lumbergautomation
A BELDEN BRAND

M12 Inner Push Pull

Die weltweit ersten M12 X-codierten Verbindungsleitungen und Patchkabel gemäß IEC 61076-2-010

PRODUCT BULLETIN

Das Portfolio aus RP12M und PP12M M12-Push-Pull-Steckverbindern von Lumberg Automation verfügt über eine sichere Kontaktmethode mit Schnellverriegelung, um versehentliche Trennungen zu verhindern, die Ausfallzeiten verursachen, die Datenerfassung stören oder Sicherheitsrisiken verursachen.

Schnelle und sichere Verbindungen

Das Portfolio aus M12-Push-Pull-Steckverbindern und -Verbindungsleitungen ermöglicht eine schnelle und sichere Verbindung ohne Werkzeug, die die Installationszeit weiter verkürzt und stets eine zuverlässige Verbindung gewährleistet.

Hohe Zuverlässigkeit

Diese Steckverbinder erfüllen den Standard IEC 61076-2-010 und gewährleisten selbst in den anspruchsvollsten Umgebungen wie beispielsweise Bahnanwendungen und klassischer Maschinenbau eine hohe Zuverlässigkeit. Dies bedeutet weniger Ausfallzeiten und mehr Produktivität für Ihren Betrieb.

Kompatibilität

Die NEUE Art der Verbindung von Geräten gewährleistet eine maximale Kompatibilität zwischen allen beteiligten Anbietern und ist abwärtskompatibel mit der bekannten M12-Schraubensicherung.

Das Buchsendesign unterstützt eine standardmäßige Schrauben und Push-Pull
PCB-Verbindung per THR, Kabel oder Löten (in Kürze verfügbar)

Das Portfolio aus M12-Push-Pull-Steckverbindern von Lumberg Automation bietet eine benutzerfreundliche Kontaktmethode und gewährleistet eine zuverlässige Signal- und Datenübertragung. Die Installation ist schnell und mühelos: Stecken Sie die Steckverbinder einfach in die Buchsen – es sind kein Werkzeug und keine Schrauben erforderlich. Als Teil des Rail-Portfolios von Belden ist diese Lösung mit BXP-Switches kompatibel und zeichnet sich durch ihre Hauptfunktionen aus, bei denen Effizienz und Benutzerfreundlichkeit in anspruchsvollen Umgebungen im Vordergrund stehen.

Hauptmerkmale

- „Inner Push Pull"-Design gemäß des Standards IEC 61076-2-010.
- Enthält den RP12M Push Pull für Bahnanwendungen und den PP12M Push Pull für standardmäßige industrielle Anwendungen.
- Angepasst auf die Anforderungen von Bahnanwendungen gemäß EN 45545-2 und EN 50155.
- Zuverlässiger Eindringschutz gemäß Schutzart IP65 und IP67.
- X-, D- und A-Kodierung für Datenanwendungen mit Übertragungsraten von bis zu 10 Gbit/s.
- Verhinderung von Ausfallzeiten dank einer zuverlässigen Verbindung zwischen Sender und Empfänger von Informationen.

Erhalten Sie Ihre ersten M12-Push-Pull-Muster

Bestell Nr.	Muster
935304201	Kombinationsgehäuse + Push-Pull-Patchkabel

belden.com

sales@prom-elec.com / ООО ПРОМЭЛЕКТРОНИКА

NEUER Produktkonfigurationscode, logische Erklärung:

Seite 1: PP12M-MSSV4D

Seite 2: PP12M-MSSV4D

Kabel: 0342-0100

Kodierungen:
A = A-Kodierung (Sensor)
B = B-Kodierung (Feldbus)
C = C-Kodierung (Sensor/Motor, Legacy-Stromversorgung)
D = D-Kodierung (Fast Ethernet, 100 Mbit/s)
X = X-Kodierung (Gigabit Ethernet, 1 GB/s bis 10 GB/s)

