MCON 1.2 mm Contact System
MCON 1.2 mm Kontaktsystem

Table of Contents

1 SCOPE....2
2 REFERENCED DOCUMENTS....2
2.1 Customer Drawings....2
2.2 Product Specification....2
2.3 Application Specifications....2
2.4 Instructional Material....2
2.5 National / International Standards....2
3 DESCRIPTION....2
3.1 Contacts uncrimped....2
3.2 Crimp Design....3
4 REQUIREMENTS....3
4.1 Wires....3
4.2 Cut-off and Burr....4
4.3 Wire Crimp....4
4.4 Insulation crimp or Single Wire Seal crimp....5
4.5 Contact Area....6
4.6 Shape and Position Tolerances....6
5 AUXILIARY TOOLS....13
5.1 Extraction Tool....13
5.1.1 For Clean Body Contacts....13
5.1.2 For Locking Lance Contacts....13
5.2 Assembling Aid....13
REVISION RECORD....13

Inhaltsverzeichnis

1 ZWECK....2
2 ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN....2
2.1 Kundenzeichnungen....2
2.2 Produktspezifikation....2
2.3 Verarbeitungsspezifikationen....2
2.4 Kundenbroschüren....2
2.5 Nationale und internationale Normen....2
3 BESCHREIBUNG....2
3.1 Kontakte mit Isolationscrimp....2
3.2 Crimpausführung....3
4 ANFORDERUNGEN....3
4.1 Leitung....3
4.2 Trennsteg und Grat....4
4.3 Drahtcrimp....4
4.4 Isolationscrimp bzw. Crimp für Einzeldichtung....5
4.5 Kontaktbereich....6
4.6 Form- und Lagetoleranzen....6
5 HILFSWERKZEUGE....13
5.1 Ausdrückwerkzeug....13
5.1.1 Für Clean Body Kontakte....13
5.1.2 Für Locking Lance Kontakte....13
5.2 Montagehilfe....13
REVISION RECORD....13

FIGURES, TABLES / ABBILDUNGEN, TABELLEN

Fig. / Abb. 1: MCON 1.2 LL (Locking Lance), CB (Clean Body), LL TAB & CB TAB....2
Fig. / Abb. 2: Contact with Wire Insulation Crimp / Kontakt mit Crimp für Leitungsisolation....3
Fig. / Abb. 3: Contact with Single Wire Seal Crimp / Kontakt mit Crimp für Einzeldichtung....3
Fig. / Abb. 4: Shape and Position Tolerances / Form- und Lagetoleranzen....6
Fig. / Abb. 5: Shape and Position Tolerances (SWS) / Form- und Lagetoleranzen (Crimp für Einzeldichtung)....6
Fig. / Abb. 6: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 CB....7
| Fig. / Abb. 7: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 CB with JASO wires8
Fig. / Abb. 8: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 LL SRC....9
Fig. / Abb. 9: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 LL SWS....10
Fig. / Abb. 10: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 CB TAB....11
Fig. / Abb. 11: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 LL TAB....12
Fig. / Abb. 11: Extraction Tool for CB Contacts / Ausdrückwerkzeug für CB Kontakte....13
Fig. / Abb. 12: Extraction Tool for LL Contacts / Ausdrückwerkzeug für LL Kontakte....13
Fig. / Abb. 13: Assembling Aid / Montagehilfe....13

Table / Tabelle 1: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 CB....7
| Table / Tabelle 2: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 CB with JASO wires....8
Table / Tabelle 3: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 LL SRC....9
Table / Tabelle 4: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 LL SWS....10
Table / Tabelle 5: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 CB TAB....11
Table / Tabelle 6: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 LL TAB....12

© 2026 TE Connectivity family of companies
All Rights Reserved
| Indicates Change

*Trademark. TE Connectivity, TE connectivity (logo), and TE (logo) are trademarks. Other logos, product, and/or company names may be trademarks of their respective owners.

1 SCOPE

This specification covers the special guidelines for the processing of MCON 1.2 contacts.

2 REFERENCED DOCUMENTS

The following mentioned documents, if they are referred, are part of this specification. In case of conflict between the requirements of this specification and the product drawing or in conflict between the requirements of this specification and the referenced documents, this specification has got precedence.

In case of discrepancies the German text is valid.

2.1 Customer Drawings

with the measures and materials of the contacts.

1534326 1718398 1452674 1418754

2.2 Product Specification

108-18782

2.3 Application Specifications

114-18022 114-18018

2.4 Instructional Material

https://www.te.com/de/products/application-tooling.html

2.5 National / International Standards

LV 112-1: 2013-04

LV 112-4: 2010-04

DC Specification: MS-8288, MS-7889, MS-9532

JASO D625-3: 2020

3 DESCRIPTION

The terms shown below are used in the specification.

3.1 Contacts uncrimped

1 ZWECK

Diese Spezifikation beinhaltet die Richtlinien zur Verarbeitung von MCON 1.2 Kontakten.

2 ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN

Die nachfolgend genannten Unterlagen, sofern darauf verwiesen wird, sind Teil dieser Spezifikation. Im Falle des Widerspruches zwischen dieser Spezifikation und der Produktzeichnung oder des Widerspruches zwischen dieser Spezifikation und den aufgeführten Unterlagen hat diese Spezifikation Vorrang.

Im Falle von Unstimmigkeiten gilt der deutsche Text.

2.1 Kundenzeichnungen

mit Maßen und Werkstoffen der Kontakte.

2.2 Produktspezifikation

2.3 Verarbeitungsspezifikationen

2.4 Kundenbroschüren

2.5 Nationale und internationale Normen

3 BESCHREIBUNG

Die aufgeführten Bezeichnungen werden in der Spezifikation verwendet.

