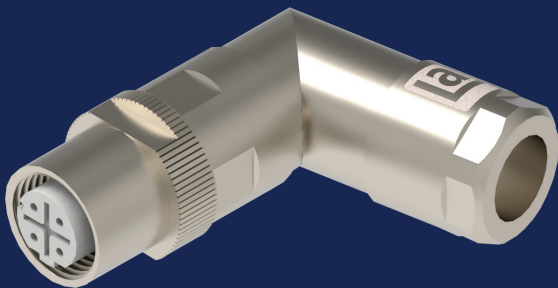


RM12C Crimp-Steckverbinder

EN 45545 RM12C Steckverbinder für Schienenfahrzeuge



PRODUCT BULLETIN

Mit den Lumberg Automation RM12C Crimp-Steckverbindern können Zughersteller und -betreiber kundenspezifische Kabellängen für Anwendungen an Bord, entlang der Strecke und für den Außenbereich zuschneiden und problemlos anschließen.

- Benutzerfreundliche Crimp-Anschlussstechnologie für die Montage vor Ort.
- Sichere, zuverlässige Verbindungen für einen kontinuierlichen, fehlerfreien Datenfluss, der für einen zuverlässigen und sicheren Schienen- und Nahverkehr erforderlich ist.
- Außergewöhnliche Resistenz gegen Vibrationen, um den rauen Anforderungen und der ständigen Bewegung von Schienenfahrzeugen standzuhalten.

Hauptmerkmale

- Temperatur-, Feuchtigkeits-, Vibrations- und Schocktests, Stoßfestigkeit, Beständigkeit gegen Salzsprühnebel und Schutz gegen das Eindringen von Wasser und Staub gemäß IEC 60068-2.
- Robustes Design und ideale Form für platzkritische Anwendungen.
- X-, D- und A-Kodierung für Datenanwendungen mit Übertragungsraten von bis zu 10 Gbit/s.
- Erfüllt die Anforderungen von Schienenfahrzeugen gemäß EN 45545.
- Ideal für die Nachrüstung von Zügen: Präzises Zuschneiden kundenspezifischer Kabellängen und sichere Befestigung von Steckverbindern vor Ort.

Die speziell für Schienenfahrzeuge entwickelten, frei konfektionierbaren Lumberg Automation Crimp-Steckverbinder der RM12C-Serie vereinfachen die Kabelinstallation und unterstützen die für die Digitalisierung erforderliche Datenübertragung.

Ihre Vorteile

Heute müssen Zughersteller und -betreiber eine ständig verfügbare digitale Anbindung bereitstellen, um die hohen Erwartungen von Kunden und Fahrgästen zu erfüllen – selbst unter schwierigen oder wechselnden Bedingungen. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, müssen Züge für die Digitalisierung häufig nachgerüstet werden, oft ohne definierte Kabellängen zwischen den Switchen, Sensoren oder anderen Geräten. Der flexible RM12C Crimp-Steckverbinder ermöglicht das Zuschneiden kundenspezifischer Kabellängen und eine einfache Konfektionierung vor Ort. Durch das vereinfachte Crimpen und die schnellverriegelnde Kontaktierung beschleunigt der Steckverbinder die Installation und spart Zeit und Aufwand.

Applikationen

Der RM12C Crimp-Steckverbinder eignet ideal für den Schienen- und Nahverkehr, die eine kontinuierliche Netzwerkverfügbarkeit und eine zuverlässige Datenerfassung benötigen. Zughersteller und -betreiber können damit Switches, Kameras und andere OT-Geräte verbinden, um die Türsteuerung, Zustandsüberwachung, Datenübertragung und mehr zu unterstützen. Da die Netzwerktransparenz immer wichtiger wird, um die Sicherheit zu erhöhen und den Betrieb zu optimieren, kann der RM12C Crimp-Steckverbinder ein wichtiger Bestandteil einer Komplettlösung sein, die einen ständigen Datenfluss zwischen den Bord-, Strecken- und Unternehmenssystemen ermöglicht.

