

## Allgemeines

Diese Steckverbinder sind speziell für die Einschubtechnik konstruiert. Sie stellen eine zuverlässige elektrische Verbindung zwischen Gestell und Geräteinsätzen her und gewährleisten sichere Kontaktgabe durch einheitliche Bauhöhe und Toleranz der gesteckten Messer- und Federleisten.

### Besondere Merkmale

- Einheitlicher Abstand zwischen Montageebene im Gestell und Geräteinsatz von 20,1 mm bis 21,6 mm
- Fangbereich in Längsrichtung  $\pm 0,4$  mm und in der Querrichtung  $\pm 0,15$  mm bei festem Einbau
- Außenabmessungen beider Bauformen gleich

### Ausführung

- Baureihe RP 618: Messer- und Federleisten 10-, 20-, 26- und 39polig; als Sonderbauform 22polig mit 2 Hochspannungskontakten (erhöhte Isolierung)  
Kontaktmesser 2,5 mm x 1 mm; symmetrische Anordnung der Kontakteile
- Baureihe RP 622: Messer- und Federleisten 8-, 12-, 16-, 20- und 30polig,  
Kontaktmesser 3 mm x 1 mm; unsymmetrische Anordnung der Kontakteile
- Mit Lötösen für freie Verdrahtung
- Mit Lötstiften für gedruckte Schaltungen auf Anfrage
- Zur Verwendung als Kabelsteckverbinder ist der Einbau in Leitungsstecker-Gehäuse möglich

### Werkstoffe

- Isolierwerkstoff: Thermoplastischer Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Messer- und Federkontakte: Kupferlegierung  
Kontaktfläche: versilbert oder vernickelt und hartvergoldet
- Anschlüsse: verzinkt

### Anschließbare Drähte

- Für Litze und Massiv  
bei RP 618:  $\varnothing$  0,25 mm bis 1,0 mm  
bei RP 622:  $\varnothing$  0,25 mm bis 1,2 mm

## General

These plug connectors are specifically designed for slide-in module systems. They can be used to establish a reliable electrical connection between the subrack and equipment units. Their principle common features are the uniform height of the mated male and female connectors and a tolerance which ensures positive contact making.

### Special features

- Uniform spacing between the mounting plane in the rack and equipment unit of 20.1 mm to 21.6 mm
- Capture range in the longitudinal direction  $\pm 0.4$  mm and in the lateral direction  $\pm 0.15$  mm for fixed installation
- External dimensions of both types identical

### Version

- Series RP 618: male and female connectors with 10, 20, 26 and 39 contacts. Special type with 22 contacts, including 2 high-voltage contact (increased insulation)  
Contact blade 2.5 mm x 1 mm, symmetrical arrangement of the contacts
- Series RP 622: male and female connectors with 8, 12, 16, 20 and 30 contacts  
Contact blade 3 mm x 1 mm, unsymmetrical arrangement of the contacts
- With soldering lugs for conventional wiring
- With soldering pins for printed circuits on request
- Installation in line plug housings is possible, thus permitting the connectors to be used as cable plug connectors

### Materials

- Dielectric: Thermoplastic material, glass fiber-reinforced
- Blade and spring contacts: copper alloy  
Contact surface: silver-plated or nickel-plated and hard gold-plated
- Tails: tin-coated (SnPb)

### Connectable wires

- For stranded and solid conductors  
in the case of RP 618:  $\varnothing$  0.25 mm to 1.0 mm  
in the case of RP 622:  $\varnothing$  0.25 mm to 1.2 mm

**Messersteckverbinder RP 618****Steckverbinder nach DIN 41618**

Ausführung: entsprechend DIN 41618 und VG 95 322

**Technische Daten**

Beanspruchungen, Meß- und Prüfverfahren nach DIN 41640, DIN IEC 512 und DIN 40046, DIN IEC 68

