

CombiTac uniq Catalogue principal

Système de connexion modulaire jusqu'à 100 000 cycles d'embrochage FR



STÄUBLI ELECTRICAL CONNECTORS

Des connexions durables



Leader technologique international, Stäubli offre des solutions mécatroniques innovantes dans ses quatre divisions: **Electrical Connectors, Fluid Connectors,** Robotics et Textile. Chez Stäubli Electrical Connectors, nous développons des solutions de raccordement de pointe basées sur la technologie de contact MULTILAM à la fiabilité éprouvée.

Nous créons des connexions durables - et nos clients sont au cœur de ces connexions. Nous avons la conviction que des relations solides et stables contribuent directement à notre succès mutuel.

Nous sommes à l'écoute des besoins de nos partenaires et faisons face aux défis les plus extraordinaires. Résultat : nous créons. vendons et soutenons toujours des produits fiables et durables pour les marchés où règnent les exigences de productivité et de sécurité les plus élevées en étroite collaboration avec nos clients.

Ensemble pour des connexions fiables et sûres

Nous sommes conscients que vous nous confiez la fonctionnalité de vos applications et nous nous efforcons de la garantir jour après jour. Grâce à notre degré élevé d'expertise, à notre vaste expérience et à de multiples coopérations fructueuses avec nos partenaires, Stäubli Electrical Connectors a donné naissance à de nombreux nouveaux développements, qui se sont établis comme des références dans le monde entier. Cela inclut notre portefeuille de connecteurs MC4, qui fait de nous le leader mondial sur le marché du photovoltaïque à l'heure actuelle. Produit original de Stäubli, le MC4 représente le fruit de notre quête permanente d'innovation, de qualité et de sécurité. On peut également citer le système de connexion modulaire CombiTac ou le connecteur de charge rapide (QCC) pour les systèmes de charge automatique.

Nous garantissons des connexions durables avec nos clients de longue date dans de nombreux secteurs qui englobent aussi bien les énergies renouvelables, la transmission

et la distribution d'énergie électrique et la mobilité électrique que l'automatisation industrielle, le ferroviaire et le soudage automatisé, ou encore les tests et mesures et les dispositifs médicaux.

Ainsi, nous développons des solutions fiables, efficaces et sûres, basées sur notre technologie de contact MULTILAM éprouvée qui garantit une longue durée de vie associée à une transmission d'énergie électrique extrêmement efficace.

Utilisations et avantages



Les connecteurs modulaires CombiTac regroupent différents types de connexion dans un seul cadre/boîtier et peuvent être configurés avec précision en fonction de vos spécifications.

Selon les besoins de votre application, deux types de produits CombiTac sont disponibles : CombiTac uniq et CombiTac direqt.

CombiTac uniq est conçu pour des applications plus exigeantes qui nécessitent des solutions de connecteurs modulaires polyvalents durables, et où la combinaison de connexions de puissance, signaux, données, fibre optique, fluides et pneumatiques s'avère nécessaire.

CombiTac uniq est entièrement personnalisable afin de répondre avec précision à des spécifications techniques et dimensionnelles. Grâce à la technologie MULTILAM testée et approuvée, les contacts CombiTac uniq peuvent atteindre jusqu'à 100 000 cycles d'embrochage et un courant de près de 720 A.

En tant que fournisseur de solutions, et selon les besoins de votre entreprise, nous vous aidons à configurer votre propre connecteur modulaire CombiTac entièrement personnalisé, y compris l'assemblage des câbles si nécessaire.

CombiTac direqt est idéal pour les applications où un assemblage rapide sans outil est nécessaire, et où il faut combiner des connexions de puissance, de signaux et des connexions pneumatiques jusqu'à 10 000 cycles d'embrochage. CombiTac direqt présente des avantages économiques importants, en particulier dans les applications où un grand nombre de connecteurs modulaires pour faible puissance et signaux sont requis.

Ce catalogue de produits est consacré à la gamme de produits CombiTac uniq. Pour en savoir plus sur CombiTac direqt, veuillez consulter le catalogue principal CombiTac direqt.

Vous trouverez plus d'informations concernant les gammes de produits, les caractéristiques particulières et des vidéos d'exemples sur le site www.combitac.com



Contenu

Page 6	L'univers CombiTac Ouvrez le champ des possibles Configurateur CombiTac	Page 54	Module fibre optique GOF • (fibre optique verre)
		Page 56	Module thermocouple
Page 8	Le système de connecteurs modulaires	Page 60	Module pneumatique et refroidissement
Page 10	Fourche de contact	Page 78	Entretoises
	• jusqu'à 720 A	Page 80	Terminaisons CombiTac align
Page 12	Ø 12 mm Module pour courant fort • jusqu'à 531 A	Page 82	Pièces détachées pour cadre CombiTac
Page 16	Ø 8 mm Module pour courant fort	Page 83	Détermination des cotes de montage
	• jusqu'à 142 A	Page 86	Montage de la plaque
Page 18	Ø 6 mm et Ø 8 mm, Module mise à la terre	Page 88	DIN Boîtiers en aluminium IP65/67
Page 22	Ø 6 mm Module pour courant fort • jusqu'à 117 A	Page 104	DIN Boîtiers avec verrouillage à faible encombrement
Page 24	Ø 4 mm Module haute tension • jusqu'à 5 kV	Page 108	DIN Boîtiers en aluminium IP68/69K
Page 26	Ø 3 mm Module pour courant fort	Page 110	Verrouillage central IP65
	• jusqu'à 39 A	Page 111	DIN Boîtiers en plastique IP65
Page 30	Ø 1,5 mm Module haute tensionjusqu'à 2,5 kV	Page 118	Mise à la terre de protection des boîtiers conducteurs
Page 32	Ø 1,5 mm Module signaux • jusqu'à 19 A	Page 120	Module PE
Page 34	Ø 1 mm Module signaux	Page 123	Codage
raye 54	• jusqu'à 6 A	Page 124	Pinces à sertir
Page 38	Ø 0,6 mm Module signaux	Page 126	Outils pour montage
	• jusqu'à 2 A	Page 129	Appendice
Page 40	Module Last Mate First Break		Diagramme de derating
Page 42	Module coaxial 6 GHz		Données techniquesConsignes de sécurité
Page 44	Module coaxial 1,5 GHz		ApplicationsIndex
Page 46	1 Gbit, 10 Gbit Module pour transfert de données		

Module fibre optique POF(fibre optique plastique)

Page 52



Informations générales

Modifications/réserves

Toutes les données, figures et dessins dans le présent catalogue ont fait l'objet d'une vérification minutieuse. Elles sont conformes à notre expérience à ce jour, mais aucune responsabilité ne peut être acceptée pour des erreurs.

Sous réserve, également, de modifications effectuées pour des raisons de conception et de sécurité. Pour la conception d'appareils intégrant nos composants, il est donc conseillé, avant d'utiliser les données du catalogue, de nous consulter pour s'assurer que les données correspondent à la dernière version disponible. Nous nous ferons un plaisir de vous conseiller.

Droit d'auteur

La réutilisation de ce catalogue sous quelque forme que ce soit est interdite sans notre accord écrit préalable.

RoHS

European Directive 2011/65/EU incl. all related amendments (e.g. Delegated Directive (EU) 2015/863)

Pour plus d'informations, veuillez suivre le lien ci-dessous

www.staubli.com/de/en/electrical-connectors/downloads/certificates/materialcompliance.html

AI

Tous les produits portant ce symbole sont «UL recognized components».

Symboles



Il existe des accessoires ou outils spéciaux pour ce produit

www.staubli.com/electrical



Les notice de montage MA000 sont disponibles pour ce produit

www.staubli.com/electrical



Surface Ag



Surface Au

Abreviations

CT = CombiTac uniq S = Terminaison à visser/

Douille

P = Broche

PCB = Soudure à la vague
C = Terminaison à sertir
L = Terminaison à souder
AWG = American Wire Gauge

= American Wire Gauge (unité de mesure US de

diamètre d'un câble)

Boîtiers DIN

S = Entrée de câble latérale G, T = Entrée de câble axiale

CH, TG = Boîtier

CHG, KG = Boîtier prolongateur

PW = Flasque de protection

PC = Couvercle de protection

SM, AG = Embase en surface

PM, SG = Embase en saillie

PS = Embase parking

SD-...L/FSCH = Couvercle de protection

en plastique avec cordon d'attache pour boîtier

métal IP65

SSL = verrouillage à faible

encombrement

ZV = Verrouillage central



L'UNIVERS COMBITAC

Ouvrez le champ des possibilités

Notre expérience associée à la qualité et à la modularité des produits nous donnent la possibilité de créer des solutions de connexion durables et rentables. Le système de connexion modulaire CombiTac se configure facilement en ligne et répond aux

exigences les plus diverses. La fiabilité au moment où vous en avez besoin. La flexibilité, au besoin : l'univers du système de connexion modulaire CombiTac au service de vos besoins.

CombiTac direqt



Connexion en un clic Efficace sur la plupart des assemblages 10 000 cycles d'embrochage

La dernière génération de connecteurs modulaires pour les connexions de puissance, de signaux et pneumatiques jusqu'à 10 000 cycles d'embrochage. Le nouveau système de connexion en un clic, convivial et sans aucun outil, vous permet d'assembler votre système de connexion modulaire le plus rapidement possible.

CombiTac uniq



100 % personnalisable Une performance optimale 100 000 cycles d'embrochage

Des connecteurs modulaires pour les connexions de puissance, de signaux, de données, pneumatiques et fluides jusqu'à 100 000 cycles d'embrochage. Ils offrent les meilleures performances possible et peuvent être personnalisés pour répondre avec précision à des spécifications techniques et dimensionnelles.



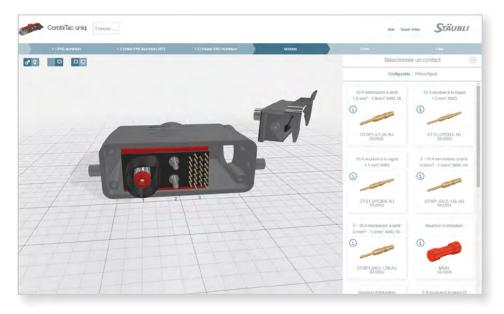
Configurateur CombiTac

Le configurateur CombiTac est une application web qui vous permet de créer votre configuration personnalisée CombiTac étape par étape sur différents terminaux ainsi que de recevoir un devis pour le connecteur modulaire CombiTac que vous avez



Configurateur CombiTac

https://configurator.combitac.com







COMBITAC UNIQ

Le système de connecteurs modulaires

Boîtier

6 tailles différentes.

Rails

Inclus dans la livraison.

Peuvent être commandés séparément.

Terminaisons en 2 versions

- Montage boîtier
- Montage panneau

Inclus dans la livraison

Peuvent être commandés séparément

Statut de livraison des CombiTac

- Support de contact monté sur les rails
- Monté avec terminaison
- Contacts séparés
- Les raccords pneumatiques et fluides sont montés dans les supports
- Sur demande les contacts PCB peuvent être livrés montés

Connexions possibles

- Electrique
- Thermocouple
- Coaxial
- Fibre optique
- Pneumatiques
- Fluides
- Electrique + PE
- Transfert de données

Connecteur CombiTac entièrement câblé

Sur demande.

Embases en surface et en saillie

6 tailles différentes.

Cycles d'embrochage

Montage sur panneau: jusqu'à 100 000 Montage boîtier: jusqu'à 10 000

Pour le connecteur, la plus faible valeur de cycle d'embrochage de chacun des composants s'applique.













FOURCHE DE CONTACT JUSQU'À 720 A

Supports de contacts CT-E-GSR5-1-...

