbereich vergoldet, je nach Anforderungsstufe¹⁾

Derating-Diagramm

Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig fließen dürfen, ohne dass die obere zulässige Grenztemperatur überschritten wird. Mess- und Prüfverfahren nach IEC 60512.



Beispiel: 50-poliger Steckverbinder
① Temperaturanstieg
② Derating
③ Derating Kurve bei $I_{max} \times 0,8$ (IEC 60512-2)

Steck- und Ziehkräfte

Kontaktzahlen	Maximalkraft [N]	
	Anforderungsstufen 1 und 2	Anforderungsstufe 3
6	12	18
10	20	30
14	28	42
16	32	48
20	40	60
24	48	72
26	52	78
30	60	90
34	68	102
40	80	120
50	100	150
60	120	180
64	128	192

¹⁾ Anforderungsstufe 3 gemäß IEC 60603-13, ≥ 50 Steckzyklen, kein Gastest
Anforderungsstufe 2 gemäß IEC 60603-13, ≥ 250 Steckzyklen, 4 Tage Gastest
S4, Beschichtung = 0,76 μm (30 μinch) Au oder entsprechend PdNi

SEK

Kontaktzahlen

6-64



Federleisten

Bezeichnung	Kontaktzahlen	Artikelnummer		Maßzeichnung	Maße in mm
Federleiste mit Mittenpolarisierung ohne Zugentlastungsbügel 		ohne Kabelanschlag	mit Kabelanschlag	ohne Kabelanschlag mit Kabelanschlag 	
				1. Kontakt 2. Kontakt Markierung 1. Kontakt Zugentlastungsbügel wahlweise 	
ohne Zugentlastungsbügel in einer Großverpackung 2) Verpackungseinheit (VPE) 5.000 Stück 3) VPE 3.000 Stück	6, 10, 14, 16, 20, 26, 30, 34, 40	09 18 506 □ 803, 09 18 510 □ 803, 09 18 514 □ 803, 09 18 516 □ 803, 09 18 520 □ 803, 09 18 524 □ 803, 09 18 526 □ 803, 09 18 530 □ 803, 09 18 534 □ 803, 09 18 540 □ 803, 09 18 550 □ 803, 09 18 560 □ 803, 09 18 564 □ 803	09 18 506 □ 804, 09 18 510 □ 804, 09 18 514 □ 804, 09 18 516 □ 804, 09 18 520 □ 804, 09 18 526 □ 804, 09 18 530 □ 804, 09 18 534 □ 804, 09 18 540 □ 804, 09 18 550 □ 804, 09 18 560 □ 804, 09 18 564 □ 804		
mit Zugentlastungsbügel 	6, 10, 14, 16, 20, 24, 26, 30, 34, 40, 50, 60, 64	09 18 506 □ 813, 09 18 510 □ 813, 09 18 514 □ 813, 09 18 516 □ 813, 09 18 520 □ 813, 09 18 524 □ 813, 09 18 526 □ 813, 09 18 530 □ 813, 09 18 534 □ 813, 09 18 540 □ 813, 09 18 550 □ 813, 09 18 560 □ 813, 09 18 564 □ 813	09 18 506 □ 814*, 09 18 510 □ 814*, 09 18 514 □ 814*, 09 18 516 □ 814*, 09 18 520 □ 814*, 09 18 526 □ 814*, 09 18 530 □ 814*, 09 18 534 □ 814*, 09 18 540 □ 814*, 09 18 550 □ 814*, 09 18 560 □ 814*, 09 18 564 □ 814*		
mit Zugentlastungsbügel in einer Großverpackung 3) Verpackungseinheit (VPE) 3.000 Stück 4) VPE 2.500 Stück 5) VPE 2.000 Stück 6) VPE 1.500 Stück 7) VPE 1.000 Stück	6, 10, 14, 16, 20, 26, 30, 34, 40	09 18 506 □ 813 58U ³⁾ , 09 18 510 □ 813 58U ³⁾ , 09 18 514 □ 813 58U ⁴⁾ , 09 18 516 □ 813 58U ⁴⁾ , 09 18 520 □ 813 58U ⁵⁾ , 09 18 526 □ 813 58U ⁶⁾ , 09 18 530 □ 813 58U ⁵⁾ , 09 18 534 □ 813 58U ⁷⁾ , 09 18 540 □ 813 58U ⁷⁾			

Kontaktzahlen	6	10	14	16	20
A	12,20	17,30	22,40	24,90	30,00
B	5,08	10,16	15,24	17,78	22,86

Kontaktzahlen	24	26	30	34	40
A	35,18	37,60	42,70	47,80	55,40
B	27,94	30,48	35,56	40,64	48,26

Kontaktzahlen	50	60	64		
A	68,10	80,80	85,90		
B	60,96	73,66	78,74		

SEK

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
 Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
 S4 = 0,76 µm (30 pinch) Au oder entsprechend PdNi



¹⁾ Zulässige Abweichung beliebiger Teile zueinander: ± 0,1
 * Keine Lagerhaltung

Kontaktzahlen

6-64



Zugentlastungsbügel/Rasthebel

Bezeichnung	Kontaktzahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm																												
Zugentlastungsbügel	6	09 18 506 9002	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kontaktzahlen</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>6</td><td>12,2</td></tr> <tr><td>10</td><td>17,3</td></tr> <tr><td>14</td><td>22,4</td></tr> <tr><td>16</td><td>24,9</td></tr> <tr><td>20</td><td>30,0</td></tr> <tr><td>24</td><td>35,18</td></tr> <tr><td>26</td><td>37,6</td></tr> <tr><td>30</td><td>42,7</td></tr> <tr><td>34</td><td>47,8</td></tr> <tr><td>40</td><td>55,4</td></tr> <tr><td>50</td><td>68,1</td></tr> <tr><td>60</td><td>80,8</td></tr> <tr><td>64</td><td>85,9</td></tr> </tbody> </table>	Kontaktzahlen	A	6	12,2	10	17,3	14	22,4	16	24,9	20	30,0	24	35,18	26	37,6	30	42,7	34	47,8	40	55,4	50	68,1	60	80,8	64	85,9	
	Kontaktzahlen	A																														
	6	12,2																														
	10	17,3																														
	14	22,4																														
	16	24,9																														
	20	30,0																														
	24	35,18																														
	26	37,6																														
	30	42,7																														
	34	47,8																														
	40	55,4																														
	50	68,1																														
	60	80,8																														
	64	85,9																														
	10	09 18 510 9002																														
	14	09 18 514 9002																														
	16	09 18 516 9002																														
	20	09 18 520 9002																														
	24	09 18 524 9002																														
26	09 18 526 9002																															
30	09 18 530 9002																															
34	09 18 534 9002																															
40	09 18 540 9002																															
50	09 18 550 9002																															
60	09 18 560 9002																															
64	09 18 564 9002																															
in einer Großverpackung	6	09 18 506 9002 58U ³⁾	6	12,2																												
	10	09 18 510 9002 58U ³⁾	10	17,3																												
	14	09 18 514 9002 58U ³⁾	14	22,4																												
³⁾ Verpackungseinheit 5.000 Stück	16	09 18 516 9002 58U ³⁾	16	24,9																												
⁴⁾ Verpackungseinheit 3.000 Stück	20	09 18 520 9002 58U ³⁾	20	30,0																												
	26	09 18 526 9002 58U ³⁾	26	37,6																												
	30	09 18 530 9002 58U ³⁾	30	42,7																												
	34	09 18 534 9002 58U ⁴⁾	34	47,8																												
	40	09 18 540 9002 58U ⁴⁾	40	55,4																												
Rasthebel für Federleisten nur in Verbindung mit low-profile Messerleisten und Zugentlastung		09 18 000 9905 ¹⁾⁵⁾		<p>Wenn die zusätzliche Sicherheit einer Verrastung auf engstem Raum gefordert ist, können diese Rasthebel an der Federleiste montiert werden. Sie können zusammen mit der low-profile Messerleiste benutzt werden (siehe Seiten 08.14 und 08.15).</p>																												
		09 18 000 9905 58U ¹⁾⁶⁾																														
Codierung mit Kontaktverlust Codierstift		09 18 000 9901 ²⁾		<p>Zur Unverwechselbarkeit mehrerer Steckverbinder nebeneinander ist eine Codierung erforderlich. Diese wird durch das Einsetzen eines Codierstiftes an die gewünschte Kontaktstelle in der Federleiste erreicht. Das korrespondierende Messer muss mit dem Abdrehwerkzeug abgedreht werden.</p>																												
	Abdrehwerkzeug für Messerkontakte	09 99 000 0133																														

SEK

1) Je Federleiste 2 Stück bestellen
2) Artikelnummer beinhaltet 6 Codierstifte

Kontaktzahlen 4, 6, 8, 10, 14, 16, 20, 24, 26, 30, 34, 40, 50, 60, 64

Freigaben
 UL approbiert: E102079

Anschlussraster Auf der Leiterplattenseite:
 2,54 mm [0,100"]
 Auf der Kabelseite:
 1,27 mm [0,050"]

Bemessungsstrom 2,6 A min. bei einer Umgebungstemperatur von 30 °C

Betriebsspannung 320 V für Verschmutzungsgrad 1

Prüfspannung U_{eff} 1 kV AC für 1 Minute

Durchgangswiderstand 35 mΩ max. gesteckt
Isolationswiderstand $\geq 10^9 \Omega$

Temperaturbereich -55 °C ... +105 °C
 Die obere Grenztemperatur schließt die Kontakt erwärmung und Erwärmung durch Umgebungstemperatur ein

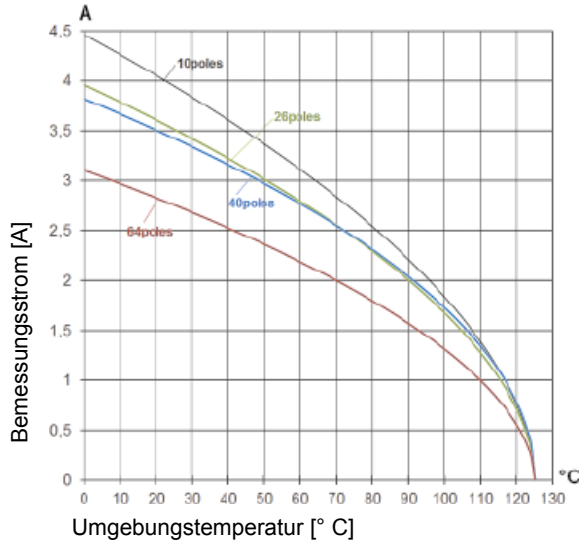
Anschlüsse Einlötschäfte:
 0,5 mm x 0,35 mm
 Abmessungen für Bohrlöcher:
 Standard-Version: $\varnothing 0,8^{+0,1}$ mm
 Gekröpfte-Version: $\varnothing 0,85^{+0,15}$ mm
 Diagonalmaß: 0,63 mm