**Elektrische Kennwerte**

Strombelastbarkeit je Kontakt	
bei Umgebungstemperatur + 20 °C	
Kontaktoberfläche, versilbert	8 A
Kontaktoberfläche, vergoldet	6 A
bei Umgebungstemperatur + 70 °C	
Kontaktoberfläche, versilbert	6,5 A
Kontaktoberfläche, vergoldet	5 A
bei Umgebungstemperatur + 100 °C	
Kontaktoberfläche, versilbert	5 A
Kontaktoberfläche, vergoldet	4 A
Betriebsspannung	
je nach den Sicherheitsbestimmungen des verwendeten Geräts <sup>2)</sup>	
Kleinste Luftstrecke zwischen den Kontakten	1 mm
Kleinste Kriechstrecke zwischen den Kontakten	1 mm
Spannungsfestigkeit (Prüfspannung)	
bei Luftdruck	
– 860 bis 1060 mbar	1150 V, 50 Hz
– 300 mbar, 8500 m über NN	380 V, 50 Hz
Sprühspannung	≥ 1150 V
Durchgangswiderstand	
Kontaktoberfläche, versilbert	≤ 5 mΩ
Kontaktoberfläche, vergoldet	≤ 8 mΩ
Isolationswiderstand	≥ 10 <sup>6</sup> Ω
Betriebskapazitäten	
zwischen Kontakten in einer Reihe	ca. 2,0 pF
zwischen Kontakten benachbarter Reihen	ca. 1,6 pF
zwischen einem Kontakt und Montageplatte	ca. 2,7 pF

Elektronikprüfzeichen des VDE, Anerkennungsnummer 404.26/2.76.  
Nach IEC Publ. 130-1, Ausgabe 1962, Abschnitt 14.5 mit Anhang B beträgt für die angegebenen Luft- und Kriechstrecken die zulässige Spitzenspannung 460 V. Für den Fall, daß VDE 0110 anzuwenden ist, beträgt für Isolationsgruppe A die Reihenspannung 300 V – oder 250 V<sub>~eff</sub>.

**Blade-contact connectors RP 618****Plug connectors in accordance with DIN 41618**

Version: complying with DIN 41618 and VG 95 322

**Technical data**

Load capability, measuring and test methods in accordance with DIN 41640, DIN IEC 512 and DIN 40046, DIN IEC 68.

**Electrical ratings**

Current rating per contact	
at ambient temperature + 20 °C	
Contact surface, silver-plated	8 A
Contact surface, gold-plated	6 A
at ambient temperature + 70 °C	
Contact surface, silver-plated	6.5 A
Contact surface, gold-plated	5 A
at ambient temperature + 100 °C	
Contact surface, silver-plated	5 A
Contact surface, gold-plated	4 A
Operating voltage	
depending upon the safety regulations for the equipment used <sup>2)</sup>	
Minimum air gap between the contacts	1 mm
Minimum creepage distance between the contacts	1 mm
Dielectric strength (proof voltage)	
at atmospheric pressure	
– 860 to 1060 mbar	1150 V, 50 Hz
– 300 mbar, 8500 m above sea level	380 V, 50 Hz
Corona discharge voltage	≥ 1150 V
Contact resistance	
Contact surface, silver-plated	≤ 5 mΩ
Contact surface, gold-plated	≤ 8 mΩ
Insulation resistance	≥ 10 <sup>6</sup> Ω
Operating capacitances	
between contacts in one row	approx. 2.0 pF
between contacts of neighbouring rows	approx. 1.6 pF
between one contact and the mounting plate	approx. 2.7 pF

1) Electronics test mark of the VDE, approval number 404.26/2.76.  
2) In accordance with IEC Publ. 130-1, Edition 1962, Section 14.5 with Appendix B, permissible peak voltage for the specified air gaps and creepage distances is 460 V. If VDE 0110 applies, the voltage rating for insulation class A is 300 V DC or 250 V AC<sub>rms</sub>.

