

M12 180° SMT Slimline Baureihe

Buchse / Stift A, B, D-kodiert

Industrieautomation, Transport- und Bahntechnik

M12 180° SMT Slimline product range

Female / Male A-, B-, D-coded

Industrial Automation, Transportation and Railway



M12 180° LP-Stecker für vollautomatischen SMT-Prozess

M12 Steckverbinder kommen in nahezu allen Industrien zum Einsatz, wenn hohe Schutzarten wie z. B. IP67 gefordert sind. Die Provertha M12 SMT Slimline Steckverbinder sind entwickelt für den sicheren Einsatz in anspruchsvollen Anwendungen und sind deshalb konstruiert mit einem speziellen Federkontaktdesign für die sichere Kontaktierung bei mechanischer Beanspruchung. Deshalb sind die M12 SMT Slimline Steckverbinder prädestiniert für anspruchsvolle Anwendungen in der Industrieautomation sowie der Transport- oder Bahntechnik. Durch die automatisierte SMT-Verarbeitung sind sie außerdem sehr kosteneffizient für die Produktion von LP-Baugruppen.

Technische Merkmale

- 2 Bauhöhen bei M12 SMT-Buchsen : 17mm (L17) und 18 mm
- Schirmanbindung für unterschiedliche Einbauhöhen
- Kontaktdesign mit federelastischem Anschlussbereich für erhöhte Sicherheit gegen Abreißen der Kontakte bei erhöhter Beanspruchung
- Hochtemperaturbeständiges PAD und Gurtverpackung für den vollautomatischen SMT-Prozess

M12 180° PCB connectors for fully automatic SMT process

M12 connectors are used in nearly all industries, when high protection degrees like IP67 are demanded. The Provertha M12 SMT Slimline connectors are developed for the safe use in demanding applications and therefore are designed a compact design and are showing an especially high mechanical robustness. Thus they are fitting best in applications of industrial automation or transport or railway industries. Due to fully automated SMT-processing they are further very cost efficient for production of PCB-assemblies.