Pins/Pole:
2 = 2-polig
3 = 3-polig
4 = 4-polig
5 = 5-polig
8 = 8-polig

Spezifikationen:
V = Schlitz

Abschirmung:
S = Geschirmt
U = Ungeschirmt

Version des Steckverbinders:
S = Gerade
A = Abgewinkelt

Art:
M = Stecker
F = Buchse

Steckverbinder-Design:
M = Umspritztes Design
F = Vorderwandmontage = Einbausteckverbinder oder Flansch
B = Hinterwandmontage = Einbausteckverbinder oder Flansch
I = IDC-Anschluss = Frei konfektionierbar
C = Crimp-Anschluss = Frei konfektionierbar
S = Schraubanschluss = Frei konfektionierbar

Größe/Typ:
12 = Metrisch 12/M12
08 = Metrisch 8/M8
45 = RJ45-Buchse **45**
78 – 7/8"

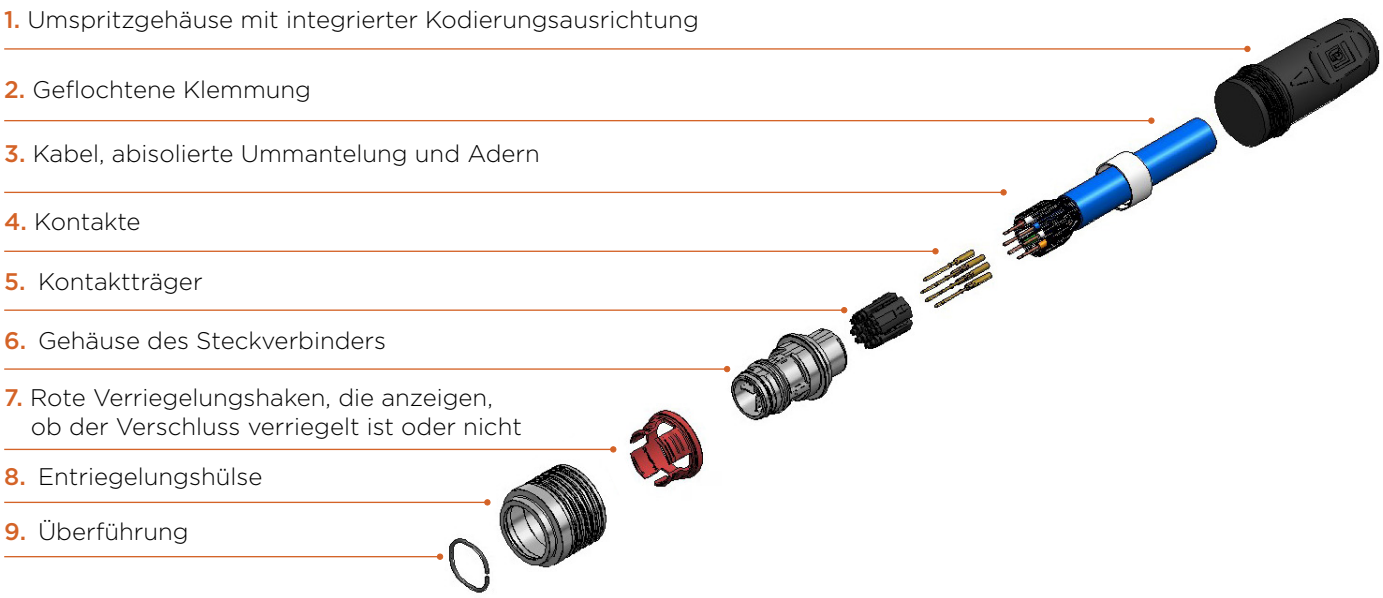
Befestigungsdesign:
PP = Standardmäßiges Push-Pull-Design
NP = Nirosta Push-Pull-Design
RP = Push-Pull-Design für Bahnanwendungen
RM = Standardmäßiges metrisches Schraubendesign für Bahnanwendungen
SM = Standardmäßiges metrisches Design
RJ = Registrierter Jack-45-Stecker
WP = Washdown Push-Pull-Design

Definition der Kabellänge:
0010 = 0,1 Meter, 10 cm
0100 = 1 Meter, 100 cm
0200 = 2 Meter, 200 cm
0500 = 5 Meter, 200 cm
1000 = 10 Meter, 1000 cm
100M = 100 Meter