3.1 Kontakte ungecrimpt

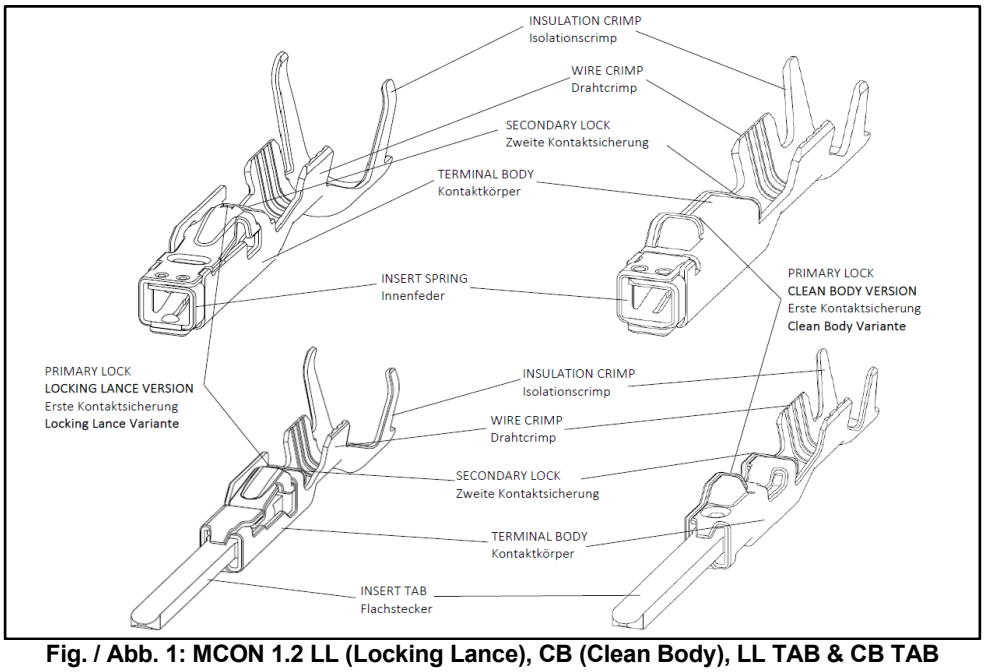


Fig. / Abb. 1: MCON 1.2 LL (Locking Lance), CB (Clean Body), LL TAB & CB TAB

3.2 Crimp Design

3.2 Crimpausführung

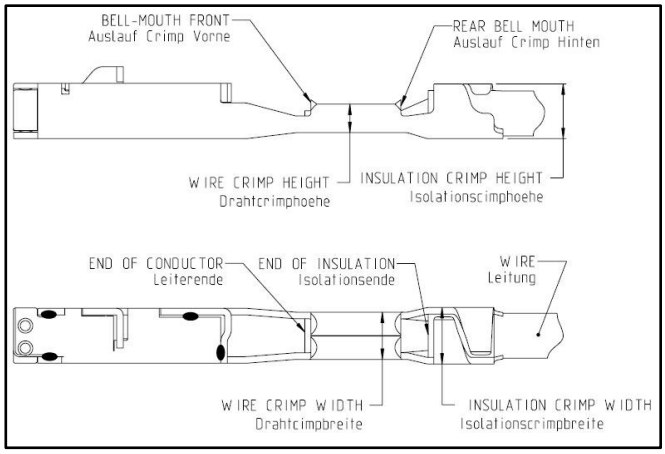


Fig. / Abb. 2: Contact with Wire Insulation Crimp / Kontakt mit Crimp für Leitungsisolation

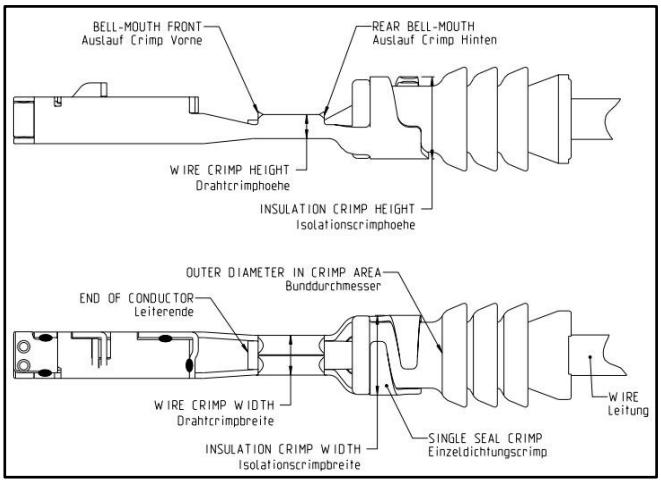


Fig. / Abb. 3: Contact with Single Wire Seal Crimp / Kontakt mit Crimp für Einzeldichtung

4 REQUIREMENTS

4.1 Wires

A Selection

The contacts and single wire seals are designed for FLR and FLU wires in accordance with LV112-1 as well as for wires to DIN 72 551 Part 5 and Part 6.

For AWG-wire range the design considers to Chrysler-Specification: MS-8288, MS-7889, MS-9532. For wire sizes less or equal than 0,22mm² (reinforced version) LV112-4 is valid additionally. Other wires require the approval of the TE engineering department.

For JASO-wire, the design considers to JASO-Specification: D625-3 (Fig. 2).

Single termination is preferred.

4 ANFORDERUNGEN

4.1 Leitung

A Auswahl

Die Kontakte und Einzeldichtungen sind für FLR und FLU Leitungen nach LV112-1, sowie für Leitungen nach DIN 72 551 Teil 5 und 6 ausgelegt.

Für AWG-Leiterquerschnitte wurden die Leitungen nach Chrysler-Spezifikation berücksichtigt: MS-8288, MS-7889, MS-9532. Für Leiterquerschnitte kleiner gleich 0,22mm² in zugverstärkter Ausführung gilt zusätzlich LV112-4. Andere Leitungen benötigen die Freigabe der TE Entwicklungsabteilung.

Für JASO-Leiterquerschnitte wurde die JASO-Spezifikation: D625-3 berücksichtigt (Bild 2).

Leitungen selbst werden vorzugsweise als Einzelanschläge verarbeitet.

B Preparation

The wire must be stripped to the length shown in tables 1-6.

Single strands of the wire must not be damaged, fanned out, cut or bent.

For single wire sealing the insulation of the wire in the sealing area is not allowed to be damaged, compressed or deformed.

The insulation surface must be clean and free of contamination.

4.2 Cut-off and Burr

The contact cutoff must be visible after crimping.

Maximum length of the cutoff is 0.3mm.

Burr at shearing point / cut-off max. 0.1mm.

Damage to family seal in according applications is to avoid. Cut-off flap must not to be bent away from the wire.

4.3 Wire Crimp

A Wire position

After crimping the end of the wire must extend

- 0.0 - max. 0.2mm for CB contact with wire insulation crimp
- 0.1 – 0.4mm for other versions

beyond the front end of the wire crimp.

No upturned strands allowed.

B Crimping data

The shape, height and width of the crimp, and the wire range, are shown in tables 1-6.

C Extraction forces

The crimp extraction forces must fulfill the requirements of product specification 108-18782.

D Crimp bell mouth

The size of the rear bell mouth is for all wire ranges:

0.25 ± 0.1mm

A front bell mouth in the wire crimp at the conductor end of max. 0.1mm is allowed for unsealed CB versions. For other versions a front bell mouth with max. same size of rear bell mouth is permissible.

B Vorbereitung

Die Leitung wird nach den Längenangaben in Tab.1-6 abisoliert.

Einzeldrähte dürfen dabei nicht beschädigt, aufgespleißt, verbogen oder abgeschnitten werden.

Bei Verarbeitung mit Einzeldichtungen darf die Isolation im Dichtbereich nicht beschädigt, verdrückt oder deformiert sein.

Die Oberfläche der Isolierung muss frei sein von Verunreinigungen und Rückständen.

4.2 Trennsteg und Grat

Der Kontakttrennsteg muss nach dem Crimpvorgang noch sichtbar sein.

Maximale Länge Trennsteg 0.3mm.

Trenngrat max. 0.1mm.

Bei betreffenden Anwendungen ist die Beschädigung der Sammeldichtung auszuschließen. Der Trennsteg darf nicht von der Leitung abstehen.

4.3 Drahtcrimp

A Lage des Leiters

Das Leiterende muss nach dem Crimpen

- 0.0 - max. 0.2mm für CB Kontakt mit Crimp für Leitungsisolation
- 0.1 – 0.4mm für andere Varianten

an der Vorderkante des Drahtcrimps vorstehen.

