

Multi-Contact

MC[®]



MC[®]-CombiTac

Das modulare
Steckverbindersystem

bis 300V AC/DC, CAT III

bis 150A

MC[®]-CombiTac

The modular plug
connector system

up to 300V AC/DC, CAT III

bis 150A

MC[®]-CombiTac

Le système de connecteurs
modulaires

jusqu'à 300V AC/DC, CAT III

jusqu'à 150A

Ho 12a

Inhaltsverzeichnis
Contents
Table des matières
MC®-CombiTac

Mit dem modularen Steckverbinder-system MC®-CombiTac können Steck-verbinder nach individuellen Bedürf-nissen zusammengestellt werden. Mit 3 Kontaktträger-Varianten, die sich beliebig kombinieren lassen, sind unzählige Steckverbinderkombinationen möglich. Vergoldete bzw. versilberte Kontakte garantieren, zusammen mit den bewährten MC®-Kontaktlamellen, eine hohe Kontaktsicherheit. Die Anschlusstechniken sind Crimpen, Schrauben oder Schwalllötten. Die Kontaktträger aus elastischem Kunststoff erlauben eine platzsparende kompakte Bauweise. Anwendungen für MC®-CombiTac Steckverbinder sind in vielen Bereichen möglich, z.B. in der Einschubtechnik, der Telecom- und Computertechnik, in Maschinen- und Anlagensteuerungen, bei Verbindungen mit verschiedenen Stromkreisen etc. Fragen Sie uns, was alles möglich ist. Am einfachsten, schnellsten und sichersten geht es, wenn Sie das Anfrageformular auf Seite 14/15 möglichst komplett ausgefüllt an uns faxen.

MC®-CombiTac

With the modular plug connector system MC®-CombiTac, plug connectors can be custom-made to suit all kinds of individual needs. There are three types of contact mount that can be freely combined to give countless plug combinations. A highly dependable electrical contact is guaranteed by gold and silver contacts together with the tried and tested MC® Multilams. Crimping, screw or flow-soldering connecting techniques are possible. The contact mounts in resilient plastic allow a compact, space-saving mode of construction. MC®-CombiTac connectors find applications in many different fields such as in plug-in module technology, telecommunication and computer technology, machine and plant control systems, connections with different kinds of circuits, etc. Ask us about the many possibilities. The simplest, fastest and surest way of doing so is to fill in the inquiry form on page 14/15 as completely as possible and fax it to us.

MC®-CombiTac

Le système de connecteurs modulaires MC®-CombiTac permet d'assembler des connecteurs en fonction de ses besoins particuliers. D'innombrables combinaisons de connecteurs sont possibles grâce à 3 variantes de supports de contacts combinables à volonté. Les contacts dorés ou argentés garan-tissent, de pair avec la technologie éprouvée des contacts à lamelles MC®, une grande sécurité de contact. Les techniques de raccordement possibles sont le sertissage, le vissage ou le soudage à la vague. Les supports de contacts en matière plastique souple autorisent un format compact, peu encombrant. Les connecteurs MC®-CombiTac trouvent des applications dans de nombreux domaines, p. ex. dans les systèmes à tiroirs embrochab-les, les télécommunications et l'infor-matique, la commande de machines et d'installations, les liaisons avec différents circuits etc. Contactez-nous pour savoir tout ce qui est possible. Le moyen le plus simple, le plus rapide et le plus sûr consiste à nous renvoyer par fax le formulaire qui figure aux pages 14/15, rempli de la façon la plus détaillée possible.

MC®-CombiTac komplett
MC®-CombiTac assembled
MC®-CombiTac complet

Kontakte Ø 8 mm
Contacts Ø 8 mm
Contacts Ø 8 mm

Seite
Page **7**

Kontakte Ø 3 mm
Contacts Ø 3 mm
Contacts Ø 3 mm

Seite
Page **9**

Kontaktträger CT-E3-3
Contact carrier CT-E3-3
Support de contacts CT-E3-3

Seite
Page **8**

Kontakte Ø 1 mm
Contacts Ø 1 mm
Contacts Ø 1 mm

Seite
Page **11**

Kontaktträger CT-E1-26/...
Contact carrier CT-E1-26/...
Support de contacts CT-E1-26/...

Seite
Page **10**

Kontaktträger CT-E8-2
Contact carrier CT-E8-2
Support de contacts CT-E8-2

Seite
Page **6**

Inhaltsverzeichnis
Contents
Table des matières

Technische Hinweise Technical information Renseignements techniques Alphabetisches Register Alphabetic index Index alphabétique Seite Page 4	Montageanleitungen Assembly instructions Instructions de montage Seite Page 17-22
Beispiele Examples Exemples Seite Page 5	Derating Diagramme Derating diagrams Diagrammes de derating Seite Page 23
Anfrage- / Bestellformular Inquiry- / Ordering form Formulaire de renseignement / de commande Seite Page 14-15	Applikationsbeispiele Application examples Exemples d'application Seite Page 24-26

Es ist ganz einfach:

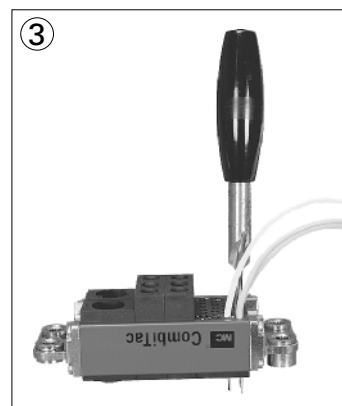
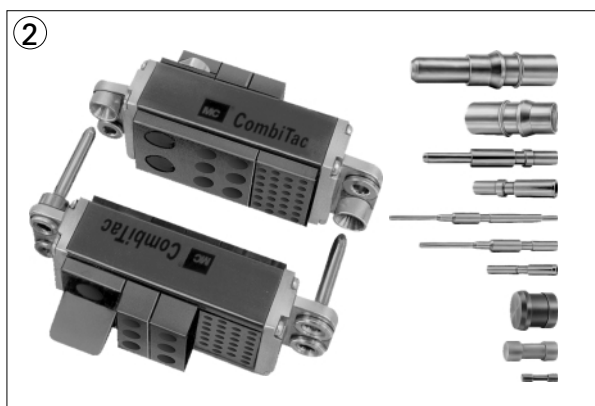
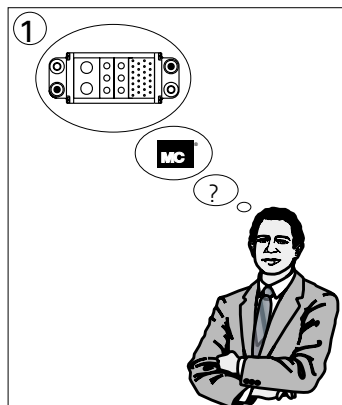
1. Stellen sie sich ihre gewünschte Konfiguration zusammen.
2. Sie erhalten von uns den MC®-CombiTac Steckverbinder mit auf Schienen montierten Kontaktträgern und Befestigungsendstücken. Die Kontakte und Blindstopfen werden lose beigelegt. Auf Wunsch werden die PCB-Kontakte montiert.
3. Jetzt müssen sie nur noch die Kontakte anschliessen und in die Kontaktträger stecken. Fertig!

It's as easy as this:

1. Choose the configuration you require.
2. You will receive the MC®CombiTac plug connectors from us with contact mounts and end fixing pieces mounted on supporting strips. The contacts and blind plugs are supplied loose. PCB contacts can be supplied ready-mounted on request.
3. You now have only to connect the contacts and insert them into the contact mounts, and the job is done!

Il n'y a rien de plus simple :

1. Définissez la configuration correspondant à vos souhaits.
2. Vous recevez le connecteur MC®-CombiTac composé de supports de contacts et d'embouts de fixation montés sur rails. Les contacts et les bouchons d'obturation sont joints en vrac. Sur demande, les contacts pour PCB sont livrés montés.
3. A présent, il ne vous reste qu'à raccorder les contacts et à les enficher dans les supports de contacts. C'est tout !



Mit Anschlussleitungen fertig konfektionierte MC®-CombiTac Steckverbinder sind auf Anfrage möglich. Fragen Sie uns, wir beraten Sie gerne.

MC®-CombiTac plug connectors ready-assembled with connecting leads can be supplied on request. Just ask us, we will be pleased to advise you.

Des connecteurs MC®-CombiTac entièrement câblés peuvent être livrés sur demande. Consultez-nous, nous vous conseillerons avec plaisir.

Technische Hinweise

Schiebekräfte

Die Gesamtschiebekraft eines Steckverbinders errechnet sich aus der Summe der Schiebekräfte aller Einzelkontakte. Die angegebenen Werte sind Zirkawerte und können sich nach einigen Steckvorgängen um 20-30% reduzieren.

Bemessungsstrom

Ist der Strom, den ein Steckverbinder gleichzeitig durch alle Kontakte dauernd führen kann, ohne dass dabei die obere Grenztemperatur überschritten wird. Die angegebenen Stromwerte wurden gem. UL 1977 ermittelt (4 stündiger Temperaturtest, die Kontakte in Serie angeschlossen).

Gebündelte Leitungen

Bei gebündelten Leitungen am CombiTac muss ein Reduktionsfaktor für die Leitungen berücksichtigt werden. Die Derating Diagramme auf Seite 23 zeigen verschiedene Beispiele für gebündelte Leitungen, mit unterschiedlichen Cu-Querschnitten, die für die Anwendung mit CombiTac geeignet sind. Die aufgeführten Leitungen sind PVC-isoliert mit erhöhter Wärmebelastbarkeit (90°C) gem. DIN VDE 0298, Teil 4). Für andere Anzahl gebündelter Leiter oder Leitungstypen gelten andere Derating Faktoren.

Bemessungsspannung

abgeleitet aus der Spannung Leiter-Erde gem. IEC 60664-1. Im Betrieb ergibt sich die Bemessungsspannung entweder aus einem System mit 3-Phasen, 4-Leiter, geerdet oder 3-Phasen, 3-Leiter, ungeerdet oder um ein System mit 1 Phase, 2-Leiter, AC oder DC. Untenstehende Tabelle zeigt die maximalen Systemspannungen.

Spannung Leiter-Erde Line-to-earth (ground) voltage	3 Phasen 4 Leitersystem, geerdet Three-phase four-wire system, earthed (grounded) neutral Réseaux triphasés, 4 fils avec neutre à la terre	3 Phasen 3 Leitersystem, nicht geerdet Three-phase three-wire systems, un-earthed (not grounded) Réseaux triphasés, 3 fils, non raccordés à la terre	1 Phase 2-Leitersystem AC od.DC Single-phase two-wire system ac or dc Réseaux monophasés 2 fils AC ou DC
150 V	127 V/220 V	127 V	150 V
300 V	277 V/480 V	277 V	300 V

Kontaktwiderstand

wird ermittelt über den Spannungsabfall, gemessen jeweils beim Leitungsanschluss des Stifts und der Buchse. Die angegebenen Werte sind Mittelwerte und abgeleitet aus dem Bemessungsstrom nach 100 Steckzyklen.

Prüfspannung

ist die Stehspannung gem. IEC 60664-1. Der Zweck der Prüfung ist sicherzustellen, dass die Luftstrecken kurzzeitigen Überspannungen standhalten.

Isolationskoordination

Gemäss IEC 60664-1. Die Werte in den Tabellen geben die Bemessungs-Stossspannung in kV und den Verschmutzungsgrad an.

Steckzyklen

Die maximale Anzahl Steckzyklen beim Standard CombiTac liegt zwischen 1000 und 5000, abhängig von den geforderten Bedingungen. Voraussetzung ist ein dünner Schmiermittelfilm auf den Kontakten vor dem ersten Steckvorgang. Höhere Steckzyklen sind möglich mit speziellen Oberflächen. Details auf Anfrage.

Überspannungskategorie CATIII (IEC 60664-1)

Geräte der Überspannungskategorie III sind solche Geräte, die Bestandteil der festen Installation sind, und andere Geräte, bei denen ein höherer Grad der Verfügbarkeit erwartet wird. Anmerkung: Beispiele für solche Geräte sind Verteilertafeln, Leistungsschalter, Verteilungen (IEV826-06-01, einschliesslich Kabel, Sammelschienen, Verteilkästen, Schalter, Steckdosen) in der festen Installation und Geräte für industriellen Einsatz sowie andere Geräte, wie z.B. stationäre Motoren, mit dauerndem Anschluss an die feste Installation.

Verschmutzungsgrad 3

Es tritt leitfähige Verschmutzung auf, oder trockene, nicht leitfähige Verschmutzung, die leitfähig wird, da Betauung zu erwarten ist.

Technical information

Sliding forces

The total sliding force of a connector is the sum of all the single contact sliding forces. The quoted values are approximate values and after a number of plugging cycles can reduce by 20% - 30%.

Rated current

The continuous current which can flow through every contact simultaneously without the temperature exceeding the allowed upper limit. The quoted current values were determined in a 4 hour temperature test according to UL 1977 with all contacts connected in series.

Bundled wiring

When the connecting wiring to CombiTac connectors is bundled a derating factor must be applied. The derating diagrams on page 23 show examples of various numbers of bundled conductors for the different copper cross sections used with CombiTac. The wire type referred to is PVC insulated for higher temperatures (90 °C) according to DIN VDE 0298 part 4. For differing numbers of bundled conductors or types of conductor other derating factors apply.

Rated voltage

This is derived from the voltage line-to-earth (ground) ac or dc according to IEC 60664-1. In service, the rated voltage is dependent on whether the supply is three-phase four-wire with earthed (grounded) neutral, three-phase three-wire unearthed (not grounded) or single-phase two-wire ac or dc. The table below shows maximum system voltages:

Contact resistance

is determined from the voltage drop between the socket and the pin both measured at the position of the wire terminations. The data stated here are average values and are derived from the rated current measured after 100 mating cycles.

Test voltage

is the withstand voltage as required by IEC 60664-1. The purpose of this test is to verify that clearances will withstand specified transient overvoltage.

Insulation coordination

according to IEC 60664-1. The values in the tables indicate the rated impulse voltage in kV and the pollution degree.

Mating cycles

The maximum number of mating cycles of the standard CombiTac is between 1000 and 5000 depending on duty conditions. Precondition is a thin film of contact lubricant applied to the contact pins prior to initial mating. For special applications, higher numbers of mating cycles are possible with special platings. Details on request.

Overvoltage categories CATIII (IEC 60664-1)

Equipment of overvoltage category III is equipment in fixed installations and for cases where the reliability and the availability of the equipment is subject to special requirements.

Note: Examples of such equipment are switches in the fixed installation and equipment for industrial use with permanent connection to the fixed installation.

Pollution degree 3

Conductive pollution occurs or dry non-conductive pollution occurs which becomes conductive due to condensation which is to be expected.

Renseignements techniques

L'effort d'embrochage

Total d'un connecteur correspond environ à la somme des forces d'embrochage des contacts individuels. L'effort ainsi calculé est théorique et peut diminuer, après quelques cycles d'embrochage, de 20 à 30%.

L'intensité assignée

est l'intensité pouvant traverser simultanément tous les contacts sans dépassement de la limite supérieure de température. Les valeurs de courant indiquées ont été déterminées selon UL 1977 (test en température pendant 4 heures, contacts montés en série).

Câbles en torons

Un facteur de réduction est à prendre en compte si les câbles de raccordement se présentent sous la forme d'un toron. Le diagramme de derating en page 23 présente à titre d'exemple quelques courbes pour des torons de différents conducteurs de section variable en Cu et à isolation PVC à haute tenue en température (90°C) selon DIN VDE 0298, partie 4. Pour d'autres types de câbles ou un nombre différent de conducteurs, d'autres facteurs de réduction doivent être appliqués.

Tension assignée

dérivée de la tension conducteur-terre conformément à CEI 60664-1. En exploitation, la tension assignée est obtenue à partir soit d'un système à 3 phases, 4 conducteurs, avec terre ou 3 phases, 3 conducteurs, sans terre soit d'un système 1 phase, 2 conducteurs, AC ou DC. Le tableau ci-dessous donne les tensions de système maximales.