Märkte

Der RM12C Crimp-Steckverbinder von Lumberg Automation erfüllt die strengen internationalen Normen für Schienenfahrzeuge, einschließlich EN 45545, EN 50155, EN 61373, IEC 600068-2, IEC 61076-2-101 und IEC 61076-2-109. Er wurde auf Vibration, Salzsprühnebel, Schweißfunken, chemische Beständigkeit und Beständigkeit gegen äußere Krafteinwirkung getestet und ist somit für den Einsatz in rauen Umgebungen an Bord und entlang der Strecke geeignet. Weitere Anwendungsbereiche sind intelligente Transportsysteme, Abfall und Abwassersysteme, Seehäfen und Windkraftanlagen.

RM12C - Rail Series Nomenclature

RM 12 C - M S S V 4 A - CAT5

Attachment Design

RM = Railway Metric Screw
NM = Nirosa Metric Screw
PP = Push Pull
RP = Railway Push Pull
SM = Standard Metric Screw
RJ = Registered Jack

Attachment Size

12 = M12 Metric Size
08 = M8 Metric Size
45 = Registered Jack - 45

Termination Method

C = Crimp Termination (Field Attachable Connector)
I = IDC Termination (Insulation Displacement Connection = Field Attachable Connector)
S = Screw Termination (Field Attachable Connector)

Gender

M = Male
F = Female

Body Version

A = Angled
S = Straight

Shielding

S = Shielded
U = Unshielded

Specifics

V = „V“ = Slot (Not specified within RM12C)

Pole

4 = 4-Pins
5 = 5-Pins
8 = 8-Pins

Coding

A = A-Coding
D = D-Codig
X = X-Coding

Category Class

CAT5 =
CAT6 =
CAT6a = Category class named if applicable
CAT7 =

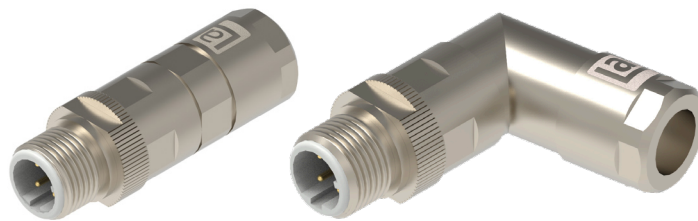
M12 Field Attachables & Cables Rail

EN 45545-2



Crimp Termination: X-Coded

Product Version		Description	Product Name	Order No.	Suitable Cable Diameter	Wire Cross Section	Operating Voltage	Ambient Temp
Straight	Male	M12 Connector, Rolling Stock, Straight, Male, 8-Pin, X-coded	RM12C-MSSV8X-CAT6a	935092008	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,14mm ² ...0,2 mm ² (AWG 26 - 24)	48 V DC	-55°C - +85°C