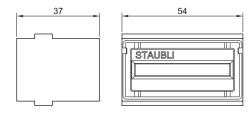
Supports de contacts unipolaires en plastique. Le verrouillage des contacts se fait au moyen de clips de fixation CT-RC12.

Remarque:

Non adapté pour le montage en boîtier.

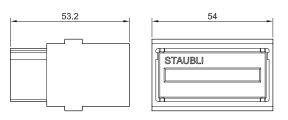
CT-E-GSR5-1-B UL





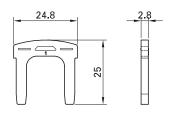
CT-E-GSR5-1-S UL





CT-RC12







Instructions de montage MA213-12

No. de Cde	Туре	Description
33.4242	CT-E-GSR5-1-B UL	Support de douille
33.4241	CT-E-GSR5-1-S UL	Support de broche
33.4083	CT-RC12	Clip de fixation (doit être commandé séparément)
33.4770	CT-DIP2/2	Élément de protection nécessaire de chaque côté d'un contact

Caractéristiques techniques		
Nombre de pôles	1	
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III
Tension assignée	1000 V	600 V
Tension assignée UL	600 V	
Degré de protection (partie avant de la douille)	IP2X	
Distances d'isolement et lignes de fuite	CEI 60664-1:2020 et UL 1977	
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+125 °C -40 °C	
Matière du support de contact	PA	



Contacts avec terminaison à vis

Pour supports de contacts CT-E-GSR5-1-/...

Douille équipée de MULTILAM.

Raccordement:

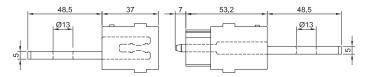
Connexion à vis pour cosse de câble disponible dans le commerce avec les spécifications correspondantes.

CT-B-GSR5/600A AG

CT-S-GSR5/600A AG







No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface		Section du conducteur		Intensité assignée ¹⁾	Type de raccordement
					mm²	AWG	МСМ	А	
33.0770 33.0670	CT-B-GSR5/600A AG CT-S-GSR5/600A AG	×	×	=	240		430	720	S 213 48.5

Caractéristiques techniques						
Largeur/Hauteur	42 mm/5 mm					
Effort de coulissement par contact	30 N					
Résistance de contact	< 30 μΩ					
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000					
Vibrations et chocs	CEI 61373:2010 catégorie 1B					

¹⁾ Les valeurs assignées CEI se réfèrent à des cables en cuivre selon CEI 60364-5-52:2009.



Instructions de montage MA213-12



Ø 12 MM MODULE POUR COURANT FORT JUSQU'À 531 A

Supports de contacts CT-E12-1/...

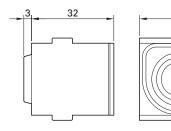
Supports de contacts unipolaires en plastique. Différentes formes de conception pour broches et douilles.

Le verrouillage des contacts se fait au moyen de clips de fixation (CT-RC12).

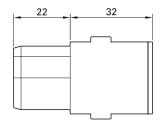
Remarque:

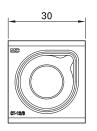
Non adapté pour le montage en boîtier lors de l'utilisation de CT-BP12/120 AG (33.0147) et CT-SP12/120 IP2X AG (33.0597).





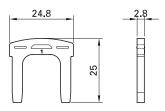














Notice de montage MA213-01

No. de Cde	Туре	Description
33.4082	CT-E12-1/B	Support de douille (dénomination « B »)
33.4081	CT-E12-1/S	Support de fiche (dénomination «S»)
33.4083	CT-RC12	Clip de fixation (un clip de fixation est nécessaire par support)
33.4085	CT-DIP4/2	Élément de protection requis de chaque côté de tous les contacts M10, voir page 78

Caractéristiques techniques				
Nombre de pôles	1			
Pour diamètre de contact	12 mm			
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III		
Tension assignée, Raccordement à sertir Terminaison à visser	1000 V	800 V 400 V		
Tension assignée UL	1000 V			
Degré de protection (partie avant de la douille et de la broche)	IP2X			
Distances d'isolement et lignes de fuite	IEC 60664-1:2020 et UL 1977			
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+125 °C -40 °C			
Matière du support de contact	PA			



Contacts Ø 12 mm avec fût à sertir

Pour supports de contacts CT-E12-1/...

Raccordement:

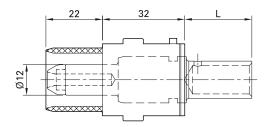
Douilles équipées de MULTILAM.

Fût à sertir (C) pour câble Cu (Classe 5 et 6)









Cde		O.	Φ	ø,	n du cteur			Intensi assign			Type de raccordement
No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section du conducteur			90 °C ²⁾	125 °C ²⁾	HTC Câble 125 °C ³⁾	
					mm²	AWG	MCM	Α	А	А	
33.0127 33.0558	CT-BP12/50 AG CT-SP12/50 IP2X AG	×	×	=	50	1/0		210	271		C
33.0128 33.0559	CT-BP12/70 AG CT-SP12/70 IP2X AG	×	×	=	70	2/0		260	336		C
33.0138 33.0562	CT-BP12/95 AG CT-SP12/95 IP2X AG	×	×	=	95	3/0		310	401		C
33.0147 33.0597	CT-BP12/120 AG CT-SP12/120 IP2X AG	×	×	=	120		262	359	464	531	C

Caractéristiques techniques				
Ø-nominal douille/broche	12 mm			
Effort de coulissement par contact	28 N			
Résistance de contact	< 25 μΩ			
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000			

¹⁾ Les valeurs assignées CEI se réfèrent à des cables en cuivre selon CEI 60364-5-52:2009.



Notice de montage MA213-01

²⁾ Ampacités jusqu'à 90 °C ou 125 °C de température maximale de la surface du métal

³⁾ HTC : câble à haute conductivité thermique. Pour un courant assigné maximal de 531 A, la température de la surface du cuivre du câble ne doit pas être supérieure à 125 °C.

Contacts Ø 12 mm avec taraudage M10

Pour supports de contacts CT-E12-1/... Douilles équipées de MULTILAM.

Raccordement:

Raccordement à visser (S) via un taraudage M10 au moyen d'une cosse pour conducteurs Cu (classe 5 et 6)

Remarque:

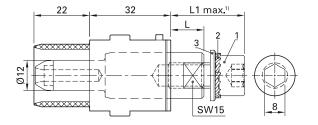
Le raccordement à visser ne peut être inséré dans le boîtier par manque d'espace.

CT-B12/M10 AG









No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section of conducted		Intensité assignée ²⁾	Type de raccordement
					mm²	AWG	A	
33.0139	CT-B12/M10 AG	×		=	50 70 95	1/0 2/0 4/0	210 260 310	S 11 max=37.5
33.0564	CT-S12/M10 IP2X AG		×	=	50 70 95	1/0 2/0 4/0	210 260 310	S L1 max=32
33001501	K-SCH50-10 ³⁾	Cosse			50	1/0		Ø10.5 34 5 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
33.4114	K-SCH70-10 ³⁾	Cosse			70	2/0		Ø10.5 38 E E E
33.4115	K-SCH95-10 ³⁾	Cosse			95	4/0		Ø10.5 42 9 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8

Pièces détachées (Inclus dans la fourniture 33.0139 et 33.0564)

Pos.	No. de Cde	Туре	Remarques
1	11004669	ZYL-SHR-IN-6KT M10×20 ISO4762 BN610	Vis à tête cylindrique M10x20
2	08.0706	F/M10 DIN6798A BN781	Rondelle éventail F/M10
3	08.0306	U/M10 AG	Rondelle M10

Caractéristiques techniques	
Ø-nominal douille/broche	12 mm
Effort de coulissement par contact	28 N
Résistance de contact	< 25 μΩ
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000

¹⁾ En fonction de la taille des cosses.

²⁾ Les valeurs assignées CEI se réfèrent à des cables en cuivre selon CEI 60364-5-52:2009.

³⁾ Cosse CU/SN selon DIN 46234.



Selection de boîtiers DIN spéciaux pour module CombiTac Ø 12 mm courant fort

Etape 1: Sélectionnez le nombre de pôles de Ø 12 mm de votre connecteur CombiTac (p. ex. 2 × pôles de Ø 12 mm)

Etape 2: Sélectionnez le diamètre extérieur du câble (p. ex. 17 mm)

Etape 3: Sélectionnez le presse-étoupe correspondant (p. ex. No. de Cde 33.4126 ou 33.4122)

Etape 4: Sélectionnez le boîtier DIN-approprié (p. ex. Taille 3, No. de Cde 33.2713)

1	2	3			4				
	câble	Pres	se-étoupe			Boîtiers appropriés			
Nombre de pôles	Pour Ø de câl	e Cde		No. de Cde Type		Taille	No. de Cde	Туре	Position des presse- étoupes
	mm	М			mm				
2	9,5 - 12,5 10 - 17 16 - 20,5	25	33.4120 33.4126 33.4122	CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS CT-K-VSH M25x10-17 MS CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	30 28 30	3	33.2713	CT-CH3-T/2xM25	
	17 – 21 21 – 25	32	33.4124 33.4125	CT-K-VSH M32x17-21 MS CT-K-VSH M32x21-25,5 MS	36	4	33.2814	CT-CH4-T/2xM32	
	10 – 17	25	33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28	4	33.2744	CT-CH4-T/3xM25	
	9,5 – 12,5	25	33.4120	CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	30			CT-CH5-T/4xM25	
3	10 – 17 16 – 20,5		33.4126 33.4122	CT-K-VSH M25x10-17 MS CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	28 30	5 ¹⁾	33.3175	2)	
	17 – 21		33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS	36	6 ¹⁾	33.3196	CT-CH6-T/3xM32	
	21 – 25	52	33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS	30	O		OT OTTO TYPANIOL	
	9,5 – 12,5		33.4120	CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	30				
	10 – 17	25	33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28	5 ¹⁾	33.3175	CT-CH5-T/4xM25	•
4	16 – 20,5		33.4122	CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	30				
	17 – 21	32	33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS	36	6+	33.1386	CT-TG6+3)	
	21 – 25		33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS					80003
5	10 – 17	25	33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28	6 ¹⁾	33.3186	CT-CH6-T/6xM25 ²⁾	
3	17 – 21	32	33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS	36	6+	33,1386	CT-TG6+31	8000
	21 – 25	32	33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS	30	0+	33.1300	01-100+	
4	17 – 21 21 – 25	32	33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS	36	6 ¹⁾	33.3206	CT-CH6-T/4XM32	

²⁾ Obturez un trou à l'aide d'un bouchon (non-fourni).

³⁾ Boîtiers spéciaux disponibles sur demande.



Ø 8 MM MODULE POUR COURANT FORT JUSQU'À 142 A

Support de contacts CT-E8-...

Support de contacts bipolaire CT-E8-2 en plastique souple.

Afin de prévenir tout claquage, une cloison est située entre les 2 pôles dans la zone de raccordement.

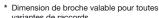


No. de Cde	Туре	Description
33.4139	CT-E8-2-IP2X	Support pour douilles (marqué « B »)
33.4000	CT-E8-2	Support de fiche

Caractéristiques techniques	Caractéristiques techniques					
Nombre de pôles	2					
Pour diamètre de contact	8 mm	8 mm				
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II ²⁾	3/CAT III				
Tension assignée, Raccordement à sertir Terminaison à visser	1000 V 600 V	300 V 300 V				
Tension assignée UL	600 V					
Degré de protection (partie avant de la douille)	IP2X					
Distances d'isolement et lignes de fuite	CEI 60664-1:2020 et UL 1977					
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C					
Matière du support de contact	EPTR					

Annotations et données techniques de la page 17:

Caractéristiques techniques	
Ø-nominal douille/broche	8 mm
Effort de coulissement par contact	5,5 N
Résistance de contact	< 150 μΩ
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000
Vibrations	4,2 g/5 – 250 Hz (CEI 61373:2010) 10 g/10 – 500 Hz (CEI 60068-2-6)
Résistance face aux chocs	300 m/s ² ; 18 ms (CEI 61373:2010)



- variantes de raccords.