La résistance de contact

La chute de tension maximale mesurée entre les entrées du câble au niveau de la broche et de la douille, définit sa valeur. Les valeurs indiquées sont des valeurs moyennes obtenues sous intensité assignée après 100 cycles d'embrochage - débrochage.

La tension d'essai

selon CEI 60664-1. Le contrôle a pour objet d'assurer que les distances dans l'air résistent à des surtensions transitoires.

La coordination de l'isolement

D'après: CEI 60664-1. Les valeurs dans les tableaux correspondent à la tension de crête assignée en kV et au degré de pollution.

Cycles d'embrochage - débrochage

Le nombre maximal de cycles d'embrochage d'une connexion standard CombiTac varie de 1000 à 5000 selon les conditions requises, à condition toutefois de graisser le connecteur avant sa première mise en oeuvre. Des valeurs plus importantes peuvent être atteintes avec un état de surface spécial. Détails sur demande.

Catégorie de surtension III (CEI 60664-1)

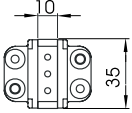
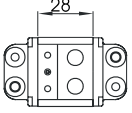
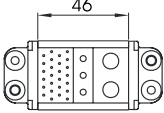
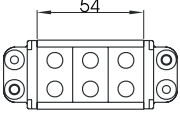
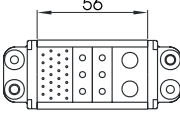
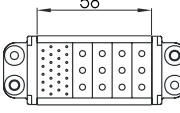
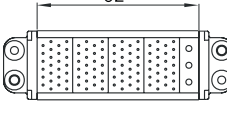
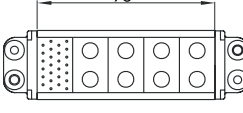
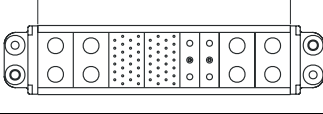
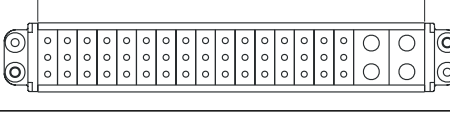
Les matériels de catégorie III sont les matériels des installations fixes et dans le cas où la fiabilité et la disponibilité du matériel font l'objet de spécifications particulières.

Note: Des exemples de tels matériels sont les appareils de l'installation fixe et des matériels à usage industriel avec raccordement permanent à l'installation fixe.

Degré de pollution 3

Présence d'une pollution conductrice ou d'une pollution sèche, non conductrice, qui devient conductrice par suite de la condensation qui peut se produire.

Beispiele
Examples
Exemples

MC®-CombiTac	Anzahl Kontakträger Number of contact carriers Nombre de supports de contacts	Anzahl Kontakte x Ø Number of contacts x Ø Nombre de contacts	Kontaktoberfläche Contact plating Traitement de surface	Leiterquerschnitt mm² Conductor cross section mm² Section du conducteur mm²	Anschlussart Type of connection Type de raccordement
	1 x CT-E3-3	3 x 3 mm	Au	2,5-4mm²	P ¹⁾
	1 x CT-E3-3 1 x CT-E8-2	2 x 3 mm 1 x BS ⁵⁾ 2 x 8 mm	Au Ag	2,5-4mm² 25 mm²	P ¹⁾ SA ³⁾
	1 x CT-E1-26/... 1 x CT-E3-3 1 x CT-E8-2	10 x 1 mm 2 x 3 mm 2 x 8 mm	Au Au Ag	0,16 mm² 2,5-4mm² 25 mm²	L ⁴⁾ P ¹⁾ SI ²⁾
	2 x CT-E8-2 1 x CT-E8-2	4 x 8 mm 2 x 8 mm	Ag Ag	16 mm² 10 mm²	P ¹⁾ P ¹⁾
	2 x CT-E8-2 2 x CT-E3-3 1 x CT-E1-26/...	4 x 8 mm 4 x 3 mm 26 x 1 mm	Au Au Au	16 mm² 2,5-4mm² 0,25 mm²	SI ²⁾ P ¹⁾ P ¹⁾
	1 x CT-E1-26/... 4 x CT-E3-3	26 x 1 mm 12 x 3 mm	Au Au	0,25 mm² 2,5-4mm²	P ¹⁾ P ¹⁾
	4 x CT-E1-26/... 1 x CT-E3-3	104 x 1 mm 3 x 3 mm	Au Au	0,25 mm² 2,5-4mm²	P ¹⁾ P ¹⁾
	1 x CT-E1-26/... 4 x CT-E8-2	26 x 1 mm 8 x 8 mm	Au Ag	0,25 mm² 25 mm²	P ¹⁾ P ¹⁾
	2 x CT-E8-2 2 x CT-E1-26/... 2 x CT-E3-3 2 x CT-E8-2	4 x 8 mm 40 x 1 mm 4 x 3 mm 2 x BS ⁵⁾ 4 x 8 mm	Ag Au Au Ag	16 mm² 0,25 mm² 2,5-4mm² 16 mm²	SI ²⁾ P ¹⁾ P ¹⁾ SA ³⁾
	16 x CT-E3-3 2 x CT-E8-2	48 x 3 mm 4 x 8 mm	Au Ag	2,5-4mm² 16 mm²	P ¹⁾ SI ²⁾

1) P = Crimpanschluss

2) SI = Schraubanschluss (Innengewinde)

3) SA = Schraubanschluss (Aussengewinde)

4) L = Schwallötanschluss

5) BS = Blindstopfen

1) P = crimp connection

2) SI = screw connection (internal thread)

3) SA = screw connection (external thread)

4) L = flow soldering connection

5) BS = blind plug

1) P = raccordement à sertir

2) SI = raccordement sur taraudage

3) SA = raccordement sur embout fileté

4) L = raccordement par soudure à la vague

5) BS = bouchon d'obturation

Kontaktträger CT-E8-2

2-poliger Kontaktträger CT-E8-2 aus elastischem Kunststoff für Stifte und Buchsen Ø 8 mm.
Damit sind Leiterquerschnitte möglich bis 35 mm².
Zum Schutz vor einem Überschlag befindet sich im Anschlussbereich eine Trennwand zwischen den 2 Polen.

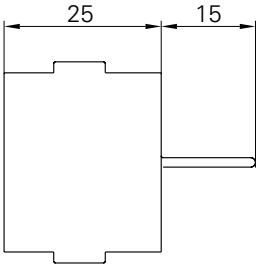
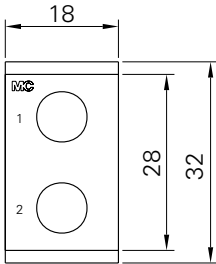
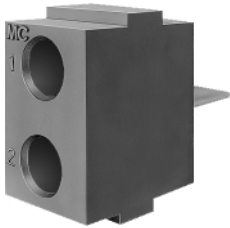
Contact carrier CT-E8-2

2-pole contact mount CT-E8-2 in resilient plastic for Ø 8 mm pins and sockets.
This allows conductor cross-sections up to 35 mm².
To prevent arcing, there is a dividing wall between the two poles in the connecting area.

Support de contact CT-E8-2

Support de contacts bipolaire CT-E8-2 en matière plastique souple pour broches et douilles Ø 8 mm.
Le raccordement de câble de section jusqu'à 35 mm² est ainsi possible.
Une cloison située entre les 2 pôles dans la zone de raccordement assure la protection contre un claquage.

CT-E8-2



Typ Type Type	CT-E8-2	Prüfspannung Test Voltage Tension d'essai	2.21 kV, 50Hz, 1 min
Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	33.4000	Temperaturbereich Temperature range Températures	-40° C... +90° C
Polzahl Number of poles Nombre de pôles	2	Verschmutzungsgrad Pollution degree Degré de pollution	3
Für Kontaktdurchmesser For contact diameter Pour diamètre de contact	8 mm	Schutzart Degree of protection Degré de protection	IP 20 (Buchsenvorderteil) IP 20 (socket front) IP 20 (partie avant de la douille)
Bemessungsspannung Rated voltage Tension assignée	300 V AC/DC, Cat III	Kriech- und Luftstrecken Creepage distance and clearances Ligne de fuite et distances dans l'air	IEC 60664-1 CEI 60664-1
Bemessungs-Stossspannung für Überspannungskategorie III (nach IEC 60664-1) Rated impulse voltage for overvoltage category III (according to IEC 60664-1) Tension assignée de choc pour catégorie de surtension III (selon CEI 60664-1)		4,0 kV	



Anwendungsbeispiel

mit 3 Kontaktträgern CT-E8-2, bestückt mit Ø 8 mm Kontakten.

Application example

with 3 contact carriers CT-E8-2 fitted with Ø 8 mm contacts.

Exemple d'application

avec 3 supports de contacts CT-E8-2 équipés de contacts Ø 8 mm.

Hinweis:

Spezialanfertigungen von Kontaktträgern sind auf Anfrage möglich.

Note:

Special designs of contact carriers on request.

Remarque:

Exécutions spéciales de supports de contacts, sur demande.

 Montageanleitung MA213, siehe Seiten 17-22

 Assembly instructions MA213, see pages 17-22

 Instructions de montage MA213, voir pages 17-22

Kontakte Ø 8 mm

Die Kontakte Ø 8 mm für Kontaktträger CT-E8-2 sind vergoldet oder versilbert. Die Buchsen sind mit der bewährten MC®-Kontaktlamelle ausgerüstet. Der Anschluss erfolgt entweder mit Pressanschluss für hochflexible Cu-Leiter von 10 mm² - 25 mm² oder mit Kabelschuh für Leiter von 6 mm² bis 35 mm², und Kontakten mit M6 Innen- oder Aussengewinde.

Contacts Ø 8 mm

The Ø 8 mm contacts for CT-E8-2 contact mounts are gold- or silver-plated. The sockets are equipped with the tried and tested MC® Multilam. Connection is effected either by crimping for highly flexible Cu conductors of 10-25 mm², or with cable lugs for conductors from 6 mm² to 35 mm² and contacts with M6 inside or outside thread.

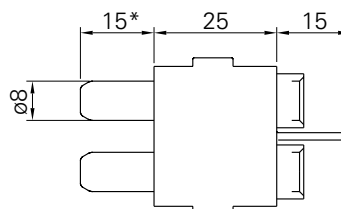
Contacts Ø 8 mm

Les contacts Ø 8 mm pour support de contacts CT-E8-2 sont dorés ou argentés. Les douilles sont équipées des fameux contacts à lamelles MC®. Le raccordement s'effectue à l'aide d'un fût à sertir pour câble Cu extra-souple de 10 à -25 mm², ou d'une cosse pour conducteur de 6 à 35 mm², vissée sur des contacts filetés ou taraudés M6.

CT-B8...,
CTBP8...



CT-S8...,
CTSP8...



- * Stiftmass gilt für alle Anschlussvarianten
- * Pin size same for all types of connections
- * Les cotes des broches sont valables pour tous les types de raccordement

Nenn Durchmesser Stift/Buchse
Nominal diameter pin/socket
Diamètre nominal broche/douille

Ø 8 mm

Max. Schiebekraft pro Kontakt
Max. sliding force per contact
Effort d'embrochage max. par contact

10 Nm

Kontaktwiderstand
Contact resistance
Résistance de contact

150 µΩ

Typ Type Type	Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	Stift Pin Broche	Buchse Socket Douille	Oberfläche Plating Traitement de surface	Leiterquerschnitt Conductor cross section Section du conducteur	Bemessungsstrom Rated current Intensité assignée	Anschlussart Type of connection Type de raccordement
CT-SP8/10 AG	33.0500	x		Ag	10 mm ²	80 A	p1)
CT-SP8/10 AU	33.0501	x		Au	10 mm ²	80 A	
CT-BP8/10 AG	33.0100		x	Ag	10 mm ²	80 A	
CT-BP8/10 AU	33.0101		x	Au	10 mm ²	80 A	
CT-SP8/16 AG	33.0502	x		Ag	16 mm ²	100 A	p1)
CT-SP8/16 AU	33.0503	x		Au	16 mm ²	100 A	
CT-BP8/16 AG	33.0102		x	Ag	16 mm ²	100 A	
CT-BP8/16 AU	33.0103		x	Au	16 mm ²	100 A	
CT-SP8/25 AG	33.0504	x		Ag	25 mm ²	125 A	p1)
CT-SP8/25 AU	33.0505	x		Au	25 mm ²	125 A	
CT-BP8/25 AG	33.0104		x	Ag	25 mm ²	125 A	
CT-BP8/25 AU	33.0105		x	Au	25 mm ²	125 A	
CT-S8/M6 AG	33.0510	x		Ag	10-35 mm ²	80 A - 150 A	s2)
CT-S8/M6 AU	33.0511	x		Au	10-35 mm ²	80 A - 150 A	
CT-B8/M6 AG	33.0110		x	Ag	10-35 mm ²	80 A - 150 A	
CT-B8/M6 AU	33.0111		x	Au	10-35 mm ²	80 A - 150 A	
CT-S8/M6A AG	33.0520	x		Ag	10-35 mm ²	80 A - 150 A	s2)
CT-S8/M6A AU	33.0521	x		Au	10-35 mm ²	80 A - 150 A	
CT-B8/M6A AG	33.0120		x	Ag	10-35 mm ²	80 A - 150 A	
CT-B8/M6A AU	33.0121		x	Au	10-35 mm ²	80 A - 150 A	
CT-BS8	33.4050	Blindstopfen Blind plug Bouchon d'obturation					
CT-KSCH6-35 ³⁾	33.4039	Kabelschuh Cable lug Cosse		6 - 35 mm ²			

- 1) P = Crimpanschluss
2) S = Schraubanschluss (Innengewinde oder Aussengewinde für Kabelschuhmontage)
3) Kabelschuhe für kleinere Leiterquerschnitte (nach DIN46234), sind im Handel erhältlich

- 1) P = crimp connection
2) S = screw connection (internal thread or external thread for cable lug assembly)
3) Cable lugs for smaller conductor cross sections (according to DIN46234), are available commercially

- 1) P = raccordement à sertir
2) S = raccordement sur taraudage ou sur embout fileté (pour montage de cosse)
3) Des cosse pour conducteur de section inférieures (selon DIN46234), sont en vente dans le commerce.

Montageanleitung MA213, siehe
Seiten 17-22

Assembly instructions MA213, see
pages 17-22

Instructions de montage MA213,
voir pages 17-22

Kontaktträger

CT-E3-3, CT-E3-3/PCB

3-polige Kontaktträger CT-E3-3 und CT-E3-3/PCB aus elastischem Kunststoff für Stifte und Buchsen Ø 3 mm. Damit sind Leiterquerschnitte möglich von 2,5 mm² bis 4 mm².

Für die Anschlussvarianten Crimpen bzw. Schwalllöten (PCB) gibt es unterschiedliche Kontaktträger.

Contact carriers

CT-E3-3, CT-E3-3/PCB

3-pole contact mounts CT-E3-3 and CT-E3-3/PCB in resilient plastic for Ø 3 mm pins and sockets. This allows conductor cross-sections from 2,5 mm² up to 4 mm².

There are a variety of contact mounts for the crimping or flow-soldering (PCB) connection techniques.

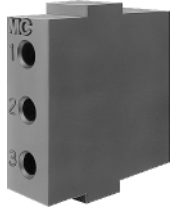
Supports de contacts

CT-E3-3, CT-E3-3/PCB

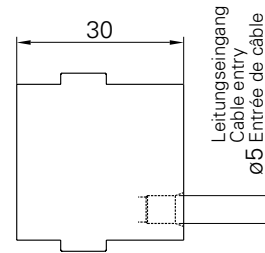
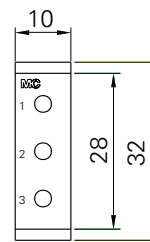
Supports de contacts à 3 pôles CT-E3-3 et CT-E3-3/PCB en matière plastique souples pour broches et douilles Ø 3 mm.

Le raccordement de câbles de section 2,5 à 4 mm² est ainsi possible. Il existe différents supports de contacts pour le raccordement par sertissage ou par soudure à la vague (PCB).