 IDC Flachleiterkabel im Raster 1,27 mm [0,050"]: AWG 28/7

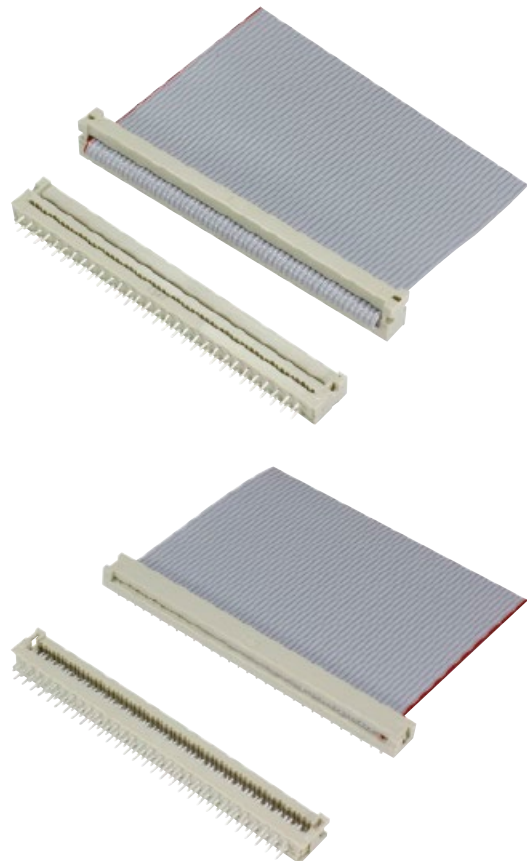
Werkstoffe
 Isolierkörper Thermoplastischer Formstoff (PBT) UL 94-V0
 Kontakt Kupferlegierung

Derating-Diagramm

Die Strombelastbarkeit von Steckverbindern wird durch die thermische Belastbarkeit der Werkstoffe der Kontaktelemente einschließlich Anschlüsse und der Isolierteile begrenzt. Die Derating-Kurve gilt daher für Ströme, die dauernd, nicht intermittierend, durch jedes Kontaktelement der Steckverbindung gleichzeitig fließen dürfen, ohne dass die obere zulässige Grenztemperatur überschritten wird. Mess- und Prüfverfahren nach IEC 60512.

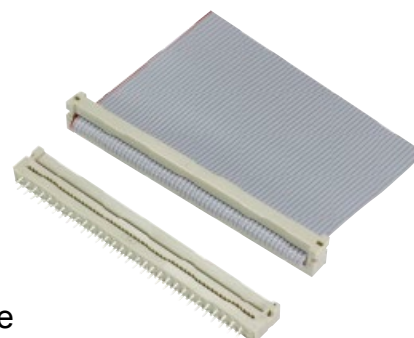


Derating Kurve bei $I_{max.} \times 0,8$ (IEC 60512-2)



Kontaktzahlen

4-64

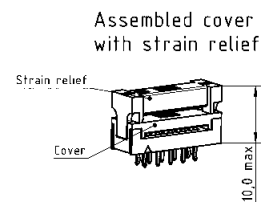


Leiterplattenverbinder,
2-reihig mit Zugentlastungsbügel, low-profile mit 5,5 mm Bauhöhe

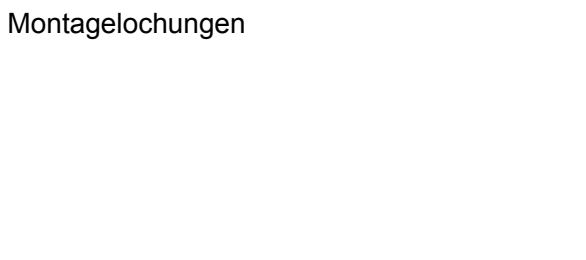
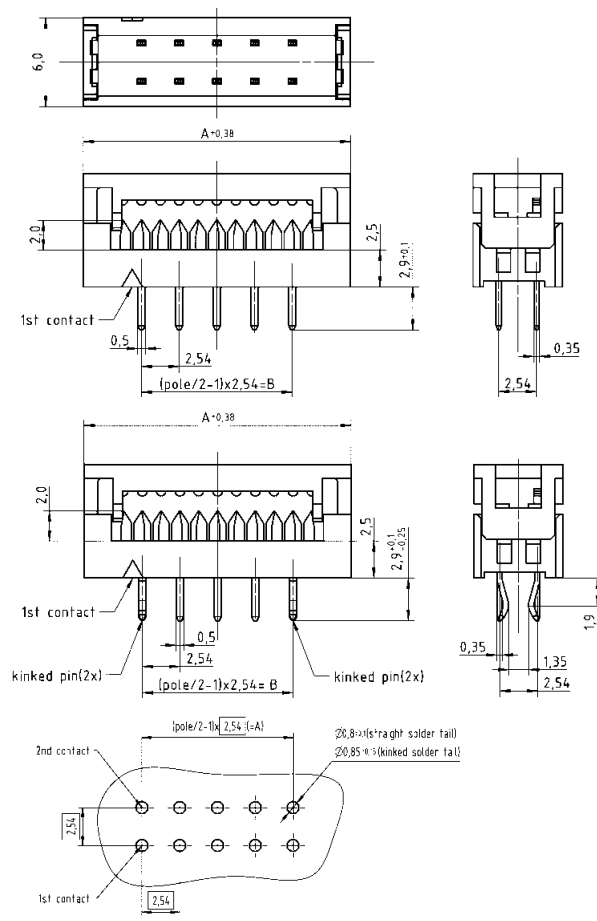
Bezeichnung Kontaktzahlen Artikelnummer Maßzeichnung Maße in mm

Leiterplattenverbinder	Kontaktzahlen	Artikelnummer
2-reihig mit Zugentlastungsbügel Standard	4	09 18 104 9623*
low-profile-Version	6	09 18 106 9623*
	8	09 18 108 9623*
	10	09 18 110 9623*
	14	09 18 114 9623*
	16	09 18 116 9623*
	20	09 18 120 9623*
	24	09 18 124 9623*
	26	09 18 126 9623*
	30	09 18 130 9623*
	34	09 18 134 9623*
	40	09 18 140 9623
	50	09 18 150 9623*
	60	09 18 160 9623
	64	09 18 164 9623*

Kontaktzahlen	A±0,38	B±0,10
4	10,38	2,54 x 1 = 2,54
6	12,92	2,54 x 2 = 5,08
8	15,46	2,54 x 3 = 7,62
10	18,00	2,54 x 4 = 10,16
14	23,08	2,54 x 6 = 15,24
16	25,62	2,54 x 7 = 17,78
20	30,74	2,54 x 9 = 22,86
24	35,78	2,54 x 11 = 27,94
26	38,32	2,54 x 12 = 30,48
30	43,40	2,54 x 14 = 35,56
34	48,48	2,54 x 16 = 40,64
40	56,10	2,54 x 19 = 48,26
50	68,80	2,54 x 24 = 60,96
60	81,50	2,54 x 29 = 73,66
64	86,58	2,54 x 31 = 78,74



Leiterplattenverbinder	Kontaktzahlen	Artikelnummer
2-reihig mit Zugentlastungsbügel Gekröpft	4	09 18 104 9423*
low-profile-Version mit 2 gekröpften Kontakten auf jeder Steckverbinderseite	6	09 18 106 9423*
	8	09 18 108 9423*
	10	09 18 110 9423*
	14	09 18 114 9423*
	16	09 18 116 9423*
	20	09 18 120 9423*
	24	09 18 124 9423*
	26	09 18 126 9423*
	30	09 18 130 9423*
	34	09 18 134 9423*
	40	09 18 140 9423
	50	09 18 150 9423*
	60	09 18 160 9423
	64	09 18 164 9423*



Nicht freigegeben für die Verwendung mit halogenfreien Flachleiterkabeln
* Verfügbar auf Anfrage

SEK

Kontaktzahlen

4-64



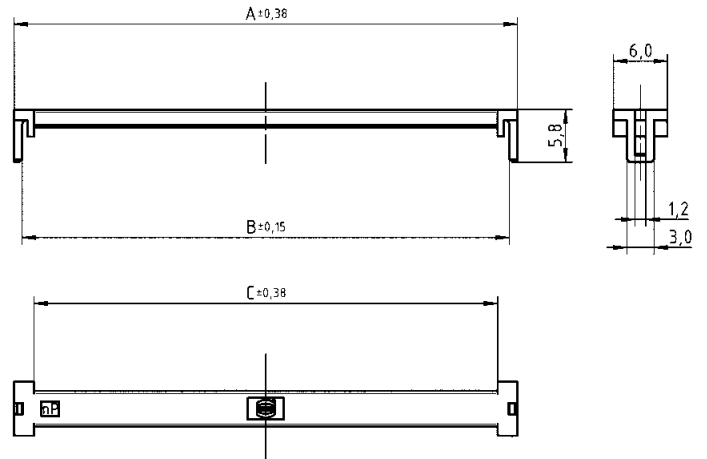
Zugentlastungsbügel

Bezeichnung	Kontaktzahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	---------------	--------------	------------

Zugentlastungsbügel

4	98 18 104 9002*
6	98 18 106 9002*
8	98 18 108 9002*
10	98 18 110 9002*
14	98 18 114 9002*
16	98 18 116 9002*
20	98 18 120 9002*
24	98 18 124 9002*
26	98 18 126 9002*
30	98 18 130 9002*
34	98 18 134 9002*
40	98 18 140 9002
50	98 18 150 9002*
60	98 18 160 9002
64	98 18 164 9002*

Kontaktzahlen	A	B	C
4	10,38	8,58	5,98
6	12,92	11,12	8,52
8	15,46	13,66	11,06
10	18,00	16,20	13,60
14	23,08	21,28	18,68
16	25,62	23,82	21,22
20	30,70	28,90	26,30
24	35,78	33,98	31,38
26	38,32	36,52	33,92
30	43,40	41,60	39,00
34	48,48	46,68	44,08
40	56,10	54,30	51,70
50	68,80	67,00	64,40
60	81,50	79,70	77,10
64	86,58	84,78	82,18