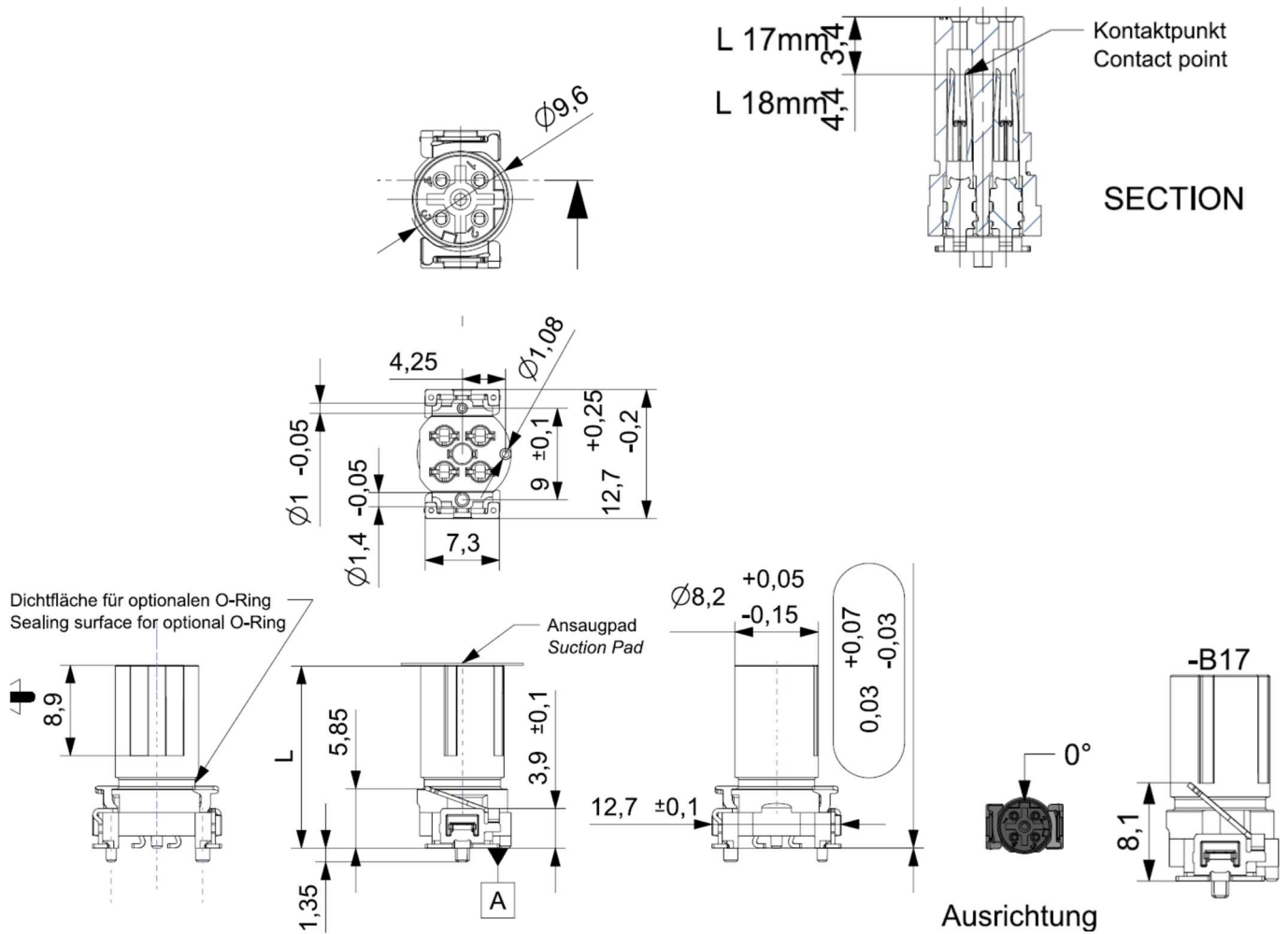
Technical features

- 2 heights for M12 SMT females: 17 mm (L17) and 18 mm
- shield connection for different assembly heights
- contact design with spring-loaded termination area for improved security against breaking of the contacts under increased stress
- High temperature resistant PAD and tape&reel packaging for the fully automatic SMT process

Technische Daten / Technical data	
Steckgesicht / <i>Connector mating face</i>	M12 gemäß / <i>acc. to</i> IEC 61076-2-101 / -109 / -111
Typ-Kodierung-Polzahl / <i>Gender-Coding-No of pins</i>	Buchse / <i>Female</i> A4/A5/B5/D4
Typ-Kodierung-Polzahl / <i>Gender-Coding-No of pins</i>	Stift / <i>Male</i> A4/A5/B5
Strombelastbarkeit/ <i>Current rating</i>	0,5 A – 4 A (abhängig von Kodierung / <i>dependend on coding</i>)
Bemessungsspannung / <i>Nominal voltage</i>	30 V – 250 V (abhängig von Kodierung / <i>dependend on coding</i>)
Durchgangswiderstand / <i>Contact resistance</i>	≤ 10 mΩ
Isolationswiderstand / <i>Insulation resistance</i>	≥ 100 MΩ
Überspannungskategorie/ <i>Overvoltage category</i>	III
Verschmutzungsgrad / <i>Pollution degree</i>	3
Übertragungseigenschaften für M12 D-Code / <i>Data transmission characteristics for M12 D-coded</i>	Klasse D gemäß IEC 11801:2002/ Class D according to IEC 11801:2002
Schutzart / <i>IP protection</i>	IP 67 (im verriegelten Zustand / <i>in locked condition</i>)
Temperaturbereich / <i>Temperature range</i>	–40° C bis/to +125° C (ohne O-Ring)
Mechanische Lebensdauer / <i>Mechanical lifetime</i>	≥ 250 Steckzyklen / <i>mating cycles</i>
Verriegelung / <i>Locking screw</i>	Siehe Zubehör / <i>see accessories</i>
Drehmoment / <i>torque force</i>	max. 0,8 Nm (M12x1 Kabelschraube / <i>cable screw</i>)
Anzugsmoment / <i>tightening torque</i>	3 – 4 Nm (M14x1, Verriegelung / <i>Locking screw</i>)
Materialien / Materials	
Gehäuse / <i>Housing</i>	Cu-Legierung vernickelt / <i>Cu alloy Ni plated</i>
Isolierkörper + Kontaktträger / <i>Insulation body + contact carrier</i>	Hochtemperaturbeständiger/High temperature Thermoplast
Kontaktmaterial / <i>Contact material</i>	Cu-Legierung / <i>Cu alloy</i>
Kontaktoberfläche / <i>Contact plating</i>	Ni/Au
Dichtungen / <i>Sealings</i>	Siehe Zubehör / <i>see accessories</i>