CT-E3-3



CT-E3-3/PCB



(CT-E3-3)

(CT-E3-3/PCB)

Typ Type Type	CT-E3-3	CT-E3-3/PCB	Prüfspannung Test Voltage Tension d'essai	2,21 kV, 50 Hz, 1 min
Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	33.4001	33.4004	Temperaturbereich Temperature range Températures	-40° C... +90° C
Polzahl Number of poles Nombre de pôles	3		Verschmutzungsgrad Pollution degree Degré de pollution	3
Für Kontaktdurchmesser For contact diameter Pour diamètre de contact	3 mm		Schutzart Degree of protection Degré de protection	IP 20 (Buchsen vorderteil) IP 20 (socket front) IP 20 (partie avant de la douille)
Bemessungsspannung Rated voltage Tension assignée	300 V AC/DC, Cat III		Kriech- und Luftstrecken Creepage distance and clearances Ligne de fuite et distances dans l'air	IEC 60664-1 CEI 60664-1
Bemessungs-Stossspannung für Überspannungskategorie III (nach IEC 60664-1) Rated impulse voltage for overvoltage category III (according to IEC 60664-1) Tension assignée de choc pour catégorie de surtension III (selon CEI 60664-1)				4,0 kV



Anwendungsbeispiel

mit 6 Kontaktträgern CT-E3-3, bestückt mit Ø 3 mm Kontakten.

Application example

with 6 contact carriers CT-E3-3 fitted with Ø 3 mm contacts.

Exemple d'application

avec 6 supports de contacts CT-E3-3 équipés de contacts Ø 3 mm.

Hinweis:

Spezialanfertigungen von Kontaktträgern sind auf Anfrage möglich.

Note:

Special designs of contact carriers on request.

Remarque:

Exécutions spéciales de supports de contacts, sur demande.

 Montageanleitung MA213, siehe Seiten 17-22

 Assembly instructions MA213, see pages 17-22

 Instructions de montage MA213, voir pages 17-22

Kontakte Ø 3 mm

Die Kontakte Ø 3 mm für Kontaktträger CT-E3-3 sind vergoldet. Die Buchsen sind mit der bewährten MC®-Kontakt-lamelle ausgerüstet. Der Anschluss erfolgt entweder mit Pressanschluss für flexible Cu-Leiter von 2,5 mm² - 4 mm² oder mit Schwalllötten (PCB).

Contacts Ø 3 mm

The Ø 3 mm contacts for CT-E3-3 contact mounts are gold plated. The sockets are equipped with the tried and tested MC® Multilam. Connection is effected either by crimping for flexible Cu conductors from 2,5 mm² up to 4 mm² or with flow soldering (PCB).

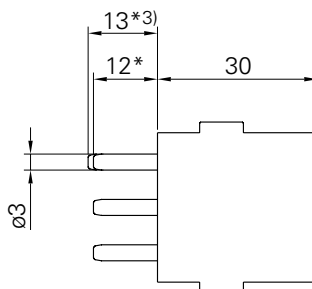
Contacts Ø 3 mm

Les contacts Ø 3 mm pour supports de contacts CT-E3-3 sont dorés. Les douilles sont équipées des fameux contacts à lamelles MC®. Le raccordement s'effectue à l'aide d'un fût à sertir pour câble Cu souple de 2,5 mm² à 4 mm² ou par soudure à la vague (PCB).

**CT-BP3...,
CT-B3...**



**CT-SP3...,
CT-S3...**



- * Stiftmasse gelten für alle Anschlussvarianten
- * Pin sizes same for all types of connections
- * Les cotes des broches sont valables pour tous les types de raccordement

Nenndurchmesser Stift/Buchse
 Nominal diameter pin/socket
 Diamètre nominal broche/douille

Ø 3 mm

Max. Schiebekraft pro Kontakt
 Max. sliding force per contact
 Effort d'embrochage max. par contact

4,5 Nm

Kontaktwiderstand
 Contact resistance
 Résistance de contact

1,1 mΩ

Typ Type Type	Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	Stift Pin Broche	Buchse Socket Douille	Oberfläche Plating Traitement de surface	Leiterquerschnitt Conductor cross section Section du conducteur	Bemessungsstrom Rated current Intensité assignée	Anschlussart Type of connection Type de raccordement
CT-SP3/2,5-4L AU³⁾ CT-SP3/2,5-4K AU	33.0533 33.0531	x x		Au Au	2,5-4 mm ² 2,5-4 mm ²	25 A 25 A	
CT-BP3/2,5-4 AU	33.0131		x	Au	2,5-4 mm ²	25 A	
CT-S3/PCB-L AU³⁾ CT-S3/PCB-K AU	33.0537 33.0535	x x		Au Au	— —	25 A 25 A	
CT-B3/PCB	33.0135		x	Au	—	25 A	
MVS3	18.5501	Blindstopfen Blind plug Bouchon d'obturation					

- 1) P = Crimpanschluss
2) L = Schwalllötanschluss (PCB)
3) Längere Ausführung für Stift voreilend

- 1) P = crimp connection
2) L = flow soldering connection (PCB)
3) Longer type of pin mates first

- 1) P = raccordement à sertir
2) L = raccordement par soudure à la vague (PCB)
3) Version plus longue pour broche avancée.

Stift-/Buchsenträger
CT-E1-26/...

Der 26-polige Kontaktträger CT-E1-26/... aus elastischem Kunststoff für Kontakte Ø 1 mm hat für Stifte und Buchsen unterschiedliche Bauformen. Der Unterschied zwischen Stift- und Buchsenträger ist erkennbar an der Bezeichnung "S" für Stiftträger und "B" für Buchsenträger auf der Anschluss-Seite. Es sind Leiterquerschnitte möglich von 0,25 mm²-0,75 mm².

Pin-/socket carriers
CT-E1-26/...

The 26-pole contact mount CT-E1-26/... in resilient plastic for Ø 1 mm contacts is supplied in different forms for pins and sockets. Pin and socket mounts are distinguished by their marking on the contact side: "S" for pins, "B" for sockets. Conductor cross-sections from 0.25 mm² to 0.75 mm² can be accommodated.

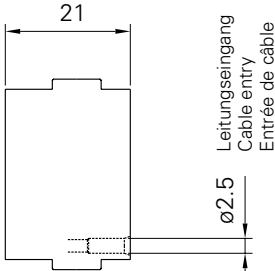
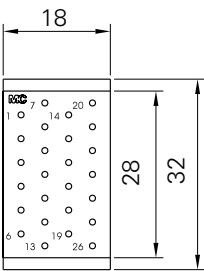
Support de broches / de
douilles CT-E1-26/...

Le support de contacts à 26 pôles CT-E1-26/... en matière plastique souple pour contacts Ø 1 mm présente des formes différentes pour les broches et les douilles. Un marquage ("S" pour support de broches et "B" pour support de douilles), rapporté sur la face de raccordement permet d'identifier le support de contacts. Le raccordement de câbles de section 0,25 mm² à 0,75 mm² est possible.

CT-E1-26/S



CT-E1-26/B



Bezeichnung Description Désignation	Typ Type Type	Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde
Stiftträger Pin carrier Support de broches	CT-E1-26/S	33.4003
Buchsenträger Socket carrier Support de douilles	CT-E1-26/B	33.4002

Polzahl Number of poles Nombre de pôles	26
Für Kontaktdurchmesser For contact diameter Pour diamètre de contact	1 mm

Prüfspannung Test Voltage Tension d'essai	1,39 kV, 50 Hz, 1 min
Bemessungsspannung Rated voltage Tension assignée	150 V AC/DC, Cat III
Temperaturbereich Temperature range Températures	-40° C... +90° C
Verschmutzungsgrad Pollution degree Degré de pollution	3
Schutzart Degree of protection Degré de protection	IP 20 (Buchsenvorderteil) IP 20 (socket front) IP 20 (partie avant de la douille)
Kriech- und Luftstrecken Creepage distance and clearances Ligne de fuite et distances dans l'air	IEC 60664-1 CEI 60664-1

Bemessungs-Stossspannung für Überspannungskategorie III (nach IEC 60664-1) Rated impulse voltage for overvoltage category III (according to IEC 60664-1) Tension assignée de choc pour catégorie de surtension III (selon CEI 60664-1)	2,5kV
--	-------



Anwendungsbeispiel
mit 3 Kontaktträgern CT-E1-26/...,
bestückt mit Ø 1 mm Kontakten.

Application example
with 3 contact carriers CT-E1-26/... fitted
with Ø 1 mm contacts.

Exemple d'application
avec 3 supports de contacts CT-E1-26/...
équipés de contacts Ø 1 mm.

Hinweis:
Spezialanfertigungen von Kontakt-
trägern sind auf Anfrage möglich.

Note:
Special designs of contact carriers on
request.

Remarque:
Exécutions spéciales de supports de
contacts, sur demande.

 Montageanleitung MA213, siehe
Seiten 17-22

 Assembly instructions MA213, see
pages 17-22

 Instructions de montage MA213,
voir pages 17-22

Kontakte Ø 1 mm

Die Kontakte Ø 1 mm für Kontaktträger CT-E1-26/... sind vergoldet.
Die Buchsen sind mit der bewährten MC®-Kontaktlamelle ausgerüstet.
Der Anschluss erfolgt entweder mit Pressanschluss für flexible Cu-Leiter von 0,25 mm² - 0,75 mm² oder mit Schwallloten (PCB).

Contacts Ø 1 mm

The Ø 1 mm contacts for CT-E1-26/... contact mounts are gold plated. The sockets are equipped with the tried and tested MC® Multilam. Connection is effected either by crimping for flexible Cu conductors from 0,25 mm² up to 0,75 mm² or with flow soldering (PCB).

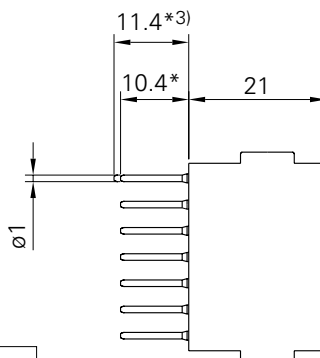
Contacts Ø 1 mm

Les contacts Ø 1 mm pour supports de contacts CT-E1-26/... sont dorés. Les douilles sont équipées des fameuses contacts à lamelles MC®.
Le raccordement s'effectue à l'aide d'un fût à sertir pour câble Cu souple de 0,25 mm² à 0,75 mm² ou par soudure à la vague (PCB).

**CT-BP1...,
CT-B1...**



**CT-SP1...,
CTS1...**



- * Stiftmasse gelten für alle Anschlussvarianten
- * Pin sizes same for all types of connections
- * Les cotes des broches sont valables pour tous les types de raccordement

Nenndurchmesser Stift/Buchse
 Nominal diameter pin/socket
 Diamètre nominal broche/douille **Ø 1 mm**

Max. Schiebekraft pro Kontakt
 Max. sliding force per contact
 Effort d'embrochage max. par contact **2 Nm**

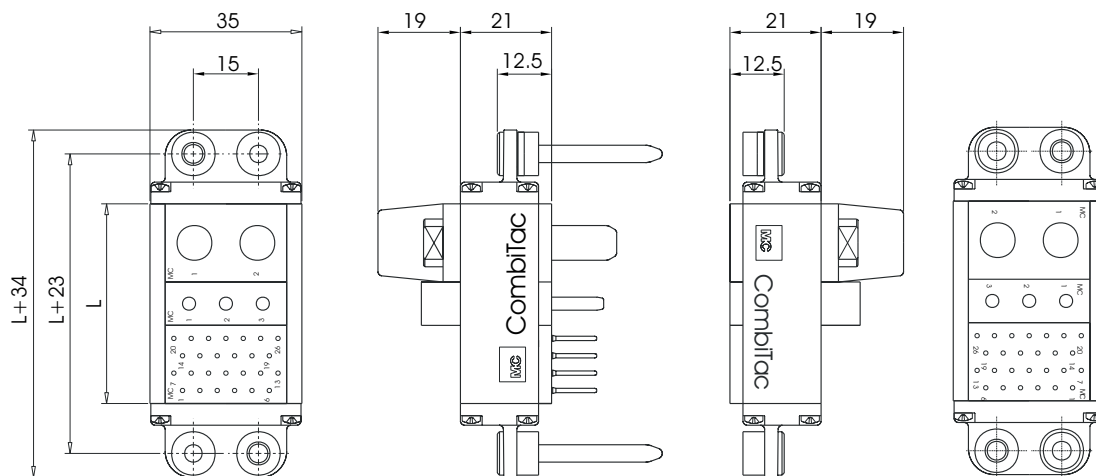
Kontaktwiderstand
 Contact resistance
 Résistance de contact **1,6 mΩ,**

Typ Type Type	Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	Stift Pin Broche	Buchse Socket Douille	Oberfläche Plating Traitem. de surface	Leiterquerschnitt Conductor cross section Section du conducteur	Bemessungsstrom Rated current Intensité assignée	Anschlussart Type of connection Type de raccordement
CT-SP1/0,25-0,75L AU³⁾ CT-SP1/0,25-0,75K AU	33.0543 33.0541	x x		Au Au	0,25 - 0,75 mm ² 0,25 - 0,75 mm ²	5 A 5 A	
CT-BP1/0,25-0,75 AU	33.0141		x	Au	0,25 - 0,75 mm ²	5 A	
CT-S1/PCB-L AU³⁾ CT-S1/PCB-K AU	33.0547 33.0545	x x		Au Au	— —	5 A 5 A	
CT-B1/PCB AU	33.0145		x	Au	—	5 A	
CT-BS1	33.4051	Blindstopfen Blind plug Bouchon d'obturation					

- 1) P = Crimpanschluss
2) L = Schwalllötanschluss (PCB)
3) Längere Ausführung für Stift voreilend

- 1) P = crimp connection
2) L = flow soldering connection (PCB)
3) Longer type of pin mates first

- 1) P = raccordement à sertir
2) L = raccordement par soudure à la vague (PCB)
3) Version plus longue pour broche avancée.

**Einbaumassee
MC®-CombiTac**
**Mounting sizes
MC®-CombiTac**
**Cotes de montage de
MC®-CombiTac**

**Berechnung des Masses L
Calculation of dimension L
Détermination de la cote L**

Kontaktträger Contact carrier Support de contacts	Anzahl Number Nombre	Breite Width Largeur	
CT-E8-2		x 18	=
CT-E3-3		x 10	=
CT-E1-26		x 18	=
			L =

**Befestigung der MC®-CombiTac
Steckverbinder auf Platten**

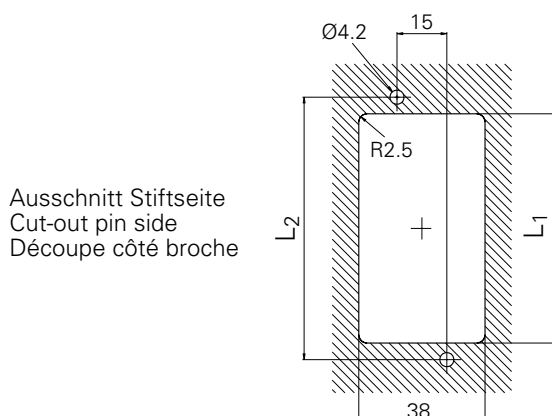
Die Ausschnitt- und Bohrungsdurchmesser sind so ausgelegt, dass die Steckverbinder-elemente je 2 mm Positionsverschiebungen in x- und y-Richtung aufnehmen können.

**Securing MC®-CombiTac
connectors on panels**

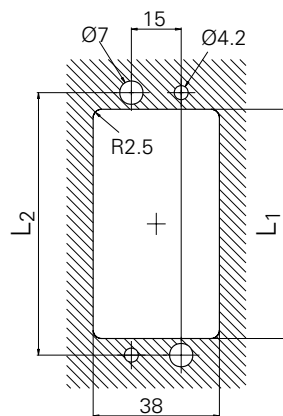
The recess and borehole diameters are such that the connecting elements can absorb positioning errors of 2 mm in the x and y directions.