 1) CEI Intensité assignée pour support de contacts complets. Diagrammes de derating pour câbles en torons voir pages 129 134.
- 2) Si la tension assignée à CAT II degré de pollution 2 est supérieure à 600 V, un seul contact par support de contacts est autoricé
- est autorise.

 3) Cosses pour conducteurs de sections inférieures (selon DIN 46234) en vente dans le commerce.
- 4) Disposition des bouchons d'obturation avec un contact par support. Valable uniquement pour contacts avec fût à sertir.



Notice de montage MA213-01



Contacts Ø 8 mm

Pour support de contacts CT-E8-2-IP2X et CT-E8-2. Douilles équipées de MULTILAM.

Type de raccordement:

- Sertissage (C) pour conducteur Cu (classe 5 et 6)
- Terminaison à visser (S) pour cosses et contacts filetés ou taraudés M6.

Remarque:

Le raccordement à visser ne peut être inséré dans le boîtier par manque d'espace.

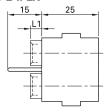




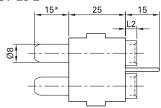
CT-SP8/...







CT-E8-2



No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section conducte		Intensité assignée ¹⁾	Type de raccordement
					mm²	AWG	А	
33.0100 33.0500	CT-BP8/10 AG CT-SP8/10 AG	×	×	=	10	8	66	C L1=6.15 L2=5.5
33.0101 33.0501	CT-BP8/10 AU CT-SP8/10 AU	×	×	=	10	0	00	
33.0102 33.0502	CT-BP8/16 AG CT-SP8/16 AG	×	×	=	10		20	C L1=6.15 L2=5.5
33.0103 33.0503	CT-BP8/16 AU CT-SP8/16 AU	×	×	=	16	6	89	
33.0104 33.0504	CT-BP8/25 AG CT-SP8/25 AG	×	×	=	25	4	117	C L1=6.15 L2=5.5
33.0105 33.0505	CT-BP8/25 AU CT-SP8/25 AU	×	×	=	25	4	117	
33.0106 33.0506	CT-BP8/35 AG CT-SP8/35 AG	×	×	=	35	2	142	C L1=13.15 L2=12.5
33.0110 33.0510	CT-B8/M6 AG CT-S8/M6 AG	×	×	=	10 16	8	66 89	S <u>L1=5.25 L2=4.6</u>
33.0111 33.0511	CT-B8/M6 AU CT-S8/M6 AU	×	×	=	25 35		100 120	
33.0120 33.0520	CT-B8/M6A AG CT-S8/M6A AG	×	×	=	10 16	8	66 89	S L1=18.15 L2=17.5
33.0121 33.0521	CT-B8/M6A AU CT-S8/M6A AU	×	×	=	25 35	4 2	100 120	
33.4039	K-SCH35-6 ³⁾	Cosse			35	2		32 8
33.4050	CT-BS8	Bouchon	d'obturatio	n ^{2), 4)}				



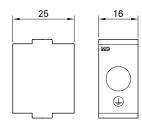
Ø 6 MM ET Ø 8 MM, MODULE MISE À LA TERRE

Supports de contacts CT-E8/6-...

Support de contact unipolaire en matière plastique souple. Marqué d'un symbole de mise à la terre.







No. de Cde	Туре	Description
33.4008	CT-E8/6-PE	Support de contact avec 🖨

Caractéristiques techniques	
Nombre de pôles	1
Pour diamètre de contact	8 mm/6 mm
Degré de protection (partie avant de la douille et de la broche)	IP00
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C
Matière du support de contact	EPTR





Notice de montage MA213-01



Ø 8 mm Contacts avancés avec fût à sertir

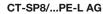
Pour support de contact CT-E8/6-PE. Douilles équipées de MULTILAM. À n'utiliser que pour la mise à la terre; premier connecté si utilisé avec des contacts Ø 12 mm.

Type de raccordement:

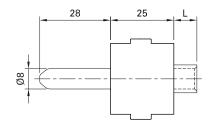
Fût à sertir (C) pour câble Cu (Classe 5 et 6)











No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section conduct		Intensité de court-circuit	Type de raccordement
					mm²	AWG	3s kA	
33.0205	CT-BP8/25/PE-L AG	×		=	25	4	1,3	C
33.0705	CT-SP8/25/PE-L AG		×	=	25	4	1,3	C
33.0206	CT-BP8/35/PE-L AG	×		=	35	2	1,6	C 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
33.0706	CT-SP8/35/PE-L AG		×	=	35	2	1,6	C
33.0207	CT-BP8/50/PE-L AG	×		=	50	1/0	1,6	C
33.0707	CT-SP8/50/PE-L AG		×	=	50	1/0	1,6	C

Caractéristiques techniques	
Ø-nominal douille/broche	8 mm
Effort de coulissement par contact	6,5 N
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000



Notice de montage MA213-01

Contacts avancés Ø 8 mm avec filetage extérieur M8

Pour support de contact avancé CT-E8/6-PE. Douilles équipées de MULTILAM. À n'utiliser que pour la mise à la terre; premier connecté si utilisé avec des contacts Ø 12 mm.

Type de raccordement:

Raccord à visser (S) au moyen d'une cosse M8 pour câble Cu (classe 5 et 6)

Remarque:

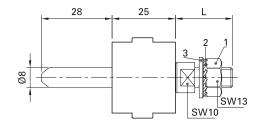
Le raccordement à visser ne peut être inséré dans le boîtier par manque d'espace.

CT-B8/M8A/PE-L AG









No. de Cde	Туре			Section du Intensité de conducteur court-circuit		Type de raccordement			
					mm²	AWG	3s kA		
33.0208 33.0708	CT-B8/M8A/PE-L AG CT-S8/M8A/PE-L AG	×	×	=	25 35 50	4 2 1/0	1,3 1,6 1,6	s	<u>L=22.5</u>
33.4117	K-SCH25-8 ¹⁾	Cosse	Cosse			4	1,3		Ø8.5 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
33.4116	K-SCH35-8 ¹⁾	Cosse	Cosse			2	1,6		Ø8.5 26 26 26 27 26 27 26 27 26 27 26 27 26 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27
31002862	K-SCH50-8 ¹⁾	Cosse			50	1/0	1,6		Ø8.5 34 5 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
33.4085	CT-DIP4/2 ²⁾	Entretoise	e						52

Pièces détachées (Inclus dans la fourniture 33.0208 et 33.0708)

Pos.	No. de Cde	Туре	Remarques	
1	08.0105	MU0,8D/M8 AG	Ecrou hex. M8	
2	08.0705	F/M8 DIN6798A BN781	Rondelle éventail F/M8	
3	08.0305	U/M8 AG	Rondelle M8	

Caractéristiques techniques			
Ø-nominal douille/broche	8 mm		
Effort de coulissement par contact	5,5 N		
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000		

¹⁾ Cosse CU/SN selon DIN 46234 (classe 5).

²⁾ Les contacts de mise à la terre avec filetage extérieur M8 nécessitent impérativement une séparation au moyen de CT-DIP4/2 par rapport au contact Ø 12 mm.



Contacts avancés Ø 6 mm et Ø 8 mm

Pour support de contact avancé CT-E8/6-PE. Douilles équipées de MULTILAM. À n'utiliser que pour la mise à la terre; premier connecté si utilisé avec des contacts Ø 6 mm et Ø 8 mm.

Type de raccordement:

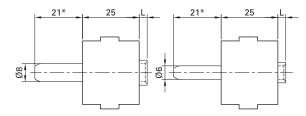
- Sertissage (C) pour conducteur Cu (classe 5 et 6)
- Terminaison à visser (S) pour cosses

Remarque:

Le raccordement à visser ne peut être inséré dans le boîtier par manque d'espace.







No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section conduct		Intensité de court-circuit	Type de raccordement
					mm²	AWG	3s A	
33.0113	CT-BP6/16/PE AG	×		=	16	6	860	C L=11
33.0513	CT-SP6/16/PE AG		×	=	16	6	860	C
33.0123 33.0523	CT-B6/M5A/PE AG CT-S6/M5A/PE AG	×	×	_	6 10 16 25	10 8 6 4	320 540 860 1600	S L=17.5
33.0114	CT-BP8/25/PE AG	×		=	25	4	1300	C ==11 = 10 = 10 = 10 = 10 = 10 = 10 = 1
33.0514	CT-SP8/25/PE AG		×	=	25	4	1300	C L=3.5
33.0119 33.0519	CT-B8/M6A/PE AG CT-S8/M6A/PE AG	×	×	=	10 16 25 35	8 6 4 2	540 860 1300 1600	S = 17.5 9 4.5 9 4.5 9 4.5 9 4.5 9 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
33.4039	K-SCH35-6 ¹⁾	Cosse			35	2	convient pour CT8	32 8

Caractéristiques techniques					
Ø-nominal douille/broche	6 mm/8 mm				
Effort de coulissement par contact	7,5 N/5,5 N				
Résistance de contact	$<$ 250 μ Ω / $<$ 150 μ Ω				
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000				
Vibrations	4,2 g/5 – 250 Hz (CEI 61373:2010) 10 g/10 – 500 Hz (CEI 60068-2-6)				
Résistance face aux chocs	300 m/s ² ; 18 ms (CEI 61373:2010)				

^{*} Les cotes des broches sont valables pour tous les types de raccordement.

¹⁾ Des cosses pour conducteur de section inférieure (selon DIN 46234) sont en vente dans le commerce



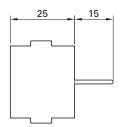
Ø 6 MM MODULE POUR COURANT FORT JUSQU'À 117 A

Support de contacts CT-E6-2

Support de contacts bipolaire en plastique souple. Afin de prévenir tout claquage, une cloison est située entre les 2 pôles dans la zone de raccordement.

CT-E6-2







No. de Cde	Туре
33.4006	CT-E6-2

Caractéristiques techniques		
Nombre de pôles	2	
Pour diamètre de contact	6 mm	
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III
Tension assignée, Raccordement à sertir Terminaison à visser	1000 V 600 V	500 V 300 V
Tension assignée UL	600 V	
Degré de protection (Partie avant de la douille)	IP2X	
Distances d'isolement et lignes de fuite	CEI 60664-1:2020	
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C	
Matière du support de contact	EPTR	





Notice de montage MA213-01



Contacts Ø 6 mm

Pour support de contacts CT-E6-2. Douilles équipées de MULTILAM.

Type de raccordement:

- Sertissage (C) pour conducteur Cu (classe 5 et 6)
- Terminaison à visser (S) pour cosse et contacts avec filetage ou taraudage M5.

Remarque:

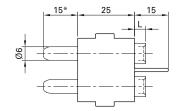
Le raccordement à visser ne peut être inséré dans le boîtier par manque d'espace.

CT-B6...



CT-S6...