SEK

* Verfügbar auf Anfrage

Kontaktzahlen

10-50



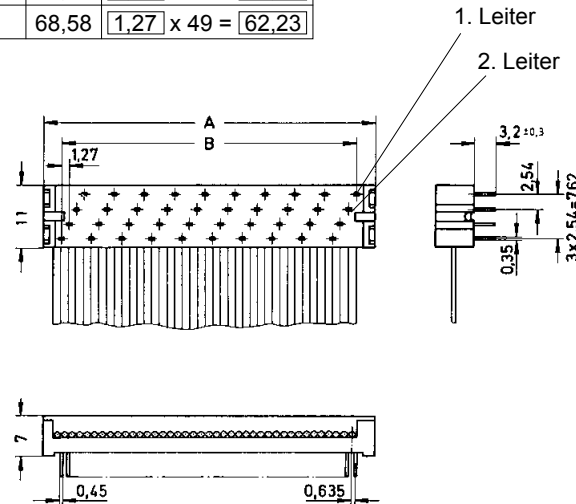
Leiterplattenverbinder, 4-reihig

Bezeichnung	Kontaktzahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	---------------	--------------	------------

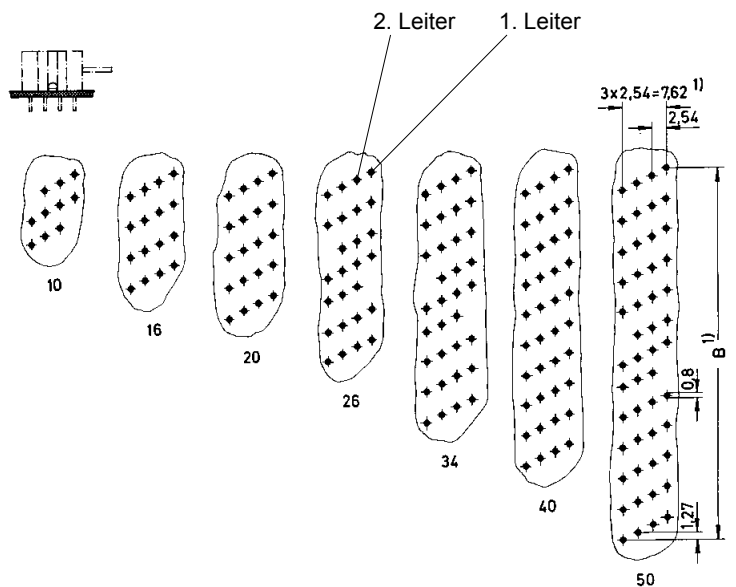
Leiterplattenverbinder²⁾
4-reihig

10	09 19 010 9643*
16	09 19 016 9643*
20	09 19 020 9643*
26	09 19 026 9643*
34	09 19 034 9643*
40	09 19 040 9643*
50	09 19 050 9643*

Kontaktzahlen	A	B
10	17,78	$1,27 \times 9 = 11,43$
16	25,40	$1,27 \times 15 = 19,05$
20	30,48	$1,27 \times 19 = 24,13$
26	38,10	$1,27 \times 25 = 31,75$
34	48,26	$1,27 \times 33 = 41,91$
40	55,88	$1,27 \times 39 = 49,53$
50	68,58	$1,27 \times 49 = 62,23$



Montagelochungen

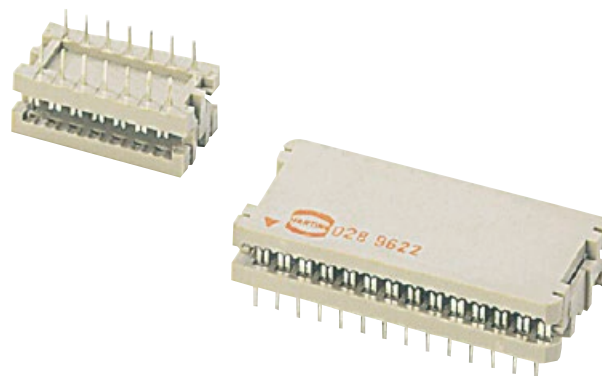


* Keine Lagerhaltung

¹⁾ Zulässige Abweichung beliebiger Teile zueinander: ± 0,1

²⁾ Nicht freigeben für die Verwendung mit halogenfreien Flachleiterkabeln

Kontaktzahlen*	14, 16, 24, 28, 40
Anschlussraster	Auf der Leiterplattenseite: 2,54 mm [0,100"] Auf der Kabelseite: 1,27 mm [0,050"]
Betriebsstrom	1 A
Prüfspannung U_{eff}	500 V
Durchgangswiderstand Isolationswiderstand	$\leq 20 \text{ m}\Omega$ $\geq 10^{12} \Omega$
Temperaturbereich	-40 °C ... +125 °C Die obere Grenztemperatur schließt die Kontakterwärmung und Erwärmung durch Umgebungstemperatur ein
Anschlüsse	Einlötlötfiste 0,45 mm x 0,35 mm für Bohrlöcher \varnothing 0,8 mm Diagonalmaß: 0,58 mm IDC Flachleiterkabel im Raster 1,27 mm [0,050"]: AWG 28/7
Werkstoffe Isolierkörper	Thermoplastischer Formstoff (PC) UL 94-V0



Kontaktzahlen

14-40



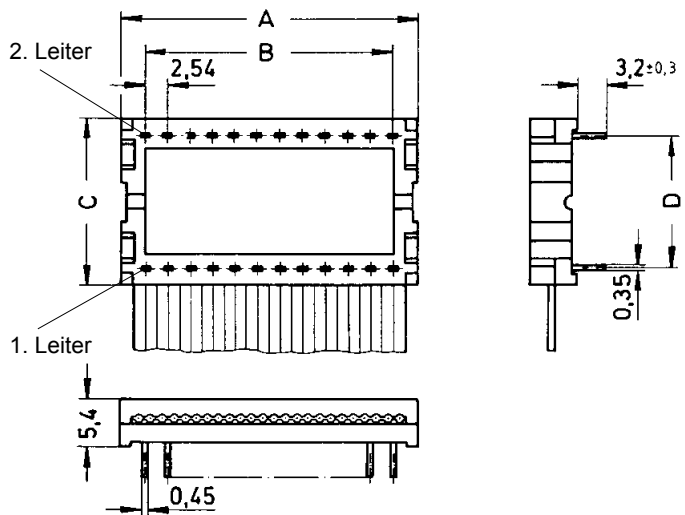
Sockelverbinder für IC Sockel oder zum Einlöten in Leiterplatten

Bezeichnung	Kontaktzahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	---------------	--------------	------------

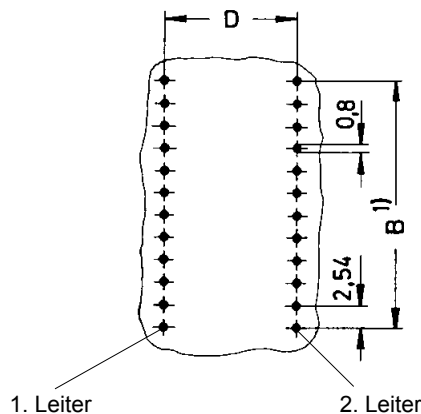
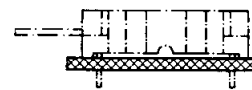
Sockelverbinder²⁾

14	09 17 014 9622*
16	09 17 016 9622*
24	09 17 024 9622*
28	09 17 028 9622*
40	09 17 040 9622*

Kontaktzahlen	A	B	C	D
14	20,5	2,54 x 6 = 15,24	11	7,62
16	23,0	2,54 x 7 = 17,78	11	7,62
24	33,0	2,54 x 11 = 27,94	18,7	15,24
28	38,1	2,54 x 13 = 33,02	18,7	15,24
40	53,3	2,54 x 19 = 48,26	18,7	15,24



Montagelochungen



* Keine Lagerhaltung

¹⁾ Zulässige Abweichung beliebiger Teile zueinander: ± 0,1

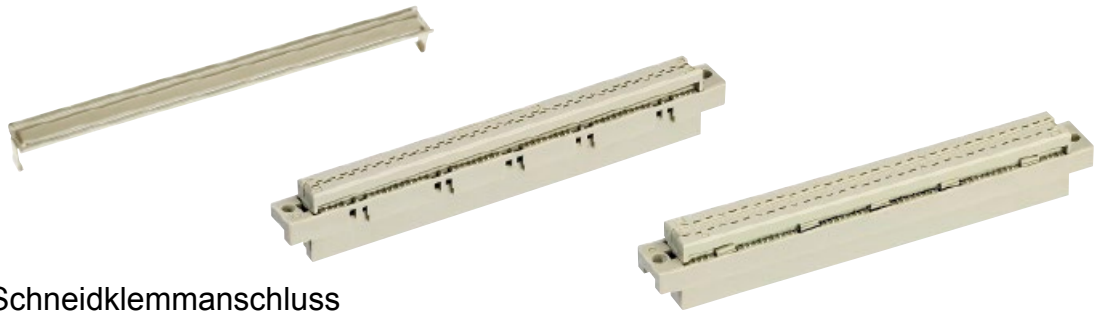
²⁾ Nicht freigegeben für die Verwendung mit halogenfreien Flachleiterkabeln

Kontaktzahlen	64
Anschlussraster	2,54 mm [0,100"]
Betriebsstrom	1 A max.
Luftstecke Kriechstrecke	≥ 1,2 mm ≥ 1,2 mm
Betriebsspannung Die zulässige Betriebs- spannung ist auch abhängig von den Luft- und Kriech- strecken auf der Leiterplatte und deren Verdrahtung	je nach den Sicherheits- bestimmungen des Gerätes
Prüfspannung U_{eff}	1 kV
Durchgangswiderstand Isolationswiderstand	≤ 20 mΩ ≥ 10 ¹² Ω
Temperaturbereich	-55 °C ... +125 °C Die obere Grenztemperatur schließt die Kontakterwärmung und Erwärmung durch Umge- bungstemperatur ein
Anschlüsse Federleiste	Schneidklemmanschluss: AWG 28/7
Steck- und Ziehkraft	≤ 60 N
Werkstoffe Isolierkörper Kontaktelemente Kontaktoberfläche Kontaktbereich	Thermoplastischer Formstoff, glasfaserverstärkt, UL 94-V0 Kupferlegierung selektiv vergoldet, je nach Anforderungsstufe