**Fixation des connecteurs
MC®-CombiTac sur panneaux**

Les cotes de découpe et de perçage des panneaux ont été définies de telle sorte que les connecteurs peuvent absorber des écarts de position de 2 mm sur les axes x et y.



Ausschnitt Stiftseite
Cut-out pin side
Découpe côté broche



Ausschnitt Buchsenseite
Cut-out socket side
Découpe côté douille

L = Summe der Breite aller Kontaktträger.
L = Sum of the widths of all contact carriers.
L = Somme de la largeur de tous les supports de contact.

L1 = L + 13 mm
L2 = L + 23

Masstoleranzen ± 0,1 mm

Dimensional tolerances: ± 0,1 mm

Tolérances: ± 0,1 mm

MC®-CombiTac im Gehäuse

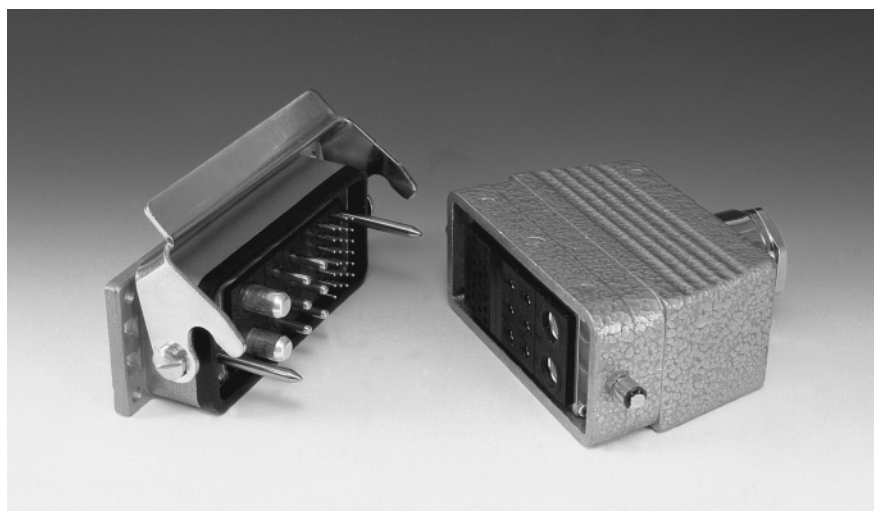
Mit speziellen Endstücken lässt sich MC®-CombiTac auch in Gehäuse montieren.

MC®-CombiTac in housings

With special end pieces MC®-CombiTac can be installed into housings.

MC®-CombiTac dans des boîtiers

Le MC®-CombiTac peut aisément se monter dans des boîtiers au moyen de pièces d'adaptation.



Fragen Sie uns,
wir beraten Sie gerne.

Please enquire,
we'll be glad to advice you.

Nous sommes à votre disposition
pour vous orienter dans vos choix.

MC®-CombiTac Anfrageformular

zum Ausfüllen für jeweils 1 Steckverbinder-Kombination.

Empfehlung: Anfrageformular kopieren vor dem Ausfüllen.

MC®-CombiTac Inquiry form

to be used for one connector combination only.

Recommendation: Copy the inquiry form before completing.

Formulaire de renseignement

MC®-CombiTac à remplir pour une seule combinaison de connecteur.

Recommandation: faire une copie du formulaire avant de le remplir.

Multi-Contact

Hinweis: Die Lieferung der MC®-Combi-Tac Steckverbinder erfolgt mit montierten Kontaktträgern auf Schienen mit Befestigungsendstücken. Die Kontakte oder Blindstopfen werden lose beigelegt. Auf Wunsch werden die PCB-Kontakte montiert. Mit Anschlussleitungen fertig konfektionierte MC®-CombiTac Steckverbinder sind auf Anfrage möglich.

Note: MC®-CombiTac plug connectors are supplied with contact mounts and end fixing pieces mounted on supporting strips. The contacts or blind plugs are supplied loose. PCB contacts can be supplied ready-mounted on request. MC®-CombiTac plug connectors ready-assembled with connecting leads can be supplied on request.

Nota : Les connecteurs MC®-CombiTac sont livrés avec les supports de contacts et les embouts de fixation montés sur rails. Les contacts ou bouchons d'obturation sont joints en vrac. Sur demande, les contacts pour PCB sont montés. Des connecteurs MC®-CombiTac entièrement câblés peuvent être livrés sur demande.

Stückzahlen / Quantities / Quantités	
Steckerteil / Pin part / Partie mâle	
Buchsenteil / Socket part / Partie femelle	

☐ **Bestellung**
Order
Commande

☐ **Preisanfrage**
Quotation
Demande de prix

[illegible]**Kontaktträger-Anordnung / Arrangement of contact carrier / Disposition des supports de contacts**

☐ nach optimaler MC®-Vorgabe
optimized by MC®
optimisée par MC®

☐ nach Kunden Vorgabe 2)
by customer 2)
définie par le client 2)

[illegible]

2) Pos-Nr. der Kontaktträger von links nach rechts eintragen

2) Enter the item numbers (Pos.-Nr.) of the contact mounts from left to right.

2) Indiquer le numéro de position (Pos.-Nr.)
des supports de contacts de gauche à droite

1) Bei nicht voll belegten Kontaktträgern bitte Polbild auf Seite 16 ausfüllen und dem Anfrageformular beilegen.

1) If free spaces remain in the contact mounts, please fill in the pole diagram on page 16 and send in with the inquiry form.

1) Si des logements restent vacants dans les supports de contacts, veuillez préciser l'arrangement des contacts en page 16 (informations à joindre au formulaire de demande).

Polbild der Kontaktträger mit PCB Kontakten

(Als Ergänzung zum Anfrageformular auf Seite 14 - 15.

Empfehlung: Diese Seite kopieren vor dem Ausfüllen).

Die gewünschten Kontakte bzw. Blindstopfen an den gewünschten Positionen eintragen mit folgenden Symbolen:

- für Kontakt
- ⌏ für Kontakt Stift voreilend
- ⊗ für Blindstopfen.

Ansicht: Steckerseite , vorne

Pole diagram of the contact mounts with PCB contacts

(As supplementary information to the inquiry form on page 14 - 15.

Recommendation: make a copy of this page before filling-in).

Indicate the desired contacts and blind plugs in the appropriate positions with the following symbols:

- for contact
- ⌏ for contact mates first
- ⊗ for blind plug

View: Pin side, front

Arrangement des contacts PCB dans les supports de contacts

(complément au formulaire de demande des pages 14 - 15.

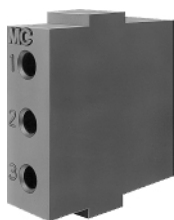
Recommandation: faire une copie de cette page avant de la remplir).

Positionner les contacts et/ou les bouchons d'obturation souhaités à l'aide des symboles suivants:

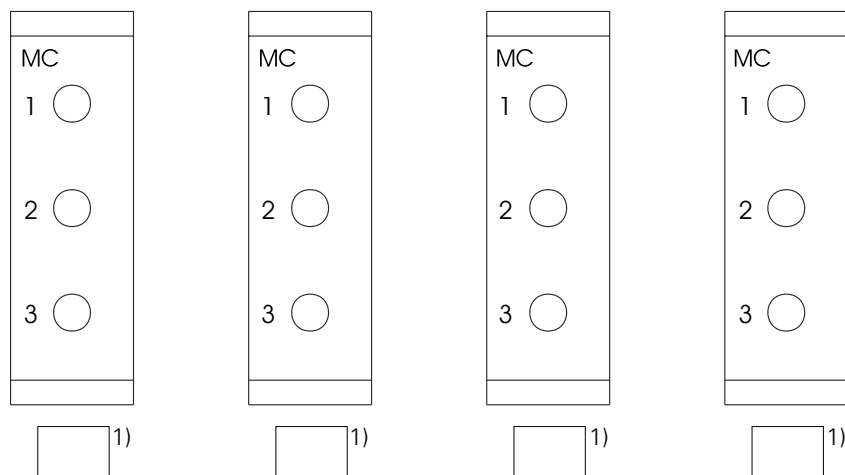
- pour contact
- ⌏ pour contact avancée (broche)
- ⊗ pour bouchon d'obturation

Vue: Face de connexion mâle

CT-E3-3



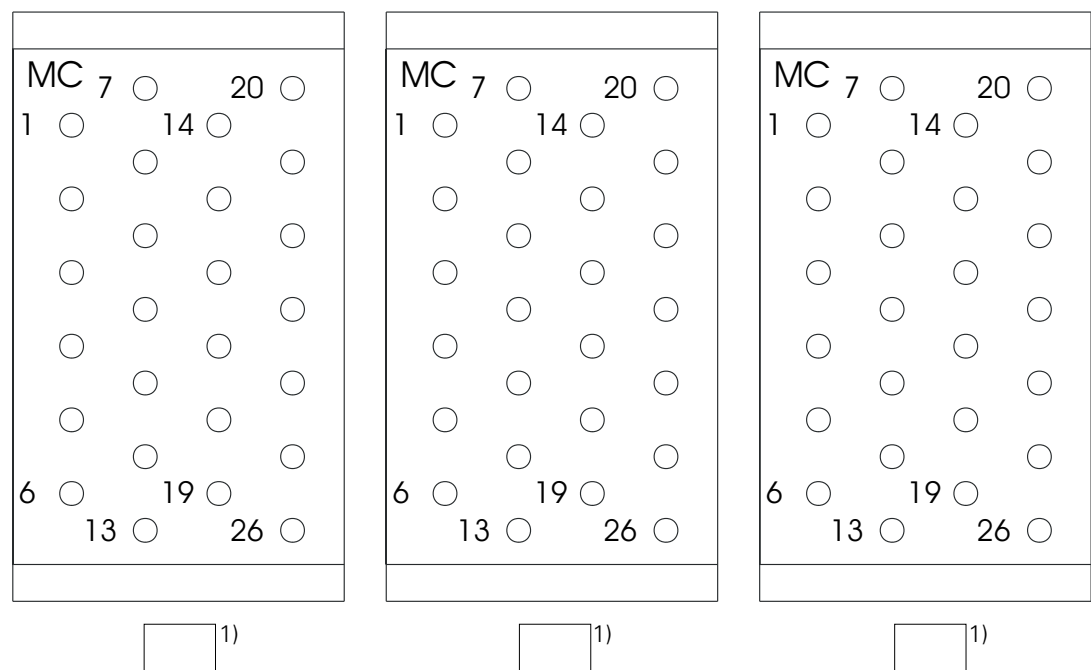
Ø 3 mm



CT-E1-26...



Ø 1 mm



1) Pos-Nr. eintragen gem. Anfrageformular, Seiten 14-15

1) Enter item No. (Pos.Nr.) in accordance with inquiry form, pages 14-15

1) Noter le numéro de position (Pos.Nr.) conformément au formulaire de demande, pages 14-15

Montageanleitung MA213 MC®-CombiTac

Bei der Benutzung von anderen als von MC® angegebenen Einzelteilen und Werkzeugen, sowie bei Abweichung der hier beschriebenen Vorgänge zur Vorbereitung und Montage, kann weder die Sicherheit, noch die Einhaltung der technischen Daten gewährleistet werden.

Zum Schutz vor einem elektrischen Schlag müssen die Bauteile bei der Montage oder Demontage immer allseitig von der Stromversorgung getrennt sein.

Das Stecken und Trennen von Steckverbindungen hat generell in spannungslosem Zustand zu erfolgen.

Assembly instructions MA213 MC®-CombiTac

The use of parts and tools other than those stated by MC® or disregarding these preparation instructions, can have an effect on safety and quality in which case no guarantee can be made for safety or conformity with the technical data.

For protection against electrical shock, parts must be isolated from the power supply while being assembled or disassembled.

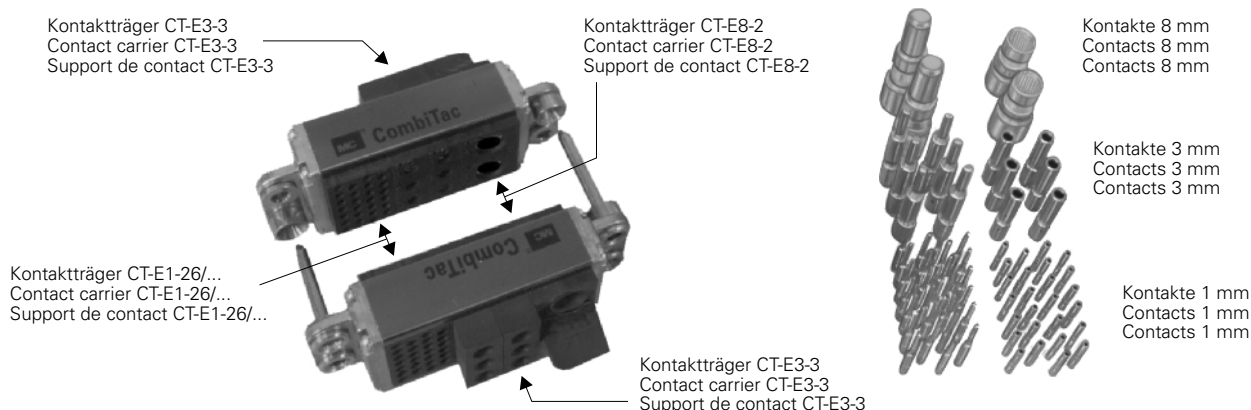
Connectors may not be connected or disconnected under load.

Instructions de montage MA213 MC®-CombiTac

Si des composants et des outils différents de ceux prescrits par MC® sont utilisés, si en outre les instructions de montage ci-après ne sont pas strictement appliquées, le respect des règles élémentaires de sécurité, des caractéristiques techniques indiquées, ne saurait être garanti.

En vue de garantir une protection contre les chocs électriques, il est indispensable de réaliser les opérations de montage et de démontage hors tension, en veillant à déconnecter les différents composants de toute alimentation électrique.

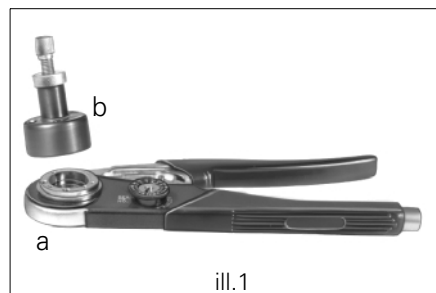
En règle générale, il ne faut pas embrocher ou débrocher un connecteur sous charge.



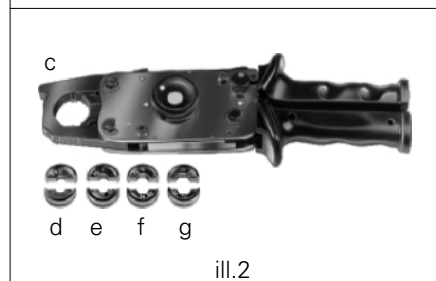
Notwendiges Werkzeug

Tools required

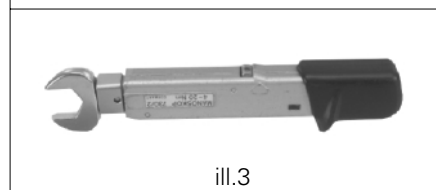
Outilsage nécessaire



ill. 1



ill. 2



ill. 3



ill. 4

(ill. 1)
Crimpzange M-CZ (a)
Bestell.-Nr. 18.3800. Ein-
satz für Leiterquerschnitt
0,14mm²-4 mm² (b)
Bestell.-Nr. 18.3801

(ill. 2)

Pos.	Typ Type Type	Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	Leiterquerschnitt Conduct. cross section Section du conducteur	Bezeichnung Description Désignation
			mm²	
c	M-PZ13	18.3700		Crimpzange Crimping pliers Pince à sertir
d	MES-PZ-TB 8/10	18.3702	10	Einsatz / Insert / Insert
e	MES-PZ-TB 9/16	18.3703	16	Einsatz / Insert / Insert
f	MES-PZ-TB 11/25	18.3704	25	Einsatz / Insert / Insert
g	MES-PZ-TB 13/35	18.3705	35	Einsatz / Insert / Insert

(ill. 3)
Drehmomentschlüssel¹⁾
SW8 3 Nm. (Nur für
Kabelschuh-Montage)

(ill. 4)
Drehmomentschlüssel¹⁾
3 Nm, mit 6-kant Stift-
schlüsseleinsatz 5 mm.
(Nur für Kabelschuh-
Montage).