Kabelnummer (STL):
0508 = STL 508 (Fast Ethernet Cat5e, Bahnanwendungen, geschirmt, EN 45545-2, X-FRNC, 0,34 mm³, 4-adrig, verdrillte Paare)
0522 = STL 552 (Gigabit Ethernet Cat7, Bahnanwendungen, geschirmt, blaue Ummantelung, EN45545-2, X-FRNC & LSNH, 0,25 mm³, 8-adrig, verdrillte Paare)
0342 = STL 342 (Fast Ethernet PROFINET C, geschirmt, grüne Ummantelung, PUR, 4-adrig, verdrillte Paare) 0478 = STL 478 (Gigabit Ethernet Cat7, industrielles Kabel, PUR, schwarze Ummantelung, 0,34 mm³, 2 x 0,25 mm³ für Datenübertragung, 2 x 0,34 mm³ für Stromversorgung)
0182 = STL 182 (standardmäßiges industrielles Sensor-/Aktor-Kabel, geschirmt, PVC, orangefarbene Ummantelung, 0,34 mm³, 4-adrig)
0183 = STL 183 (standardmäßiges industrielles Sensor-/Aktor-Kabel, geschirmt, PVC, orangefarbene Ummantelung, 0,34 mm³, 5-adrig)
0288 = STL 288 (standardmäßiges industrielles Sensor-/Aktor-Kabel, geschirmt, PUR, schwarze Ummantelung, 0,34 mm³, 4-adrig)
0298 = STL 298 (standardmäßiges industrielles Sensor-/Aktor-Kabel, geschirmt, PUR, schwarze Ummantelung, 0,34 mm³, 5-adrig)

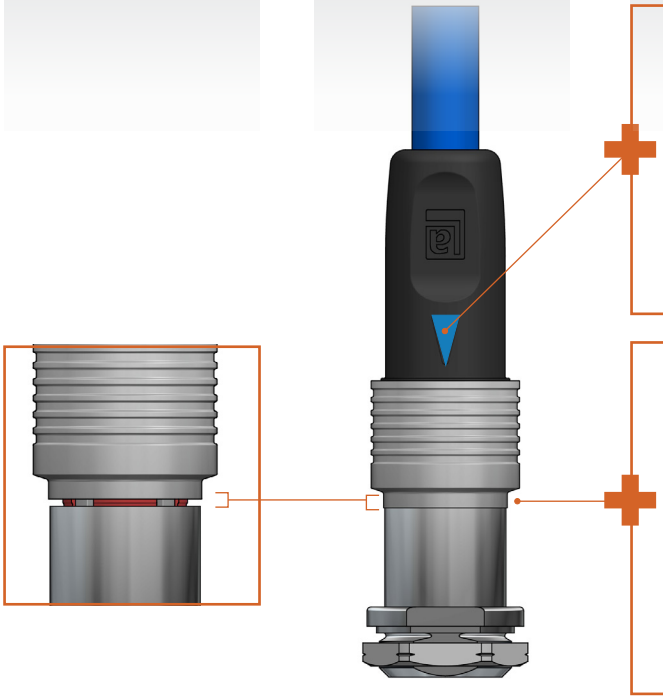
Beispiele:
Verbindungsleitung (zweiseitige Kabelbaugruppe):
PP12M-MSSV4D-PP12M-MSSV4D-0342-0100
Pigtail (einseitige Kabelbaugruppe):
PP12M-MSSV4D-0342-0100
Frei konfektionierbarer Crimp-Anschluss:
RM12C-MSSV4D