**Mechanische und klimatische Kennwerte**

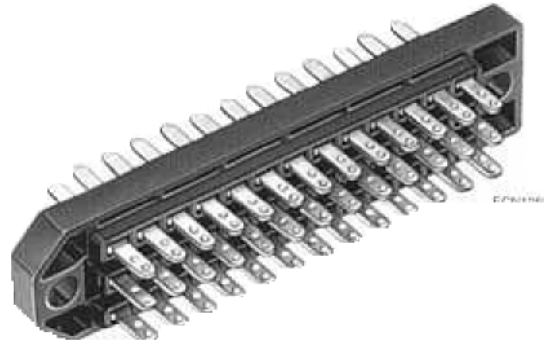
Lebensdauer (in Steckzyklen)	≥ 1000
Dynamische Beanspruchungen	
Schwingen 20 gn, 10 bis 2000 Hz	Keine Unterbrechung ≥ 1 ms
Stößen 50 gn, 11,5 ms	
Brennbarkeit der Isolierwerkstoffe	entsprechend UL 94-V0
Grenztemperaturbereich	- 55 bis + 155 °C
Kraft zum Stecken/Ziehen	
10polig	≤ 33 N
20polig	≤ 67 N
26polig	≤ 86 N
39polig	≤ 130 N
Gewichte (Nennwert)	
Messerleiste ca.	
- 10polig	10 g
- 20polig	20 g
- 26polig	25 g
- 39polig	35 g
Federleiste ca.	
- 10polig	12 g
- 20polig	22 g
- 26polig	27 g
- 39polig	37 g

**Mechanical and climatic ratings**

Service life (insertion/removal cycles)	≥ 1000
Dynamic stress	
Vibration 20 gn, 10 to 2000 Hz	no discontinuity ≥ 1 ms
Shock 50 gn, 11.5 ms	
Combustibility of the dielectrics	complying with UL 94-V0
Permissible temperature range	- 55 to + 155 °C
Insertion/removal force	
10 contacts	≤ 33 N
20 contacts	≤ 67 N
26 contacts	≤ 86 N
39 contacts	≤ 130 N
Weights (nom. value)	
Male connector, approx.	
- 10 contacts	10 g
- 20 contacts	20 g
- 26 contacts	25 g
- 39 contacts	35 g
Female connector, approx.	
- 10 contacts	12 g
- 20 contacts	22 g
- 26 contacts	27 g
- 39 contacts	37 g

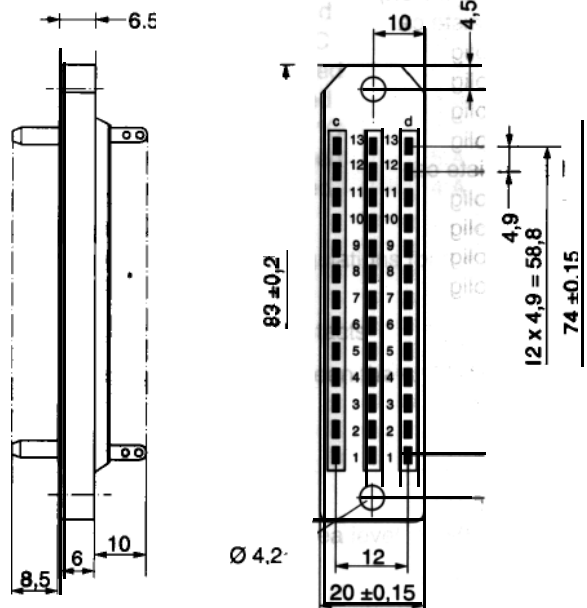
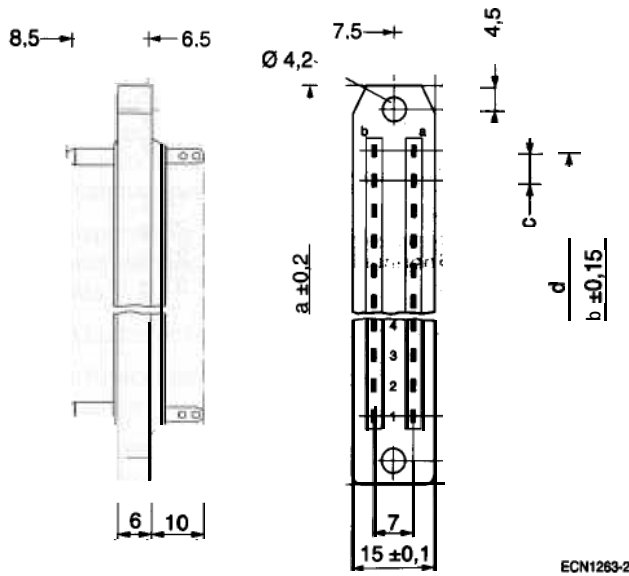
Messerleisten mit Lötösen für freie Verdrahtung