¹⁾ im Handel erhältlich

(ill. 1)
Crimping pliers M-CZ (a)
Order No. 18.3800.
Insert for conductor cross
section 0,14mm²-4 mm²
(b) Order No. 18.3801

(ill. 3)
Torque spanner¹⁾ 8 mm,
3 Nm. (For assembly of
cable lug only).

(ill. 4)
Torque spanner¹⁾
3 Nm with hex. key insert
5 mm. (For assembly of
cable lug only).

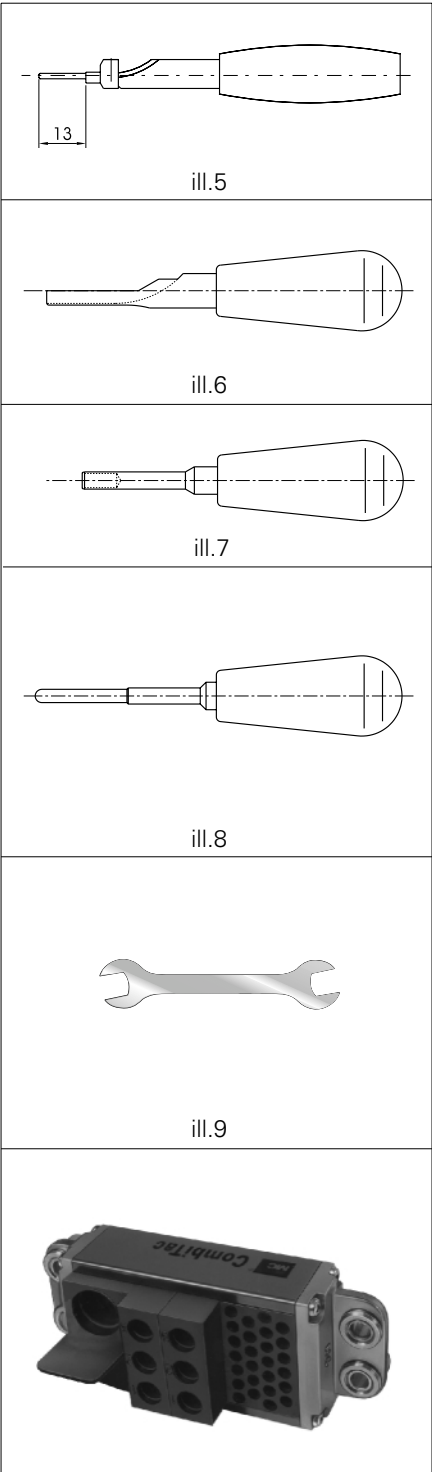
¹⁾ Parts available commercially

(ill. 1)
Pince à sertir M-CZ (a)
No. de Cde 18.3800
Insert pour section du
conducteur 0,14mm² -
4 mm² (b)
No. de Cde 18.3801

(ill. 3)
Clé dynamométrique¹⁾
8 mm, 3 Nm. (Unique-
ment pour montage de
cosse).

(ill. 4)
Clé dynamométrique¹⁾
3 Nm avec adaptateur 6
pans, 5 mm. (uniquement
pour montage de cosse).

¹⁾ En vente dans le commerce



ill.	Einsetzwerkzeug Stift/Buchse Insertion tool pin/socket Outil de montage broche/douille	Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	Für Nenn-Ø Stift/Buchse For nominal Ø pin/socket Pour Ø-nom. broche/douille
			mm
5	CT-E-WZ1	33.3000	1
6	ME-WZ3	18.3010	3
6	ME-WZ6	18.3016	8
8	MBA-WZ5 ¹⁾	18.3014	8
7	MSA-WZ6 ²⁾	18.3018	8

- 1) Für Kontakte mit Schraubanschluss-Innengewinde

2) Für Kontakte mit Schraubanschluss-Aussengewinde
- 1) For contacts with screw connection with internal thread

2) For contacts with screw connection with external thread
- 1) Contacts avec taraudage pour raccordement à visser

2) Contacts avec embout fileté pour raccordement à visser

ill.	Stiftausbauwerkzeug Extraction tool (pin) Outil de démontage (broche)	Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	Für Nenn-Ø Stift/Buchse For nominal Ø pin/socket Pour Ø-nom. broche/douille
			mm
7	MSA-WZ1/1,2	18.3002	1
7	MSA-WZ3	18.3012	3
7	MSA-WZ8	18.3022	8

ill.	Buchsenausbauwerkzeug Extraction tool (socket) Outil de démontage (douille)	Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	Für Nenn-Ø Stift/Buchse For nominal Ø pin/socket Pour Ø-nom. broche/douille
			mm
8	MBA-WZ1/1,2	18.3001	1
8	MBA-WZ3	18.3011	3
8	MBA-WZ6	18.3017	8

- (ill.9)
Gabelschlüssel³⁾ SW8 (Nur für Kabelschuh-Montage).

3) im Handel erhältlich
- (ill.9)
Open-end spanner³⁾ 8 mm. (For assembly of cable lugs only).

3) Parts available commercially
- (ill.9)
Clé plate³⁾ 8 mm. (Uniquement pour montage de cosse).

3) En vente dans le commerce

Hinweis

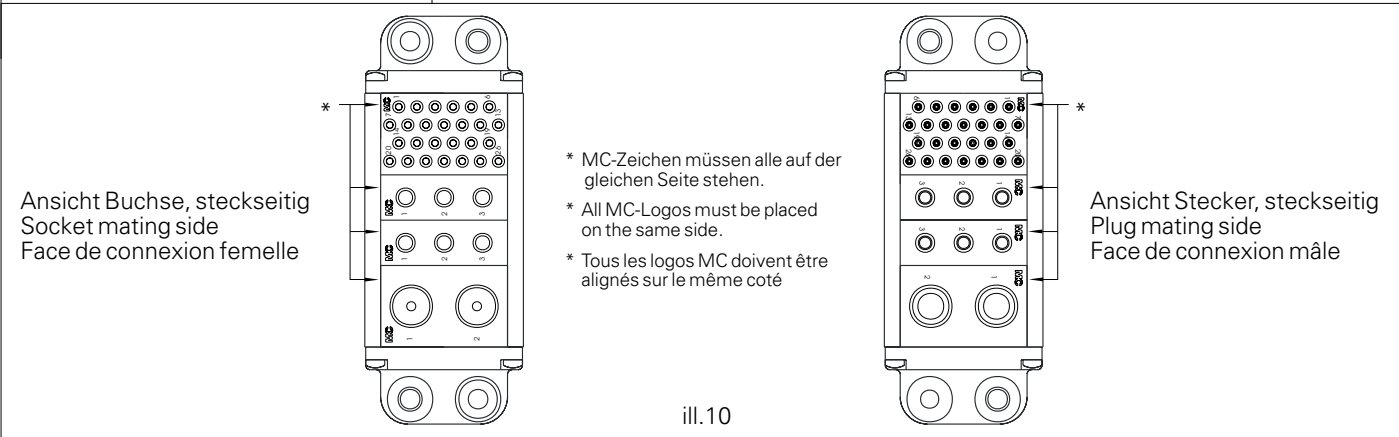
(ill.10)
Steckseite ist die Seite mit dem MC-Zeichen.
Die Kontaktträger die für Buchsen und Stifte nicht identisch sind, (CT-E1-26/B und CT-E1-26/S) sind auf der Anschluss-Seite mit "B" (für Buchsen) und "S" (für Stifte) gekennzeichnet.

Note

(ill.10)
The mating side is the side with the MC logo.
The contact carriers that are not identical for sockets and pins (CT-E1-26/B und CT-E1-26/S) are marked on the connection side with "B" (for sockets) and "S" (for pins).

Avis

(ill.10)
La face de connexion est repérée par le logo MC. Si les supports pour contacts mâles et femelles diffèrent (CT-E1-26/B et CT-E1-26/S), ils seront repérés sur la face de connexion par les marquages "B" (pour douilles) et "S" (pour broches).





ill.11

Vorbereitung der Leitungen

(ill.11)
Ev. Zubehörteile z.B. Pg-Verschraubung auf Kabel aufädeln. Kabel und Einzelleiter abisolieren. Abisoliermass L für Einzelleiter siehe Tab.1.

Cable preparation

(ill.11)
Place accessories e.g. Pg-gland on the cable. Strip cable and single conductors. Dimension L for single conductors, see Tab.1.

Préparation des câbles

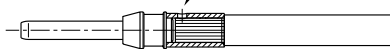
(ill.11)
Enfiler les accessoires, tels que le presse-étoupe sur le câble. Dégainer le câble puis dénuder les conducteurs. Longueur de dénudage L, voir Tab. 1.

Tab.1

Nenn-Ø Stift/buchse Nominal Ø pin/socket Ø nom. broche/douille	Leiterquerschnitt Conductor cross section Section du conducteur		Crimpzange M-CZ Crimping pliers M-CZ Pince à sertir M-CZ		Crimpzange M-PZ-13 Crimping pliers M-PZ-13 Pince à sertir M-PZ-13	Abisolierlänge L Dimension L Longueur de dénudage L
mm	mm ²	AWG	AWG-No.	Selector AWG-No.	Einsatz, Insert	mm
1	0,25-0,75	22/20	22/20	3/4	-	4,5
3	2,5	12	12	8	-	8
3	4	10	12	8	-	8
8	10	6	-	-	MES-PZ-TB8/10	10
8	16	4	-	-	MES-PZ-TB9/16	10
8	25	2	-	-	MES-PZ-TB11/25	10
8	35	1	-	-	MES-PZ-TB13/35	12



Sichtloch
Inspection hole
Orifice de contrôle



ill.12

Montage der Leitungen

1. Crimpanschluss

Crimpzange und Einsatz gemäss Tab.1.

(ill.12)
Einzelleiter in die Crimphülse des Kontaktes bis zum Anschlag einführen. Leiter dabei in axialer Richtung in die Crimphülse drücken.

Hinweis:

(Für Kontakte mit Nenn-Ø 1 mm und 3 mm)
Angeschlossene Leiter müssen vor und nach dem Crimpen im Sichtloch der Crimphülse sichtbar sein.

2. Schraubanschluss

(Für Kabelschuhmontage, max. Grösse 6-25 mm² nach DIN 46234). Ein Kabelschuh für 6-35 mm² kann bei MC[®] bestellt werden. (CT-KSCH6-35, Bestell.-Nr. 33.4039)

Hinweis:

Die Kabelschuhe müssen nach dem Leitungsanschluss mit Schrumpfschlauch (s) siehe ill.13 und ill.14 isoliert werden.

(ill.13)

Anschluss mit Aussen-gewinde M6:

Kabelschuh (a), U-Scheibe (b), Fächerscheibe (c) und 6-kt. Mutter (d) in der gezeigten Reihenfolge montieren.

Mit Drehmomentschlüssel

Cable assembly

1. Crimp connection

Crimping pliers and insert according to Tab.1.

(ill.12)

Insert wire into the contact crimping sleeve to the end stop. During the crimping operation gently push the wires into the sleeve.

Note:

(For contacts with nominal Ø 1 mm and 3 mm)
Wires must be visible in the sight hole before and after crimping.

2. Screw connection

(For cable lug assembly, max. size 6-25 mm² according to DIN 46234). MC[®] can supply a cable lug for 6-35 mm².

CT-KSCH6-35

Order no. 33.4039.

Note:

After cable assembly, the cable lugs should be insulated with shrink sleeve (s), see ill.13 and ill.14.

(ill.13)

Connection with external thread M6:

Install cable lug (a), washer (b), lock washer (c) and tighten nut (d). Tighten nut with torque spanner and secure with open-end spanner at pos. X.

Montage des câbles

1. Raccordement à sertir

Pince et insert selon Tab.1

(ill.12)

Introduire le conducteur dans le fût à sertir jusqu'en butée. Sertir tout en maintenant le conducteur en position dans le fût, (pousser axialement).

Remarque:

(Pour les contacts de Ø-nominal 1 mm et 3 mm).
Le conducteur doit être visible dans l'orifice de contrôle après sertissage.

2. Raccordement à visser

(Pour montage d'une cosse, taille max. 6-25 mm² selon DIN 46234). Une cosse de 6-35 mm² est livrable par MC[®].

CT-KSCH6-35.

No. de Cde 33.4039.

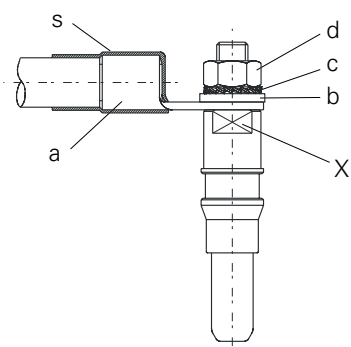
Remarque:

Après le montage du câble les cosse doivent être isolées avec des gaines thermorétractable (s), voir ill.13 et ill.14.

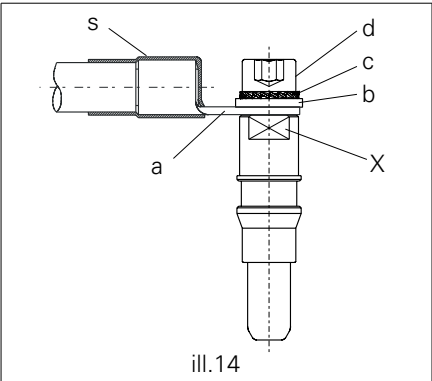
(ill.13)

Raccordement sur embout fileté M6:

Monter la cosse (a), la rondelle plate (b), la rondelle éventail (c) et l'écrou hexagonal (d). Serrer l'écrou (d) avec la clé dynamométrique et contrer



ill.13



ill.14

die Mutter (d) anziehen und mit Gabelschlüssel an Pos. X kontern. Max. Anzugsdrehmoment: 3 Nm.

(ill.14) Anschluss mit Innengewinde M6:

Kabelschuh (a), U-Scheibe (b), Fächerscheibe (c) und Zylinderschraube M6x12 mit Innensechskant (d) in der gezeigten Reihenfolge montieren.

Mit Drehmomentschlüssel die Zylinderschraube mit Innensechskant (d) anziehen und mit Gabelschlüssel an Pos. X kontern. Max. Anzugsdrehmoment: 3 Nm.

Max. tightening torque: 3 Nm.

(ill.14) Connection with internal thread M6:

Install cable lug (a), washer (b), lock washer (c) and hexagon socket-head screw M6x12 (d). Tighten hexagon socket-head screw with torque spanner and secure with open-end spanner at pos. X.

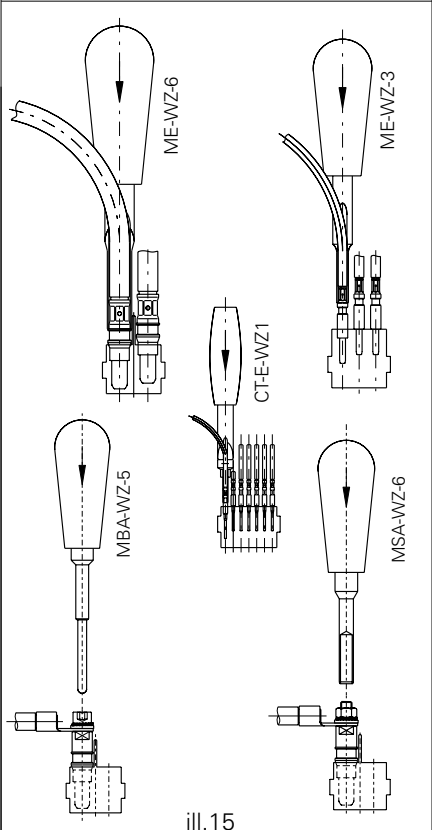
Max. tightening torque: 3 Nm.

avec la clé plate en X. Couple de serrage: 3 Nm.