Vorteile, Mehrwert, Wettbewerbsvorteil



Warum Belden

Konkurrenz	Belden-Design	Ihre Vorteile
		Der Pfeil auf dem Steckverbindergehäuse zeigt die Kodierungsrichtung an. Mit dieser Funktion können Sie Push-Pull-Verbindungsleitungen gleich beim ersten Versuch richtig anschließen. So müssen Sie nicht mehr lange herumprobieren, um die Kodierungsposition der Buchse am Gerät zu finden. Dies vereinfacht den Installationsprozess und spart Zeit, da schnelle und präzise Verbindungen gewährleistet werden.
		Belden hat ein innovatives Design entwickelt, das speziell darauf abzielt, das Eindringen von Staub, Schweißpartikeln und grobem Schmutz in Ihre Geräte zu verhindern. Dieser Schutzkragen ist eine wirksame Schutzlösung, die nicht nur die Lebensdauer Ihrer Geräte deutlich verlängert, sondern auch deren zuverlässige Funktionalität sicherstellt. Indem Sie in den Schutz Ihrer Geräte investieren, können Sie die Betriebskosten langfristig senken und die Effizienz Ihres Unternehmens steigern.



Die Zukunft der Geräteverbindung

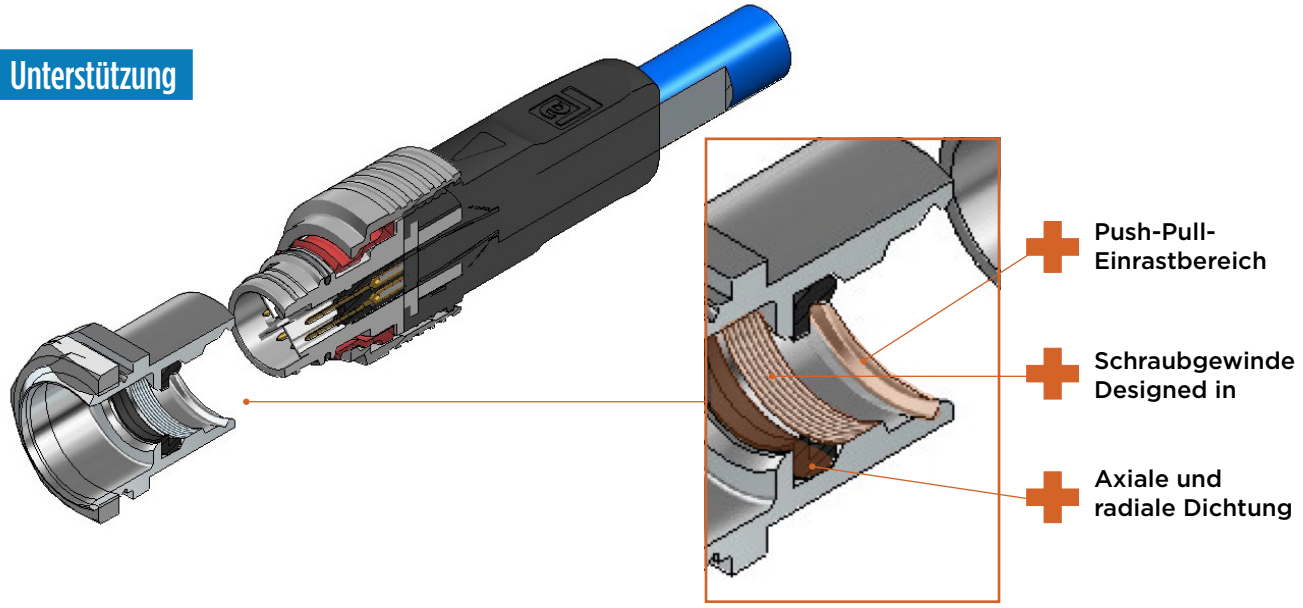
Nach langem Warten wird der neue, mit IEC 61076-2-010 konforme und eine herstellerübergreifende Kompatibilität bietende M12-Push-Pull-Standard-Steckverbinder endlich in der gesamten Verbindungsbranche eingesetzt. Dieser fortschrittliche Steckverbinder verspricht eine Steigerung der Effizienz und Rationalisierung der Prozesse in Ihrem Unternehmen.

Ist es heute möglich, die Push-Pull-Technologie mit Ihren Geräten zu nutzen?

Der Übergang zur Push-Pull-Technologie gemäß IEC-Standards stellt für Kunden eine der unkompliziertesten Modernisierungen in der Industrietechnologie dieser Größenordnung und Bedeutung dar. Einer der größten Vorteile dieser neuen Push-Pull-Technologie ist ihre Abwärtskompatibilität. Dies setzt jedoch voraus, dass Ihre Geräte bereits mit der Push-Pull-Technologie kompatibel sind.