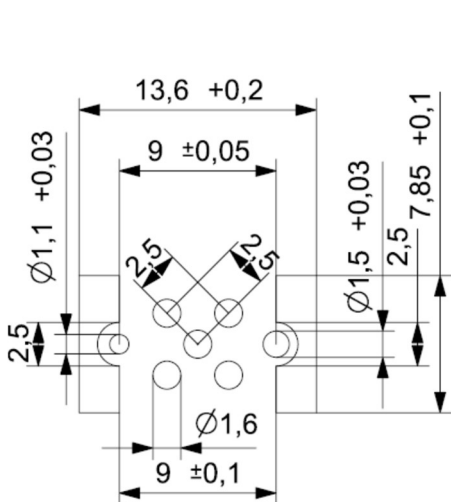
Buchsenversionen/ Female versions

Abmessungen / Dimensions

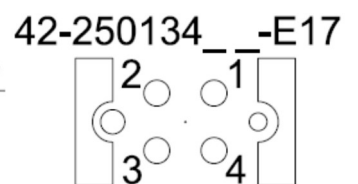
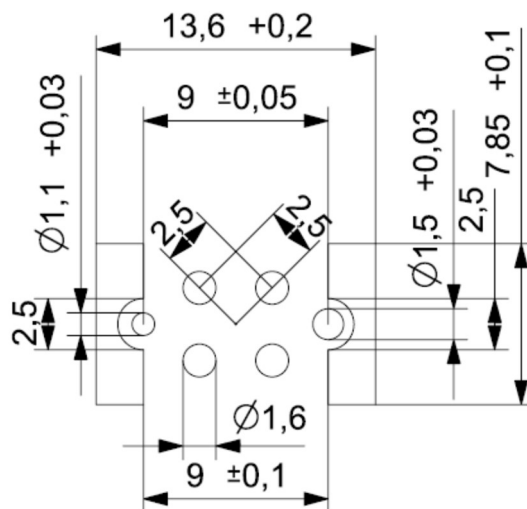


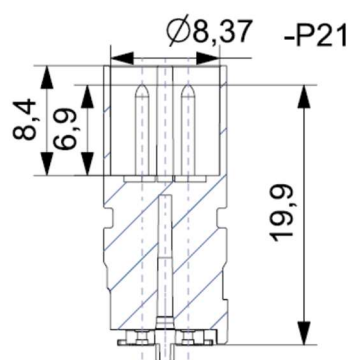
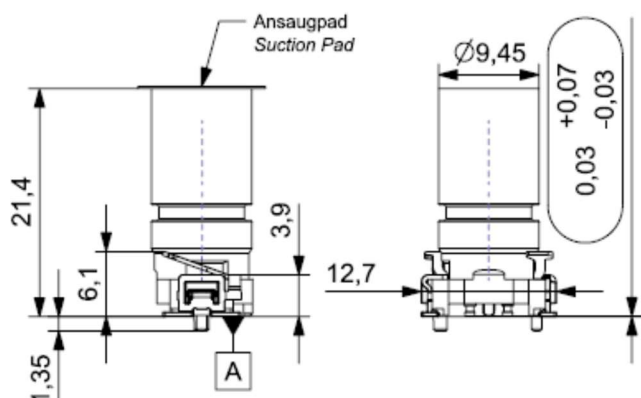
Layoutvorschlag / Layout recommendation

A-Code 5-polig/ A-code 5-pole



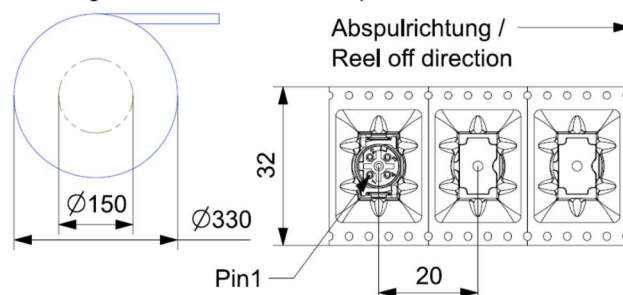
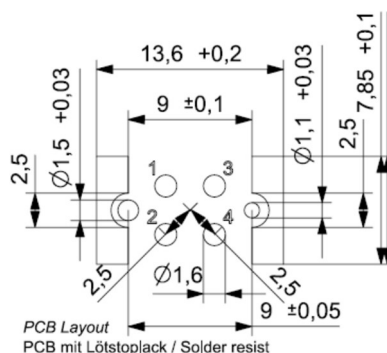
D-Code + A-Code 4-polig/ D-coded + A-coded 5-pole