(ill.14) Raccordement sur taraudage M6:

Monter la cosse (a), la rondelle plate (b), la rondelle éventail (c) et la vis à tête cylindrique à 6 pans creux M6x12 (d). Serrer la vis (d) avec la clé dynamométrique et contrer avec la clé plate en X.

Couple de serrage: 3 Nm.



ill.15

Einbau der Kontakte

(ill.15) Kontakte (mit angeschlossener Leitung) in die Kontaktträger, mit Hilfe der Einsetzwerkzeuge (siehe Tab.2) einsetzen.

Hinweis: Um Beschädigungen der Kontaktträger zu vermeiden, müssen die Einsetzwerkzeuge parallel zur Achse geführt werden. Bei den Ø 1 mm Kontakten ist die korrekte Einbautiefe erreicht, wenn der Absatz am Einbauwerkzeug am Kontaktträger ansteht.

Contact assembly

(ill.15) Insert the contacts (with connected lead) in the contact carrier by means of the inserting tools (see Tab.2).

Note: To avoid damage to the contact carriers, the inserting tools must be guided parallel to the axis. In the case of the Ø 1 mm contacts the correct insertion depth is obtained by pressing the contacts in until the shoulder of the insertion tool comes up against the contact carrier.

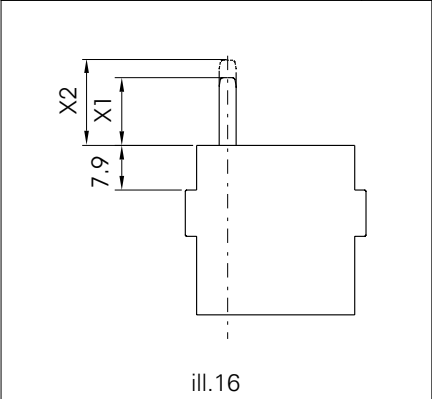
Montage des contacts

(ill.15) Emmancher les contacts (raccordés aux conducteurs) dans les supports isolants à l'aide des outils de montage appropriés (voir Tab.2).

Remarque: Pour éviter d'endommager les supports de contacts, veiller à manipuler les outils parallèlement à l'axe des logements. Au cours du montage, les contacts de Ø 1 mm sont correctement positionnés lorsque l'outil de montage vient en appui sur le support isolant.

Tab.2

Kontakte mit Nenn-Ø (mm) Contact with nom.-Ø (mm) Contacts avec Ø nom.(mm)	mit Pressanschluss with crimp connection avec raccordement à sertir	mit Schraubanschluss with screw connection avec raccordement à visser	Einsetzwerkzeug Insertion tool Outil de montage
1	X	-	CT-E-WZ1
3	X	-	ME-WZ3
8	X	-	ME-WZ-6
8	-	X ¹⁾	MBA-WZ-5
8	-	X ²⁾	MSA-WZ-6



ill.16

- 1) Innengewinde
2) Aussengewinde

Kontrolle der Montage

(ill.16) Das richtige Einrasten der Kontakte muss mit den Massen X1 (Stift), X2 (Stift, voreilend), und X3 (Buchsen) kontrolliert werden.

Bei Belegungsfehlern oder Reparaturen werden die Kontakte mit den entspre-

- 1) Internal thread
2) External thread

Checking the assembly

(ill.16) The correct engagement of the contacts must be checked with the dimensions X1 (pin), X2 (pin, pre-mating) and X3 (sockets).

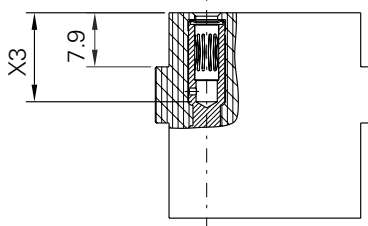
In the event of pin or socket assignment errors or repairs the contacts are

- 1) Taraudage M6
2) Embout fileté M6

Contrôle du montage

(ill.16) Vérifier le montage correct des contacts en contrôlant les cotes X1 (broche), X2 (broche avancée) et X3 (douille).

En cas de mauvais montage ou de réparation, les contacts peuvent être



ill.16

chenden Ausbauwerkzeugen aus den Kontaktträgern von der Steckseite her hinausgestossen und neu eingesetzt. (Ausbauwerkzeuge siehe ill.6 und ill.7, Seite18).

pushed out of the contact carriers from the plugging side using the appropriate extraction tools and reinserted (extraction tools see ill. 6 and ill. 7, page 18).

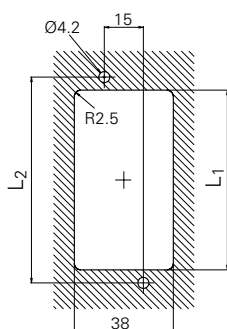
extraits du support (par la face de connexion) grâce aux outils de démontage appropriés (outils de démontage, voir ill.6 et ill.7, page 18).

Kontrollmasse (der montierten Kontakte)

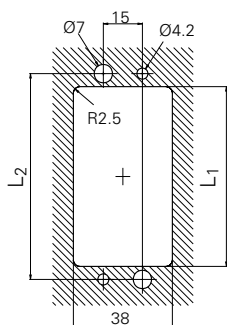
Control dimensions (of assembled contacts)

Cotes de contrôle (des contacts montés)

Nenn-Ø Stift / Buchse Nom.-Ø pin / socket Ø-nom. broche / douille	X1 Stiftlängen Pin length Longueur des broches	X2 Stiftlängen, voreilend Pin length, leading Longueur des broches avancées	X3 Buchsentiefe Socket depth Profondeur des douilles
mm	mm	mm	mm
1	10,4	11,4	11,7
3	12	13	13.5
8	15	-	15



Ausschnitt Stiftseite
Cut-out pin side
Découpe côté broche



Ausschnitt Buchsenseite
Cut-out socket side
Découpe côté douille

ill.17

Befestigung der Steckverbinder auf Platten

(ill.17)
Die Ausschnitt- und Bohrungsdurchmessermaße sind so ausgelegt, dass die Steckverbinderelemente je 2 mm Positionsverschiebungen in x- und y-Richtung aufnehmen können.

Fixing the connectors on supports

(ill.17)
The recess and borehole diameters are such that the connecting elements can absorb positioning errors of 2 mm in the x and y directions.

Fixation des connecteurs sur panneaux

(ill.17)
Les cotes de découpe et de perçage des panneaux ont été définies de telle sorte que les connecteurs peuvent absorber des écarts de position de 2 mm sur les axes x et y.

Berechnung der Ausschnitt-Abmessungen

Calculating the cut-out dimensions

Détermination des cotes de découpe

Kontaktträgerbreite
Width of contact carrier
Largeur des supports de contact
CT-E8-2 = 18 mm
CT-E-3-3 = 10 mm
CT-E1-26 = 18 mm

L = Summe der Breite aller Kontaktträger
L = Sum of the widths of all contact carriers.
L = Somme de la largeur de tous les supports de contact

L1 = L + 13 mm

L2 = L + 23 mm

Masstoleranzen: ±0,1 mm

Dimensional tolerances: ±0,1 mm

Tolérances: ±0,1 mm

Befestigungsmaterial:¹⁾

- 4 Innen-6kt.-Schrauben M4x16 (DIN 912), (Schraubenlänge für Plattendicke 2-4 mm)
- 4 6kt. Muttern M4 (DIN 934)
- 4 U-Scheiben M4 (DIN 125A)

1) gehört nicht zum Lieferumfang

Securing material:¹⁾

- 4 Screws M4x16 (DIN 912), (screw length for panel thickness 2-4 mm)
- 4 Nuts M4 (DIN 934)
- 4 Washers M4 (DIN 125A)

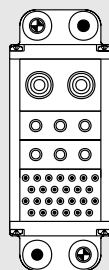
1) Not delivered

Accessoires de fixation:¹⁾

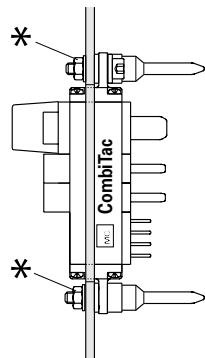
- 4 vis M4x16 (DIN 912), (Longueur des vis pour panneau d'épaisseur 2-4 mm)
- 4 écrous M4 (DIN 934)
- 4 rondelles M4 (DIN 125A)

1) Non livrés

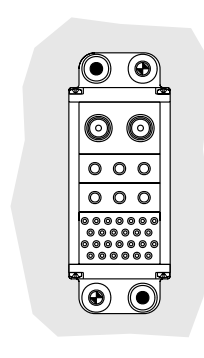
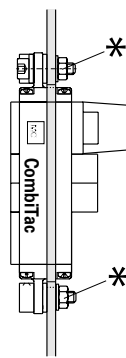
Stiftteil
Pin part
Partie mâle



* Anzugsdrehmoment 3 Nm
Tightening torque 3 Nm
Couple de serrage 3 Nm



Befestigungsstelle
Securing point
Point de fixation



Buchsenteil
Socket part
Partie femelle

● Zentrierstelle
Centring point
Point de centrage

Masstoleranz-Aufnahme beim Steckvorgang

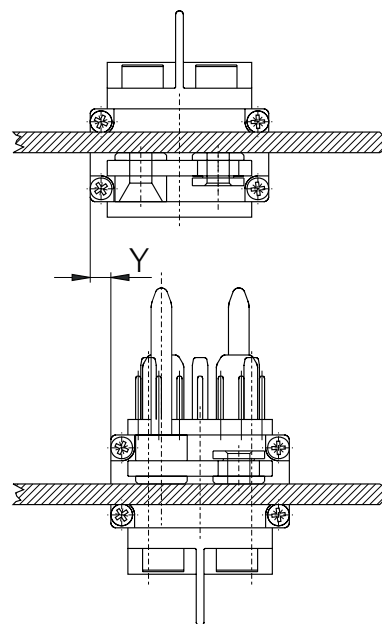
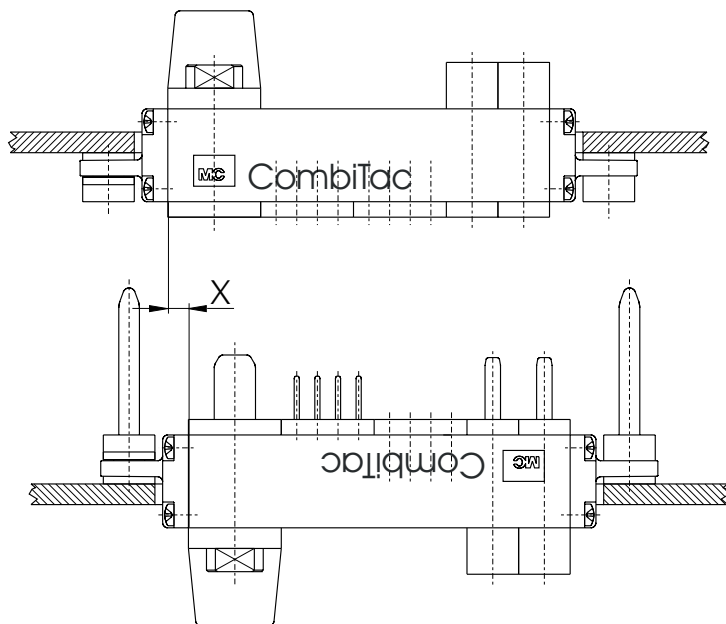
Maximaler zulässiger Versatz in X-Richtung: ± 1 mm.
 Maximaler zulässiger Versatz in Y-Richtung ± 1 mm
 Ausschnitte (Lochbild) siehe Seite 21.

Permissible connecting tolerances

Max. permissible mounting offset in X-direction: ± 1 mm.
 Max. permissible mounting offset in Y-direction: ± 1 mm.
 Cut-out dimensions, see page 21.

Rattrapages de jeux lors de la connexion

Rattrapage de jeu maxi sur l'axe X: ± 1 mm.
 Rattrapage de jeu maxi sur l'axe Y: ± 1 mm.
 Cotes de découpe, voir page 21.



Hinweis:

Winkelversatz ist nur bis zur Zentrierung durch die Führungsstifte zulässig. Sobald die Führungsstifte beide Seiten aufeinander zentriert haben, ist für den anschließenden Steckvorgang kein Winkelversatz mehr zulässig. Es muss eine "schwimmende" Montage gewährleistet sein.

Note:

Angle offset is permitted only until the parts have been centred by means of the guide pins. As soon as the guide pins on both sides have been centred in relation to each other, no angle offset between the two sides is permissible. A "floating" assembly must be assured.

Remarque:

Un écart angulaire n'est toléré qu'au cours de la phase d'approche. Au cours de la phase de centrage (dès que les broches de centrage s'engagent dans les bagues correspondantes), tout écart angulaire est interdit. Un montage flottant doit être garanti.

Letzte Kontrolle

Vor der ersten Inbetriebnahme sind folgende Punkte zu kontrollieren:

- Positionsverschiebungen in x- und y-Richtung (± 1 mm) der Buchsen- und Stiftelemente sollte ohne Widerstand möglich sein.
- Vergleich der Polbilder Buchsenseite gegen Stiftseite.
- Position der Zentrierstifte gegenüber den Zentrierhülsen.
- Anschluss-Seiten überprüfen auf Luft- und Kriechstrecken zwischen den blanken Teilen (Kabelschuhe, blanke Litzen etc.).

Final check

Before bringing into service for the first time, the following points must be checked:

- It should be possible to move the socket and pin elements in x- and y-direction by ± 1 mm without resistance.
- Compare the pole arrangement on the socket side with that on the pin side.
- Position of the centring pins in relation to the centring bushes.
- Check plugging sides for clearance and creepage distances between bare metal parts (cable lugs, bare wires etc.).

Vérifications finales:

Avant la première mise en service du connecteur, veuillez vérifier les points suivants:

- Un décalage de ± 1 mm des parties mâle et femelle sur les axes x et y doit être possible sans résistance.
- Comparaison des configurations (disposition des contacts) caractérisant les parties mâle et femelle.
- Position des broches de centrage par rapport aux bagues de centrage.
- Au niveau des faces de raccordement, vérification des distances dans l'air et des lignes de fuite entre pièces conductrices (cosse, âme des conducteurs,...)

Derating Diagramme

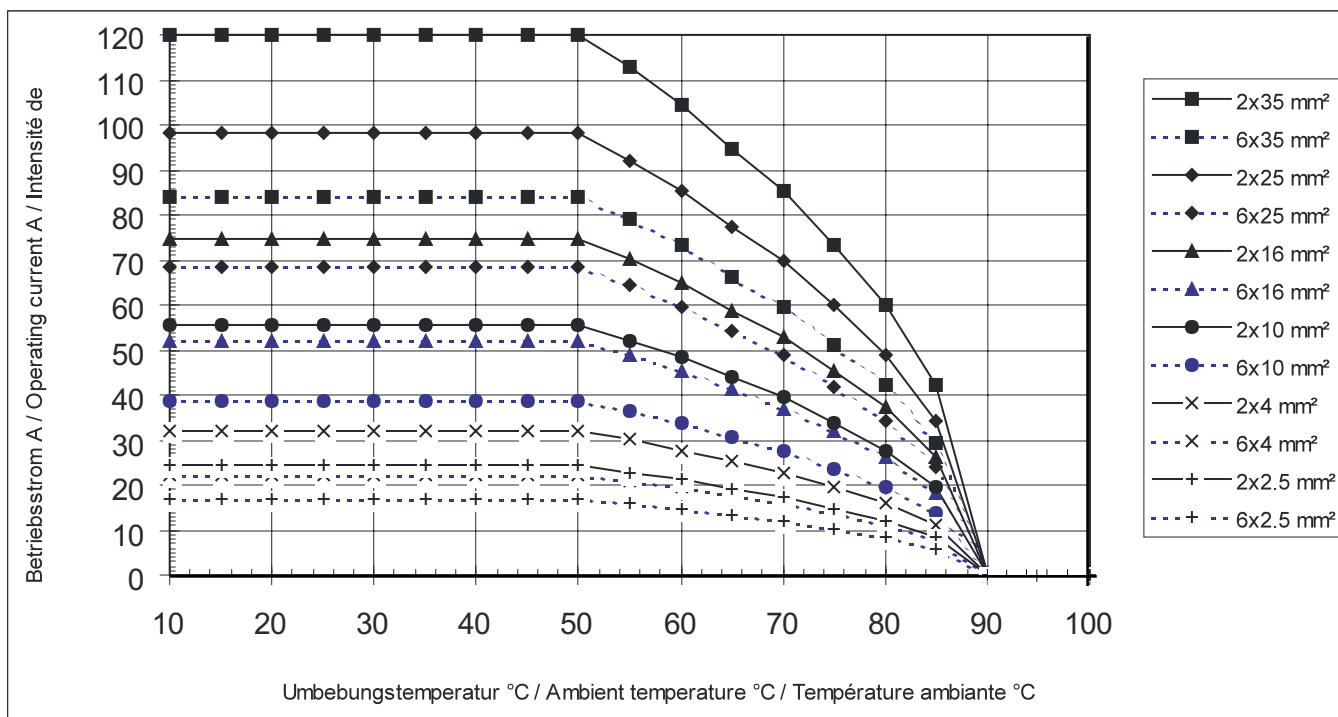
Beispiel 1: für 2 und 6 stromführende Leitungen (gebündelt) gemäss DIN VDE 0298-4 für 2,5, 4, 10, 16, 25 und 35 mm² Cu-Draht, PVC-isoliert mit erhöhter Wärmebelastbarkeit (90°C).