Um eine nahtlose und maßgeschneiderte Lösung zu gewährleisten, die die Vorteile dieser Technologie maximiert, empfehlen wir Ihnen, sich an Ihren Belden-Vertreter zu wenden. Dieser bietet Ihnen eine fachkundige Beratung und Unterstützung, um sicherzustellen, dass Ihr Übergang reibungslos verläuft und Sie die Vorteile der Push-Pull-Technologie voll nutzen können.

Unterstützung



M12-Push-Pull-Steckverbinder – Produktübersicht

	Seite 1	Seite 2		Produktbeschreibung/ Typ 1M als Referenz, andere Kabellängen verfügbar	Bestellnummer der Baugruppe	Kabeltyp	Beschreibung
Musterset				RP12M-MSSV8X-RP12R-Muster	935304201	74005PU	M12 Push-Pull-Musterset mit 10-cm-Patchkabel und Gehäuse für Einbausteckverbinder inklusive Dichtung
Verbindungsleitungen, beidseitig umspritzt			EN45545-2	RP12M-MSSV4D-RP12M-MSSV4D-0508-0100	935302005	BE43769	M12-Verbindungsleitung, Push Pull, Bahnanwendungen, EN45545, PUR, schwarzes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, D-kodiert, 4-polig, 4 x 0,34 mm², PoE
				PP12M-MSSV4D-PP12M-MSSV4D-0342-0100	935302001	PROFINET-Kabel	M12-Verbindungsleitung, Push Pull, vergleichbar mit PROFINET Bauform C, PUR, grünes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, D-kodiert, 4-polig, 2 x 2 x 0,34 mm², Star-Quad, PoE
		RJ45	In Kürze verfügbar	RP12M-MSSV4D-RJ45I-MSSV4E-0342-0100	Auf Anfrage	PROFINET-Kabel	M12-Verbindungsleitung, Push Pull, Bahnanwendungen, EN45545, PUR, schwarzes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, D-kodiert, RJ45, 4-polig, 4 x 0,34 mm², PoE
Patchkabel, einseitig umspritzt		Pigtail. No Side 2 Connected	EN45545-2	RP12M-MSSV4D-0508-0100	935301025	BE43769	M12-Patchkabel, Push Pull, Bahnanwendungen, EN45545, PUR, schwarzes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, D-kodiert, 4-polig, 4 x 0,34 mm², PoE
				PP12M-MSSV4D-0342-0100	935301021	PROFINET-Kabel	M12-Patchkabel, Push Pull, vergleichbar mit Bauform C, PUR, grünes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, D-kodiert, 4-polig, 2 x 2 x 0,34 mm², Star-Quad, PoE
Verbindungsleitungen, beidseitig umspritzt	X-kodiert		EN45545-2	RP12M-MSSV8X-RP12M-MSSV8X-0552-0100	935300405	BE43802	M12-Verbindungsleitung, Push Pull, Bahnanwendungen, CAT 7, EN45545, X-FRNC/LSNH, blaues Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, X-kodiert, 8-polig, 4 x 2 x 0,25 mm², verdrillte Paare, PoE+
				PP12M-MSSV8X-PP12M-MSSV8X-0478-0100	935300401	74005PU	M12-Verbindungsleitung, Push Pull, Industrial CAT 7, PUR, schwarzes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, X-kodiert, 8-polig, 4 x 2 x 0,14 mm², verdrillte Paare, PoE+
