GIMOTA AG

Datenblatt

GTB12 Serie

Bajonett Version

GIMOTA

GTB12 Serie - M12-Steckverbinder mit Bajonett-Kupplung

Industrielle M12 Steckverbindungen sind heute bereits in vielen bahntechnischen Anwendungen Standard.

Ein häufig genannter Nachteil ist jedoch die Kontaktanbindung an die Leiter/Litzen. Diese werden meist als Löt-Version, geschraubte Version oder mit Schneid-Klemmtechnik (IDC) zur Feldkonfektionierung angeboten. Erfahrungsgemäss bieten gekrimpte Kontaktanbindungen die besten Ergebnisse hinsichtlich Dauerfestigkeit und Vibrationen.

Auch das korrekte Verschrauben der Stecker bei engen Platzverhältnissen wird oft als problematisch erachtet. Bajonett-Kupplungen sind gegenüber verschraubten Steckverbindungen wesentlich einfacher, sicherer verschliessbar und bieten höchste Vibrationsfestigkeit durch formschlüssiges, definiertes Einrasten des Bajonettverschlusses.

Die Gimota AG hat auf der Basis der industriell bewährten M12 Steckverbindungstechnik und der Grundlage der Norm EN 61076-2-101 die M12 Stecker konsequent an die ergänzenden Bedürfnisse der Bahntechnik angepasst.

Elektrische Eigenschaften

		D Codiert
Bemessungsspannung	[V] DC	250
Bemessungsstrom	[A]	4
Bemessungs-Stossspannung	[kV]	2.5
Verschmutzungsgrad [1]		3
Spannungsfestigkeit zwischen den Kontakten	[kV]	1.4
Spannungsfestigkeit zwischen Gehäuse und Kontakten	[kV]	1.4
Übertragungseigenschaften	[Mbits/s]	10/100

Bedingungen: IEC 60512, Prüfung 4a Normalklima gesteckte Steckverbinder
[1] Nur in gesteckter und verschraubter Position

Thermische Eigenschaften

	Kabelzugentlastung [1] / Kontaktgehäuse [1] / Kontakthalter [1]
Material	Latamid 6H-V0
Betriebstemperatur	-60°C bis 85°C
Brandklasse UL94	V0
Brandklasse NF F 16-101/102	I2/F2
Brandklasse DIN EN 45545-2	NLP; R23: HL1/HL2/HL3
Brandklasse DIN 5510	S4/SR2/ST2

[1]) Halogenfrei, schwer brennbar

Mechanische Eigenschaften

		D Codiert
Anzahl Kontakte		4
Anschlussart Einzelader		Krimp Version
Aderquerschnitt	mm²	4 x 0,34 (AWG 22) - 4 x 0.5 (AWG 20)
Mechanische Lebensdauer Kontakte (Gold) [1]	Steckzyklen	> 200
Steckkraft [2]	[N]	max. 10
Ausziehkraft [2]	[N]	max. 15
Isolationswiderstand	[Ω]	$\geq 10^8$
Kontakt Material		0,5 µm Au über Cu-Legierung