Kontaktzahl

64



Federleisten mit Schneidklemmanschluss

Bezeichnung	Kontaktzahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	---------------	--------------	------------

Federleiste mit Schneidklemmanschluss

Bauform B

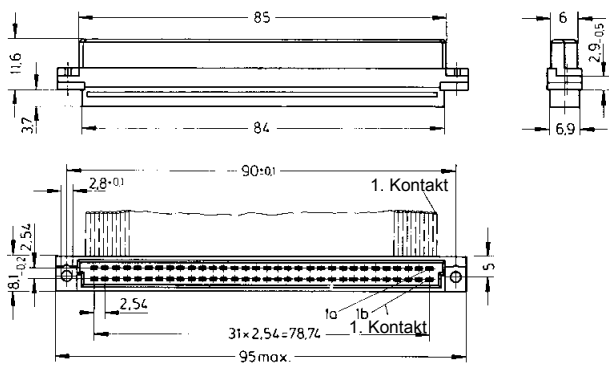
64

Anforderungsstufe 2

09 02 264 6828

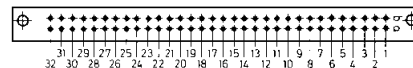
Anforderungsstufe 3

09 02 264 7828



Ader 1 des Flachkabels auf Kontakt 1 b

Kontaktanordnung Ansicht Anschlusseite



Bauform C

64

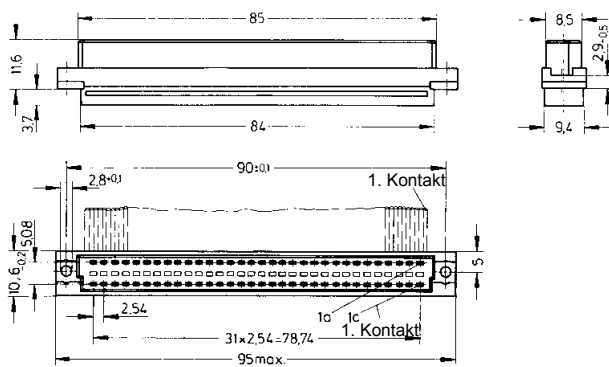
Anforderungsstufe 2

09 03 264 6828

09 03 764 6828^{c)}

Anforderungsstufe 3

09 03 264 7828



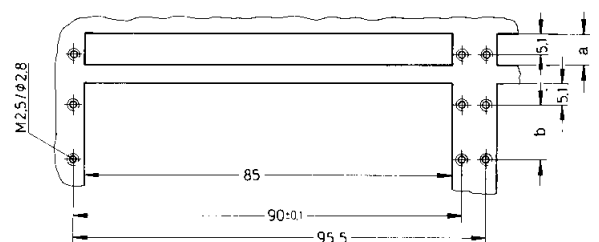
Ader 1 des Flachkabels auf Kontakt 1 c

Kontaktanordnung Ansicht Anschlusseite



Steckbar mit 3-reihiger Messerleiste Bauform C. Mittlere Reihe der Federleiste hat keine Kontaktelemente.

Montageausschnitt



Zugentlastung für die Bauformen B und C

09 03 000 9940

	a	b
Bauform B	8,3	10,16
Bauform C	10,8	12,7

Kontaktzahlen 6, 10, 14, 16, 20, 26, 34, 40, 50, 60, 64

Kontaktausführung gerade

Kontaktlänge 5,5 mm

Freigaben IEC 60603-13
DIN EN 60603-13
D 2632
BT 224
NFC 93-428 (HE 10)
UL approbiert: E102079



Anschlussraster 2,54 mm [0,100"]

Betriebsstrom 1 A

Prüfspannung U_{eff} 1 kV

Durchgangswiderstand $\leq 20 \text{ m}\Omega$
Isolationswiderstand $\geq 10^9 \Omega$

Temperaturbereich $-55 \text{ }^\circ\text{C} \dots +105 \text{ }^\circ\text{C}$
Die obere Grenztemperatur schließt die Kontaktwärmerung und Erwärmung durch Umgebungstemperatur ein

Einpresstechnik
Lochdurchmesser der Leiterplatte $\varnothing 1,0 \begin{smallmatrix} +0,09 \\ -0,08 \end{smallmatrix} \text{ mm}$
Empfohlener Lochaufbau der Leiterplatte Bohrloch : $\varnothing 1,12 - 1,15 \text{ mm}$
Cu : 25 – 75 μm
Sn : 5 – 15 μm
Leiterplattenstärke 1,6 – 3,2 mm

Werkstoffe
Isolierkörper Thermoplastischer Formstoff (PBT) UL 94-V0

Kontaktoberfläche
Kontaktbereich beschichtet, je nach Anforderungsstufe¹⁾

Steck- und Ziehkräfte

Kontaktzahlen	Maximalkraft [N]	
	Anforderungsstufen 1 und 2	Anforderungsstufe 3
6	12	18
10	20	30
14	28	42
16	32	48
20	40	60
26	52	78
34	68	102
40	80	120
50	100	150
60	120	180
64	128	192

¹⁾ Anforderungsstufe 3 gemäß IEC 60603-13, ≥ 50 Steckzyklen, kein Gastest
Anforderungsstufe 2 gemäß IEC 60603-13, ≥ 250 Steckzyklen, 4 Tage Gastest
S4, Beschichtung = 0,76 μm (30 pinch) Au oder entsprechend PdNi

Kontaktzahlen 6, 10, 14, 16, 20, 24, 26, 30, 34, 40, 50, 60, 64

Kontaktausführungen gerade, abgewinkelt

Kontaktlänge 2,9 mm

Freigaben IEC 60603-13
DIN EN 60603-13
D 2632
BT 224
NFC 93-428 (HE 10)

Anschlussraster 2,54 mm [0,100"]

Betriebsstrom 1 A

Betriebsspannung 500 V
für Verschmutzungsgrad 1

Prüfspannung U_{eff} 1 kV

Durchgangswiderstand $\leq 20 \text{ m}\Omega$
Isolationswiderstand $\geq 10^9 \Omega$

Temperaturbereich -55 °C ... +125 °C
beim Reflowlöten max. + 240 °C für 60 s
Die obere Grenztemperatur schließt die Kontakterwärmung und Erwärmung durch Umgebungstemperatur ein

Anschlüsse Für Bohrlöcher $\varnothing 1 \pm 0,1 \text{ mm}$
DIN IEC 52 141
Diagonalmaß: 0,79 mm

Werkstoffe Isolierkörper Thermoplastischer Formstoff (PCT) UL 94-V0

Kontaktoberfläche Kontaktbereich beschichtet, je nach Anforderungsstufe¹⁾

Optional verfügbar

Steckverbinderfarbe schwarz

Für den pick & place-Prozess Tape & Reel-Verpackung mit/ohne Vakuumplättchen
Stangenverpackung mit/ohne Vakuumplättchen



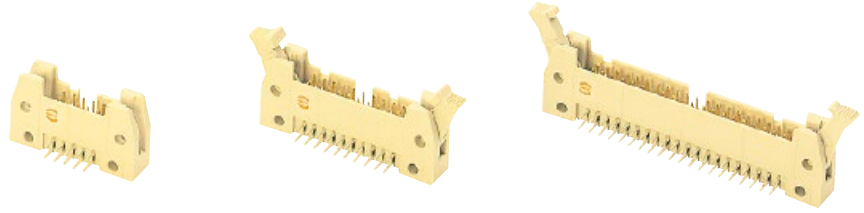
Steck- und Ziehkräfte

Kontaktzahlen	Maximalkraft [N]	
	Anforderungsstufen 1 und 2	Anforderungsstufe 3
6	12	18
10	20	30
14	28	42
16	32	48
20	40	60
24	48	72
26	52	78
30	60	90
34	68	102
40	80	120
50	100	150
60	120	180
64	128	192

¹⁾ Anforderungsstufe 3 gemäß IEC 60603-13, ≥ 50 Steckzyklen, kein Gastest
Anforderungsstufe 2 gemäß IEC 60603-13, ≥ 250 Steckzyklen, 4 Tage Gastest
S4, Beschichtung = 0,76 μm (30 μinch) Au oder entsprechend PdNi

Kontaktzahlen

6-64



SMC, Messerleisten mit abgewinkelten Einlötanschlüssen

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer		
		Ohne Hebel	Mit kurzen Hebeln	Mit langen Hebeln
SMC Messerleiste mit abgewinkelten Einlötstiften Länge: 2,9 mm	6	09 19 506 □ 923	09 19 506 □ 913	09 19 506 □ 903
	10	09 19 510 □ 923	09 19 510 □ 913	09 19 510 □ 903
	14	09 19 514 □ 923	09 19 514 □ 913	09 19 514 □ 903
	16	09 19 516 □ 923	09 19 516 □ 913	09 19 516 □ 903
	20	09 19 520 □ 923	09 19 520 □ 913	09 19 520 □ 903
	24	09 19 524 □ 923	09 19 524 □ 913	09 19 524 □ 903
	26	09 19 526 □ 923	09 19 526 □ 913	09 19 526 □ 903
	30	09 19 530 □ 923	09 19 530 □ 913	09 19 530 □ 903
	34	09 19 534 □ 923	09 19 534 □ 913	09 19 534 □ 903
	40	09 19 540 □ 923	09 19 540 □ 913	09 19 540 □ 903
	50	09 19 550 □ 923	09 19 550 □ 913	09 19 550 □ 903
	60	09 19 560 □ 923	09 19 560 □ 913	09 19 560 □ 903
	64	09 19 564 □ 923	09 19 564 □ 913	09 19 564 □ 903

SEK

Gekröpfte Kontakte auf Anfrage

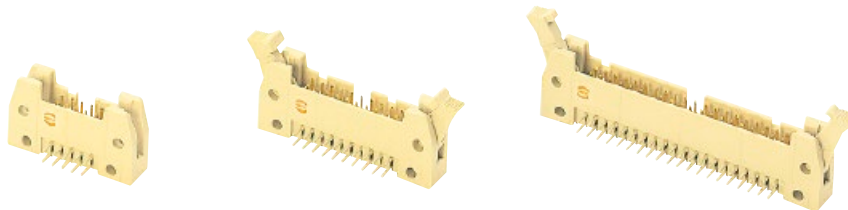
* Keine Lagerhaltung
Zubehör siehe Seite 08.48
Abmessungen siehe Seite 08.39

