

M12 SMT Ruggedized Buchse X-Code **Industrieautomation, Transport- und Bahntechnik**

M12 SMT Ruggedized Female X-coded ***Industrial Automation, Transportation and Railway***



M12 PCB-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 Ruggedized Steckverbinder X-Code sind kompakt konstruiert und weisen eine besonders hohe mechanische Robustheit auf. Sie eignen sich daher bestens für Anwendungen beispielsweise für Gigabit Ethernet Switches in der Industrieautomation oder der Transport- oder Bahntechnik. Durch die vollautomatische SMT-Verarbeitung sind sie außerdem sehr kosteneffizient für die Produktion von PCB-Baugruppen.

Technische Merkmale

- geringste Fläche auf Leiterplatte
- geringe Löt winkeltoleranz
- hohe Scher- und Abreißkräfte
- Schirmanbindung mit weitem Toleranzbereich
- Verriegelungen manipulationssicher
- geeignet für Push Pull Kabel (IEC 61076-2-010)
- Gurtverpackung für vollautomatische Bestückung
- Hochtemperaturbeständiges Pick&Place PAD für sicheres Greifen und exaktes Positionieren beim SMT Reflow Lötprozess
- Codierposition: 0°
- andere Codierpositionen auf Anfrage

M12 PCB-connectors for fully automatic SMT process

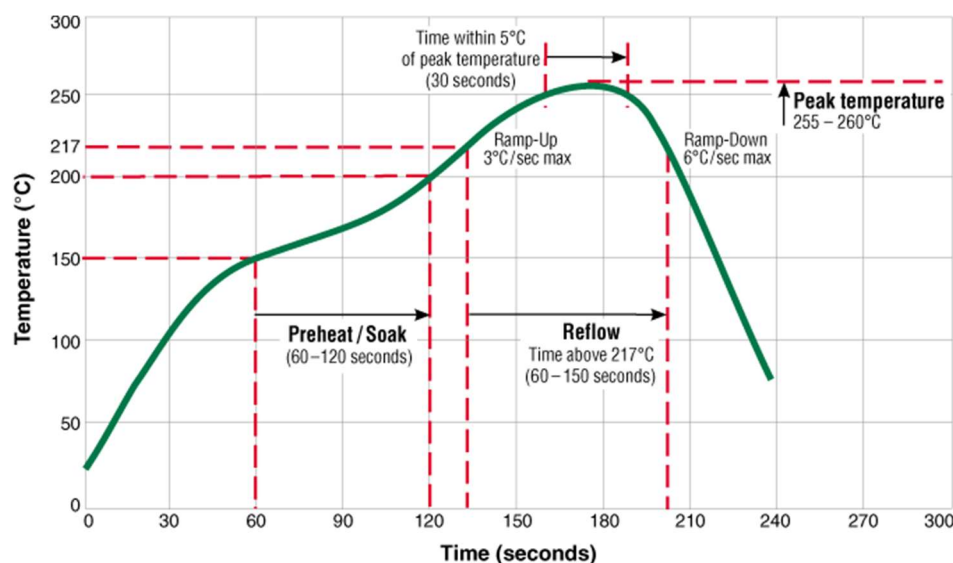
M12 connectors are used in nearly all industries, when high protection degrees like IP67 are demanded. The Provertha M12 SMT Ruggedized connectors X-coded have a compact design and are showing an especially high mechanical robustness. Thus they are fitting best in applications like Gigabit Ethernet switches 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