[1] Bedingungen: IEC 60512, Prüfung 9a
[2] Bedingungen: IEC 60512, Prüfung 13b

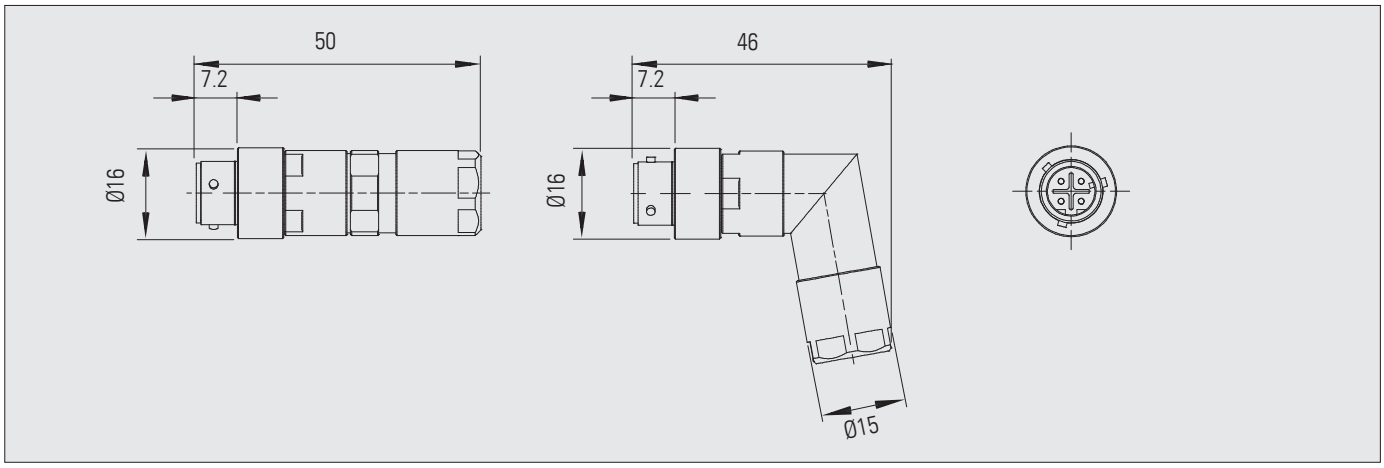
Mechanische Eigenschaften Gehäuse

			D Codiert
Gehäuse			Messing vernickelt
Kabel-Zugentlastung	geschirmt		Kabelverschraubung
360°-EMV-Schirmung			Schirmfeder
Kabeldurchmesser	geschirmt	[mm]	5.0 - 9.0
Schutzart (IEC EN 60529)	Bajonettverschluss geschlossen		bis zu IP67

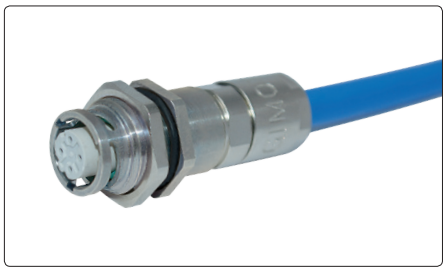
GTB12B Steckverbinder D codiert, freikonfektionierbar

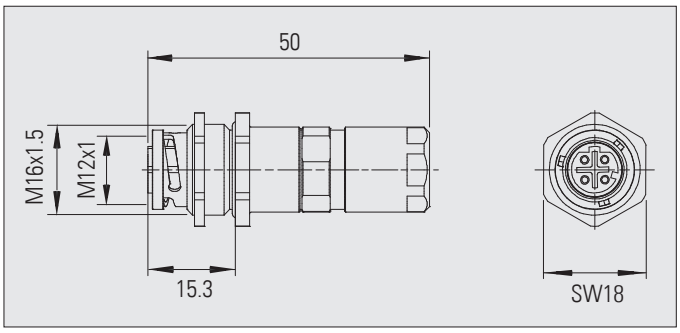
Die GTB12B Stecker sind frei konfektionierbar und können mit passendem Crimp-/Presswerkzeug im Feld verarbeitet werden. Die Stecker zeichnen sich durch ihre kompakte Bauweise aus und erlauben eine robuste, vibrationssichere und dichte Verbindung.

B12 D codiert, Bajonett , Kabelstecker



B12 D codiert, Wanddurchführung

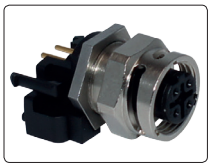




Die GTB12 D Wanddurchführung hat sowohl ein M12-Gewinde wie auch eine Bajonett-Rampe. Sie kann also sowohl für GTM12-, wie auch für GTB12-Stecker verwendet werden.

Bajonett Dosengehäuse

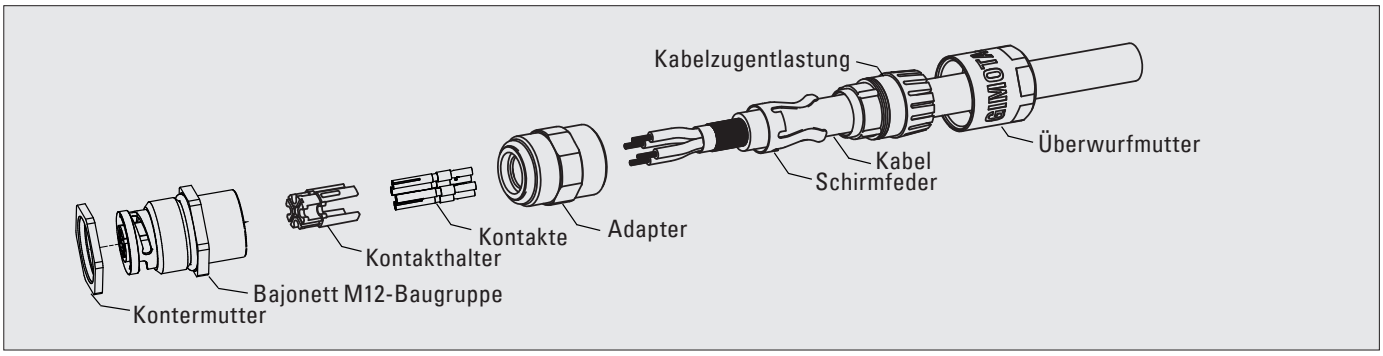
Dank der Bajonett Hülse GTB12-FS-HO-S14 können Standard PCB-M12 Buchsengehäuse verbaut werden, dabei ist es wichtig die von GIMOTA vorgegeben Paneldicke einzuhalten.
Für weitere Information kontaktieren Sie GIMOTA AG. Individuelle Bajonett Hülsen können ab einer Abnahmemenge von ca. 1000 Stück zusammen mit GIMOTA definiert werden.