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi



Kontaktzahlen

6-64



SMC, Messerleisten mit abgewinkelten Einlötschlüssen

Bezeichnung

Maßzeichnung

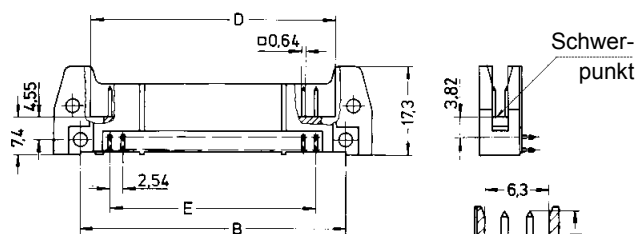
Maße in mm

SMC Messerleiste

Kontaktzahlen	A	B	D	E	F	G
6	26,9	16,76	12,45	2,54 x 2 = 5,08	36,9	40,3
10	32,0	21,84	17,53	2,54 x 4 = 10,16	42,0	45,4
14	37,1	26,92	22,61	2,54 x 6 = 15,24	47,1	50,4
16	39,6	29,46	25,15	2,54 x 7 = 17,78	49,6	53,0
20	44,7	34,54	30,23	2,54 x 9 = 22,86	54,7	58,1
24	49,8	39,62	35,91	2,54 x 11 = 27,94	59,8	63,2
26	52,3	42,16	37,85	2,54 x 12 = 30,48	62,3	65,7
30	57,7	47,24	43,83	2,54 x 14 = 35,56	68,2	68,6
34	62,5	52,32	48,01	2,54 x 16 = 40,64	72,5	75,8
40	70,1	59,94	55,63	2,54 x 19 = 48,26	80,1	83,5
50	82,8	72,64	68,33	2,54 x 24 = 60,96	92,8	96,2
60	95,5	85,34	81,03	2,54 x 29 = 73,66	105,5	108,9
64	100,6	90,42	86,11	2,54 x 31 = 78,74	110,6	113,9

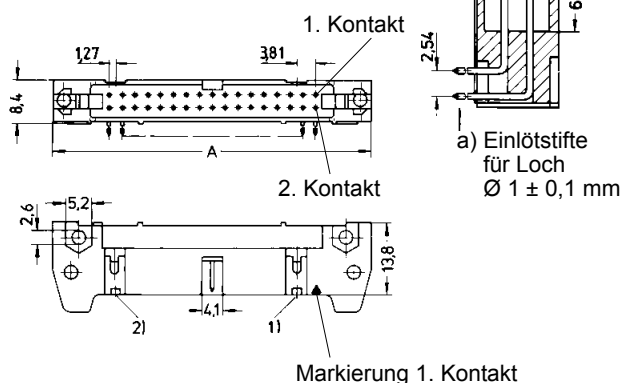
Kurze Hebel

in Verbindung mit Federleisten ohne Zugentlastungsbügel

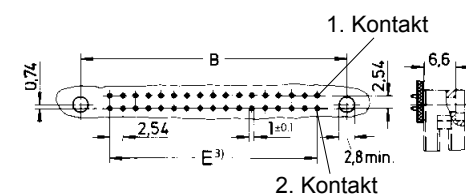


Lange Hebel

in Verbindung mit Federleisten mit Zugentlastungsbügel



Montagelochungen



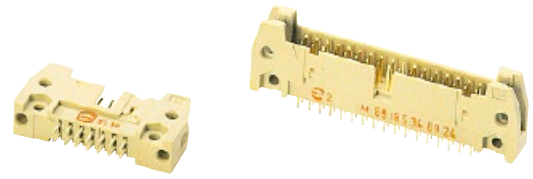
1) Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-, 10- oder 14-poliger Messerleiste

2) Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-poliger Messerleiste

3) Zulässige Abweichung beliebiger Teile zueinander: ± 0,1

Kontaktzahlen

6-64



SMC, Messerleisten mit geraden Einlötanschlüssen

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer		
		Ohne Hebel	Mit kurzen Hebeln	Mit langen Hebeln
SMC Messerleiste mit geraden Einlötstiften Länge: 2,9 mm				
	6	09 19 506 □ 924	09 19 506 □ 914	09 19 506 □ 904
	10	09 19 510 □ 924	09 19 510 □ 914	09 19 510 □ 904
	14	09 19 514 □ 924	09 19 514 □ 914	09 19 514 □ 904
	16	09 19 516 □ 924	09 19 516 □ 914	09 19 516 □ 904
	20	09 19 520 □ 924	09 19 520 □ 914	09 19 520 □ 904
	24	09 19 524 □ 924	09 19 524 □ 914	09 19 524 □ 904
	26	09 19 526 □ 924	09 19 526 □ 914	09 19 526 □ 904
	30	09 19 530 □ 924	09 19 530 □ 914	09 19 530 □ 904
	34	09 19 534 □ 924	09 19 534 □ 914	09 19 534 □ 904
	40	09 19 540 □ 924	09 19 540 □ 914	09 19 540 □ 904
	50	09 19 550 □ 924	09 19 550 □ 914	09 19 550 □ 904
	60	09 19 560 □ 924	09 19 560 □ 914	09 19 560 □ 904
	64	09 19 564 □ 924	09 19 564 □ 914	09 19 564 □ 904

SEK

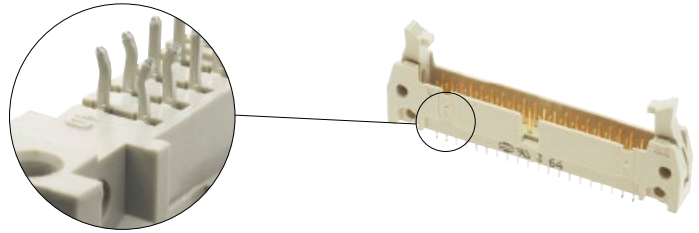
* Keine Lagerhaltung
Zubehör siehe Seite 08.48
Abmessungen siehe Seite 08.41

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi



Kontaktzahlen

6-64



SMC, Messerleisten mit geraden Einlötanschlüssen, gekröpft

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer		
		Ohne Hebel	Mit kurzen Hebeln	Mit langen Hebeln
SMC Messerleiste mit geraden Einlötstiften, gekröpft Länge: 2,9 mm	6	09 19 506 □ 024	09 19 506 □ 014	09 19 506 □ 004
	10	09 19 510 □ 024	09 19 510 □ 014	09 19 510 □ 004
	14	09 19 514 □ 024	09 19 514 □ 014	09 19 514 □ 004
	16	09 19 516 □ 024	09 19 516 □ 014	09 19 516 □ 004
	20	09 19 520 □ 024	09 19 520 □ 014	09 19 520 □ 004
	24	09 19 524 □ 024	09 19 524 □ 014	09 19 524 □ 004
	26	09 19 526 □ 024	09 19 526 □ 014	09 19 526 □ 004
	30	09 19 530 □ 024	09 19 530 □ 014	09 19 530 □ 004
	34	09 19 534 □ 024	09 19 534 □ 014	09 19 534 □ 004
	40	09 19 540 □ 024	09 19 540 □ 014	09 19 540 □ 004
	50	09 19 550 □ 024	09 19 550 □ 014	09 19 550 □ 004
	60	09 19 560 □ 024	09 19 560 □ 014	09 19 560 □ 004
	64	09 19 564 □ 024	09 19 564 □ 014	09 19 564 □ 004

SEK

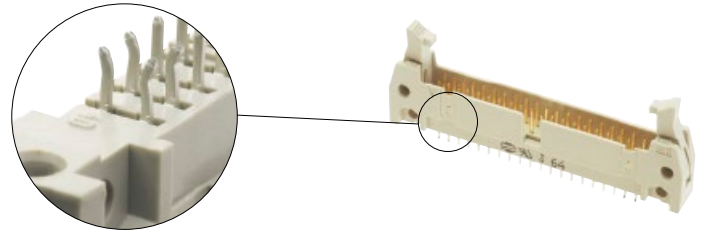
* Keine Lagerhaltung
Zubehör siehe Seite 08.48
Abmessungen siehe Seite 08.43

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3 *
Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2 *
S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi *



Kontaktzahlen

6-64



SMC, Messerleisten mit geraden Einlötanschlüssen, gekröpft

Bezeichnung

Maßzeichnung

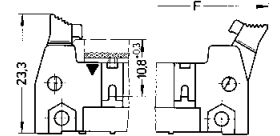
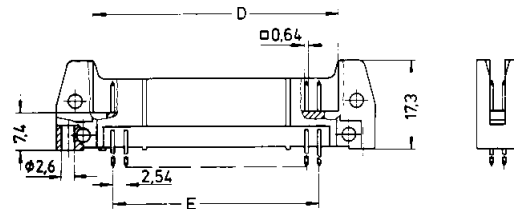
Maße in mm

SMC Messerleiste

Kontaktzahlen	A	C	D	E	F	G
6	26,9	22,86	12,45	2,54 x 2 = 5,08	36,9	40,3
10	32,0	27,94	17,53	2,54 x 4 = 10,16	42,0	45,4
14	37,1	33,02	22,61	2,54 x 6 = 15,24	47,1	50,4
16	39,6	35,56	25,15	2,54 x 7 = 17,78	49,6	53,0
20	44,7	40,64	30,23	2,54 x 9 = 22,86	54,7	58,1
24	49,8	45,72	35,91	2,54 x 11 = 27,94	59,8	63,2
26	52,3	48,26	37,85	2,54 x 12 = 30,48	62,3	65,7
30	57,7	53,34	43,83	2,54 x 14 = 35,56	68,2	68,6
34	62,5	58,42	48,01	2,54 x 16 = 40,64	72,5	75,8
40	70,1	66,04	55,63	2,54 x 19 = 48,26	80,1	83,5
50	82,8	78,74	68,33	2,54 x 24 = 60,96	92,8	96,2
60	95,5	91,44	81,03	2,54 x 29 = 73,66	105,5	108,9
64	100,6	96,52	86,11	2,54 x 31 = 78,74	110,6	113,9

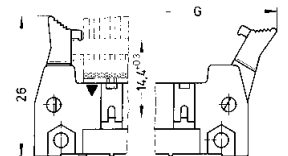
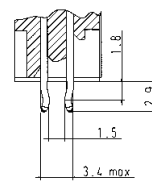
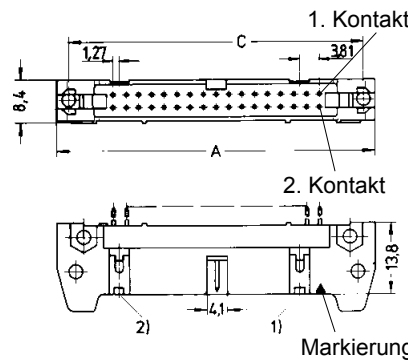
Kurze Hebel

in Verbindung mit Federleisten ohne Zugentlastungsbügel

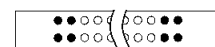
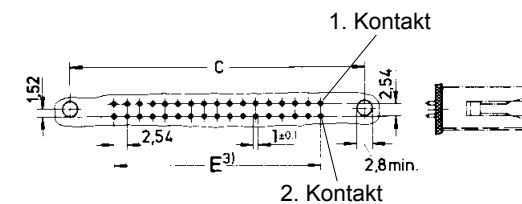


Lange Hebel

in Verbindung mit Federleisten mit Zugentlastungsbügel



Montagelochungen



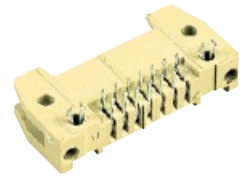
- Gekröpfte Kontakte: für Leiterplattenstärken zwischen 1,50 und 1,94 mm. Durchmesser der mit Cu + Sn beschichteten Bohrlöcher zwischen 0,80 und 0,95 mm. Maximale Einsetzkraft = 125 N. Minimale Haltekraft = 6 N.
- Nicht gekröpfte Kontakte: Einlötlöcher für Leiterplattenbohrlöcher $\varnothing 1 \pm 0,1$ mm gemäß IEC 60603-13.

1) Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-, 10- oder 14-poliger Messerleiste

2) Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-poliger Messerleiste
3) Zulässige Abweichung beliebiger Teile zueinander: $\pm 0,1$

Kontaktzahlen

6-64



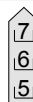
SMC, Messerleisten mit abgewinkelten Einlötschlüssen und Rastclips

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer		
		Ohne Hebel	Mit kurzen Hebeln	Mit langen Hebeln
SMC Messerleiste mit abgewinkelten Einlötschlitzen und Rastclips Länge: 2,9 mm für Leiterplattendicke 1,6 mm Zur Befestigung des Steckverbinders auf der Leiterplatte vor dem Lötvorgang wurden diese Messerleisten mit Rastclips versehen.	6	09 19 506 □ 973*	09 19 506 □ 963*	09 19 506 □ 953*
	10	09 19 510 □ 973*	09 19 510 □ 963*	09 19 510 □ 953*
	14	09 19 514 □ 973*	09 19 514 □ 963*	09 19 514 □ 953*
	16	09 19 516 □ 973*	09 19 516 □ 963*	09 19 516 □ 953*
	20	09 19 520 □ 973*	09 19 520 □ 963*	09 19 520 □ 953*
	24	09 19 524 □ 973*	09 19 524 □ 963*	09 19 524 □ 953*
	26	09 19 526 □ 973*	09 19 526 □ 963*	09 19 526 □ 953*
	30	09 19 530 □ 973*	09 19 530 □ 963*	09 19 530 □ 953*
	34	09 19 534 □ 973*	09 19 534 □ 963*	09 19 534 □ 953*
	40	09 19 540 □ 973*	09 19 540 □ 963*	09 19 540 □ 953*
	50	09 19 550 □ 973*	09 19 550 □ 963*	09 19 550 □ 953*
	60	09 19 560 □ 973*	09 19 560 □ 963*	09 19 560 □ 953*
	64	09 19 564 □ 973*	09 19 564 □ 963*	09 19 564 □ 953*

SEK

* Keine Lagerhaltung

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
 Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
 S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi

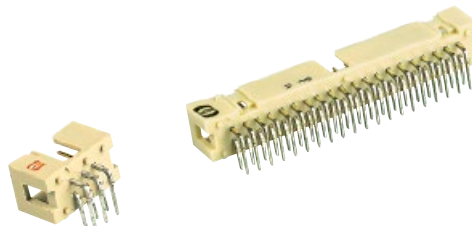


Kontaktzahlen

6-64



Tape & Reel-Verpackung



SMC, low-profile Messerleisten mit abgewinkelten Einlötanschlüssen

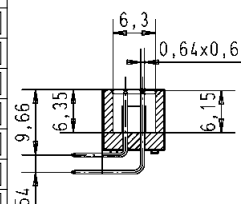
Bezeichnung	Kontaktzahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	---------------	--------------	------------

SMC Messerleiste mit abgewinkelten Einlötstiften

Länge: 2,9 mm
 Farbe: Beige
 Verpackung: Karton

6	09 19 506	└ 323
10	09 19 510	└ 323
14	09 19 514	└ 323
16	09 19 516	└ 323
20	09 19 520	└ 323
26	09 19 526	└ 323
30	09 19 530	└ 323
34	09 19 534	└ 323
40	09 19 540	└ 323
50	09 19 550	└ 323
60	09 19 560	└ 323
64	09 19 564	└ 323

Kontaktzahlen	A	B	E
6	15,2	12,78	2,54 x 2 = 5,08
10	20,3	17,86	2,54 x 4 = 10,16
14	25,4	22,94	2,54 x 6 = 15,24
16	27,9	25,48	2,54 x 7 = 17,78
20	33,0	30,56	2,54 x 9 = 22,86
26	40,6	38,18	2,54 x 12 = 30,48
30	45,72	43,26	2,54 x 14 = 35,56
34	50,8	48,34	2,54 x 16 = 40,64
40	58,4	55,96	2,54 x 19 = 48,26
50	71,3	68,66	2,54 x 24 = 60,96
60	84,0	81,36	2,54 x 29 = 73,66
64	89,1	86,44	2,54 x 31 = 78,74



Einlötstifte für Loch $\varnothing 1 \pm 0,1$ mm

Farbe: Beige
 Verpackung: Tape & Reel

6	09 19 506	└ 323 740
10	09 19 510	└ 323 740
14	09 19 514	└ 323 740
16	09 19 516	└ 323 740
20	09 19 520	└ 323 740
26	09 19 526	└ 323 740
30	09 19 530	└ 323 740
34	09 19 534	└ 323 740
40	09 19 540	└ 323 740

Vakuumpfättchen für den pick & place-Prozess

Farbe: Schwarz
 Verpackung: Tape & Reel

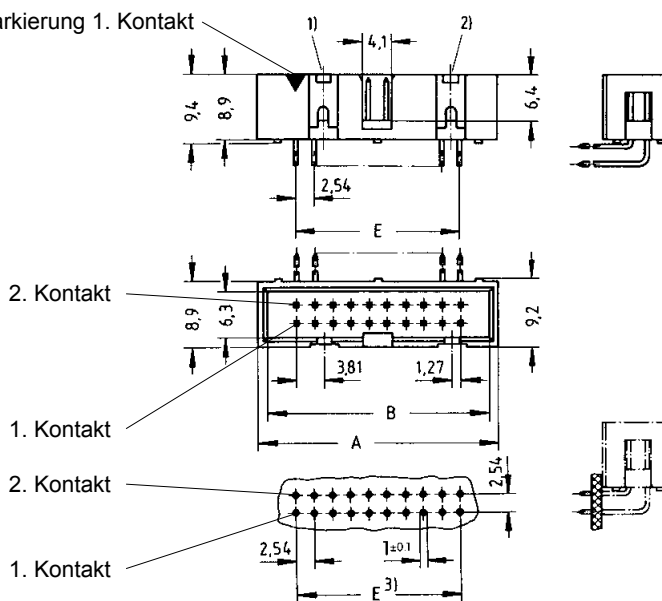
6	09 19 506	└ 323 741
10	09 19 510	└ 323 741
14	09 19 514	└ 323 741
16	09 19 516	└ 323 741
20	09 19 520	└ 323 741
26	09 19 526	└ 323 741
30	09 19 530	└ 323 741
34	09 19 534	└ 323 741
40	09 19 540	└ 323 741

Vakuumpfättchen für den pick & place-Prozess

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
 Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
 S4 = 0,76 μ m (30 μ inch) Au oder entsprechend PdNi



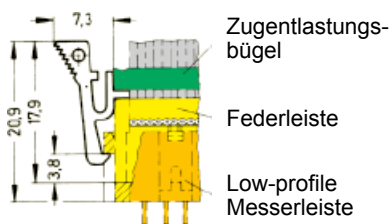
Markierung 1. Kontakt



Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

Rasthebel für Federleisten mit Zugentlastungsbügel
 nur in Verbindung mit low-profile Messerleisten

09 18 000 9905⁴⁾



Wenn die zusätzliche Sicherheit einer Verrastung auf engstem Raum gefordert ist, können diese Rasthebel an der Federleiste montiert werden.

* Keine Lagerhaltung

¹⁾ Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-, 10- oder 14-poliger Messerleiste
²⁾ Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-poliger Messerleiste

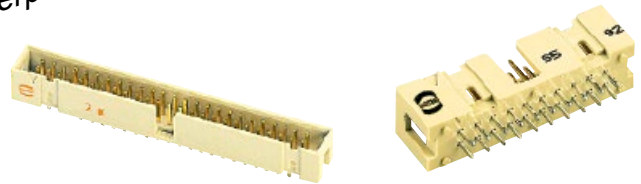
³⁾ Zulässige Abweichung beliebiger Teile zueinander: $\pm 0,1$
⁴⁾ Je Federleiste 2 Stück bestellen

Kontaktzahlen

6-64



Tape & Reel-Verpackung



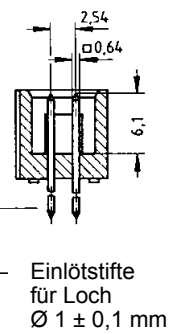
SMC, low-profile Messerleisten mit geraden Einlötanschlüssen

Bezeichnung	Kontaktzahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	---------------	--------------	------------

SMC Messerleiste mit geraden Einlötstiften
 Länge: 2,9 mm
 Farbe: Beige
 Verpackung: Karton

6	09 19 506	324
10	09 19 510	324
14	09 19 514	324
16	09 19 516	324
20	09 19 520	324
26	09 19 526	324
30	09 19 530	324
34	09 19 534	324
40	09 19 540	324
50	09 19 550	324
60	09 19 560	324
64	09 19 564	324