Die Litzen dürfen nicht nach oben stehen.

B Crimpdaten

Die Crimpform, Crimphöhen und -breiten sowie Leiterquerschnitte sind in Tab.1-6 aufgeführt.

C Ausziehwerte

Die Ausziehwerte müssen die Anforderungen nach Produktspezifikation 108-18782 erfüllen.

D Auslauf am Crimp

Die Größe des hinteren Auslaufs ist für alle Drahtgrößen:

0.25 ± 0.1mm

Ein vorderer Auslauf von max. 0.1mm am Drahtcrimp zum Leiterende hin ist für ungedichtete CB Varianten zulässig. Für andere Varianten ist ein vorderer Auslauf in max. gleicher Größe des hinteren Auslaufs zulässig.

4.4 Insulation crimp or Single Wire Seal crimp

A Position of the end of the insulation

For terminals with insulation crimp (standard crimp), the end of the insulation must be visible in the transition between the wire crimp and the insulation crimp. In no case the insulation may be crimped in the wire crimp; conversely, the insulation must extend at least to the front edge of the insulation crimp.

For terminals with single-wire sealing, the end of the insulation must be flush with the front edge of the single-wire seal or may extend up to 0.5mm from the seal.

B Crimping data for contact with wire insulation crimp

The shape, width and reference value for the height of the insulation crimp are shown in Table 1-6.

The crimp height is adjusted either according the bending test to DIN 41611 T3 or the wrap test according to DIN 41640 T66.

The iso-crimp height has to be adjusted by the harness maker according to the used wire or combination of wire and seal. It must not exceed the specified maximum value.

Small damages on the surface of the insulation may appear, especially for wire size AWG22, 0.75mm2, AWG16 and 1.5mm2. For wire sizes 0.75mm² and 1.5mm² the insulation crimp flaps may be bent each up to 10° forwards and backwards in axial direction.

C Crimping data for contact with SWS crimp

The shape and width of the crimp and the part number of the single wire seal, are shown in Table 1-6.

The crimp height is correctly adjusted if the crimp encloses the seal in the shape of a circle.

Oval enclosures as the result of differing insulation diameters are permissible.

D Position of the SWS

Single-wire seals without a collar on the sleeve must be flush with the front edge of the crimp or may extend up to 1 mm from the crimp. In the case of single-wire seals with a collar on the sleeve, this collar is positioned in front of the front edge of the crimp. The collar must be centered within the window on the bottom of the crimp

4.4 Isolationscrimp bzw. Crimp für Einzeldichtung

A Lage des Isolationsendes

Bei Kontakten mit Crimp für Leitungsisolation muss das Isolationsende im Übergang zwischen Draht- und Isolationscrimp sichtbar sein. Das Isolationsende darf keinesfalls im Drahtcrimp untergecrimpt werden und darf umgekehrt maximal mit der Vorderkante des Isolationscrimps abschließen.

Bei Kontakten mit Crimp für Einzeldichtungen schließt das Isolationsende mit der Vorderkante der Einzeldichtung ab oder steht maximal 0.5mm vor.

B Crimpdaten für Kontakt mit Crimp für Leitungsisolation

Die Crimpform, Crimpbreiten sowie eine Empfehlung für die Crimphöhe sind in Tab.1-6 aufgeführt.

Die Crimphöhe wird entweder nach der Biegeprüfung DIN 41611 T3 oder nach der Wickelprüfung DIN 41640 T66 eingestellt.

Der Konfektionär hat die Iso-Crimphöhe auf die von ihm verwendete Leitung, bzw. Kombination aus Leitung und Dichtung, anzupassen. Als Obergrenze gilt der angegebene Maximalwert.

Geringe Beschädigungen an der Oberfläche der Leitungsisolation können insbesondere bei Leitungsquerschnitten AWG22, 0.75mm², AWG16 und 1.5mm² auftreten. Für Leiterquerschnitte 0.75mm² und 1.5mm² dürfen die Isolationscrimpflanken bis zu je 10° nach vorne und hinten axial verbogen sein.

C Crimpdaten für Kontakt mit Crimp für Einzeldichtungen

Die Crimpform und die Crimpbreiten sowie die Bestell-Nummer der Einzeldichtung sind in Tab.1-6 genannt.

Die Crimphöhe ist optimal eingestellt, wenn der Crimp die Einzeldichtung möglichst rund umfasst.

Eine ovale Umfassung aufgrund unterschiedlicher Isolationsdurchmesser ist zulässig.

D Lage der Einzeldichtung

Einzeldichtungen ohne Kragen am Bunddurchmesser schließen bündig mit der Vorderkante des Crimp ab oder stehen max. 1mm vor. Bei Einzeldichtungen mit Kragen am Bunddurchmesser liegt derselbe vor der Vorderkante des Crimp. Der Kragen ist im Fenster auf dem Crimpboden zentriert.

4.5 Contact Area

After crimping, neither the locking lances nor the contact body may be bent or deformed.

4.6 Shape and Position Tolerances

A Contact with wire insulation crimp (Fig. 4)

B Contact with crimp for SWS (Fig. 5)

C Data for the step see customer drawings

4.5 Kontaktbereich

Rastfeder und Kontaktkörper dürfen durch den Crimpvorgang weder verbogen noch deformiert sein.

4.6 Form- und Lagetoleranzen

A Kontakt mit Crimp für Leitungsisolation (Bild 4)

B Kontakt mit Crimp für Einzeldichtung (Bild 5)

C Angaben für Absatz siehe Kundenzeichnung

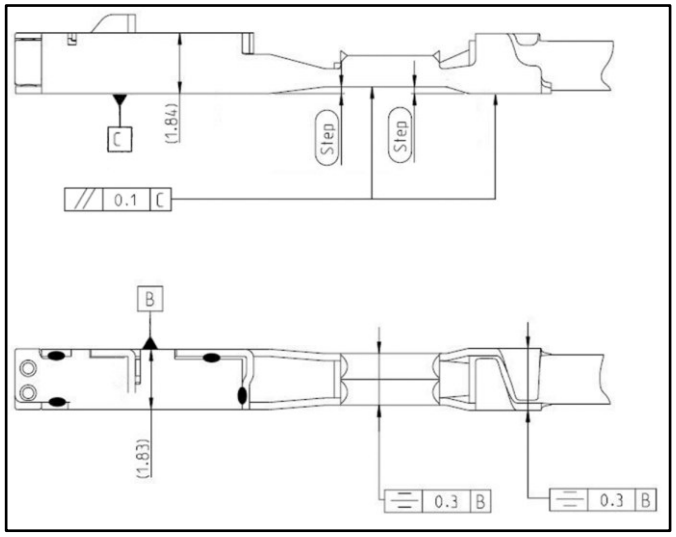


Fig. / Abb. 4: Shape and Position Tolerances / Form- und Lagetoleranzen

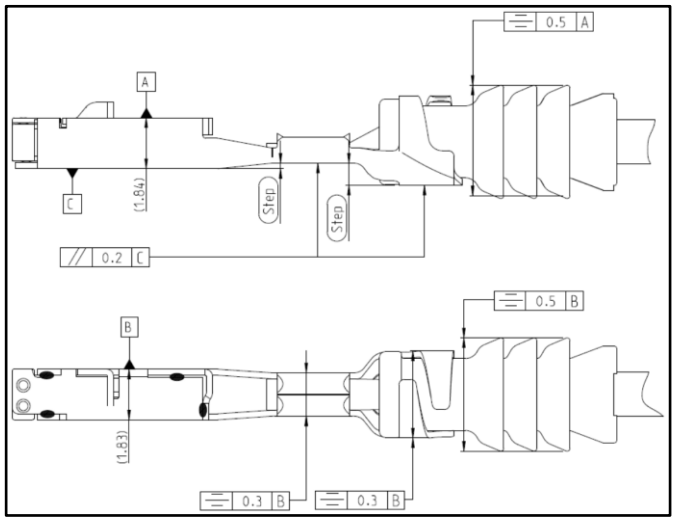
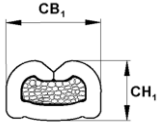