Derating diagrams

Example 1: 2 and 6 current-carrying conductors (bundled) according to DIN VDE 0298-4 for 2.5, 4, 10, 16, 25 and 35 mm² Cu wire, PVC insulated for higher temperatures (90°C).

Diagrammes de derating

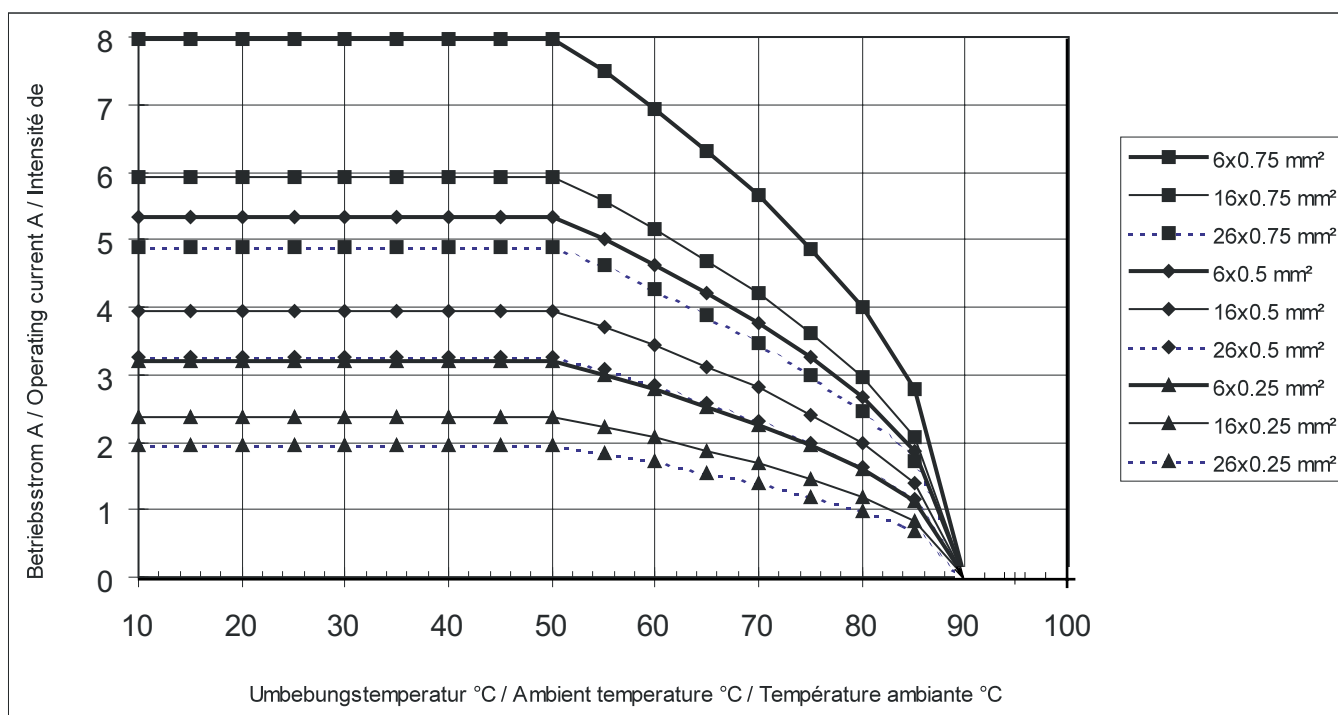
Exemples pour des câbles en torons de 2 et 6 conducteurs, selon DIN VDE 0298-4 avec des conducteurs Cu de section 2.5, 4, 10, 16, 25 et 35 mm² isolés PVC (à haute tenue en température 90°C).

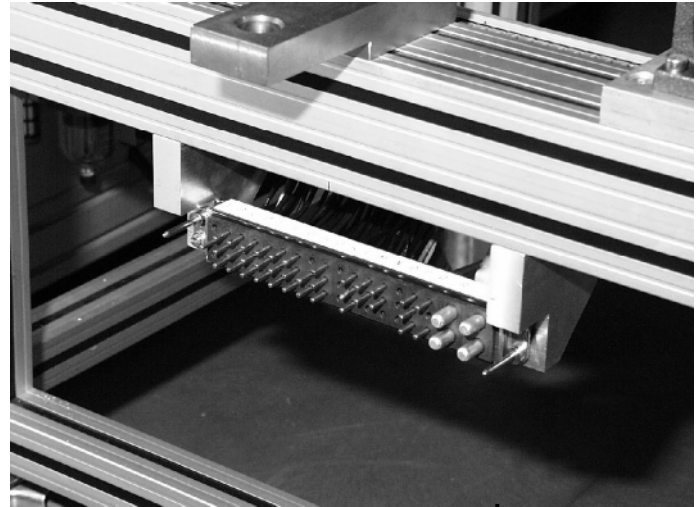


Beispiel 2: für 6, 16 und 26 stromführende Leiter (gebündelt) gemäss DIN VDE 0298-4 für 0.25, 0.5, und 0.75 mm² Cu-Draht, PVC-isoliert mit erhöhter Wärmebelastbarkeit (90°C).

Example 2: 6, 16 and 26 current-carrying conductors (bundled) according to DIN VDE 0298-4 for 0.25, 0.5 and 0.75 mm² Cu wire, PVC insulated for higher temperatures (90°C).

Exemples pour des câbles en torons de 6, 16 et 26 conducteurs, selon DIN VDE 0298-4 avec des conducteurs Cu de section 0.25, 0.5 et 0.75 mm² isolés PVC (à haute tenue en température 90°C).



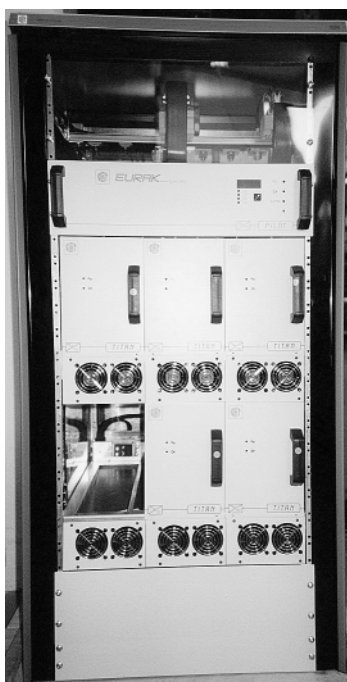
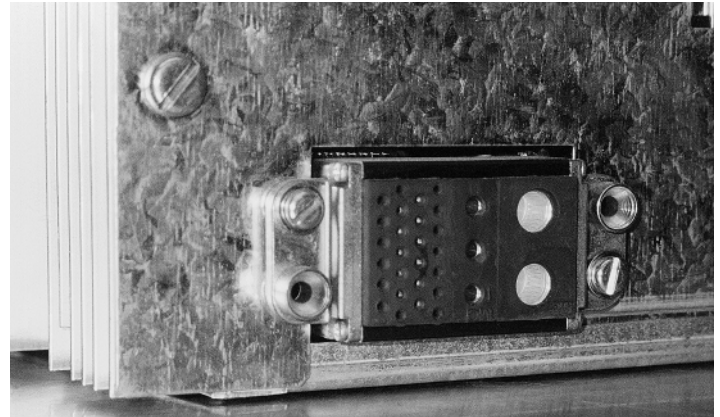
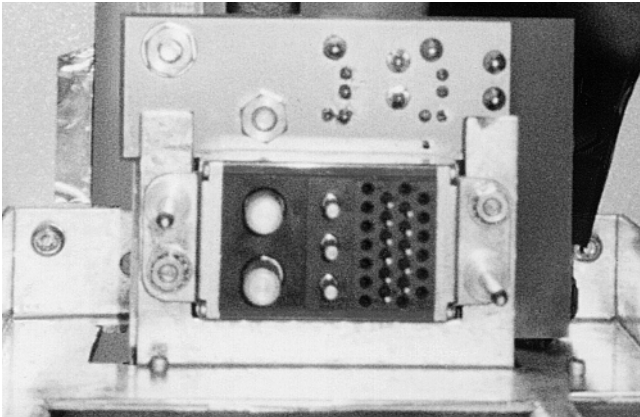
Applikationsbeispiele
Application examples
Exemples d'applications


Kunde: Customer: Client:	Gemeinschaftskernkraftwerk D-74382 Neckarwestheim (Prüfstand: Firma ZERA, Königswinter (Bonn)).
Aufgabe:	Verschiedene mobile Testwagen mit Leistungsschaltern sollen an einem gemeinsamen Prüfstand mit unterschiedlichen Testprogrammen geprüft werden.
Task:	Different mobile test trolleys with circuit breakers should be able to be tested at the same testing station with different testing programs.
Tâche:	Différents chariots d'essai mobiles doivent être contrôlés sur un même banc de test avec différent programmes de contrôle.
Lösung:	MC®-CombiTac mit verschiedenen Steckerkombinationen.
Solution:	MC®-CombiTac with different connector combinations.
Solution:	MC®-CombiTac avec différent combinaisons de connecteurs.

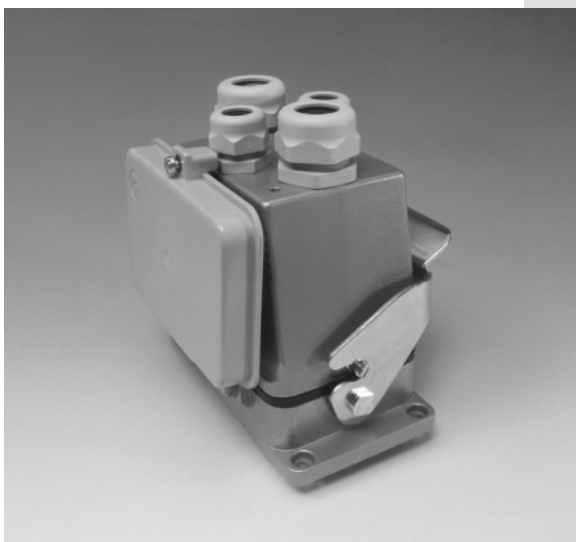
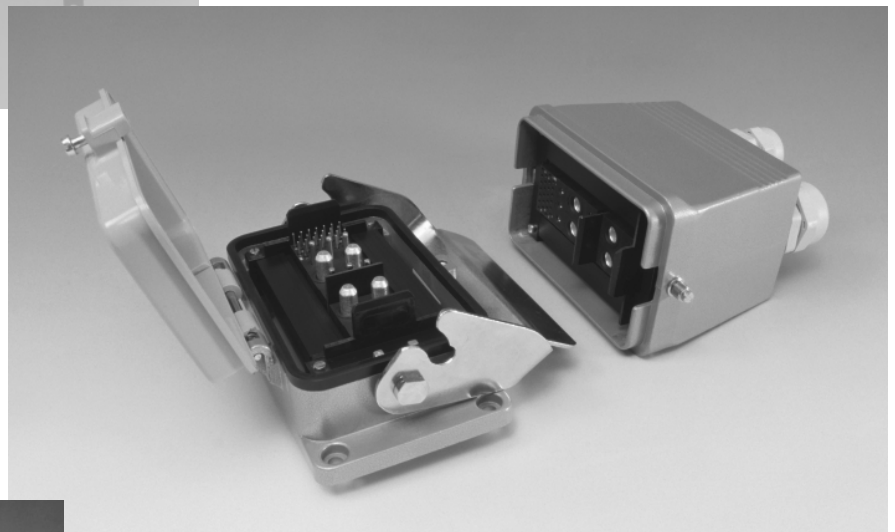
Applikationsbeispiele

Application examples

Exemples d'applications



Kunde:	SLAT (France)
Customer:	
Client:	
Aufgabe:	Mehrpole Steckverbindungen für Hochstrom-Schaltschränke (300 A und 150 A)
Task:	Multi-pole connectors for high current switchgear cabinets (300 A and 150A)
Tâche:	Connecteurs multipolaires pour stations d'énergie (300 A et 150 A)
Lösung:	MC@CombiTac
Solution:	MC@CombiTac
Solution:	MC@CombiTac

Applikationsbeispiele
Application examples
Exemples d'applications


Kunde: Customer: Client:	ABB Semiconductors AG, CH-5600 Lenzburg
Aufgabe:	Prüfanlage für Halbleitermodule. Mehrpolige Steckverbindung: Prüfschrank — Messvorrichtung
Task:	Testing system for semiconductors, multi-pole connector test console — measuring equipment.
Tâche:	Banc de test pour modules semi-conducteurs. Connecteur multipolaire: armoire d'essai — dispositif de mesure.
Lösung:	MC®-CombiTac 3kV / 200 A
Solution:	MC®-CombiTac 3kV / 200 A
Solution:	MC®-CombiTac 3kV / 200 A

Alphabetisches Register
Alphabetic index
Index alphabetique

Typ Type Type	Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	Seite Page Page
CT-BS8	33.4050	7
CT-B1/PCB AU	33.0145	11
CT-B3/PCB AU	33.0135	9
CT-B8/M6 AG	33.0110	7
CT-B8/M6 AU	33.0111	7
CT-B8/M6A AG	33.0120	7
CT-B8/M6A AU	33.0121	7
CT-BP1/0,25-0,75	33.0141	11
CT-BP3/2,5-4	33.0131	9
CT-BP8/10 AG	33.0100	7
CT-BP8/10 AU	33.0101	7
CT-BP8/16 AG	33.0102	7
CT-BP8/16 AU	33.0103	7
CT-BP8/25 AG	33.0104	7
CT-BP8/25 AU	33.0105	7
CT-BS1	33.4051	11
CT-E1-26/B	33.4002	10
CT-E1-26/S	33.4003	10
CT-E3-3	33.4001	8
CT-E3-3/PCB	33.4004	8
CT-E8-2	33.4000	6
CT-E-WZ1	33.3000	18
CT-KSCH6-35	33.4039	7
CT-MVS3	33.5501	9
CT-S1/PCB-K AU	33.0545	11
CT-S1/PCB-L AU	33.0547	11
CT-S3/PCB-K AU	33.0535	9
CT-S3/PCB-L AU	33.0537	9
CT-S8/M6 AG	33.0510	7

Typ Type Type	Bestell.-Nr. Order No. No. de Cde	Seite Page Page
CT-S8/M6 AU	33.0511	7
CT-S8/M6A AG	33.0520	7
CT-S8/M6A AU	33.0521	7
CT-SP1/0,25-0,75K AU	33.0541	11
CT-SP1/0,25-0,75L AU	33.0543	11
CT-SP3/2,5-4K AU	33.0531	9
CT-SP3/2,5-4L AU	33.0533	9
CT-SP8/10 AG	33.0500	7
CT-SP8/10 AU	33.0501	7
CT-SP8/16 AG	33.0502	7
CT-SP8/16 AU	33.0503	7
CT-SP8/25 AG	33.0504	7
CT-SP8/25 AU	33.0505	7
MBA-WZ-1/1,2	18.3001	18
MBA-WZ3	18.3011	18
MBA-WZ5	18.3014	18
MBA-WZ6	18.3017	18
M-CZ	18.3801	17
MES-PZ-TB11/25	18.3704	17
MES-PZ-TB8/10	18.3702	17
MES-PZ-TB9/16	18.3703	17
ME-WZ3	18.3010	18
ME-WZ6	18.3016	18
M-PZ-13	18.3700	17
MSA-WZ1/1,2	18.3002	18
MSA-WZ3	18.3012	18
MSA-WZ6	18.3018	18
MSA-WZ8	18.3022	18



See also our catalogue Ho12,
with slide-in rack connectors

Beachten Sie bitte auch
unseren Katalog Ho12 mit
Steckverbindern für die
Einschubtechnik

Nous nous permettons
d'attirer votre attention sur le
catalogue Ho12, connecteurs
embrochables pour tiroirs

MC®-Niederlassungen / MC®-Companies / Filiales MC®

World Headquarters:

Multi-Contact AG Basel
Stockbrunnenrain 8+12
CH – 4123 Allschwil 1
Tel. +41/61/306 55 55
Fax +41/61/306 55 56
e-mail: mailbox@multi-contact.com
http://www.multi-contact.com



Multi-Contact Deutschland GmbH

Hegenheimerstrasse 19
Postfach 1606
D – 79551 Weil am Rhein
Tel. +49/76 21/6 67 - 0
Fax +49/76 21/6 67 - 100
e-mail: mailbox@multi-contact.de



Multi-Contact Essen GmbH

Hövelstrasse 214
Postfach 120 164
D – 45311 Essen
Tel. +49/2 01/8 31 05 - 0
Fax +49/2 01/8 31 05 - 99
e-mail: mce@multi-contact.com



Multi-Contact France S.A.