Kontaktzahlen	A	B	E
6	15,2	12,78	2,54 x 2 = 5,08
10	20,3	17,86	2,54 x 4 = 10,16
14	25,4	22,94	2,54 x 6 = 15,24
16	27,9	25,48	2,54 x 7 = 17,78
20	33,0	30,56	2,54 x 9 = 22,86
26	40,6	38,18	2,54 x 12 = 30,48
30	45,72	43,26	2,54 x 14 = 35,56
34	50,8	48,34	2,54 x 16 = 40,64
40	58,4	55,96	2,54 x 19 = 48,26
50	71,3	68,66	2,54 x 24 = 60,96
60	84,0	81,36	2,54 x 29 = 73,66
64	89,1	86,44	2,54 x 31 = 78,74



Farbe: Beige
 Verpackung: Tape & Reel

6	09 19 506	324 740
10	09 19 510	324 740
14	09 19 514	324 740
16	09 19 516	324 740
20	09 19 520	324 740
26	09 19 526	324 740
30	09 19 530	324 740
34	09 19 534	324 740
40	09 19 540	324 740

Vakuumplättchen für den pick & place-Prozess

Farbe: Schwarz
 Verpackung: Tape & Reel

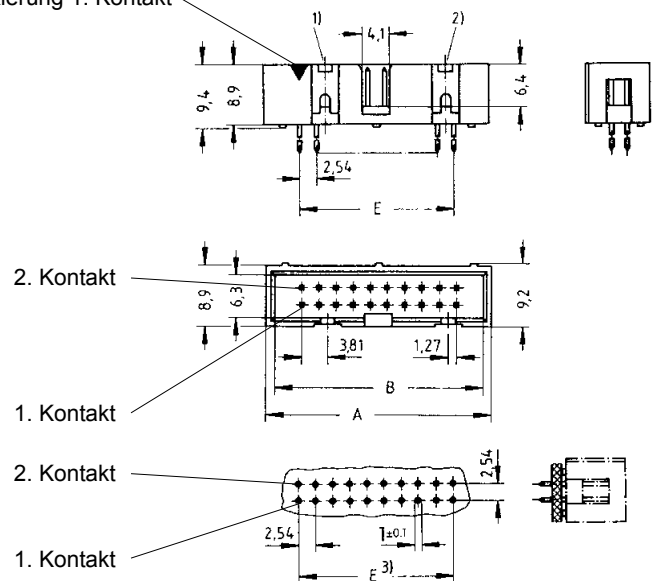
6	09 19 506	324 741
10	09 19 510	324 741
14	09 19 514	324 741
16	09 19 516	324 741
20	09 19 520	324 741
26	09 19 526	324 741
30	09 19 530	324 741
34	09 19 534	324 741
40	09 19 540	324 741

Vakuumplättchen für den pick & place-Prozess

Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 3
 Bitte ergänzen Sie für die Anforderungsstufe 2
 S4 = 0,76 µm (30 µinch) Au oder entsprechend PdNi



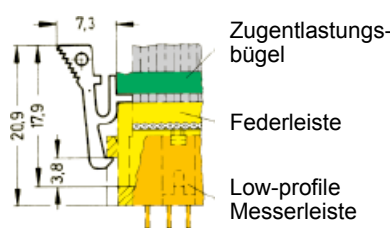
Markierung 1. Kontakt



Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

Rasthebel für Federleisten mit Zugentlastungsbügel
 nur in Verbindung mit low-profile Messerleisten

09 18 000 99054)



Wenn die zusätzliche Sicherheit einer Verrastung auf engstem Raum gefordert ist, können diese Rasthebel an der Federleiste montiert werden.

* Keine Lagerhaltung

1) Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-, 10- oder 14-poliger Messerleiste
 2) Polarisierungsschlitz entfällt bei 6-poliger Messerleiste

3) Zulässige Abweichung beliebiger Teile zueinander: ± 0,1
 4) Je Federleiste 2 Stück bestellen

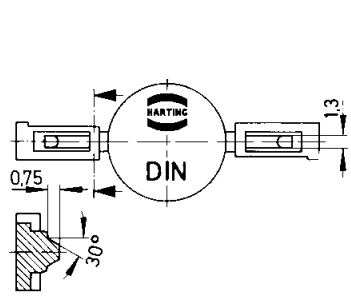
Zubehör

Bezeichnung Artikelnummer Maßzeichnung Maße in mm

Polarisierungsschlüssel

1) Artikelnummer beinhaltet 2 Schlüssel an einer Anbindung

09 18 500 9902¹⁾

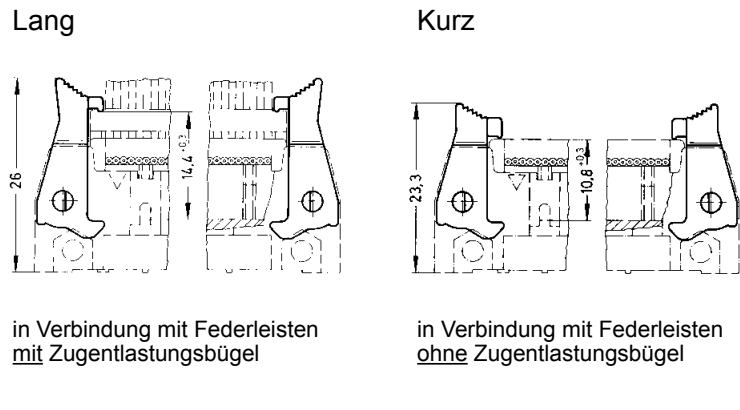


Verriegelungshebel (nachrüstbar)

2) Je Messerleiste 2 Stück bestellen

Lang:
09 19 000 9903²⁾

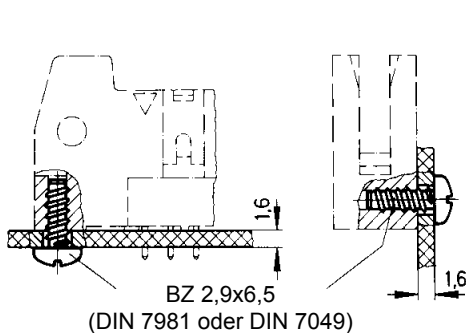
Kurz:
09 19 000 9904²⁾



Befestigungsschrauben für 1,6 mm Leiterplatte

3) Artikelnummer beinhaltet 50 Stück

09 18 000 9906³⁾



Das Anzugsmoment für Steckverbinder mit Artikel-Nr. 09 18 5xx x9xx beträgt 0,2 Nm und mit Artikel-Nr. 09 19 5xx x9xx zwischen 0,4 bis 0,5 Nm.

Schraubenmaterial: Stahl (Inox A2)

Schraubenoberfläche: Nickel

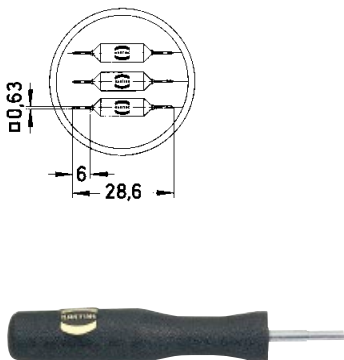
Codierung mit Kontaktverlust

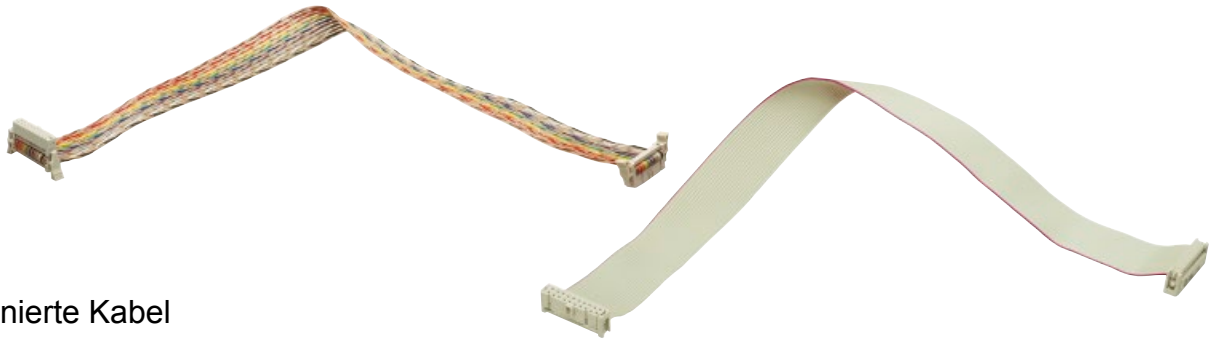
4) Artikelnummer beinhaltet 6 Codierteile an einer Anbindung

Codierteil
09 18 000 9901⁴⁾

Abdrehwerkzeug für Messerkontakte
09 99 000 0133

Zur Unverwechselbarkeit mehrerer Steckverbinder nebeneinander ist eine Codierung erforderlich. Diese wird durch das Einsetzen eines Codierteiles an die gewünschte Kontaktstelle in der Federleiste erreicht. Das korrespondierende Messer muß mit dem Abdrehwerkzeug abgedreht werden.





Konfektionierte Kabel

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Konfektioniertes Kabel mit 20-poligem SEK Steckverbinder</p> <p>Kabel: Flachleitung, 10 verdrehte Leiterpaare, AWG 28/7, Raster 1,27 mm Verdrahtung: 1:1</p> <p>Länge: L = 0,5 m L = 1,0 m L = 1,5 m</p>	<p>33 18 243 0500 060 33 18 243 1000 062 33 18 243 1500 068</p>		
<p>Konfektioniertes Kabel mit 40-poligem SEK Steckverbinder</p> <p>Kabel: Flachleitung, 20 verdrehte Leiterpaare, AWG 28/7, Raster 1,27 mm Verdrahtung: 1:1</p> <p>Länge: L = 0,5 m L = 1,0 m L = 1,5 m</p>	<p>33 18 243 0500 055 33 18 243 1000 057 33 18 243 1500 069</p>		
<p>Konfektioniertes Kabel mit 10-poligem SEK Steckverbinder</p> <p>Kabel: Flachleitung grau, 10 Adern, AWG 28/7, Raster 1,27 mm Verdrahtung: 1:1</p> <p>Länge: L = 0,1 m L = 0,2 m L = 0,5 m L = 0,8 m L = 1,0 m</p>	<p>33 18 243 0100 063 33 18 243 0200 064 33 18 243 0500 065 33 18 243 0800 066 33 18 243 1000 067</p>		