Fig. / Abb. 5: Shape and Position Tolerances (SWS) / Form- und Lagetoleranzen (Crimp für Einzeldichtung)

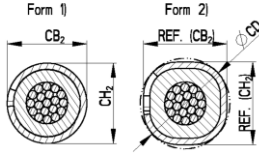
The illustrations above show an example of the crimped MCON 1.2 CB terminal contact. The shown tolerances apply to all crimped MCON 1.2 variants.

Die oben dargestellten Abbildungen zeigen beispielhaft den angeschlagenen MCON 1.2 CB Buchsenkontakt. Die aufgeführten Toleranzen gelten für alle MCON 1.2-Varianten im gecrimpten Zustand.

MCON 1.2 CB (Clean Body)																									
Version / Ausführung	Order No. / Bestellnummer		Wire Size Range Leiter-quer-schnitt		Insulation Range Isolations ø (mm)		Strip Length (± 0.3) Abisolierlänge	Wire Crimp / Drahtcrimp			Insulation Crimp / Iso-Crimp						Single Wire Seal for Cavity-Diameter: Einzeldichtung für Kammer-durchmesser:		Blind Plug / Blindstopfen	Master Applic-ation Tool Basis Crimp-werkzeug	Die PN for Basic-Hand tool Ergo-Crimp Matrizen PN für Basis-handzange Ergo Crimp
	Strip Form Band-ware	Loose Piece Einzel-ware	AWG	mm²	FLU	FLR		Theo-ret. Width Theor. Breite (mm) CB_1	Height Höhe (mm) CH_1		Form	Width Crimp Profiles Breite Crimp profil (mm) CB_2	Height / Höhe (5) (mm) FLU CH_2 max.	Height / Höhe (5) (mm) FLR CH_2 max.	Width / Breite (mm) CB_2 max.	Crimp Enclosing Circle / Crimp Hüllkreis (mm) CD_2 max.	Form	3.55mm	ø 3.95mm			539635-1
Wire Insulation Crimp/ Crimp für Leitungsisolation	0-1534594 7-1534594 7)	1534595	24	-	1.1-1.2	1.1-1.75	3.30	1.27 (.050")	0.80		F	1.78 (.070")	2.10	2.10	2.10	-	Form 1 Wrap Crimp / Umfassungscrimp	-	-		2151470 (1528147) 2)	2363758-1
			-	0.35					0.81	±0.03												
			22	-					0.86													
	0-1670144 7-1670144 7)	1670145	20	0.5	1.3-1.6	1.4-1.9	3.70	1.57 (.062")	0.84	±0.03	F	1.83 (.072")	2.10	2.10	2.10	-		-	-		2151068 (1528673)	2-1579016-1
			-	0.75					0.95													
	0-1452503 6) 7-1452503 6) 7)	1452504	-	1.0	1.6-1.75	n.a.	3.70	1.78 (.070")	1.18	±0.05	F	1.83 (.072")	2.10	n.a.	2.10						2837825-1 6)	
	0-1452503 7-1452503 7)	1452504	18	-	-	1.9-2.4	3.70	1.78 (.070")	1.11	±0.05	F	2.29 (.090")	3)	2.45	2.45	-		-	-		2151468 (1528150)	1-1579001-3
			-	1.0					1.18													
			16	-					1.31				3)	2.90	FLR: 2.90	-						
			-	1.5					1.36													
Single Wire Seal Crimp / Crimp für Einzeldichtung	0-1418844 7-1418844 7)	1418845	24	-	3)	1.1-1.75	3.30	1.27 (.050")	0.80	±0.03	F	3.05 (.120")	3)	3.45	3.45	-		967067-2	963142-2	963143-1(ø3.95) 967056-1(ø3.55)	2266013 (1528152)	3-1579001-9
			-	0.35					0.87									967067-1	963142-2			
			22	-					0.86													
	0-1670146 7-1670146 7)	1670147	20	0.5	3)	1.4-1.9	3.60	1.57 (.062")	0.84	±0.03	F	3.18 (.125")	3)	3.45	3.45			967067-1 AWG20: 2098582-1 4)	963142-1		2151981 (1528674)	2-1579016-2
			-	0.75					0.95													
	0-1418850 7-1418850 7)	1418851	18	-	3)	1.9-2.4	3.60	1.78 (.070")	1.11	±0.05	F	3.30 (.130")	3)	3.45	3.45			967067-1 AWG18: 964972-1 4)	963142-1		2266515 (1528154)	3-1579001-7
			-	1					1.18													
			16	-					1.31			3.30 (.130")	3)	3.85	FLR: 3.85			AWG16: 964972-1 4)	963142-1			
			-	1.5					1.36													



Wire Crimp
Drahtcrimp



Insulation Crimp
Iso Crimp



Material-thickness body / Material-dicke Kontakt-körper 0.22mm

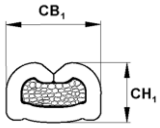
Fig. / Abb. 6: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 CB

Table / Tabelle 1: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 CB

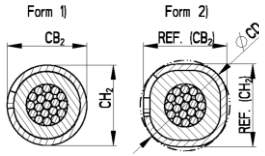
1) Crimp Dimensions for replaced PNs / Crimpmaße für ersetzte PNs 1394897-x, 1418847-x see / siehe Revision T
2) OCEAN Applicator, in brackets (…) old Applicator generation / alte Verarbeitungswerkzeuggeneration
3) Contact-, wire combination has not yet been considered / Kontakt-, Leitungskombination bisher nicht betrachtet
4) validated acc. to USCAR-21 (no LV214-validation) / validiert nach USCAR-21 (nicht nach LV214 validiert)
5) see chapter 4.4 B
6) Only for 1.0mm² FLU wire / nur für 1.0mm² FLU Kabel verwenden
7) 7- variants with improved crimp stability preferred (base material CuSn4) / 7-Varianten mit verbesserte Crimpstabilität bevorzug verwenden (Basismaterial CuSn4)