Male connectors with soldering lugs for conventional wiring



Baugröße 1 bis 4, 10- bis 26polig  
Size 1 to 4, 10 to 26 contacts

Baugröße 5, 39polig  
Size 5, 39 contacts



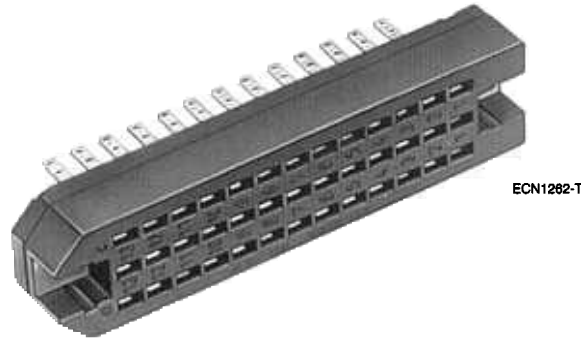
Polzahl No. of cont.	Bau- größe Size	Maße / Dimensions in mm			
		a ± 0,2	b ± 0,15	c	d
10	1	47	38	5,7	4 x 5,7 = 22,8
20	3	71	62	5,2	9 x 5,2 = 46,8
26	4	83	74	4,9	12 x 4,9 = 58,8

Einbaurichtlinien siehe Seite 28.

Installation recommendations see page 28.

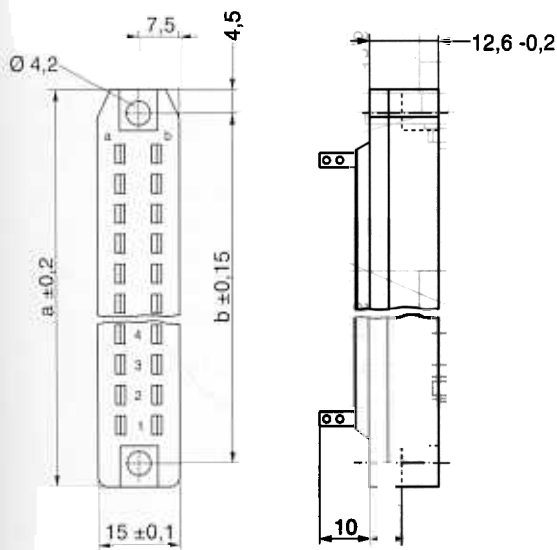
Federleisten mit Lötösen für freie Verdrahtung

Female connectors with soldering lugs for conventional wiring

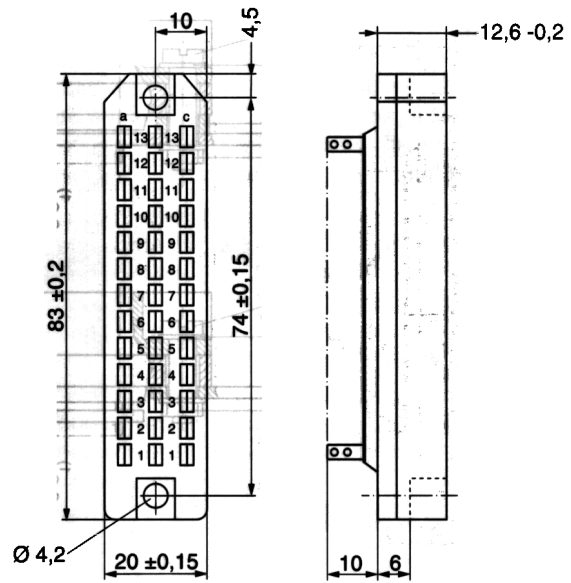


Baugröße 1 bis 4, 10- bis 26polig  
Size 1 to 4, 10 to 26 contacts

Baugröße 5, 39polig  
Size 5, 39 contacts



ECN1265-I



ECN1266-R

Polzahl No. of cont.	Baugröße Size	Maße / Dimensions in mm	
		a ± 0,2	b ± 0,15
10	1	47	
20	3	71	
26	4	83	