No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section conducte		Intensité assignée ¹⁾	Type de raccordement
					mm²	AWG	А	
33.0107 33.0507	CT-BP6/6 AG CT-SP6/6 AG	×	×	=	6	10	49	C
33.0108 33.0508	CT-BP6/10 AG CT-SP6/10 AG	×	×	=	10	8	66	C
33.0109 33.0509	CT-BP6/16 AG CT-SP6/16 AG	×	×	=	16	6	89	C L=5 8
33.0112 33.0512	CT-B6/M5 AG CT-S6/M5 AG	×	×	=	6 10 16 25	10 8 6 4	49 66 89 117	S ²⁾
33.0122 33.0522	CT-B6/M5A AG CT-S6/M5A AG	×	×	=	6 10 16 25	10 8 6 4	49 66 89 117	S ²⁾
18.5502	MVS5	Bouchon	d'obturatio					

Caractéristiques techniques	
Ø-nominal douille/broche	6 mm
Effort de coulissement par contact	7,5 N
Résistance de contact	< 250 μΩ
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000
Vibrations	4,2 g/5 – 250 Hz (CEI 61373:2010) 10 g/10 – 500 Hz (CEI 60068-2-6)
Résistance face aux chocs	300 m/s ² ; 18 ms (CEI 61373:2010)

- * Les cotes des broches sont valables pour tous les types de raccordement.
- DEI Intensité assignée pour support de contacts complets. Diagrammes de derating pour conducteurs en torons voir pages 129 – 134.
- ²⁾ Cosses selon DIN 46234, en vente dans le commerce.



Notice de montage MA213-01



Ø 4 MM MODULE HAUTE TENSION JUSQU'À 5 KV

Supports de contacts CT-E4-2/HV...

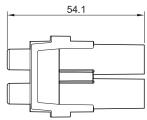
Supports de contacts 2 pôles en plastique.

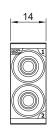
Remarque:

Le Ø extérieur maximum sur l'isolant du conducteur ne doit pas dépasser 9,05 mm.

CT-E4-2/HV-B

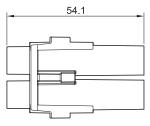














No. de Cde	Туре	Désignation
33.4159	CT-E4-2/HV-B	Support de douille 2 pôles
33.4559	CT-E4-2/HV-S	Support de fiche 2 pôles

Caractéristiques techniques	
Nombre de pôles	2
Pour diamètre de contact	4 mm
Degré de pollution	2
Tension assignée phase-terre	2,9 kV
Tension assignée phase-phase	5 kV
Tension de test 1 min., 50/60 Hz; phase-terre	6,6 kV
Tension de test 1 min., 50/60 Hz; phase-phase	13,7 kV
Degré de protection (à l'état connecté)	IP2X
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+125 °C -40 °C
Matière du support de contacts	PA





\emptyset 4 mm/HV

Pour supports de contact CT-E4-2/HV-... Douilles équipées de MULTILAM.

• Sertissage (C) pour conducteur Cu (classe 5 et 6).

Remarque:

- Toutes les valeurs assignées sont valables pour l'état embroché.
- Connecteur sans pouvoir de coupure (COC)
- Le connecteur ne doit pas être connecté ou déconnecté sous charge ou tension

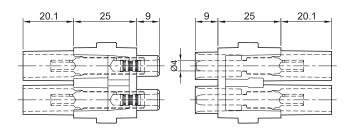
Type de raccordement:

• Sertissage (C) pour conducteur Cu haute tension de 2,5 mm² jusqu'à 10 mm²et isolé par une gaine thermorétractable (CT-HV-SRTU).









No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section du conducteur		Intensité assignée ¹⁾	Type de rac	cordement
					mm²	AWG	2 poles		
33.0256 33.0756	CT-BP4/2,5-4-HV AU CT-SP4/2,5-4-HV AU	×	×	=	2.5 – 4	14 12	53 A		9 8 8 8 9 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9
33.0257 33.0757	CT-BP4/6-HV AU CT-SP4/6-HV AU	×	×	=	6	10	61 A		9 8 8
33.0258 33.0758	CT-BP4/10-HV AU CT-SP4/10-HV AU	×	×	=	10	8	81 A		11 5 8

Accessoires

33.5666	CT-HV-SRTU	La gaine thermorétractable de 45 mm (longueur) est incluse dans la livraison du support de contacts. Lors de la commande de contacts comme pièce de rechange, la gaine thermorétractable doit être commandée séparément dans la quantité appropriée.	
---------	------------	--	--

Caractéristiques techniques	
Ø-nominal douille/broche	4 mm
Effort de coulissement par contact	8 N
Résistance de contact	$<$ 1,1 m Ω
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000
Vibrations	4,2 g/5 – 250 Hz (IEC 61373:2010) 10 g/10 – 500 Hz (IEC 60068-2-6)
Résistance face aux chocs	30 g/18 ms (IEC 61373:2010)



Instructions de montage MA213-05

www.staubli.com/electrical

1) CEI Intensité assignée pour support de contacts complets. Diagrammes de derating pour conducteurs en torons voir pages 129 – 134. Pour des détails sur l'UL, voir page 137.

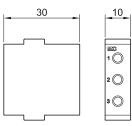
Ø 3 MM MODULE POUR COURANT FORT JUSQU'À 39 A

Supports de contacts CT-E3-3, CT-E3-3/PCB

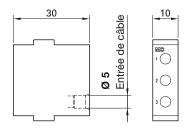
Supports de contacts à 3 pôles en plastique souple. A chaque type de raccordement sertissage (C) ou soudure à la vague (PCB) un support de contacts est associé.

CT-E3-3/B



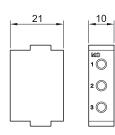






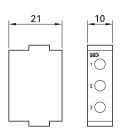
CT-E3-3/PCB/B











No. de Cde	Туре	Description
33.4143	CT-E3-3/B	Support de contacts pour douille à sertir
33.4001	CT-E3-3	Support de contacts pour broche à sertir
33.4133	CT-E3-3/PCB/B	Support de contacts pour douille à souder à la vague
33.4004	CT-E3-3/PCB	Support de contacts pour broche à souder à la vague

Caractéristiques techniques		
Nombre de pôles	3	
Pour diamètre de contact	3 mm	
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III
Tension assignée	600 V ^{1), 2)}	300 V ²⁾ (CT-E3-3), 250 V (CT-E3-3/PCB)
Tension assignée UL	600 V	
Temp. max. de soudure à la vague/horaire	260 °C/3 s	
Degré de protection (Partie avant de la douille)	IP2X	
Distances d'isolement et lignes de fuite	CEI 60664-1:2020	
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C	
Matière du support de contact	EPTR	

^{1) 600} V conducteur/terre, 690 V triphasé selon CEI 60664:2007.

²⁾ Niveaux de tension nominale pour le degré de pollution 2/ Catégorie de surtension CAT II au-dessus de 600 V et jusqu'à 1000 V, ainsi que les niveaux de tension nominale pour le degré de pollution 3/La catégorie de surtension CAT III au-dessus de 300 V et jusqu'à 400 V, est possible avec les supports CT-E3-3 en fonction du type de configuration. Cela ne s'applique pas aux supports CT-E3-3/PCB. Pour plus de détails, veuillez consulter la MA213.



Notice de montage MA213-01

 $[\]square$ MA



Contacts Ø 3 mm

Pour supports de contacts CT-E3-3... Douilles équipées de MULTILAM.

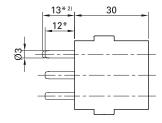
Type de raccordement:

- Sertissage (C) pour conducteur Cu souple (class 5 et 6)
- Soudure à la vague (PCB).

CT-BP3...







No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section conduct		Intensité assignée ¹⁾	Type de raccordement
					mm²	AWG	Α	
33.0131	CT-BP3/2,5-4 AU	×		=	2,5 4	14 12	26 39	C S
33.0533 33.0531	CT-SP3/2,5-4L AU ²⁾ CT-SP3/2,5-4K AU		×	=	2,5 – 4	14/12	26 – 39	
33.0137	CT-B3/PCB-K AU	×					35	PCB ³⁾
33.0537 33.0535	CT-S3/PCB-L AU ²⁾ CT-S3/PCB-K AU		×	=			35 35	
18.5501	MVS3	Bouchon	d'obturatio	n				

Caractéristiques techniques	
Ø-nominal douille/broche	3 mm
Effort de coulissement par contact	8 N
Résistance de contact	< 1,1 mΩ
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000
Vibrations	4,2 g/5 – 250 Hz (CEI 61373:2010) 10 g/10 – 500 Hz (CEI 60068-2-6)
Résistance face aux chocs	300 m/s ² ; 18 ms (CEI 61373:2010)

³⁾ Plans de perçage voir notice de montage MA213-01.



Notice de montage MA213-01

^{*} Les cotes des broches sont valables pour tous les types de raccordement.

OEI Intensité assignée pour support de contacts complets.
Diagrammes de derating pour conducteurs en torons voir pages 129 – 134.

²⁾ Version plus longue pour broche avancée.

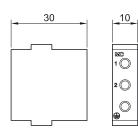
Support de contacts CT-E3-2+PE

Support de contacts à 3 pôles en plastique

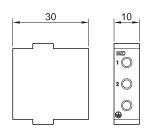
Un pôle est conçu comme un contact de mise à la terre et marqué d'un symbole de mise à la terre.

CT-E3-2+PE/B ⊕









No. de Cde	Туре	Description
33.4149	CT-E3-2+PE/B	Support de contacts pour douille à sertir
33.4132	CT-E3-2+PE/S	Support de contacts pour broche à sertir

Caractéristiques techniques		
Nombre de pôles	2 + 1 PE	
Pour diamètre de contact	3 mm	
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III
Tension assignée	600 V ^{1), 2)}	300 V ²⁾
Tension assignée UL	600 V	
Degré de protection (Partie avant de la douille)	IP2X ³⁾	
Distances d'isolement et lignes de fuite	CEI 60664-1:2020	
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C	
Matière du support de contact	EPTR	



Notice de montage MA213-01

^{1) 600} V conducteur/terre, 690 V triphasé selon CEI 60664:2007.

Niveaux de tension nominale pour le degré de pollution 2/ Catégorie de surtension CAT II au-dessus de 600 V et jusqu'à Categorie de surrension CAT in au-dessus de dou v et jusqui 1000 V, ainsi que les niveaux de tension nominale pour le degré de pollution 3/La catégorie de surtension CAT III au-dessus de 300 V et jusqu'à 400 V, est possible avec les supports CT-E3-2+PE en fonction du type de configuration. Pour plus de détails, veuillez consulter la MA213.

³⁾ Excepté pour les contacts de mise à la terre.



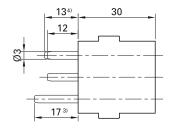
Contacts Ø 3 mm

Pour support de contacts CT-E3-2+PE. Douilles équipées de MULTILAM. Contacts de mise à la terre et contacts standards. Les contacts ne doivent être utilisés que pour la mise à la terre¹⁾.

Type de raccordement:

• Sertissage (C) pour conducteur Cu (classe 5 et 6)





No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section conduct		Intensité assignée ²⁾	Type de raccordement
					mm²	AWG	А	
33.0129	CT-BP3/2,5-4/PE AU ³⁾	×		=	2,5 4	14 12	_1) _1)	
33.0529	CT-SP3/2,5-4/PE AU ³⁾		×	=	2,5 4	14 12	_1) _1)	C S
33.0131	CT-BP3/2,5-4 AU	×		=	2,5 4	14 12	26 39	
33.0533 33.0531	CT-SP3/2,5-4L AU ⁴⁾ CT-SP3/2,5-4K AU		× ×	=	2,5 4	14 12	26 39	
18.5501	MVS3	Bouchon	d'obturatio	n				

Caractéristiques techniques	
Ø-nominal douille/broche	3 mm
Effort de coulissement par contact	8 N
Résistance de contact	$<$ 1,1 m Ω
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000
Vibrations	4,2 g/5 – 250 Hz (CEI 61373:2010) 10 g/10 – 500 Hz (CEI 60068-2-6)
Résistance face aux chocs	300 m/s ² ; 18 ms (CEI 61373:2010)

¹⁾ Intensité de court-circuit 3s 2,5 mm²: 135 A 4 mm²: 216 A

⁴⁾ Version plus longue pour broche avancée.