MCON 1.2 CB (Clean Body) with JASO wires																	
Version / Ausführung	Order No. / Bestellnummer		Wire Leiter		Insulation dimeter Isolations ø (mm)	Strip Length (± 0.3) Abisolierlänge	Wire Crimp / Drahtcrimp				Insulation Crimp / Iso-Crimp				Single Wire Seal for PN 2394822: Einzeldichtung Für PN 2394822:	Blind Plug / Blindstopfen	Master Application Tool Basis Crimp-werkzeug	Die PN for Basic-Hand tool Ergo-Crimp Matrizen PN für Basis-handzange Ergo Crimp
	Strip Form Band-ware	Loose Piece Einzel-ware	Cable Type Kabel typ	Size Größe mm²			Theo-ret. Width Theor. Breite (mm) CB_1	Height Höhe (mm) CH_1		Form	Width Crimp Profiles Breite Crimp profil (mm) CB_2	Height / Höhe (5) (mm) CH_2 max.	Width / Breite (mm) CB_2 max.	Form				539635-1
Single Wire Seal Crimp / Crimp für Einzeldichtung	0-1418844 7-1418844	1418845	CIVUS	0.35	1.1	3.30	1.27 (.050")	0.83	±0.03	F	3.05 (.120")	3.45	3.45	Form 1 Umfassungscrimp	2394831-2	967056-1	2266013 (1528152)	3-1579001-9
			IVSSH	0.35	1.3													
			CAVS	0.3	1.4													
			AVSS	0.3														
	0-1670146 7-1670146	1670147	CIVUS	0.5	1.25	3.60	1.57 (.062")	0.86	±0.03	F	3.18 (.125")	3.45	3.45	Form 1 Wrap Crimp	2394831-2		2151981 (1528674)	2-1579016-2
			CAVS	0.5	1.6			0.90							2394831-1			
			AVSS	0.5														

Table / Tabelle 2: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 CB with JASO wires



Wire Crimp
Drahtcrimp



Insulation Crimp
Iso Crimp



Material-thickness body / Material-dicke Kontakt-körper 0.22mm

Fig. / Abb. 7: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 CB with JASO wires

MCON 1.2 LL (Locking Lance) SRC																						
Version / Ausführung	Order No. / Bestellnummer		Wire Size Range Leiter-quer-schnitt		Insul. Range Isola-tions ø (mm)		Strip Length (± 0.3) Abisolierlänge	Wire Crimp / Drahtcrimp				Insulation Crimp / Iso-Crimp						Single Wire Seal for Cavity-Diameter: Einzeldichtung für Kammer-durchmesser:		Blind Plug / Blindstopfen	Master Appli-cation Tool Basis Crimp-Wkz.	Die PN for Basic-Hand tool Ergo-Crimp Matrizen PN Für Basis-handzange Ergo Crimp
	Strip Form Band-ware	Loose Piece Einzel-ware	AWG	mm²	FLU	FLR		Theo-ret. Width Theor. Breite (mm) CB1	Height Höhe (mm) CH1		Form	Width Crimp Pro-files Breite Crimp-profile (mm)	Height / Höhe (5) (mm) FLU CH2 max.	Height / Höhe (5) (mm) FLR CH2 max.	Width / Breite (mm) CB2 max.	Crimp Enclosing Circle / Crimp Hüllkreis (mm) CD2 max.	Form	3.55mm ø 3.95mm				539635-1
Wire Insulation Crimp / Crimp für Leitungsisolation	2141861	-	-	0.13 1)	3)	0.95 -1.2	3.30	1.02 (.040")	0.68		F	1.57 (.062")	3)	2.10	2.10	-	Form 1	-	-		2151333	-
			-	0.17 1)					0.70	±0.02												
			-	0.22 2)					0.74													
	7-1452653	1452654	24	-	1.1-1.2	1.1-1.75	3.30	1.27 (.050")	0.75		F	1.78 (.070")	2.10	2.10	2.10	-		-	-		2151042 (1528156)	4-1579001-3
			-	0.35					0.84	±0.03												
			-	0.35 6)					0.78													
			22	-					0.83													
	7-1452656	1452657	20	0.5	1.3-1.6	1.4-1.9	3.60	1.40 (.055")	0.93	±0.03	F	1.83 (.072")	(1.95)	(1.95)	(1.95)	2.10	Form 2	-	-		2151037 (1528157)	4-1579001-2
			-	0.75					1.05				(2.05)	(2.05)	(2.05)	2.10						
	7-1563888	1563889	-	0.5	3)	1.4-1.6	3.60	1.40 (.055")	0.86	±0.03	F	1.83 (.072")	3)	(2.05)	(2.05)	2.10		-	-		2151478 (1528944 1157165)	1-1579001-0
	7-1452659	1452660	18	-	1.6-2.1	1.9-2.4	3.60	1.78 (.070")	1.05	±0.05	F	2.29 (.090")	(2.40)	(2.40)	(2.40)	2.45		-	-		2151353 (1528159)	4-1579001-1
			-	1					1.10													
			16	-					1.26				(2.40)	(2.70)	FLR: (2.70) FLU: (2.40)	FLR: 2.90 FLU: 2.45						
			-	1.5					1.31													

Table / Tabelle 3: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 LL SRC

1) Reinforced wire acc. LV 112-4 / Zugverstärkte Leitung nach LV 112-4
   - LEONI CuSn 0.13mm² (FLCUSNRY 0.13/7) - Gebauer&Griller CuAg 0.17mm² - Coficab CuSn0.3 0.13mm²
   - Delphi CuMg 0.13mm² - LEONI CuAg 0,13mm² - Draka CuMg 0,13mm²
2) 0.22mm² FLR acc. DIN72551 part 5 and 6 (pure copper) AND Coficab 0.22mm² FLR CuSn0.3 reinforced wire (copper alloy)
3) Contact-, wire combination has not yet been considered / Kontakt-, Drahtkombinationen wurden bisher noch nicht berücksichtigt
4) Crimp Dimensions for replaced 0- LL-variants see / Crimpmaße für ersetzte 0- LL-Varianten siehe Revision U
5) see chapter 4.4 B
6) CH for improved Slow Motion Bending Test performance & improved ability for crimp force monitoring/ CH für verbesserte Slow Motion Bending Fähigkeit & verbesserte Fähigkeit zur Crimpkraftüberwachung

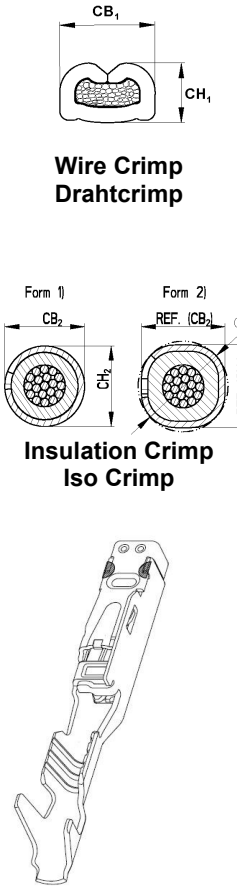
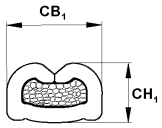
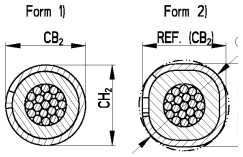