		RJ45	In Kürze verfügbar	RP12M-MSSV8X-RJ45I-MSSV8G-0478-0100	Auf Anfrage	74005PU	M12-Verbindungsleitung, Push Pull, PUR, schwarzes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, X-kodiert, RJ45, 8-polig, 8 x 2 x 0,14 mm², PoE
Einseitige gewinkelte Patchkabel			EN45545-2	RP12M-MSSV8X-0552-0100	935300005	BE43802	M12-Patchkabel, Push Pull, Bahnanwendungen, CAT 7, EN45545, X-FRNC/LSNH, blaues Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, X-kodiert, 8-polig, 4 x 2 x 0,25 mm², verdrillte Paare, PoE+
				PP12M-MSSV8X-0478-0100	935300001	74005PU	M12-Patchkabel, Push Pull, Industrial CAT 7, PUR, schwarzes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, X-kodiert, 8-polig, 4 x 2 x 0,14 mm², verdrillte Paare, PoE+
				PP12R-FSSV8X-0478-0100 Rücksprungflansch	Auf Anfrage	74005PU	M12-Patchkabel, Push Pull, Industrial CAT 5, Flansch zur Hinterwandmontage, PUR, schwarzes Kabel, geschirmt, Buchse, gerade, X-kodiert, 8-polig, v4 x 2 x 0,14 mm², verdrillte Paare, PoE+
Einseitige gewinkelte Patchkabel				PP12M-MSSV4A-0288-0100	935301001	934636452 – STL 288/100 M PUR 934636453 – STL 288/500 M PUR	M12-Patchkabel, Push Pull, industrielles Sensorkabel, PUR, schwarzes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, A-kodiert, 4-polig, 4 x 0,34 mm²
				PP12M-MSSV4A-0182-0100	935301005	3399 – STL 182/ 100 M PVC	M12-Patchkabel, Push Pull, industrielles Sensorkabel, PVC, orangefarbenes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, A-kodiert, 4-polig, 4 x 0,34 mm²
				PP12M-MSSV5A-0183-0100	935301013	Auf Anfrage	M12-Patchkabel, Push Pull, industrielles Sensorkabel, PVC, orangefarbenes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, A-kodiert, 5-polig, 5 x 0,34 mm²
				PP12M-MSSV5A-0298-0100	935301009	934637347 – STL 298/100 M PUR 934637111 – STL 298/500 M PUR	M12-Patchkabel, Push Pull, industrielles Sensorkabel, PUR, schwarzes Kabel, geschirmt, Stecker, gerade, A-kodiert, 5-polig, 4 x 0,34 mm²
Gehäuse für Einbausteckverbinder zur Vorderwandmontage				RP12R-Push-Pull-Muster	935304001		M12 Push-Pull-Technologie, Gehäuse für Einbausteckverbinder
Hirschmann BXP-Switches mit integrierter Push-Pull-Technologie				BXP62-28TX-EECC-HV-3A	942334004		„Der BXP (BOBCAT eXtreme Performance) Managed Switch von Hirschmann bietet ein kompaktes Design, verbesserte Flexibilität und Interoperabilität sowie Geschwinvv + Power over Ethernet (PoE++) mit bis zu 120 W + Hohe Portdichte, inkl. 20-Port- und 28-Port-Varianten + Hohe Bandbreite und Geschwindigkeit mit bis zu 6 x 10 Gigabit