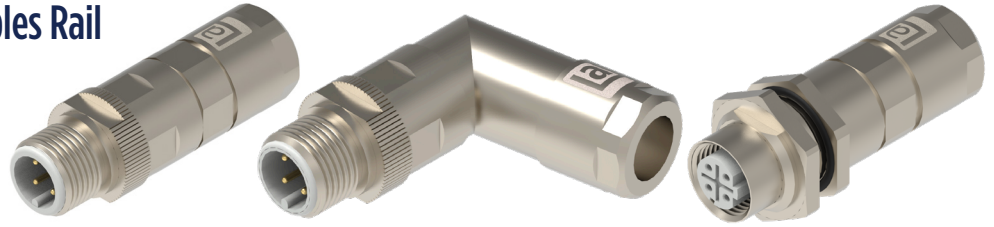


Crimp Termination: D-Coded

Product Version		Description	Product Name	Order No.	Suitable Cable Diameter	Wire Cross Section	Operating Voltage	Ambient Temp
Straight	Male	M12 Connector, Rolling Stock, Straight, Male, 4-Pin, D-coded	RM12C-MSSV4D-CAT5	935092006	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,5 mm ² (AWG 22 - 20)	63 V DC	-55°C - +85°C
Angled	Male	M12 Connector, Rolling Stock, Angled, Male, 4-Pin, D-coded	RM12C-MASV4D-CAT5	935093006	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,5 mm ² (AWG 22 - 20)	63 V DC	-55°C - +85°C
Straight	Female	M12 Connector, Rolling Stock, Straight, Female, 4-Pin, D-coded	RM12C-FSSV4D-CAT5	935092007	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,5 mm ² (AWG 22 - 20)	63 V DC	-55°C - +85°C
Straight	Female (Back Mounting)	M12 Connector, Rolling Stock, Straight, Female, 4-Pin, D-coded, Back Mounting	RM12C-FSSR4D-CAT5	935092009	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,5 mm ² (AWG 22 - 20)	63 V DC	-55°C - +85°C
Angled	Female	M12 Connector, Rolling Stock, Angled, Female, 4-Pin, D-coded	RM12C-FASV4D-CAT5	935093007	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,5 mm ² (AWG 22 - 20)	63 V DC	-55°C - +85°C

M12 Field Attachables & Cables Rail

EN 45545-2



Crimp Termination: D-Coded

Product Version		Description	Product Name	Order No.	Suitable Cable Diameter	Wire Cross Section	Operating Voltage	Ambient Temp
Straight	Male	M12 Connector, Rolling Stock, Straight, Male, 4-Pin, A-coded	RM12C-MSSV4A	935092001	Ø5,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,75 mm ² (AWG 22-18)	250 V DC	-55°C - +85°C
Straight	Male	M12 Connector, Rolling Stock, Straight, Male, 5-Pin, A-coded	RM12C-MSSV5A	935092003	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,75 mm ² (AWG 22-18)	60 V DC	-55°C - +85°C
Straight	Male	M12 Connector, Rolling Stock, Straight, Male, 8-Pin, A-coded	RM12C-MSSV8A	935092005	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,20 mm ² ...0,34 mm ² (AWG 24 - 22)	30 V DC	-55°C - +85°C
Angled	Male	M12 Connector, Rolling Stock, Angled, Male, 4-Pin, A-coded	RM12C-MASV4A	935093001	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,75 mm ² (AWG 22-18)	250 V DC	-55°C - +85°C
Angled	Male	M12 Connector, Rolling Stock, Angled, Male, 5-Pin, A-coded	RM12C-MASV5A	935093003	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,75 mm ² (AWG 22-18)	60 V DC	-55°C - +85°C
Angled	Male	M12 Connector, Rolling Stock, Angled, Male, 8-Pin, A-coded	RM12C-MASV8A	935093005	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,20 mm ² ...0,34 mm ² (AWG 24 - 22)	30 V DC	-55°C - +85°C
Straight	Female	M12 Connector, Rolling Stock, Straight, Female, 4-Pin, A-coded	RM12C-FSSV4A	935092002	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,75 mm ² (AWG 22-18)	250 V DC	-55°C - +85°C
Straight	Female	M12 Connector, Rolling Stock, Straight, Female, 5-Pin, A-coded	RM12C-FSSV5A	935092004	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,75 mm ² (AWG 22-18)	60 V DC	-55°C - +85°C
Angled	Female	M12 Connector, Rolling Stock, Angled, Female, 4-Pin, A-coded	RM12C-FASV4A	935093002	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,75 mm ² (AWG 22-18)	250 V DC	-55°C - +85°C
Angled	Female	M12 Connector, Rolling Stock, Angled, Female, 5-Pin, A-coded	RM12C-FASV5A	935093004	Ø6,0...Ø8,5 mm	0,34mm ² ...0,75 mm ² (AWG 22-18)	60 V DC	-55°C - +85°C