Fig. / Abb. 8: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 LL SRC

MCON 1.2 LL (Locking Lance) SWS																						
Version / Ausführung	Order No. / Bestellnummer		Wire Size Range Leiter-quer-schnitt		Insul. Range Isola-tions ø (mm)		Strip Length (±0.3) Abisolierlänge	Wire Crimp / Drahtcrimp			Insulation Crimp / Iso-Crimp						Single Wire Seal for Cavity-Diameter: Einzeldichtung für Kammer-durchmesser:		Blind Plug / Blindstopfen	Master Applic-ation Tool Basis Crimp-Wkz.	Die PN for Basic-Hand tool Ergo-Crimp Matrizen PN Für Basis-handzange Ergo Crimp
	Strip Form Band-ware	Loose Piece Einzel-ware	AWG	mm²	FLU	FLR		Theo-ret. Width Theor. Breite (mm) CB_1	Height Höhe (mm) CH_1		Form	Width Crimp Pro-files Breite Crimp-profile (mm)	Height / Höhe (8) (mm) FLU CH_2 max.	Height / Höhe (8) (mm) FLR CH_2 max.	Width / Breite (mm) CB_2 max.	Crimp Enclosing Circle / Crimp Hüllkreis (mm) CD_2 max.	Form	3.55mm	ø 3.95mm			
Single Wire Seal Crimp / Crimp für Einzeldichtung	2141970	2141971	-	0.13 2)	4)	0.95-1.2	3.30	1.02 (.040")	0.68	±0.02	F	2.90 (.114")	4)	3.45	3.45	-	Form 1 Wrap Crimp / Umfassungscrimp	967067-2	963142-2	967056-1(ø3.55) 963143-1(ø3.95)	2151585	-
			-	0.17 2)					0.70													
			-	0.22 3)					0.74													
	7-1452665	1452666	24	-	1.1-1.2	1.1-1.75	3.30	1.27 (.050")	0.75	±0.03	F	3.05 (.120")	3.45	3.45	3.45			967067-2	963142-2		2151041 (1528161)	4-1579001-7
			-	0.35					0.84													
			-	0.35 9)					0.78													
			22	-					0.83									967067-1	963142-2			
	7-1452668	1452669	20	0.5	1.3-1.6	1.4-1.9	3.60	1.40 (.055")	0.93	±0.03	F	3.18 (.125")	3.45	3.45	3.45			FLR: 967067-1 FLU: 967067-2 AWG 20: 2098582-1 6)	FLR: 963142-1 963142-3 5) FLU: 963142-2		2151036 (1528162)	2063537-1
			-	0.75					0.98									967067-1	963142-1 963142-3 5)			
	7-1452671	1452672	18	-	1.6-2.1	1.9-2.4	3.60	1.78 (.070")	1.05	±0.05	F	3.30 (.130")	3.45	3.45	3.45			967067-1	963142-1 963142-3 5)		2151049 (1528163)	4-1579001-5
			-	1					1.10													
			16	-					1.26			-	3.45	3.85 3.45 10)	FLR: 3.85 FLU: 3.45			FLU: 967067-1 FLR: 2287497-1	963142-1 963142-3 5)			
			-	1.5					1.31													



Wire Crimp Drahtcrimp



Insulation Crimp Iso Crimp

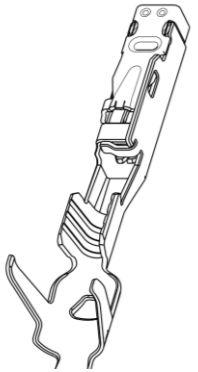


Table / Tabelle 4: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 LL SWS

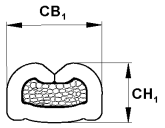
1) 967067-1 seals only usable with according validation / 967067-1 Dichtungen nur mit entsprechender Validierung verwendbar
2) Reinforced wire acc. LV 112-4 / Zugverstärkte Leitung nach LV 112-4
   - LEONI CuSn 0.13mm² (FLCUSNRY 0.13/7) - Gebauer&Griller CuAg 0.17mm² - Coficab CuSn0.3 0.13mm²
   - Delphi CuMg 0.13mm² - LEONI CuAg 0,13mm² - Draka CuMg 0,13mm²
3) 0.22mm² FLR acc. DIN72551 part 5 and 6 (pure copper) AND Coficab 0.22mm² FLR CuSn0.3 reinforced wire (copper alloy)
4) Contact-, wire combination has not yet been considered / Kontakt-, Drahtkombinationen wurden bisher noch nicht berücksichtigt
5) "-1" preferred version. ("-2" and "-3" only be used with appropriate validation) / "-1" vorzugsweise zu verwenden. ("-2" und „-3" nur mit entsprechender Validierung verwendbar)
6) validated acc. to USCAR-21 (no LV214-validation) / validiert nach USCAR-21 (nicht nach LV214 validiert)
7) Crimp Dimensions for replaced 0- LL-variants see / Crimpmaße für ersetzte 0- LL-Varianten siehe Revision U
8) see chapter 4.4 B
9) CH for improved Slow Motion Bending Test performance & improved ability for crimp force monitoring/ CH für verbesserte Slow Motion Bending Fähigkeit & verbesserte Fähigkeit zur Crimpkraftüberwachung
10) 3,45 ICH for special SWS 2287497 on terminal 1452671 possible / 3,45 ICH für spezial SWS 2287497 auf Terminal 1452671 möglich

Fig. / Abb. 9: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 LL SWS

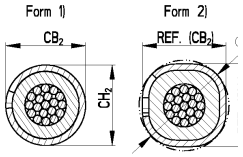
TAB 1.2mm CB (Clean Body) / Flachstecker 1.2mm CB