Notice de montage MA213-01

²⁰ CEI Intensité assignée pour support de contacts complets. Diagrammes de derating pour conducteurs en torons voir pages 129 – 134.

³⁾ Contact de mise à la terre PE.



Ø 1,5 MM MODULE HAUTE TENSION JUSQU'À 2,5 KV

Support de contact CT-E1,5-4/HV...

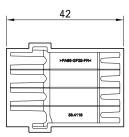
Module haute tension à 4 pôles jusqu'à 2,5 kV pour l'industrie, le ferroviaire, et les applications de test.

Caractéristiques:

- Solution 4 pôles à faible encombrement
- · Matériel conforme aux normes ferro-
- Résistance aux chocs et aux vibrations
- Insertion de contacts dans le support sans aucun outil

CT-E1,5-4/HV-B

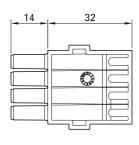


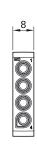






CT-E1,5-4/HV-S





No. de Cde	Туре	Désignation
33.4118	CT-E1,5-4/HV-B	Support de douille 4 pôles
33.4518	CT-E1,5-4/HV-S	Support de broche 4 pôles

Données techniques		
Nombre de pôles	4	
Pour diamètre de contact	1,5 mm	
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III
Tension assignée	U _{AC} 2000 V U _{DC} 2500 V	1000 V
Tension assignée UL	600 V	
Valeur efficace de la tension de test 1 min., 50/60 Hz	6,6 kV	
Degré de protection (avant de la douille)	IP2X	
Température limite (CEI 61984:2008), haute basse	+125 °C -40 °C	
Matière du support de contacts	Polyamide	
Conformité aux normes de sécurité incendie et fumée	EN 45545-2 (HL2	R22)





Notice de montage MA213-05



Ø 1,5 mm/HV

Pour support de contact CT-E1,5-4/HV-... Douilles équipées de MULTILAM.

Type de raccordement :

Sertissage (C) pour conducteurs haute tension en cuivre de 0,5 mm² à 1,5 mm². Fût à sertir (C) pour câble Cu (Classe 5 et 6).

Remarque:

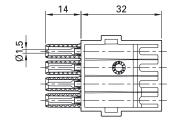
- Pour des tensions assignées supérieures à AC 1000 V, DC 1500 V, le connecteur ne doit pas être connecté ou déconnecté lorsqu'il est sous tension ou sous charge. N'appliquer la tension qu'à l'état embroché.
- Le module haute tension 2,5 kV peut être utilisé jusqu'à max. 30 kHz. Uniquement pour utilisation avec des rails en plastique (CT-BS No. de Cde: 33.5606-...).

CT-BP1,5/0,5-1,5-HV

CT-SP1,5/0,5-1,5-HV







No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section du		Intensité assignée¹)	Type de raccordement
					mm²	AWG	А	
33.0169 33.0569	CT-BP1,5/0,5-1,5-HV CT-SP1,5/0,5-1,5-HV	×	×	=	0,5 0,75 1 1,5	20 18 - 16	7 12 19 25	Ø1.68

Données techniques	
Ø-nominal de la douille/broche	1,5 mm
Effort de coulissement par contact	2 N
Résistance de contact	$<$ 1,3 m Ω
Cycles d'embrochage	100 000
Vibrations et chocs	CEI 61373:2010 catégorie 1B

Outils nécessaires

Pour l'outil d'extraction CT-AWZ-2,5HV, commande no. 33.3006, se référer à MA213-05.



Notice de montage MA213-05

¹⁾ CEI Intensité assignée pour support de contacts complets. Diagrammes de derating pour conducteurs en torons voir pages 129 – 134.



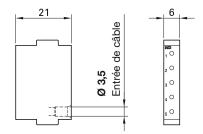
Ø 1,5 MM MODULE DE SIGNAL JUSQU'À 19 A

Support de contacts CT-E1,5-5

Support de contacts à 5 pôles en plastique souple

CT-E1,5-5





No. de Cde	Туре
33.4005	CT-E1,5-5

Caractéristiques techniques			
Nombre de pôles	5		
Pour diamètre de contact	1,5 mm		
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III	
Tension assignée	600 V	250 V	
Tension assignée UL	600 V		
Temp. max. de soudure à la vague/horaire	260 °C/3 s		
Degré de protection (Partie avant de la douille)	IP2X		
Distances d'isolement et lignes de fuite	CEI 60664-1:2020		
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C		
Matière du support de contact	EPTR		





Notice de montage MA213-01



Contacts Ø 1,5 mm

Pour support de contacts CT-E1,5-5. Douilles équipées de MULTILAM.

Type de raccordement:

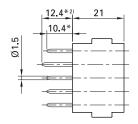
- Sertissage (C) pour conducteur Cu (classe 5) (CT-...P1,5/1,5... également classe 6)
- Soudure à la vague (PCB)

CT-BP1,5...









No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section du conducteur		Intensité assignée ¹⁾	Type de racc	ordement
					mm²	AWG	А		
33.0153	CT-BP1,5LAV/0,5-1,5 AU	×		=	0,5 0,75 1,0 1,5	20 18 18 16	6 10 13 19	С	Ø1.68
33.0551 33.0550	CT-SP1,5/0,5-1,5L AU ²⁾ CT-SP1,5/0,5-1,5K AU		× ×	=	0,5 0,75 1,0 1,5	20 18 18 16	6 10 13 19		
33.0156	CT-BP1,5LAV/1,5 AU ³⁾	×		=	1,5	16	19	C	Ø1.9
33.0555	CT-SP1,5/1,5K AU ³⁾		×		1,5	16	19		1
33.0157	CT-B1,5LAV/PCB AU	×					10	PCB ⁴⁾	2 4 5 8
33.0553 33.0552	CT-S1,5/PCB-L AU ²⁾ CT-S1,5/PCB-K AU		× ×	=			10		2 2 3
18.5504	MVS1	Bouchon	d'obturatio	n					

Caractéristiques techniques	
Ø-nominal douille/broche	1,5 mm
Effort de coulissement par contact	2 N
Résistance de contact	< 1,1 mΩ
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000
Vibrations	4,2 g/5 – 250 Hz (CEI 61373:2010) 10 g/10 – 500 Hz (CEI 60068-2-6)
Résistance face aux chocs	300 m/s ² ; 18 ms (CEI 61373:2010)



Notice de montage MA213-01

- * Les cotes des broches sont valables pour tous les types de raccordement.
- DEI Intensité assignée pour support de contacts complets. Diagrammes de derating pour conducteurs en torons voir pages 129 – 134.
- ²⁾ Version plus longue pour broche avancée.
- ³⁾ Pour conducteur Cu (classe 6).
- ⁴⁾ Plans de perçage voir notice de montage MA213-01.



Ø 1 MM MODULE DE SIGNAL JUSQU'À 6 A

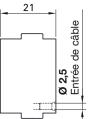
Supports de contacts CT-E1-26/...

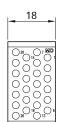
Supports de contacts à 26 pôles en plastique souple. Différentes formes pour broches et douilles.

Contacts correspondants, voir page 37.

CT-E1-26/B

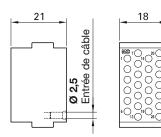






CT-E1-26/S





No. de Cde	Туре	Description
33.4002	CT-E1-26/B	Support de douille (dénomination «B»)
33.4003	CT-E1-26/S	Support de fiche (dénomination «S»)

Caractéristiques techniques			
Nombre de pôles	26		
Pour diamètre de contact	1 mm		
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III	
Tension assignée	300 V	150 V	
Tension assignée UL	250 V		
Temp. max. de soudure à la vague/horaire	260 °C/3 s		
Degré de protection (Partie avant de la douille)	IP2X		
Distances d'isolement et lignes de fuite	CEI 60664-1:2020		
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C		
Matière du support de contact	EPTR		





Notice de montage MA213-01



Supports de contacts CT-E1-15/...

Supports de contacts à 15 pôles en plastique souple. Différentes formes pour broches et douilles.

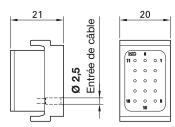
Contacts correspondants voir page 37.

Remarque:

En cas d'utilisation d'une entretoise, il convient de sélectionner CT-DIP1 K ; 33.4063.

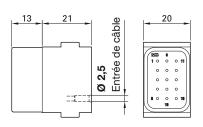
CT-E1-15/B





CT-E1-15/S





No. de Cde	Туре	Description
33.4022	CT-E1-15/B	Support de douille (dénomination «B»)
33.4023	CT-E1-15/S	Support de fiche (dénomination «S»)

Caractéristiques techniques		
Nombre de pôles	15	
Pour diamètre de contact	1 mm	
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III
Tension assignée	300 V	150 V
Tension assignée UL	250 V	
Temp. max. de soudure à la vague/horaire	260 °C/3 s	
Degré de protection (Partie avant de la douille)	IP2X	
Distances d'isolement et lignes de fuite	CEI 60664-1:2020	
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C	
Matière du support de contact	PA & EPTR	





Notice de montage MA213-01



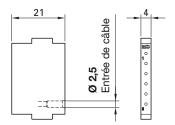
Support de contacts CT-E1-6

Support de contacts à 6 pôles en plastique

Contacts correspondants voir page 37.

CT-E1-6





No. de Cde	Туре
33.4014	CT-E1-6

Caractéristiques techniques				
Nombre de pôles	6			
Pour diamètre de contact	1 mm			
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III		
Tension assignée	300 V	150 V		
Tension assignée UL	250 V			
Temp. max. de soudure à la vague/horaire	260 °C/3 s			
Degré de protection (Partie avant de la douille)	IP2X			
Distances d'isolement et lignes de fuite	CEI 60664-1:2020			
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C			
Matière du support de contact	EPTR			





Notice de montage MA213-01



Contacts Ø 1 mm

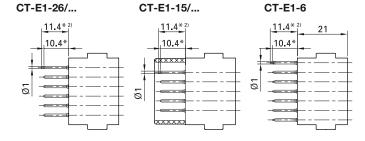
Pour supports de contacts CT-E1-26/..., CT-E1-15/... et CT-E1-6. Douilles équipées de MULTILAM.

Type de raccordement:

- Sertissage (C) pour conducteur Cu (classe 5 et 6)
- Soudure à la vague (PCB)

CT-BP1... CT-SP1...





No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section of conducted		Intensité assignée¹)	Type de raccordement
					mm²	AWG	А	
33.0141 33.0143	CT-BP1/0,25-0,75 AU CT-BP1ET/0,25-0,75 AU	×		=	0,25 0,5 0,75	24 20 18	3 4 6	c
33.0543 33.0541	CT-SP1/0,25-0,75L AU ²⁾ CT-SP1/0,25-0,75K AU		×	=	0,25 0,5 0,75	24 20 18	3 4 6	© 10 Ei.
33.0145 33.0146	CT-B1/PCB AU CT-B1ET/PCB AU	× ×		=			5 5	PCB ³⁾ 2 4
33.0547 33.0545	CT-S1/PCB-L AU ²⁾ CT-S1/PCB-K AU		×				5 5	88
33.4051	CT-BS1	Bouchon	d'obturatio	n				

Caractéristiques techniques							
	CT-BP & CT-B	CT-BP1ET & CT-B1ET					
Ø-nominal douille/broche	1 mm	1 mm					
Effort de coulissement par contact	2 N	0,6 N					
Résistance de contact	< 1,6 mΩ	$<$ 3 m Ω					
Cycles d'embrochage-débrochage	5000	100 000					
Vibrations	4,2 g/5 – 250 Hz (CEI 61373:2010) 10 g/10 – 500 Hz (CEI 60068-2-6)						
Résistance face aux chocs	300 m/s ² ; 18 ms (CEI 61373:2010)						



Notice de montage MA213-01

- * Les cotes des broches sont valables pour tous les types de raccordement.
- ¹⁾ CEI Intensité assignée pour support de contacts complets. Diagrammes de derating pour conducteurs en torons voir pages 129 134.
- ²⁾ Version plus longue pour broche avancée.
- ³⁾ Plans de perçage voir notice de montage MA213-01.