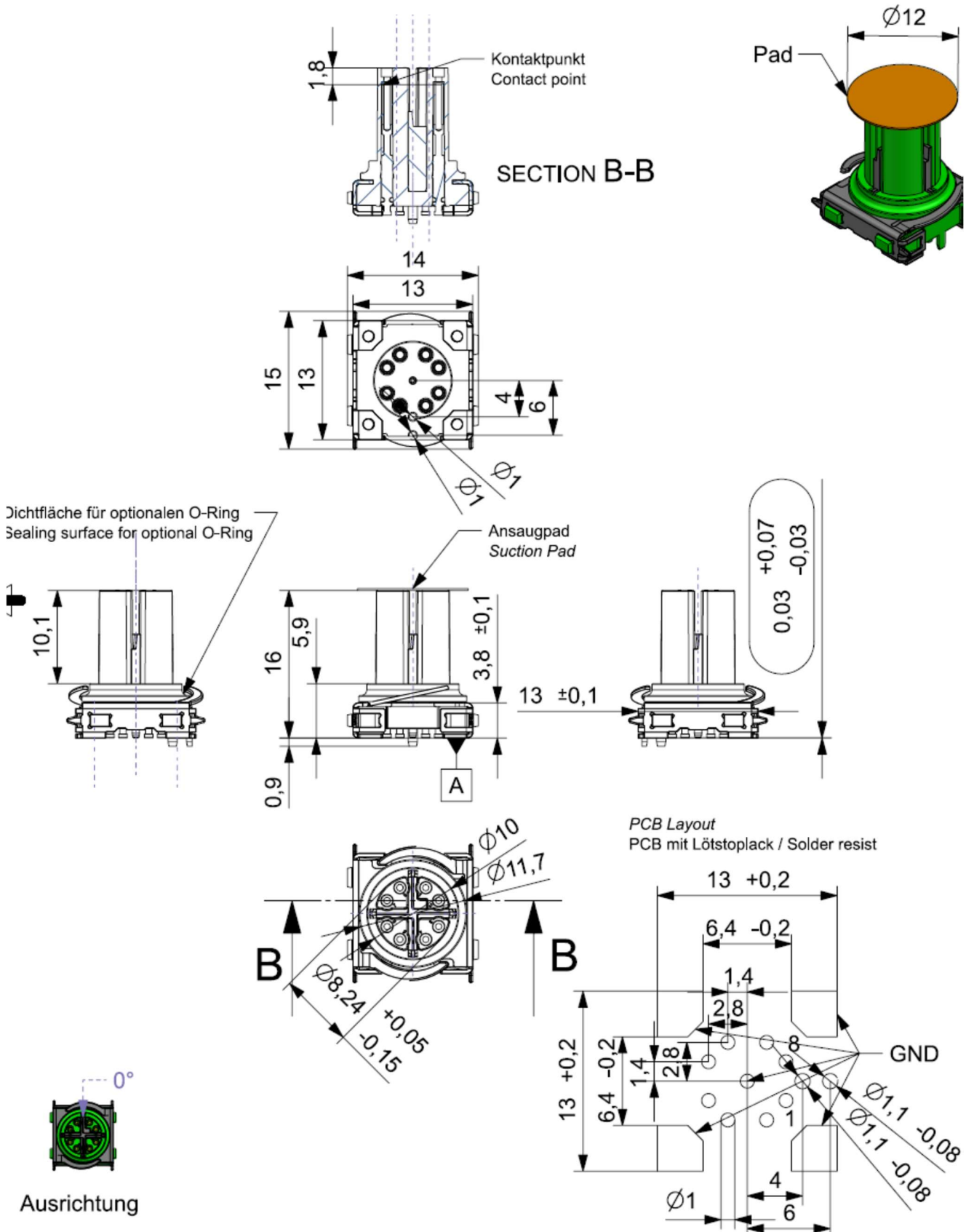
- *lowest height for M12 SMT females*
- *low solder angle tolerance*
- *high shear and pull off forces*
- *shield connection with wide tolerance range*
- *locking parts manipulation proofed*
- *fitting to push pull cables (IEC 61076-2-010)*
- *tape & reel packaging*
- *High temperature pick & place PAD for secure pick and exact positioning on SMT reflow soldering process*
- *coding position: 0°*
- *other coding positions upon request*

Technische Daten / Technical data	
Steckgesicht / <i>Connector mating face</i>	M12 gemäß / <i>acc. to</i> IEC 61076-2-109
Typ-Kodierung-Polzahl / <i>Gender-Coding-No of pins</i>	Buchse / <i>Female</i> X-Code/ <i>X-coded</i>
Strombelastbarkeit/ <i>Current rating</i>	0,5 A
Bemessungsspannung / <i>Nominal voltage</i>	48 V DC
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/ <i>Data transmission characteristics</i>	Cat. 6A
Datenübertragungsrate/Data transmission rate	Bis zu/ <i>up to</i> 10Gbit gemäß/ <i>acc. to</i> IEC 802.3an/
Schutzart / <i>IP protection</i>	IP 67 (im verriegelten Zustand / <i>in locked condition</i>)
Temperaturbereich / <i>Temperature range</i>	–40° C bis/to +105° C
Mechanische Lebensdauer / <i>Mechanical lifetime</i>	≥ 250 Steckzyklen / <i>mating cycles</i>
Verriegelung / <i>Locking screw</i>	Siehe Zubehör / <i>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>	Thermoplast PA10T / auf Anfrage für Bahnanwendung: Thermoplast EN 45545-2 <i>upon request for rail application : Thermoplast EN 45545-2</i>
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>

SMT Reflow Lötprofil/ SMT Reflow soldering profile



Abmessungen und Leiterplattenlayout/ Dimensions and PCB layout



Bestellinformation / Ordering information

Art-Nr. / Part no.	Typ / Type	Geschlecht / Gender	Kodierung / Coding	Polzahl / no. of pins	Schirmung / shielding	Ansaugpad / pick&place pad	Verpackung / Packaging	Zentrierzapfen / positioning peg	Löt Pin / solder pin	Einbauhöhe / assembly height
M12 SMT Buchsenstecker / M12 SMT Female Connectors										
42-22015011-100	SMT	Bu/Fem	X	8		X	T&R	X	X	16
42-22015001-100	SMT	Bu/Fem	X	8	X	X	T&R	X	X	16

Zubehör / Accessories

Art-Nr. / Part no.	Bezeichnung	Buchse /Female
42-200083N	Verriegelung	X
42-200065	Formdichtung	Verriegelung
42-200060	O-Ring 14x1,5	Verriegelung
42-200061	O-Ring 10x1,25	Verriegelung