[illegible]

Gurtverpackung/ T&R packaging

Verpackung im Gurt in Anlehnung an DIN IEC 60286-3
Tape on reel packaging based on DIN IEC 60286-3
 Verpackungseinheit VPE: 100 Stück
Packing Unit PU: 100 pcs



Bestellinformation / Ordering information

Art-Nr./ Part no.	Typ / Type	Kodierung / Coding	Polzahl / no. of pins	Schirmung / shielding	Schirmfederhöhe / shield spring height	Ansaugpad / pick&place pad	Verpackung / Packaging	Zentrierzapfen / positioning peg	Löt Pin / solder pin	Einbauhöhe (L) / assembly height (L)
M12 SMT Buchsenversionen/ M12 SMT Female versions										
42-25001001-B17-100	SMT	A	4	X	8,1	X	T&R	X	X	17
42-25001001-E17-100	SMT	A	4	X	5,85	X	T&R	X	X	17
42-25001001-P18-100	SMT	A	4	X	5,85	X	T&R	X	X	18
42-25001011-E17-100	SMT	A	4	-		X	T&R	X	X	17
42-25001011-P18-100	SMT	A	4	-		X	T&R	X	X	17
42-25003001-B17-100	SMT	A	5	X	8,1	X	T&R	X	X	17
42-25003001-E17-100	SMT	A	5	X	5,85	X	T&R	X	X	17
42-25003001-P18-100	SMT	A	5	X	5,85	X	T&R	X	X	18
42-25003011-E17-100	SMT	A	5	-		X	T&R	X	X	17
42-25003011-P18-100	SMT	A	5	-		X	T&R	X	X	18
42-25013001-B17-100	SMT	D	4	X	8,1	X	T&R	X	X	17
42-25013401-E17-100	SMT	D	4	X	5,85	X	T&R	X	X	17
42-25013001-P18-100	SMT	D	4	X	5,85	X	T&R	X	X	18
42-25013011-E17-100	SMT	D	4	-		X	T&R	X	X	17
42-25013011-P18-100	SMT	D	4	-		X	T&R	X	X	18

Art-Nr./ Part no.	Typ / Type	Kodierung / Coding	Polzahl / no. of pins	Schirmung / shielding	Schirmfederhöhe / shield spring height	Ansaugpad / pick&place pad	Verpackung / Packaging	Zentrierzapfen / positioning peg	Löt Pin / solder pin	Einbauhöhe (L) / assembly height (L)
M12 SMT Stiftversionen/ M12 SMT Male versions										
42-25000001-E19-100	SMT	A	4	X	5,85	X	T&R	X	X	18,9
42-25000001-B20-100	SMT	A	4	X	8,1	X	T&R	X	X	20,5
42-25000001-P21-100	SMT	A	4	X	5,85	X	T&R	X	X	21,4
42-25000011-E19-100	SMT	A	4	-		X	T&R	X	X	18,9
42-25000011-B20-100	SMT	A	4	-		X	T&R	X	X	20,5
42-25000011-P21-100	SMT	A	4	.		X	T&R	X	X	21,4
42-25002001-E19-100	SMT	A	5	X	5,85	X	T&R	X	X	18,9
42-25002001-B20-100	SMT	A	5	X	8,1	X	T&R	X	X	20,5
42-25002001-P21-100	SMT	A	5	X	5,85	X	T&R	X	X	21,4
42-25002011-E19-100	SMT	A	5	-		X	T&R	X	X	18,9
42-25002011-B20-100	SMT	A	5	-		X	T&R	X	X	20,5
42-25002011-P21-100	SMT	A	5	.		X	T&R	X	X	21,4
42-25012001-E19-100	SMT	D	4	X	5,85	X	T&R	X	X	18,9
42-2501201-B20-100	SMT	D	4	X	8,1	X	T&R	X	X	20,5
42-2501201-P21-100	SMT	D	4	X	5,85	X	T&R	X	X	21,4
42-25001211-E19-100	SMT	D	4			X	T&R	X	X	18,9
42-25001211-B20-100	SMT	D	4			X	T&R	X	X	20,5
42-25001211-P21-100	SMT	D	4			X	T&R	X	X	21,4