Version / Ausführung	Order No. / Bestellnummer: Strip Form Bandware	Order No. / Bestellnummer: Loose Piece Einzelware	Wire Size Range Leiterquerschnitt: AWG	Wire Size Range Leiterquerschnitt: mm²	Insulation Range Isolations ø (mm): FLU	Insulation Range Isolations ø (mm): FLR	Strip Length (±0.3) Abisolierlänge	Wire Crimp / Drahtcrimp: Theoret. Width Theor. Breite (mm) CB1	Wire Crimp / Drahtcrimp: Height Höhe (mm) CH1		Wire Crimp / Drahtcrimp: Form	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Width Crimp Profiles Breite Crimp-profile (mm)	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Height / Höhe (mm) (3) FLU CH2 max.	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Height / Höhe (mm) (3) FLR CH2 max.	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Width / Breite (mm) CB2 max.	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Crimp Enclosing Circle / Crimp Hüllkreis (mm) CD2 max.	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Form	Single Wire Seal For Cavity-Diameter: Einzeldichtung für Kammerdurchmesser: 3.55mm	Single Wire Seal For Cavity-Diameter: Einzeldichtung für Kammerdurchmesser: ø 3.95mm	Blind Plug / Blindstopfen	Master Application Tool Basis Crimp-Wkz.	Die PN for Basic-Hand tool Ergo-Crimp Matrizen PN für Basishandzange Ergo Crimp 539635-1
Wire Insulation Crimp / Crimp für Leitungsisolation	0-1718348 7-1718348	0-1703698	24	-	2)	1.1-1.75	3.3	1.27 (.050")	0.75	±0.03	F	1.78 (.070")	2)	2.10	2.10	-	Form 1	-	-		2151042 (1528156)	4-1579001-3
			-	0.35					0.84													
			-	0.35[4]					0.78													
			22	-					0.83													
	0-1718350 7-1718350	0-1718390	20	0.5	2)	1.4-1.9	3.7	1.40 (.055")	0.93	±0.03	F	1.83 (.072")	2)	(1.95)	(1.95)	2.10	Form 2	-	-		2151037 (1528157)	4-1579001-2
			-	0.75					1.05				2)	(2.05)	(2.05)							
	0-1718352	-	-	-	-	1.9-2.4	3.7	1.78 (.070")	-	±0.05	F	2.29 (.090")	3)	(2.27)	(2.27)	-		-	-		2151468 (1528159)	-
			-	1					1.1													
			-	-					-				3)	(2.58)	(2.58)	-						
			-	1.5					1.28													
Single Wire Seal Crimp / Crimp für Einzeldichtung	0-2141114	-	-	0.35	2)	1.1-1.75	3.3	1.27 (.050")	0.84	±0.03	F	3.05 (.120")	2)	3.45	3.45	-	Form 1	967067-2	963142-2	967056-1(ø3.55)	2151596 (1528509)	-
			-	0.35[4]					0.78													
	0-2141116	-	-	0.5	2)	1.4-1.9	3.6	1.4 (.055")	0.93	±0.03	F	3.18 (.125")	2)	3.45	3.45			967067-1	963142-1		2151477 (1528510)	-
			-	0.75					0.98													
	0-2177610	-	-	-	2)	1.9-2.4	3.6	1.78 (.070")	1.05	±0.05	F	3.30 (.130")	2)	3.45	3.45			967067-1	963142-1	963143-1(ø3.95)	2151480 (1528511)	-
			-	1					1.10													
			-	-					1.26			-	2)	3.85	FLR: 3.85				963142-1			
			-	1.5					1.31													

Wrap crimp / Umfassungscrimp



Wire Crimp
Drahtcrimp



Insulation Crimp
Iso Crimp

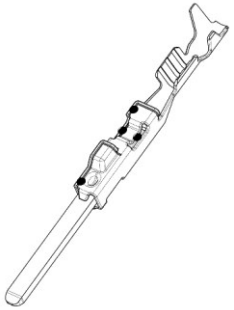


Fig. / Abb. 10: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 CB TAB

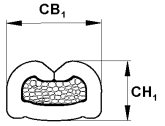
Table / Tabelle 5: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 CB TAB

1) 967067-1 seals only usable with according validation / 967067-1 Dichtungen nur mit entsprechender Validierung verwendbar
2) Contact-, wire combination has not yet been considered / Kontakt-, Drahtkombinationen wurden bisher noch nicht berücksichtigt
3) see chapter 4.4 B
4) CH for improved Slow Motion Bending Test performance & improved ability for crimp force monitoring/ CH für verbesserte Slow Motion Bending Fähigkeit & verbesserte Fähigkeit zur Crimpkraftüberwachung

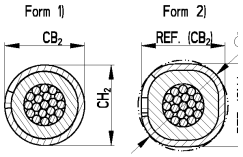
TAB 1.2mm LL (Locking Lance) / Flachstecker 1.2mm LL

Version / Ausführung	Order No. / Bestellnummer: Strip Form Band-ware	Order No. / Bestellnummer: Loose Piece Einzel-ware	Wire Size Range Leiter-quer-schnitt: AWG	Wire Size Range Leiter-quer-schnitt: mm²	Insulation Range Isolations ø (mm): FLU	Insulation Range Isolations ø (mm): FLR	Strip Length (±0.3) Abisolierlänge	Wire Crimp / Drahtcrimp: Theo-ret. Width Theor. Breite (mm) CB1	Wire Crimp / Drahtcrimp: Height Höhe (mm) CH1		Wire Crimp / Drahtcrimp: Form	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Width Crimp Profiles Breite Crimp-profil (mm)	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Height / Höhe (9) (mm) FLU CH2 max.	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Height / Höhe (9) (mm) FLR CH2 max.	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Width / Breite (mm) CB2 max.	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Crimp Enclosing Circle / Crimp Hüllkreis (mm) CD2 max.	Insulation Crimp / Iso-Crimp: Form	Single Wire Seal For Cavity-Diameter: Einzeldichtung fuer Kammer-durchmesser: 3.55mm	Single Wire Seal For Cavity-Diameter: Einzeldichtung fuer Kammer-durchmesser: ø 3.95mm	Blind Plug / Blindstopfen	Master Appli-cation Tool Basis Crimp-Wkz.	Die PN for Basic-Hand tool Ergo-Crimp Matrizen PN für Basis-handzange Ergo Crimp 539635-1
Wire Insulation Crimp Crimp für Leitungsisolation	0-2141864	-	-	0.13 2)	0.85-1.05	0.85-1.2	3.3	1.02 (.040")	0.68		F	1.57 (.062")	4)	2.10	2.10		Form 1	-	-		2151657	-
			-	0.17 2)					0.70	±0.02												
			-	0.22 3)					0.74													
	0-1418758 5-1418758	-	24	-	1.1-1.2	1.1-1.75	3.3	1.27 (.050")	0.75		F	1.78 (.070")	2.10	2.10	2.10			-	-		2151311 (1528428)	4-1579001-3
			-	0.35					0.84	±0.03												
			-	0,35 8)					0.78													
			22	-					0.83													
	0-1418760 5-1418760	-	20	0.5	1.3-1.6	1.4-1.9	3.6	1.40 (.055")	0.93	±0.03	F	1.83 (.072")	(1.95)	(1.95)	(1.95)	2.10	Form 2	-	-		2151300 (1528506)	4-1579001-2
			-	0.75					1.05				(2.05)	(2.05)	(2.05)							
	0-1418762	0-1418763	18	-	1.6-2.1	1.9-2.4	3.6	1.78 (.070")	1.05	±0.05	F	2.29 (.090")	(2.40)	(2.40)	(2.40)	2.45		-	-		2151479 (1528507)	4-1579001-1
			-	1					1.10													
			16	-					1.26				(2.40)	(2.70)	FLR: (2.70) FLU: (2.40)	FLR: 2.90 FLU: 2.45						
			-	1.5					1.31													
Single Wire Seal Crimp / Crimp für Einzeldichtung	0-2141868	-	-	0.13 2)	0.85-1.05	0.85-1.2	3.3	1.02 (.040")	0.68		F	2.9 (.114")	4)	3.45	3.45		Form 1	967067-2	963142-2	967056-1(ø3.55) 963143-1(ø3.95)	2151658	-
			-	0.17 2)					0.70	±0.02												
			-	0.22 3)					0.74													
	0-1718758	0-1718759	24	-	1.1-1.2	1.1-1.75	3.3	1.27 (.050")	0.75		F	3.05 (.120")	3.45	3.45	3.45			967067-2	963142-2		2151596 (1528509)	4-1579001-7
			-	0.35					0.84	±0.03												
			-	0,35 8)					0.78													
			22	-					0.83									967067-1	963142-2			
	0-1718760	0-1718761	20	0.5	1.3-1.6	1.4-1.9	3.6	1.4 (.055")	0.93	±0.03	F	3.18 (.125")	3.45	3.45	3.45			FLR:967067-1 FLU:967067-2 AWG 20: 2098582-1 6)	FLR: 963142-1 FLU: 963142-2		2151477 (1528510)	2063537-1
			-	0.75					1.05									967067-1	963142-1 5)			
	0-1718762	0-1718763	18	-	1.6-2.1	1.9-2.4	3.6	1.78 (.070")	1.05	±0.05	F	3.30 (.130")	3.45	3.45	3.45			967067-1	963142-1		2151480 (1528511)	4-1579001-5
			-	1					1.10													
			16	-					1.26			-	3.45	3.85	FLR: 3.85 FLU: 3.45			FLR: 2287497-1	963142-1			
			-	1.5					1.31													