Verwandte Produkte – Datenkommunikation

Kodierung	Version des Steckverbinders	Belden-/ Lumberg-Referenz	Aufbau	Außendurchmesser des Kabels	Drahtquerschnitt
X-kodiert	Buchse Gerade	0986 EMC 600	M12-Steckverbinder, IDC-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Buchse, 8-polig, X-kodiert, inkl. Pins	Ø 5 ... Ø 9,7 mm	0,14 mm^2 – 0,34 mm^2 (AWG 26-22)
D-kodiert	Stecker Gerade	BRSCIS 4D/9	M12-Steckverbinder, IDC-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Stecker, 4-polig, D-kodiert, inkl. Pins	Ø 6 ... Ø 8 mm	0,20 mm^2 ... 0,34 mm^2 (AWG 24-22)
D-kodiert	Stecker Gerade	0986 EMC 105	M12-Steckverbinder, Federanschluss, Bahnanwendungen, gerade, Stecker, 4-polig, D-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,7 mm	0,14mm^2 – 0,5 mm^2 (AWG 26-20)
	Buchse Gerade	0986 EFC 107	M12-Steckverbinder, Federanschluss, Bahnanwendungen, gerade, Buchse, 4-polig, D-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,7 mm	« 0,14mm^2 – 0,5 mm^2 (mit Aderendhülse) (AWG 26-20)»
D-kodiert	Stecker Gerade	RM12C-MSSV4D-CAT5	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Stecker, 4-polig, D-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2 ... 0,5 mm^2 (AWG 22-20)
	Stecker Gewinkelt	RM12C-MASV4D-CAT5	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, Gewinkelt, Stecker, 4-polig, D-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2 ... 0,5 mm^2 (AWG 22-20)
	Buchse Gerade	RM12C-FSSV4D-CAT5	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Buchse, 4-polig, D-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2 ... 0,5 mm^2 (AWG 22-20)
	Buchse Gerade Hinterwandmontage	RM12C-FSSR4D-CAT5	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Buchse, 4-polig, D-kodiert, Hinterwandmontage, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2 ... 0,5 mm^2 (AWG 22-20)
	Buchse Gewinkelt	RM12C-FASV4D-CAT5	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, Gewinkelt, Buchse, 4-polig, D-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2 ... 0,5 mm^2 (AWG 22-20)
X-kodiert	Stecker Gerade	RM12C-MSSV8X-CAT6a	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Stecker, 8-polig, X-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,14 mm^2...0,2 mm^2 (AWG 26-24)
A-kodiert	Stecker Gerade	RM12C-MSSV4A	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Stecker, 4-polig, A-kodiert, inkl. Pins	Ø 5,0 ... Ø 8,5 mm	0,34 mm^2... 0,75 mm^2 (AWG 22-18)
		RM12C-MSSV5A	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Stecker, 5-polig, A-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2... 0,75 mm^2 (AWG 22-18)
		RM12C-MSSV8A	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Stecker, 8-polig, A-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,20 mm^2 ... 0,34 mm^2 (AWG 24-22)
	Stecker Gewinkelt	RM12C-MASV4A	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, Gewinkelt, Stecker, 4-polig, A-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2... 0,75 mm^2 (AWG 22-18)
		RM12C-MASV5A	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, Gewinkelt, Stecker, 5-polig, A-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2... 0,75 mm^2 (AWG 22-18)
		RM12C-MASV8A	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, Gewinkelt, Stecker, 8-polig, A-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,20 mm^2 ... 0,34 mm^2 (AWG 24-22)
	Buchse Gerade	RM12C-FSSV4A	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Buchse, 4-polig, A-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2... 0,75 mm^2 (AWG 22-18)
		RM12C-FSSV5A	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, gerade, Buchse, 5-polig, A-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2... 0,75 mm^2 (AWG 22-18)
	Buchse Gewinkelt	RM12C-FASV4A	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, Gewinkelt, Buchse, 4-polig, A-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2... 0,75 mm^2 (AWG 22-18)
		RM12C-FASV5A	M12-Steckverbinder, Crimp-Anschluss, Bahnanwendungen, Gewinkelt, Buchse, 5-polig, A-kodiert, inkl. Pins	Ø 6,0 ...Ø 8,5 mm	0,34 mm^2... 0,75 mm^2 (AWG 22-18)
nicht zutreffend		XZC 0708 RM12	RM12C Crimpwerkzeug DMC, inkl. Locator	nicht zutreffend	nicht zutreffend

BELDEN © **2024** | Belden und seine verbundenen Unternehmen behalten sich sämtliche Rechte an Grafiken, Bildern und Texten, Handelsnamen und Schutzmarken, Logos, Servicebezeichnungen und ähnlichen Markenrechten und sämtlichen anderen sind möglicherweise angemeldete oder eingetragene oder nicht eingetragene Marken von Belden oder seiner verbundenen Unternehmen in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Gerichtsbarkeiten auf der ganzen Welt. Handelsnamen, Schutzmarken, Logos und Servicebezeichnungen von Belden sowie ähnliche geschützte Marken dürfen nicht ohne die Erlaubnis von Belden oder seinen verbundenen Unternehmen und/oder in einer Form, die mit den Geschäftsinteressen von Belden nicht vereinbar ist, nachgedruckt oder dargestellt werden. Belden behält sich das Recht vor, jederzeit die Einstellung einer unsachgemäßen Nutzung zu verlangen.