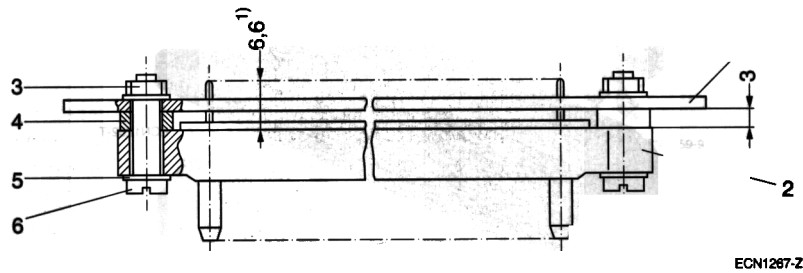
Steckverbinder DIN 41618/41622  
Plug connectors DIN 41618/41622

Einbaurichtlinien

Installation recommendations

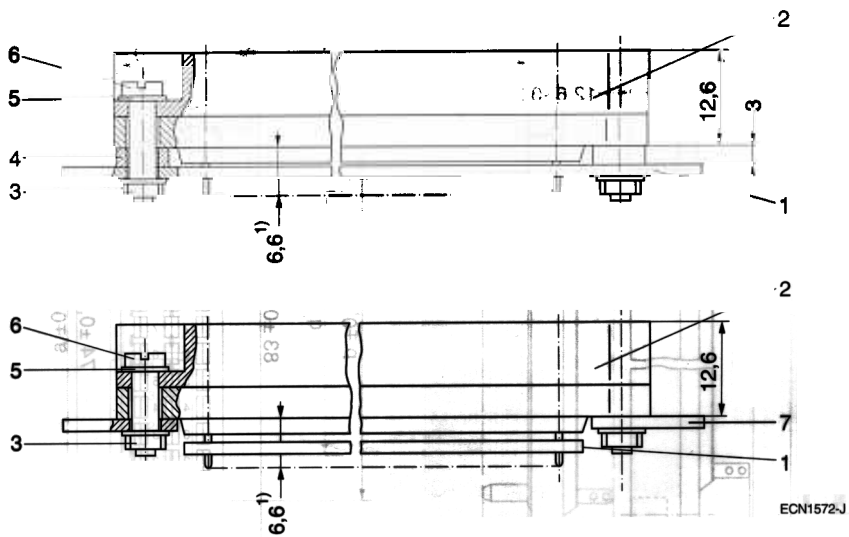
Messerleiste

Male connector



Federleiste

Female connector



1) Größtmaß

1) Maximum dimension

Nr. / No.	Stück / Qty.	Benennung	Designation
1	1	Leiterplatte oder Folie	PC board or film
2	1	Messer- oder Federleiste	Male or female connector
3	2	Sechskantmutter B M3 DIN 439-04	Hexagon nut B M3 DIN 439-04
4	2	Rohr (Ø 8 x 2 x 6 lang) C42334-A40-C69	Tube (Ø 8 x 2 x 6 long) C42334-A40-C69
5	4	Scheibe A 3.2 DIN 125	Washer A 3.2 DIN 125
6	2	Zylinderschraube M3 x... DIN 84-5.8	Machine screw M3 x... DIN 84-5.8
7	1	Montageplatte	Mounting plate

**Bestellangaben**

**Ordering information**

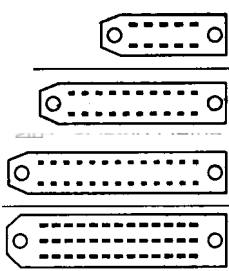
**Kontaktfläche**

versilbert  
silver-plated

vergoldet  
gold-plated

Steckverbinder  
Plug connector

Baugröße Size	Polzahl No. of cont.	Leiste Connector	Bestellbezeichnung / Order designation	Verp.-Einh. Stück Packet in units of ea.
1	10	Messer / Male	C42334-A45-A5	10
		Feder / Female	C42334-A45-A6	
3	20	Messer / Male	C42334-A47-A5	10
		Feder / Female	C42334-A47-A6	
4	26	Messer / Male	C42334-A48-A5	10
		Feder / Female	C42334-A48-A6	
5	39	Messer / Male	C42334-A49-A5	10
		Feder / Female	C42334-A49-A6	



Steckverbinder DIN 41618/41622  
Plug connectors DIN 41618/41622