Die GTB-Serie wurde nach den Vorgaben der M12-Norm EN 61076-2-101 entwickelt, und ist Teil des Norm-Entwurf IEC 61076-2-011, für mehr Informationen wenden Sie sich bitte an die Gimota AG.

GTB12 Serie - M12-Steckverbinder mit Bajonett-Kupplung

Aufbau Bajonett Kabelstecker / Kabeldose / Wanddurchführung



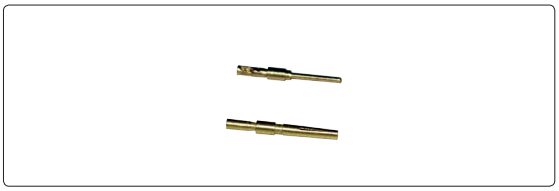
Artikel-Nummer	Bauform	Codierung	Anzahl Pole	Kontaktart	Kabel Ø mm	Leiterquerschnitt
GTB12-D-4-MP	Kabelstecker B12, Bajonett	D	4	Stiftkontakt	5.0 - 9.0	0.34 (AWG22) *
GTB12-D-4-MP-100	Kabelstecker B12, Bajonett, 100°	D	4	Stiftkontakt	5.0 - 9.0	0.34 (AWG22) *
GTB12-D-4-FS-BR	Wanddurchführung B12, Bajonett	D	4	Buchsenkontakt	5.0 - 9.0	0.34 (AWG22) *

* Weitere Querschnitte auf Anfrage

Zubehör

Kontakte - crimpbare, gedrehte Stift- und Buchsenkontakte

Die Stecker werden inklusive Kontakte geliefert, zusätzliche Kontakte sind wie folgt erhältlich:



Material: Kupferlegierung
Beschichtung: 0,5 µm Gold

Artikel-Nummer	Kontaktart	Für Codierung	Leiterquerschnitt [mm²]	VPE [Stk.]
GTM12PC22AU.20	Stiftkontakt	D	0.34 (AWG22)	20
GTM12PC22AU.100	Stiftkontakt	D	0.34 (AWG22)	100
GTM12PC20AU.20	Stiftkontakt	D	0.50 (AWG20)	20
GTM12PC20AU.100	Stiftkontakt	D	0.50 (AWG20)	100
GTM12SC22AU.20	Buchsenkontakt	D	0.34 (AWG22)	20
GTM12SC22AU.100	Buchsenkontakt	D	0.34 (AWG22)	100
GTM12SC20AU.20	Buchsenkontakt	D	0.50 (AWG20)	20
GTM12SC20AU.100	Buchsenkontakt	D	0.50 (AWG20)	100

Deckel

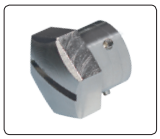


Bild a

Artikel-Nummer	Bauform	Bild
GTB12-FS-CAP	Schutzkappen für Dose	a
GTB12-MP-CAP	Schutzkappen für Stecker	

Erhältliche Switche mit GTB12B-Technologie

Zur Zeit sind Switche mit GTB-Technologie von der Firma HIRSCHMANN erhältlich. Die Befestigungshülsen am Switch besitzen sowohl ein M12-Gewinde wie auch eine Bajonett-Rampe. Es können also auch herkömmliche M12-Stecker an diesen Switchen angeschlossen werden. Für mehr Informationen wenden Sie sich bitte direkt an die Firma HISCHMANN.

Die GTB-Serie wurde nach den Vorgaben der M12-Norm EN 61076-2-101 entwickelt, und ist Teil des Norm-Entwurf IEC 61076-2-011, für mehr Informationen wenden Sie sich bitte an die Gimota AG.