SEK

Kabel für Schneidklemmanschluss

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
Flachleitungen grau gemäß UL AWM 2651 CSA	6	09 18 006 700		Leitermaterial _____ Cu verzinkt Querschnitt _____ AWG 28/7 0,089 mm ² Bemessungsspannung _____ 300 V _{eff} Bemessungsstrom bei 25 °C _____ 2,1 A max. Kapazitätsbelag unbalanced _____ 45,9 pF/m Wellenwiderstand unbalanced _____ 105 Ω Laufzeitverzögerung _____ 4,9 ns/m nominal Isolation _____ PVC Temperaturbereich (im Betrieb) _____ -20 °C ... +105 °C Temperaturbereich (statisch) _____ -30 °C ... +105 °C Brennbarkeitsklasse _____ UL: VW-1 Isolationswiderstand _____ > 100 MΩ/km
	9	09 18 009 700		
	10	09 18 010 700		
	14	09 18 014 700		
	15	09 18 015 700		
	16	09 18 016 700		
	18	09 18 018 700		
	20	09 18 020 700		
	24	09 18 024 700		
	25	09 18 025 700		
	26	09 18 026 700		
	28	09 18 028 700		
	30	09 18 030 700		
	34	09 18 034 700		
	37	09 18 037 700		
	40	09 18 040 700		
	Leitungslänge pro Rolle	50		
60		09 18 060 700		
64		09 18 064 700		
30,48 m (100 feet)	1			
100 m (328 feet)	4			

Flachleitungen grau nicht halogenhaltig gemäß UL 21447 für VW-1	6	09 18 006 700		Leitermaterial _____ Cu verzinkt Querschnitt _____ AWG 28/7 0,089 mm ² Bemessungsspannung _____ 300 V _{eff} Bemessungsstrom _____ 1,3 A max. Kapazitätsbelag unbalanced _____ 42,6 pF/m bei 1 MHz Wellenwiderstand unbalanced _____ 100 Ω Induktivitätsbelag _____ 0,56 µH/m Laufzeitverzögerung _____ 4,8 ns/m Isolation _____ Nicht halogenhaltiges, flammhemmendes Polyolefin Temperaturbereich _____ -40 °C ... +80 °C Isolationswiderstand _____ 10000 MΩ/km			
	9	09 18 009 700					
	10	09 18 010 700					
	14	09 18 014 700					
	15	09 18 015 700					
	16	09 18 016 700					
	18	09 18 018 700					
	20	09 18 020 700					
	24	09 18 024 700					
	25	09 18 025 700					
	26	09 18 026 700					
	28	09 18 028 700					
	34	09 18 034 700					
	37	09 18 037 700					
	40	09 18 040 700					
	Leitungslänge pro Rolle	50			09 18 050 700		Leitermaterial _____ Cu verzinkt Querschnitt _____ AWG 28/7 0,089 mm ² Bemessungsspannung _____ 300 V _{eff} Bemessungsstrom _____ 1,3 A max. Kapazitätsbelag unbalanced _____ 42,6 pF/m bei 1 MHz Wellenwiderstand unbalanced _____ 100 Ω Induktivitätsbelag _____ 0,56 µH/m Laufzeitverzögerung _____ 4,8 ns/m Isolation _____ Nicht halogenhaltiges, flammhemmendes Polyolefin Temperaturbereich _____ -40 °C ... +80 °C Isolationswiderstand _____ 10000 MΩ/km
		60			09 18 060 700		
64		09 18 064 700					
30,48 m (100 feet)	1						

SEK

Kabel für Schneidklemmanschluss

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
Flachleitungen farbcodiert Leitungslänge pro Rolle 30,48 m (100 feet) gemäß UL AWM 2651				Farbcodefolge (in 10 Stufen) braun, rot, orange, gelb, grün, blau, violett, grau, weiß, schwarz
	6	09 18 006 7005		
	9	09 18 009 7005		
	10	09 18 010 7005		
	14	09 18 014 7005		
	15	09 18 015 7005		
	16	09 18 016 7005		
	18	09 18 018 7005		
	20	09 18 020 7005		
	24	09 18 024 7005		
	25	09 18 025 7005		
	26	09 18 026 7005		
	28	09 18 028 7005		
	30	09 18 030 7005		
	34	09 18 034 7005		
	37	09 18 037 7005		
	40	09 18 040 7005		
	50	09 18 050 7005		
	60	09 18 060 7005		
	64	09 18 064 7005		
			Leitermaterial _____ Cu verzinkt Querschnitt _____ AWG 28/7 0,09 mm ² Bemessungsspannung _____ 300 V _{eff} Bemessungsstrom bei 25 °C _____ 2,1 A max. Leiterwiderstand _____ 221 mΩ/m Kapazitätsbelag unbalanced _____ 42,7 pF/m Wellenwiderstand unbalanced _____ 105 Ω Induktivitätsbelag unbalanced _____ 0,68 µH/m Signalverzögerung _____ 4,9 ns/m Isolation _____ PVC Temperaturbereich (im Betrieb) _____ -20 °C ... +105 °C Temperaturbereich (statisch) _____ -30 °C ... +105 °C Brennbarkeitsklasse _____ UL: VW 1 Isolationswiderstand _____ 100 MΩ/km	
Flachkabel paarig verseilt Leitungslänge pro Rolle 30,48 m (100 feet) gemäß UL AWM 20 130				
	10	09 18 010 7006		
	14	09 18 014 7006		
	16	09 18 016 7006		
	20	09 18 020 7006		
	26	09 18 026 7006		
	34	09 18 034 7006		
	40	09 18 040 7006		
	50	09 18 050 7006		
	60	09 18 060 7006		
	64	09 18 064 7006		
			Leitermaterial _____ Cu verzinkt Querschnitt _____ AWG 28/7 0,089 mm ² Bemessungsspannung _____ 300 V _{eff} Leiterwiderstand _____ 221 mΩ/m Kapazitätsbelag unbalanced _____ 49 pF/m Wellenwiderstand unbalanced _____ 105 Ω Signalverzögerung _____ 5,2 ns/m Isolation _____ PVC Temperaturbereich _____ -20 °C ... +105 °C Brennbarkeitsklasse _____ UL: VW 1 Isolationswiderstand _____ 10 ⁴ MΩ/km	

SEK

Kabel für Schneidklemmanschluss

Bezeichnung	Kontakt- zahlen	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	--------------------	---------------	--------------	------------

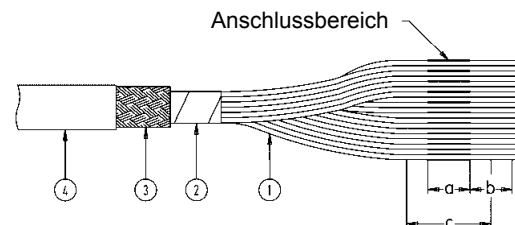
Rundleitungen

mit Schirmung	9	09 18 009 70	6,86	
	10	09 18 010 70	6,86	
	gemäß UL PLCC CL2	14	09 18 014 70	7,37
		15	09 18 015 70	7,62
	gemäß CSA AWM FT-1	16	09 18 016 70	7,87
		20	09 18 020 70	8,38
	25	09 18 025 70	9,14	
	26	09 18 026 70	9,14	
	34	09 18 034 70	10,16	
	37	09 18 037 70	10,41	
Leitungslänge pro Rolle	40	09 18 040 70	10,92	
	50	09 18 050 70	12,19	
	60	09 18 060 70	13,21	
	64	09 18 064 70	13,46	
	30,48 m (100 feet)	07		

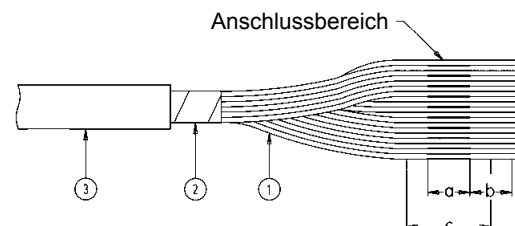
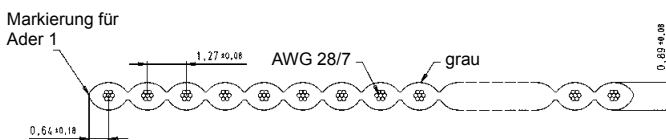
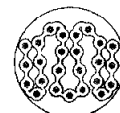
100 m (328 feet)	10 ¹⁾		
------------------	------------------	--	--

ohne Schirmung	9	09 18 009 7008	6,35	
	10	09 18 010 7008	6,35	
gemäß UL PLCC CL2	14	09 18 014 7008	6,60	
	15	09 18 015 7008	6,86	
gemäß CSA AWM FT-1	16	09 18 016 7008	7,11	
	20	09 18 020 7008	7,62	
Leitungslänge pro Rolle	25	09 18 025 7008	8,38	
	26	09 18 026 7008	8,38	
	34	09 18 034 7008	9,40	
	37	09 18 037 7008	9,65	
	40	09 18 040 7008	10,16	
	50	09 18 050 7008	11,43	
	60	09 18 060 7008	12,45	
	64	09 18 064 7008	12,70	
	30,48 m (100 feet)			

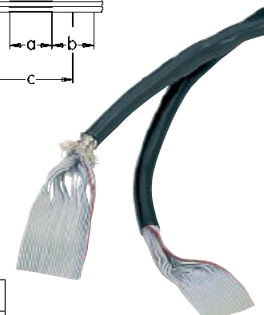
∅ max.



- ① Flachkabel, AWG 28/7
- ② Aluminium- / Polyester-Schirmfolie
- ③ Verzinnetes Kupfergeflecht
- ④ PVC-Kabelmantel, schwarz



- ① Flachkabel, AWG 28/7
- ② Polyester-Schirmfolie
- ③ PVC-Kabelmantel, schwarz



Kontaktzahlen	a	b	c
9 bis 26	19,05	19,05	38,10
34 bis 64	38,10	19,05	57,15

Leitermaterial	_____	Cu verzinkt
Querschnitt	_____	AWG 28/7 0,089 mm ²
Bemessungsspannung	_____	300 V _{eff}
Leiterwiderstand	_____	225 mΩ/m
Kapazitätsbelag unbalanced	_____	78,7 pF/m
Wellenwiderstand unbalanced	_____	75 Ω
Signalverzögerung	_____	5,25 ns/m nom.
Isolation	_____	PVC
Temperaturbereich	_____	-20 °C ... +105 °C
Brennbarkeitsklasse	_____	UL: VW 1
Isolationswiderstand	_____	10 ⁴ MΩ/km

* Keine Lagerhaltung
¹⁾ Nur verfügbar für die Kontaktzahlen 10, 14, 37, 40 und 64
 Wichtig: Rollen vertikal lagern