Ø 0,6 MM MODULE DE SIGNAL JUSQU'À 2 A

Supports de contacts CT-E0,6-20/...

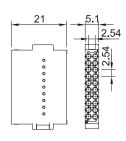
Supports de contacts à 20 pôles en plastique. Différentes formes pour broches et douilles. La face interne du support de fiche protège les contacts contre les dégats mécaniques. Afin d'éviter un mauvais embrochage le support de contact est codé mécaniquement.

Remarque:

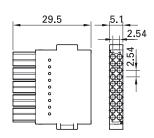
En combinaison avec le support de contact CT-E0,6-20/... le compensateur CT-DIP1,3-3,4 peut être requis afin de combler un espace libre dans le CombiTac.

CT-E0,6-20/B









No. de Cde	Туре	Description
33.4073	CT-E0,6-20/B	Support de douille (dénomination «B»)
33.4072	CT-E0,6-20/S	Support de fiche (dénomination «S»)

Caractéristiques techniques			
Nombre de pôles	20		
Pour diamètre de contact	0,6 mm		
Degré de pollution/Catégorie de surtension	2/CAT II	3/CAT III	
Tension assignée	150 V	50 V	
Temp. max. de soudure à la vague/horaire	260 °C/3 s		
Degré de protection (Partie avant de la douille)	IP2X		
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C		
Matière du support de contact	LCP		



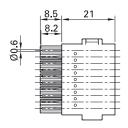
Contacts Ø 0,6 mm

Pour support de contacts CT-E0,6-20/...

Type de raccordement:

- Sertissage (C) pour conducteur Cu
- Soudure (L) pour conducteur Cu
- Soudure à la vague (PCB) pour cartes de circuits imprimés





No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section o		Intensité assignée ¹⁾	Type de raccordement
					mm²	AWG	А	
33.0126 33.0526	CT-BP0,6ET/0,14-0,25 AU CT-SP0,6/0,14-0,25 AU	×	x	=	0,14 0,25	26 24	1,4 2	C Ø1
33.0125 33.0525	CT-B0,6ET/LO AU CT-S0,6/LO AU	×	×	=	0,14 0,25	26 24	1,4	01.2
33.0124 33.0524	CT-B0,6ET/PCB AU CT-S0,6/PCB AU	×	×	=	0,14 0,25	26 24	1,4 2	PCB 2 4 5 9 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

Caractéristiques techniques	
Ø-nominal douille/broche	0,6 mm
Effort de coulissement par contact	0,25 N
Résistance de contact	$<$ 6 m Ω
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000

DEI Intensité assignée pour support de contacts complets. Diagrammes de derating pour conducteurs en torons voir pages 129 – 134.



Notice de montage MA213-01



MODULE LAST MATE FIRST BREAK

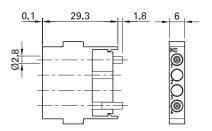
Module CT-LMFB/...

Les contacts Last Mate First Break (LMFB) sont utilisés pour informer si le connecteur CombiTac est entièrement connecté ou non. Chaque module est composé de deux contacts LMFB placés aux deux positions extérieures du support.

Adaptés aux applications de montage sur panneaux et aux boîtiers de tailles 2 à 5.

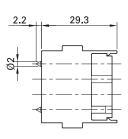
CT-LMFB/B





CT-LMFB/S







No. de Cde	Туре	Description
33.2257	CT-LMFB/B	Module à douille
33.2657	CT-LMFB/S	Module à broche

Caractéristiques techniques	
Matière du support de contact	PA
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C

Rails ≤ 90 mm¹⁾







Notice de montage MA213-07

Contacts Last Mate First Break CT-LMFB-...

Utilisation avec le support de contact CT-E-4GOF pour la surveillance du statut de la connexion des contacts électriques Ø 1.5 mm à Ø 12 mm.

Les modules LMFB sont livrés avec les contacts. Veuillez tenir compte des informations figurant à la page précédente.

Type de raccordement:

- · Sertissage (C) pour conducteurs Cu
- · Contacts à pression équipés de **MULTILAM**

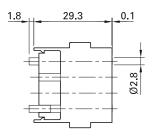
CT-LMFB-B2/0,5-1,5 AU

To Co

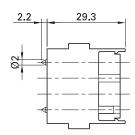


CT-LMFB-S2/0,5-1,5 AU

Côté douille



Côté fiche



No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section d		Type de raccordement
					mm²	AWG	
33.0134 33.0534	CT-LMFB-B2/0,5-1,5 AU CT-LMFB-S2/0,5-1,5 AU	×	×	=	0,5 0,75 1,0 1,5	20 18 18 16	C 27:00 17:1
33.4080	CT-BSGOF ²⁾	Bouchon d'obturation					

Accessoires

33.4157	CT-SC0,8	Pince d'espacement	Pour les boîtiers de tailles 1 et 6 et les embases en saillie de taille 5 ³⁾
00.4107	01-000,0	Finde d espacement	Four les boillers de tailles i et o et les embases en saille de taille 3

Caractéristiques techniques	
Tension assignée/tension du système	U _{DC} 29,5 V
Courant max. de signal	100 mA
Effort de coulissement par module (deux contacts)	14 N
Cycles d'embrochage-débrochage	100 0004)
Vibrations	3,1 g/5 - 250 Hz (CEI 61373:2010)
Résistance face aux chocs	300 m/s ² ; 18 ms (CEI 61373:2010)

¹⁾ Veuillez contacter l'équipe de vente Stäubli pour les modules LMFB comprenant des rails > 90 mm



²⁾ Nous recommandons de remplir les emplacements vides du support de contact avec des bouchons d'obturation.

³⁾ Pour les boîtiers de tailles 1 et 6 et les embases en saillie de taille 5, une pince d'espacement peut être utilisée pour améliorer les niveaux de tolérance. La pince d'espacement n'est pas incluse dans la livraison et peut être commandée séparément si nécessaire.

Pour plus d'informations, veuillez-vous référer à la MA213-07

⁴⁾ Les contacts LMFB ne conviennent pas à la commande directe des charges inductives (par exemple des relais) ou capacitives. En cas de commutation réalisée avec des charges inductives ou capacitives, des arcs électriques peuvent se former lors de la connexion et déconnexion entraînant ainsi une réduction sensible du nombre potentiel des cycles d'embrochage.



MODULE COAXIAL 6 GHZ

Supports de contacts

Le module coaxial 6 GHz est utilisé pour la transmission des données ainsi que pour la transmission audio et vidéo numérique. Deux types de raccordements sont possibles, à sertir et SMA. Deux versions à sertir sont disponibles, une pour les câbles RG58 et une pour les câbles RG316/U, RG174 et RG188. La version avec raccordement SMA est disponible pour différents types de câbles jusqu'à des niveaux de 6 GHz.

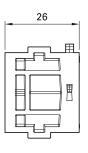
Caractéristiques:

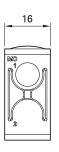
- Adapté à différents types de câbles RG $50~\Omega$ jusqu'à 6~GHz (selon le type de câble RG)
- Sertissage pour les câbles RG58 jusqu'à 2,4 GHz
- Sertissage pour RG316/U, RG174. Câbles RG188 jusqu'à 2,4 GHz
- SMA pour RG58, RG316/U, RG174, RG188 et d'autres câbles jusqu'à 6 GHz

- Conforme aux normes UL 1977 et aux normes ferroviaires
- Résistance aux chocs et aux vibrations
- Applications : transmission des données, transmission audio et vidéo numérique, mesures HF, communication radio

CT-E-COAX-2 CT-RC-COAX CT-E-COAX-1

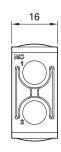














No. de Cde	Туре	Designation
33.4180	CT-E-COAX-1	Support coaxial à un pôle
33.4181	CT-E-COAX-2	Support coaxial à deux pôles

Pièce individuelle (fournie avec 33.4180 et 33.4181)

33.4182	CT-RC-COAX	Clip de fixation (un clip de fixation est nécessaire par contact)

Caractéristiques techniques	
Nombre de pôles CT-E-COAX-1 CT-E-COAX-2	1 2
Pour les connecteurs	Sertissage coaxial et SMA
Degré de pollution	2
Température limite (CEI 61984:2008)	-40 °C+90 °C
Matière du support de contacts	PA
Conformité aux normes de sécurité incendie et fumée	EN 45545-2 (HL3 R22 – R23)



Notice de montage MA213-11





Connecteurs coaxiaux

Pour les supports de contact CT-E-COAX-1 et CT-E-COAX-2.

Type de raccordement :

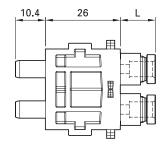
- Sertissage (C)
- Raccordement SMA (SMA)

CT-B-COAX-RG316/U



CT-S-COAX-RG316/U





No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Adapté aux types de câbles	Type de raccordement
33.0230 33.0630	CT-B-COAX-RG316/U CT-S-COAX-RG316/U	×	×	RG316/U, RG174, RG188	C L=16.4 8 5 L=12.2 8 5
33.0231 33.0631	CT-B-COAX-RG58 CT-S-COAX-RG58	×	×	RG58	C L=13.7 % %
33.0250 33.0750	CT-B-COAX-SMA CT-S-COAX-SMA	×	×	RG58, RG316/U, RG174, RG188, autres types de câbles RG 50 Ω jusqu'à 6 GHz	SMA 1-7 56 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6

Caractéristiques techniques	
Effort de coulissement par contact	Serti: 5 N SMA: 8 N
Fréquence max.	Serti : 2,4 GHz SMA : 6 GHz
Rapport d'onde stationnaire de tension (VSWR)	Serti : 1,4 à 2,4 GHz SMA : 1,3 à 6 GHz
Tension assignée	UL 250 V, CEI 300 V
Courant assigné	250 mA
Impédance	50 Ω
Cycles d'embrochage	100 000
Vibrations et chocs	CEI 61373:2010 catégorie 1B
Degré de protection (avant de la douille)	IP2X



Notice de montage MA213-11



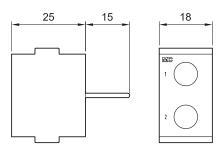
MODULE COAXIAL

Support de contacts CT-E8-2

Support de contacts bipolaire en plastique souple.

CT-E8-2





No. de Cde	Туре
33.4000	CT-E8-2

Caractéristiques techniques	
Nombre de pôles	2
Pour connecteurs	Coaxial
Degré de pollution	2
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C
Matière du support de contact	EPTR



Connecteurs coaxiaux

Pour support de contacts CT-E8-2. Se composent de pièces de connecteurs BNC. Pour câbles coaxiaux du type RG581) et RG591).

Type de raccordement:

Sertissage (C) pour conducteur intérieur et du blindage

Remarque:

Pour sertir le blindage une bague en laiton est livrée. Les connecteurs coaxiaux sont réalisés selon CECC 22 120.