Wrap Crimp / Umfassungscrimp



Wire Crimp Drahtcrimp



Insulation Crimp Iso Crimp

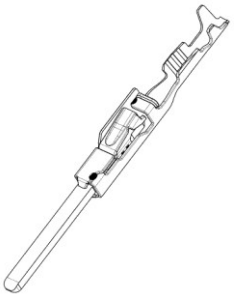


Fig. / Abb. 11: Wire and Insulation Crimp Dimensions / Draht- und Iso-Crimpmaße MCON 1.2 LL TAB

Table / Tabelle 6: Crimping Data for / Crimpdaten für MCON 1.2 LL TAB

1) 967067-1 seals only usable with according validation / 967067-1 Dichtungen nur mit entsprechender Validierung verwendbar
2) Reinforced wire acc. LV 112-4 / Zugverstärkte Leitung nach LV 112-4
   - LEONI CuSn 0.13mm² (FLCUSNRY 0.13/7) - Gebauer&Griller CuAg 0.17mm² - Coficab CuSn0.3 0.13mm²
   - Delphi CuMg 0.13mm² - LEONI CuAg 0.13mm² - Draka CuMg 0.13mm²
3) - 0.22mm² FLR acc. DIN72551 part 5 and 6 (pure copper) AND Coficab 0.22mm² FLR CuSn0.3 reinforced wire (copper alloy)
5) „-1" preferred version („-2" only according validation usable) / „-1" vorzugsweise zu verwenden („-2" nur mi entsprechender Validierung verwendbar
6) Validated acc. to USCAR-21 (no LV214-validation) / validiert nach USCAR-21 (nocht nach LV214 validiert)
7) See chapter 4.4 B
8) CH for improved Slow Motion Bending Test performance & improved ability for crimp force monitoring/ CH für verbesserte Slow Motion Bending Fähigkeit & verbesserte Fähigkeit zur Crimpkraftüberwachung

5 AUXILIARY TOOLS

5.1 Extraction Tool

5.1.1 For Clean Body Contacts

The unlocking of contacts from the housing shall be done with according extraction tool.

For example Order-No. 8-1579008-4 (Figure 11) and 1-1579028-1. The selection of the right extraction tool out of this specification is depending on the design and assembly of the connector. Detailed information is available in according application specification of the housing.

5.1.2 For Locking Lance Contacts

The unlocking of contacts from the housing shall be done with extraction tool.

For example Order-No. 5-1579007-3 (Figure 12). Detailed information is available in according application specification of the housing.

5.2 Assembling Aid

If necessary, an assembly tool can be used to insert contacts with single wire seals into the housings.

Order-no. 965721-1 (Figure 13)

5 HILFSWERKZEUGE

5.1 Ausdrückwerkzeug

5.1.1 Für Clean Body Kontakte

Die Entriegelung der Kontakte aus den Gehäusen erfolgt mit entsprechendem Ausdrückwerkzeug.

Als Beispiel ist hier die Bestell-Nr. 8-1579008-4 (Abbildung 11) und die 1-1579028-1 genannt. Die Auswahl des richtigen Ausdrückwerkzeuges aus dieser Spezifikation ist abhängig von Konstruktion und Zusammenbau des Steckverbinders. Genauere Angaben sind der jeweiligen Gehäuseverarbeitungsspezifikation zu entnehmen.

5.1.2 Für Locking Lance Kontakte

Die Entriegelung der Kontakte aus den Gehäusen erfolgt mit dem Ausdrückwerkzeug.

Als Beispiel ist hier die Bestell-Nr. 5-1579007-3 (Abbildung 12) genannt, genauere Angaben sind der jeweiligen Gehäuseverarbeitungsspezifikation zu entnehmen.

5.2 Montagehilfe

Zur Gehäusebestückung von Kontakten mit Einzeldichtung kann im Bedarfsfall eine Montagehilfe eingesetzt werden.

Bestell–Nr.965721-1 (Abb. 13)

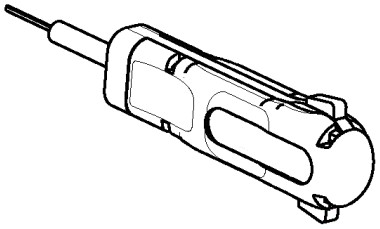


Fig. / Abb. 12: Extraction Tool for CB Contacts / Ausdrückwerkzeug für CB Kontakte

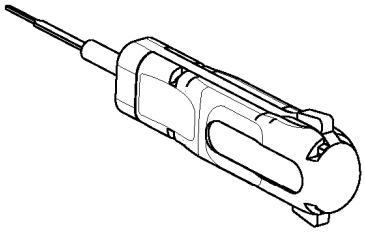


Fig. / Abb. 13: Extraction Tool for LL Contacts / Ausdrückwerkzeug für LL Kontakte

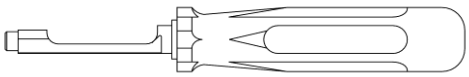


Fig. / Abb. 14: Assembling Aid / Montagehilfe

LTR	REVISION RECORD	DWN	APP	DATE
W	Data for FLU wire, new handtools and clarification of used seals	C.DEISSLER	M. BRUNNER	17AUG20
W1	Updated Crimping data for PN 1718352 in Table 4	DEEPAK K M	M. CASSEL	22DEC21
W2	Updated Crimping data for PN 1718352 in Table 4	DEEPAK K M	M. CASSEL	17FEB22
Y	Addition of CH values for CFA standard used parts, short-circuit variant	C.EGETEMEIR	M.BRUNNER	22FEB23
Z	BA-General-MCON 1_2 CB-Crimp optimization Strip Length optimization Tab Insulation Range Isolations	T. FUCHS	M.CASSEL	18FEB25
Z1	Addition of MCON 1.2 CB (Clean Body) with JASO wires in Table 2	T. FUCHS	M.CASSEL	31JUL26

DR R. MEIER 20.04.2005	TE Connectivity Germany GmbH a TE Connectivity Ltd. Company Ampèrestr. 12 – 14 64625 Bensheim		
CHK U. MÜNK 20.04.2005			
APP	NO 114-18464	REV Z1	LOC AI
TITLE	MCON 1.2 MM CONTACT SYSTEM MCON 1.2 mm Kontaktsystem		