Siège social
4, rue de l'Industrie
B.P. 37
F – 68221 Hélingue Cedex
Tel. +33/3/89 67 65 70
Fax +33/3/89 69 27 96
e-mail: info@multi-contact-france.fr



Austria: Multi-Contact

Handelsges.m.b.H. Austria
Hauptplatz 8
A – 3452 Heiligeneich
Tel. +43/2275/56 56
Fax +43/2275/56 56 4
e-mail: multi-contact@netway.at



Multi-Contact Benelux N.V./S.A.

Xavier De Cocklaan 72/4
B – 9830 Sint-Martens-Latem
Tel. +32/9/281 07 50
Fax +32/9/281 07 55
e-mail: info@mc-benelux.be



Multi-Contact Italia S.r.l.

Via Vetreria, 1 "Como 90"
I – 22070 Grandate (CO)
Tel. +39/031/56 52 52
Fax +39/031/56 52 62
e-mail: multi-contact-it@betacom.it



Multi-Contact (UK) Ltd.

3 Presley Way
Crownhill
Milton Keynes
GB – Buckinghamshire MK8 OES
Tel. +44/1908 26 55 44
Fax +44/1908 26 20 80
e-mail: sales@multi-contact.co.uk



Multi-Contact USA

U.S. Headquarters
5560 Skylane Boulevard
Santa Rosa, CA 95403-8244
Tel. +1/707/575 - 7575
Fax +1/707/575 - 7373
e-mail: mailbox@multi-contact-usa.com
http://www.multi-contact-usa.com



Multi-Contact SEA

(South East Asia) Pte. Ltd.
9 Pioneer Road North #01-55
Singapore 628461
Tel. +65/266 09 00
Fax +65/266 10 66
e-mail: mailbox@multi-contact.com.sg



Multi-Contact (Thailand) Co., Ltd.

160/71 Silom Road
ITF Silom Palace, 10th Floor
Bangrak
Bangkok 10500
Tel. +66/2/266 78 79; 268 08 04
Fax +66/2/267 76 80
e-mail: mconthai@asiaaccess.net.th



Vertretungen / Representatives / Représentations commerciales

Argentina

IDUR S.A.
La Rábida 1251
AR – 1642 San Isidro, Prov. de Bs. As.
Tel. +54/11/4723 8773
Fax +54/11/4723 8380
e-mail: idursa@ciudad.com.ar



Australia

Edward Keller Australia Pty. Ltd.
14-17 Dansu Court
Hallam Vic 3803
Tel. +61/3/9554 6666
Fax +61/3/9554 6677
e-mail: industrial@edwardkeller.com.au
http://www.edwardkeller.com.au



Brazil

(ohne Produktgruppe 7 / without
product group 7 / sans groupe de produits 7)
CRIEM Ltda.
Rua Crepusculo, 28
California
BR – Belo Horizonte -MG-CEP-30 855-000
Tel. +55/31/388 6300; 388 6373
Fax +55/31/388 6513
e-mail: criem@task.com.br



Brazil

(nur Produktgruppe 7 / only product
group 7 / seulement groupe de produits 7)
Intermachinery Comercio Ltda.
NIPPET
Rua Joaquim Floriano, 488 - 8o. floor
BR – 04534-002 Sao Paulo - SP
Tel. +55/11/3845 7033/4204
Fax +55/11/3845 7510
e-mail: maradei@sti.com.br



Czech Republic and Slovakia

A.W.V. Elektro spol. s.r.o.
merici a laboratorni technika
Zizkova 247
CZ – 39701 Pisek
Tel. +420/362-212595; 213756
Fax +420/362-213756
e-mail: awv@pisek.anet.cz
http://www.awv.cz



Denmark

Hin Horsens A/S
Langmarksvej 29
DK – 8700 Horsens
Tel. +45/7625 9090
Fax +45/7625 9091
e-mail: hin@hin.dk



Finland

Multiel Oy
Kivenlahdenkatu 1 B 43
FIN – 02320 Espoo
Tel. +358/9/819 063 0
Fax +358/9/819 063 21



Greece

Nikolaos AD. Stylas Agencies
7, Mouratis Street
GR – 50100 Kozani
Tel. +30/461/22178
Fax +30/461/30008



Hungary

Mistral-Contact Bt.
P.O.B. 249
H – 1701 Kispeszt 1
Tel. +36/70/219 3899
Fax +36/23/381-333; +36/1/280-7313
e-mail: csombordi@mail.datanet.hu



Israel

Giveon Electronics Ltd.
22 Derech Hashalom
Tel Aviv 67892
Tel. +972/3/561 21 71
Fax +972/3/561 21 73
e-mail: agiveon@ibm.net



Japan

Solton Co. Ltd.
2-13-7 Shin-Yokohama
Kohoku-ku
Yokohama 222
Tel. +81/45/471 77 11
Fax +81/45/471 77 17
e-mail: k-kurima@solton.co.jp



Norway

Murrelektronik A.S.
Kartverksveien 12
Hvervenkastet
N – 3500 Hønefoss
Tel. +47/32 17 90 80
Fax +47/32 17 90 90
e-mail: post@murrelektronik.no



Peru

CENTEL S.A.C.
Avenida Brasil 351 Cercado de Lima
Lima 1 / Peru
Tel. +51/1/423 62 53; 331 01 85
Fax +51/1/433 51 18
e-mail: centel@amauta.rcp.net.pe



Poland

Semicon
ul. Zwolenska 43
PL – 04-761 Warszawa
Tel. +48/22/615 64 31
Fax +48/22/615 73 75
e-mail: info@semicon.com.pl
http://www.semicon.com.pl



Portugal

NOVA ZETA 3
Alam. St.º Antonio dos Capuchos, 4B
P – 1169-092 Lisboa
Tel. +351/21/355 39 30
Fax +351/21/355 39 39
e-mail: internacional@novazeta3.pt
http://www.novazeta3.pt



Romania

Arc Brasov Srl.
Str. Gradinarilor nr. 22
RO – 2200 Brasov
Tel. +40/68/47 25 77 up to 81
Fax +40/68/41 97 49
e-mail: arc@deltanet.ro



Slovenia/Croatia

Belmet d.o.o.
Electronics and
Measurement Devices
Prusnikova 95
SI – 1210 Ljubljana
Tel. +38/6-61/152 14 06
Fax +38/6-61/152 14 36
e-mail: peter.pristov@belmet.si



South Africa

Xamax Electrical Southern Africa
(Pty) Ltd.
P.O. Box 900
2032 Fontainebleau RSA
Tel. +27/11/792 93 35
Fax +27/11/792 93 37
e-mail: dwol@mwweb.co.za



South Korea

Solton Liaison Office
Samboe Trading Corporation
Kangnam (Young Dong)
P.O. Box #2008
Kangnam-Ku
Seoul, Korea
Tel. +82/2/562 9970
Fax +82/2/554 2868
e-mail: maxpow@samboe.com



Spain

Circutor S.A.
Lepanto 49
E – 08223 Terrassa
Tel. +34/93/745 29 00
Fax +34/93/745 29 05
e-mail: central@circutor.es
http://www.circutor.com



Sweden

Elproman AB
Loevbacksvaegen 3
S – 14171 Huddinge
Tel. +46/8/97 00 70
Fax +46/8/646 31 48
e-mail: mail@elproman.se
http://www.elproman.se



Yugoslavia

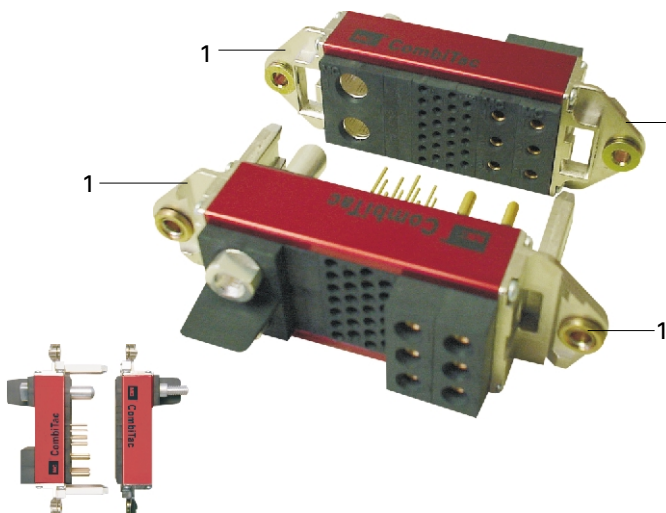
Blazice Elektronik
Ustanicka 128 B/I
YU – 11000 Beograd
Tel. +381/11/347 22 21; 347 33 36
Fax +381/11/347 15 98
e-mail: blazice@beotel.yu
http://www.blaziceelektronik.co.yu



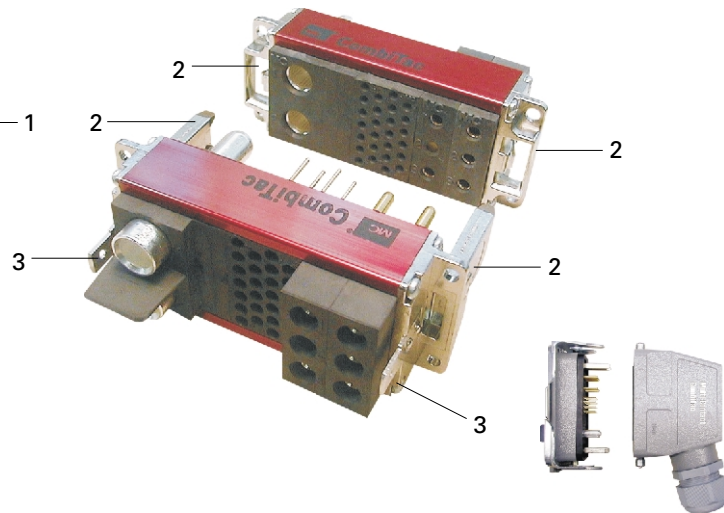
Neue Endteile an MC®-CombiTac Steckverbindern

New end pieces for MC®-CombiTac plug connectors

Nouvelles terminaisons pour connecteurs MC®-CombiTac



- 1 = Endteile für Einbau in Platten
2 = Endteile für Einbau in Gehäuse
3 = Flachsteckanschluss



- 1 = End pieces for panel assembly
2 = End pieces for assembly in housings
3 = Flat connection tab

- 1 = Terminaisons pour montage sur panneau
2 = Terminaisons pour montage dans des boîtiers
3 = Contact pour connexion de cosse

Vorteile

- **Mechanische Festigkeit**
- **Robuste Bauweise**
- **Verbesserte Führungsfunktion bei Steck- und Trennvorgang**
- **Elektrisch**
Eine spezielle Kontaktfeder im neuen Endteil ermöglicht die Verbindung des leitfähigen DIN-Gehäuses mit dem Schutzleiter. Die Kontaktfeder hat einen Flachsteckanschluss für handelsübliche Flachsteckhülsen (6,3 mm x 0,8 mm).

Features

- **Mechanical strength**
- **Robust design**
- **Improved mating and unmating guidance**
- **Electrical features**
A special spring loaded contact in the new end pieces enables the connection between conductive DIN-housings and protective earth (ground). The contact has a flat connecting tab suitable for flat connecting receptacles (6,3 mm x 0,8 mm).

Avantages

- **Excellente résistance mécanique**
- **Conception robuste**
- **Guidage amélioré lors de l'embrochage et du débrochage des connecteurs**
- **Electriques**
Une lame de contact spéciale, intégrée dans la terminaison, permet une liaison entre le boîtier (conducteur) DIN et le câble de protection. Cette lame de contact est directement raccordée à une cosse plate, permettant la connexion de cosse standards (6,3 mm x 0,8 mm).

Befestigung der CombiTac-Einheit mit den neuen Endteilen

Mounting of the CombiTac unit with the new end pieces

Fixation des connecteurs CombiTac équipés des nouvelles terminaisons

In DIN-Gehäuse

Einbaumasse nach DIN

Auf Platten

Plattenausschnitt neu definiert. Befestigungsschrauben sind symmetrisch angeordnet.

In DIN-Housing

Sizes according to DIN

Panel assembly

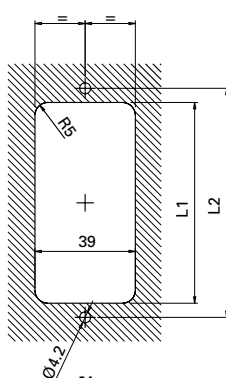
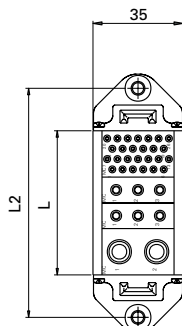
New cut out as shown in the drawing. Fixing screws are positioned symmetrically

Dans des boîtiers DIN

Dimensions selon DIN

Sur des panneaux

Un nouveau plan de découpe a été défini. Les vis de fixation sont montées symétriquement.



L = Summe der Breite aller Kontaktträger. (siehe Katalog Ho12a, CombiTac)
L = Sum of the widths of all contact carriers. (see catalogue Ho12a, CombiTac)
L = Somme de la largeur de tous les supports de contact. (voir catalogue Ho12a, CombiTac)

$$L1 = L + 22 \text{ mm}$$

$$L2 = L + 33$$

Masstoleranzen
Dimensional tolerances $\pm 0,1 \text{ mm}$
Tolérances dimensionnelles

Hinweis:

Ab sofort werden die CombiTac-Stecker mit den neuen Endteilen geliefert. Folgebestellungen mit den alten Endteilen sind bis Ende 2001 möglich. (Bei Bestellung bitte angeben)

Note:

From now on the CombiTac connectors will be delivered with the new end pieces. The old end pieces are still available until the end of 2001. (Please state on order).

Remarque:

Les nouvelles terminaisons sont dès à présent livrées avec les connecteurs CombiTac. Des commandes avec les anciennes terminaisons restent possibles jusqu'à fin 2001. (A indiquer sur la commande s.v.p.)