CT-B/COAX58



CT-B/COAX59

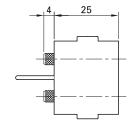


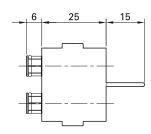
CT-S/COAX58



CT-S/COAX59







No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Ø intérieur fût à sertir blindage	Type de rac	cordement
33.0160	CT-B/COAX58	×		5,5 mm	C	28.5
33.0560	CT-S/COAX58		×	5,5 mm	C	24.3
33.0161	CT-B/COAX59 ²⁾	×		6,5 mm	C	28.5
33.0561	CT-S/COAX59 ²⁾		×	6,5 mm	C	25.5
33.4050	CT-BS8	Bouchon o	d'obturatior	1		

Caractéristiques techniques			
Effort de coulissement par contact	20 N		
Traitement de surface âme	CuZn, Au		
Traitement de surface blindage	CuZn, Ni		
Rapport d'ondes stationnaires	CT58: VSWR ≤ 1,25 at f < 1,5 GHz CT59: VSWR ≤ 1,5 at f < 500 MHz		
Tension assignée blindage/terre	1000 V, CAT II		
Tension assignée âme/blindage	1000 V, CAT II		
Impédance	CT58: 50 Ω CT59: 75 Ω		
Niveau de tension selon	CEI 61010		
Cycle d'embrochage, selon CEI 61984 selon CEI 61169-8	5000 2500		

¹⁾ Pour les connecteurs coaxiaux CT-.../COAX58 et CT-.../ COAX59, seuls les câbles RG58 et RG59 sont préconisés.

²⁾ CT59: En cas d'utilisation d'un conducteur massif celui-ci doit être soudé

1 GBIT, 10 GBIT MODULE POUR TRANSFERT DE DONNÉES

Modules 1 Gbit CT-NET/...

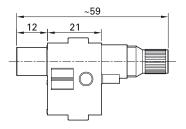
Supports de contacts en plastique équipés d'un ou deux supports de contacts 8 pôles, mâles ou femelles, avec continuité de blindage.

CT-NET-1/B



CT-NET-1/S





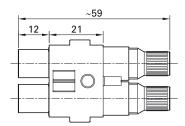


CT-NET-2/B



CT-NET-2/S







No. de Cde	Туре	Nombre d'éléments de contact					
33.2240	CT-NET-2/B						
33.2540	CT-NET-2/S	Color diagonities des sertents à la serse 47, de la être servere dé sérverent					
33.2241	CT-NET-1/B	Selon disposition des contacts à la page 47; doit être commandé séparément					
33.2641	CT-NET-1/S						

Caractéristiques techniques					
Transmission de données	Ethernet jusqu'à 1 Gbit/s (Cat5e ou supérieur) ¹⁾ Protocoles avec des débits de données partiellement inférieurs, en fonction du type de câble : Profibus, Profinet, Interbus, CAN-BUS, USB 2.0, PoE ²⁾				
Cycles d'embrochage-débrochage	10 000				
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C				
Matière du support de contacts Matière d'isolation	PA PEEK				



Notice de montage MA213-04

²⁾ Selon CEI 60512-99-01 (100 cycles d'embrochage)



Spécifications techniques complémentaires: https://www.staubli.com/global/en/electrical-connectors/downloads/technical-info.html



Contacts pour transfert de données par BUS CT-NET-...

Pour supports de contacts CT-NET-... Douilles équipées de MULTILAM.

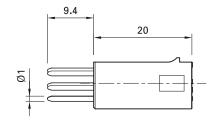
Type de raccordement:

Sertissage (C) à un conducteur Cu (classe 5 et 6)









No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Surface	Section du conducteur		Intensité assignée	Type de raccordement
					mm²	AWG	А	
33.0148	CT-NET-BP1 ET/0,14-0,75 AU	×		=	0,14 0,25 0,34	26 24 22	1 2 3	C
33.0548	CT-NET-SP1/0,14-0,75 AU		×	=	0,5 ¹⁾ 0,75 ¹⁾	20	3 5	L=4.9 F: 77 78 78 78 78 78 78 78
33.9589	CT-NET-BS ²⁾	Bouchon d'obturation						

Caractéristiques techniques	
Ø-nominal douille/broche	Ø 1 mm
Effort de coulissement par connexion (8 broches et blindage)	10,5 N
Résistance de contact	1,8 mΩ
Diamètre externe max. du câble	2,3 mm
Diamètre externe max. sur tout le câble avec écrou spécial CT-NET-MU.PFB; no. de Cde 13009834 et pinces CT-NET-Z-PFB; no. de Cde 13009832	7,5 mm 8,5 mm

Disposition des contacts dans les supports de contacts

Gauche: côté douille; droite: côté broche (Vue de la face de raccordement)

- 1) Quatre fils maximum par connecteur
- 2) Obturer les logements de contact inutilisés avec des



Notice de montage MA213-04

www.staubli.com/electrical

CAT5

Ethernet/Profinet









Profibus





CAT5e

Ethernet/Profinet





Modules 10 Gbit CT-10GBIT-...

Le module 10 Gbit est utilisé pour la communication Ethernet jusqu'à 10 Gbit/s (CAT6A ou plus élevé).

Deux versions sont disponibles, une pour la connexion RJ45 et une pour la connexion M12 (codage X).

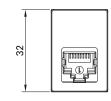
Le module 10 Gbit est livré complètement monté.

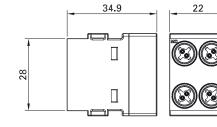
- Adapté aux connexions RJ45 ou M12 (mêmes connexions sur les deux pages)
- Conforme aux normes UL 1977 et aux normes ferroviaires
- Résistance aux chocs (M12) et aux vibrations (M12, RJ45)
- Applications: communication de données à grande vitesse, communication de machine à machine (M2M), partage de données dans l'installation en temps réel

CT-10GBIT-RJ45/B









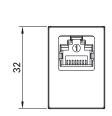
Vue arrière

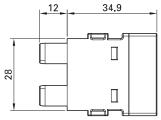
CT-10GBIT-RJ45/S





Vue arrière







22

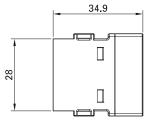
CT-10GBIT-M12/B

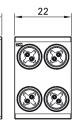




Vue arrière

32

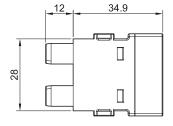




CT-10GBIT-M12/S









Vue arrière

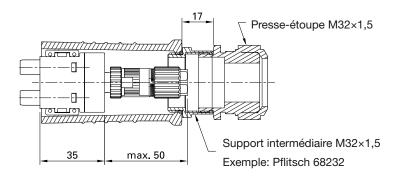


No. de Cde	Туре
33.0130	CT-10GBIT-RJ45/B
33.0530	CT-10GBIT-RJ45/S
33.0240	CT-10GBIT-M12/B
33.0640	CT-10GBIT-M12/S

Caractéristiques techniques	
Transmission de données	Ethernet jusqu'à 10 Gbit/s (Cat6e ou supérieur) Protocoles avec des débits de données inférieurs dans certains cas, en fonction du type de câble : Profibus, Profinet, Interbus, CAN-BUS, USB 2.0, PoE¹) avec M12
Cycles d'embrochage	100 000
Effort de coulissement par module	14 N
Courant assigné	0,75 A
Tension assignée ²⁾	48 V
Température limite (CEI 61984:2008), haute basse	+90 °C -40 °C
Matière du support de contacts	PA
Conformité aux normes de sécurité incendie et fumée	EN 45545-2 (HL3 R22 – R23)
Résistance d'isolement	≥ 500 MΩ
Vibrations, RJ45, M12	5 g/10 – 500 Hz (CEI 60512-6-4) 0,58 g/5 - 150 Hz (CEI 61373:2010 catégorie 1B)
Résistance aux chocs, M12	3,06 g/30 ms (CEI 61373:2010 catégorie 1B)

Remarque:

Pour la version M12, se reporter aux diagrammes suivants pour la longueur des câbles dans le boîtier (à gauche) et le montage sur panneau (à droite).





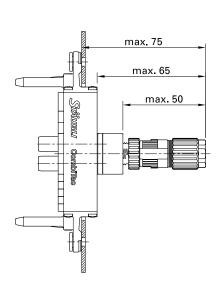
²⁾ Inférieur à 30 V CC pour UL 1977.













Module 1 Gbit CT-RJ45/...

Le module 100 Mbit est utilisé pour la communication Ethernet jusqu'à 100 Mbit/s (CAT 5e ou plus).

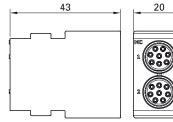
Des câbles réseau adaptés avec un connecteur RJ45 peuvent être connectés directement au module 100 Mbit. Le module 100 Mbit est livré complètement monté.

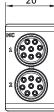
CT-RJ45/B





Vue du côté arrière



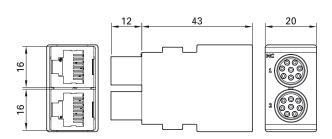


CT-RJ45/S









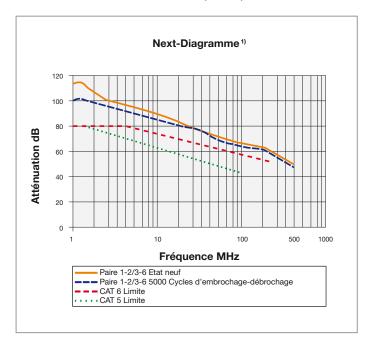
No. de Cde	Туре
33.2169	CT-RJ45/B
33.2170	CT-RJ45/S

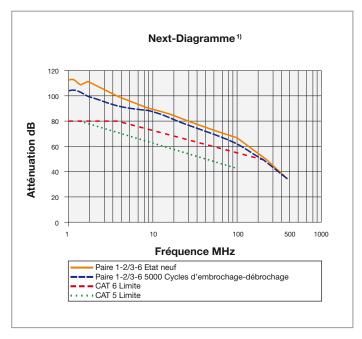
Caractéristiques techniques			
Transmission de données	Ethernet jusqu'à 1 Gbit/s (Cat5e ou supérieur) Protocoles avec des débits de données inférieurs dans certains cas, en fonction du type de câble : Profibus, Profinet, Interbus, CAN-BUS, USB 2.0, PoE ¹⁾		
Cycles d'embrochage-débrochage	5000		
Effort de coulissement par module (deux connexions RJ45)	19 N		
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C		
Matière du support de contacts Matière d'isolation	PA PEEK		
Tension de test 1 min., 50/60 Hz	U _{AC} 500 V		

¹⁾ Selon CEI 60512-99-001 (100 cycles d'embrochage)

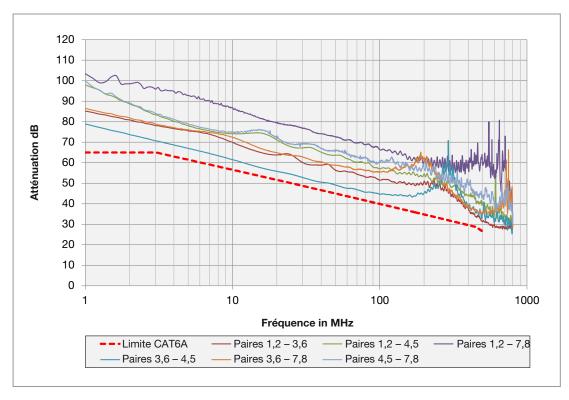
Atténuation, caractéristiques pour CT-NET...

Atténuation, caractéristiques pour CT-RJ45...





Atténuation, caractéristiques pour CT-10GBIT-...



¹⁾ Spécifications techniques complémentaires: https://www.staubli.com/global/en/electrical-connectors/downloads/technical-info.html

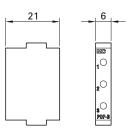
MODULE POUR FIBRE OPTIQUE POF

Supports de contacts CT-E-3POF/...

Supports de contacts à 3 pôles en plastique. Différentes formes pour broches et douilles. Avec les contacts à pression, il est indispensable de monter les supports de contacts dans des boîtiers ou dans un système de verrouillage défini par le client.

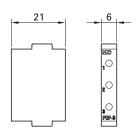
CT-E-3POF/B





CT-E-3POF/S





No. de Cde	Туре	Description
33.4016	CT-E-3POF/B	Support de douille (dénomination «B»)
33.4017	CT-E-3POF/S	Support de fiche (dénomination «S»)

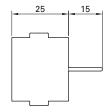
Caractéristiques techniques	
Nombre de pôles	3
Pour type de connecteur	CT-B/POF, CT-S/POF
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C¹)
Matière du support de contacts	PA

Support de contacts CT-E6-2

Support de contacts à 2 pôles en matière plastique pour connecteurs pour fibre optique avec lentille type CT-POF/SL.

CT-E6-2







No. de Cde	Туре
33.4006	CT-E6-2

Caractéristiques techniques	
Nombre de pôles	2
Pour type de connecteur	CT-POF/SL
Température limite (CEI 61984:2008), supérieure inférieure	+90 °C -40 °C¹¹
Matière du support de contact	EPTR

1) Vérifier les valeurs nominales de température de la fibre



Notice de montage MA213-03



Contacts pour fibre optique

Pour la connexion de câbles à fibre optique en plastique du type POF-POF multimode. Version standard ou version avec lentille.

Avantages de la version avec lentille CT-POF/SL:

- Plus grande tolérance contre les impuretés
- Facile à nettoyer
- Même type pour les deux parties embrochables
- Plus grand nombre de cycles d'embrochage

Remarque:

Nettoyer régulièrement les surfaces de contact (selon l'environnement) pour conserver une valeur d'atténuation constante.



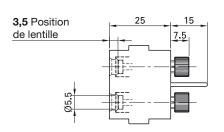




5.5 21 4.2 21 3.6

CT-POF/SL





No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Pour support de contact
33.0170	CT-B/POF	×		CT-E-3POF/B
33.0570	CT-S/POF		×	CT-E-3POF/S
33.0370	CT-POF/SL	×	×	CT-E6-2

Caractéristiques techniques			
Ø du noyau/manteau	980/1000 μm		
Ø de la première enveloppe de protection	2200 μm		
Atténuation d'insertion CT-B/POF, CT-S/POF	< 3 dB à 650 nm, en fonction de la confection		
Atténuation d'insertion de l'ensemble du connecteur CT-POF/SL	< 6 dB à 650 nm		
Cycles d'embrochage-débrochage CT-POF CT-POF/SL	500 100 000		
Max. sliding force CT-POF CT-POF/SL	6 N 0 N		



Notice de montage MA213-03



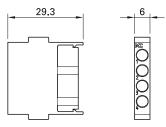
MODULE POUR FIBRE OPTIQUE GOF

Support de contacts CT-E-4GOF

Support de contacts 4 pôles en plastique.

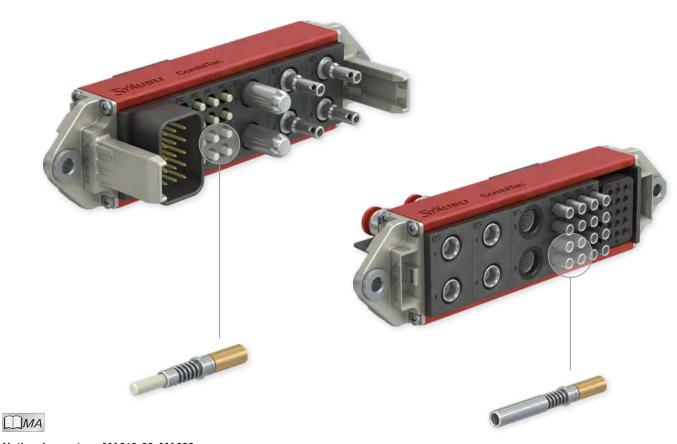
CT-E-4GOF





No. de Cde	Туре
33.4065	CT-E-4GOF

Caractéristiques techniques	
Matière du support de contacts	PA



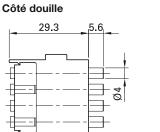
Notice de montage MA213-06, MA092

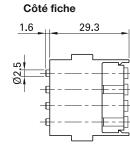
Connecteurs pour câbles à fibres optiques CT-.../GOF

Pour la connexion de câbles à fibres optiques du type Multimode, adaptés au support de contacts CT-E-4GOF.

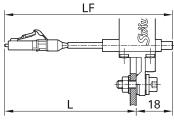
Les câbles préassemblés sont équipés à une extrémité au choix de connecteurs ST, SC ou FSMA. La longueur de câble est de 1 m ou 0,3 m pour la broche FSMA. Type de fibre: multimode, à gradient d'indice (GI) OM2 50/125 µm. Diamètre de câble: 3 mm.

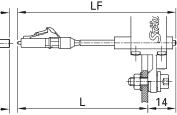












No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Désignation	préassemblé à une extrémité avec
33.0171	CT-B/GOF	×		Contacts pour fibre Multimode	
33.0571	CT-S/GOF		×	Contacts pour fibre Multimode	
33.0171-100	CT-B/GOF-100-ST ¹⁾	×		1 m Câble multimodal préassemblé	ST
33.0571-100	CT-S/GOF-100-ST ¹⁾		×	1 m Câble multimodal préassemblé	ST
33.0172-100	CT-B/GOF-100-SC ¹⁾	×		1 m Câble multimodal préassemblé	SC
33.0572-100	CT-S/GOF-100-SC1)		×	1 m Câble multimodal préassemblé	SC
33.0228-100	CT-B/GOF-100-FSMA	×		1 m Câble multimodal préassemblé	FSMA
33.0628-030	CT-S/GOF-030-FSMA		×	0,3 m Câble multimodal préassemblé	FSMA
33.4080	CT-BSGOF	Bouchon	d'obturatio	n	

Caractéristiques techniques	
Atténuation d'insertion (typique)	0,5 dB à 850/1300 nm, en fonction de la confection
Cycles d'embrochage	≥ 500 (Intervalle de nettoyage tous les 100 cycles d'embrochage) ²⁾
Course de ressort	3 mm
Pression d'appui	10 N par contact pour 3 mm de course de ressort
Temp. de fonctionnement admise IEC 60794-1-2 F1	-10 °C +70 °C pour les contacts préassemblés

Types de fibre	
Fibre Multimode Ø du noyau/manteau	50/125 μm, 62,5/125 μm
Diamètre de revêtement	250/900 μm
Ø du câble	3 mm

LF= Longueur totale.

- L = Longeur à partir de la position de montage CombiTac
- ¹⁾ Autres longeurs de câbles ou connecteurs type (LC, ...) sur demande. Indiquer la longueur L ou LF.
- 2) Remarque: Nettoyer régulièrement les surfaces de contact (selon l'environnement) pour conserver une valeur d'atténuation constante et augmenter le nombre de cycles d'embrochage



Notice de montage MA213-06, MA092



MODULE POUR THERMOCOUPLES

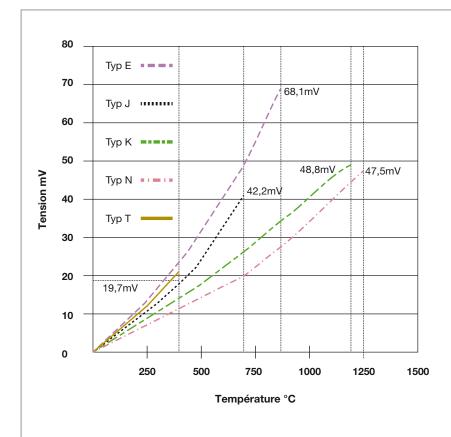
Contacts à pression

Les thermocouples permettent d'effectuer de manière très précise des mesures de température.

Entre deux fils de matériaux différents une tension est générée et celle-ci peut varier selon la température. La mesure électrique des températures demande que toute la chaîne de mesure (détecteur thermique, conducteur, point de connexion) soit composée du même matériau.

Les contacts de thermocouple Stäubli permettent de rallonger les chaînes de mesure ou de concevoir des connexions sous forme de contacts enfichables. Il existe plusieurs types de thermocouples en différents matériaux selon les plages de température.

Les contacts à pression pour thermocouple Stäubli sont disponibles pour 5 types de sondes: E, J, K, N et T, c'est pourquoi Stäubli a développé différents types de contacts thermocouples dans les 7 matériaux les plus utilisés: NiCr, NiAl, NiCrSi, NiSi, CuNi, Fe, Cu.

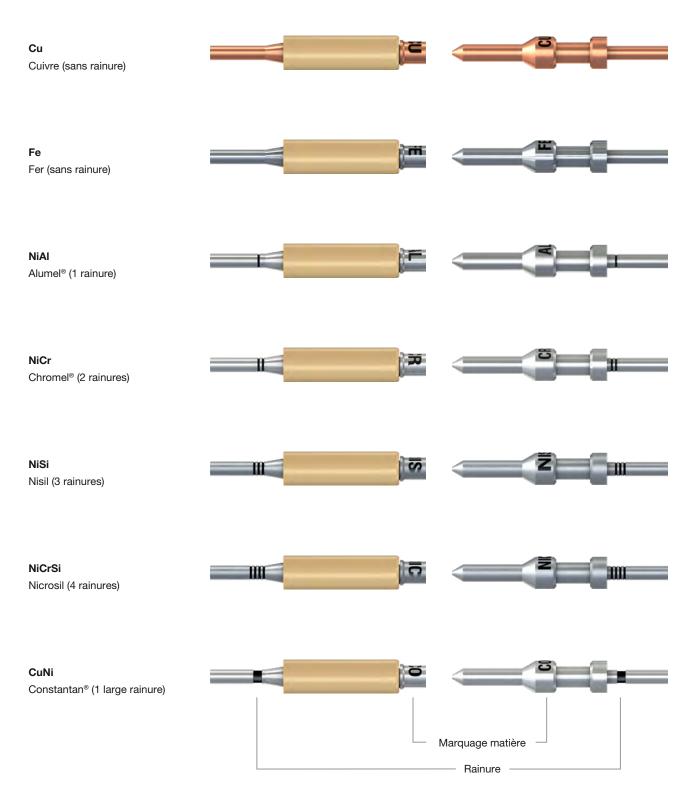


Types de thermocouples Stäubli

Type E NiCr + CuNi Type J Fe + CuNi NiCr + NiAl Type K Type N NiCrSi + NiSi Cu + CuNi Type T

Description d'après norme: CEI 60584-1

Afin de les identifier clairement, nos contacts à pressions pour thermocouples sont munis de différents marquages et rainures:





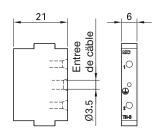
Supports de contacts CT-E-2TH+PE/...

Supports de contacts à 3 pôles en plastique. Pour 2 contacts à pression thermocouples et un contact PE.

Différentes formes pour broches et douilles. Avec les contacts à pression, il est indispensable de monter les supports de contacts dans des boîtiers ou dans un système de verrouillage défini par le client.

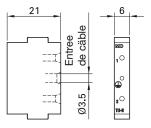
CT-E-2TH+PE/B





CT-E-2TH+PE/S





No. de Cde	Туре	Description
33.4011	CT-E-2TH+PE/B	Support de douille (dénomination «B»)
33.4012	CT-E-2TH+PE/S	Support de fiche (dénomination «S»)

Caractéristiques techniques	
Nombre de pôles	1 thermocouple (2 contacts)/1 PE
Matière du support de contacts	EPTR





Contacts à pression pour thermocouples

Pour la connexion des chaînes de mesures pour thermocouples pour supports de contacts CT-E-2TH+PE/...

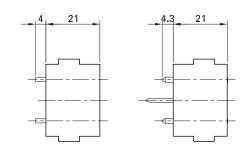
Type de raccordement:

Sertissage

Remarque:

Soudure interdite évitant ainsi la présence de matériau étranger. Ceci garantit une homogénéité dans la ligne de mesure.





No. de Cde	Туре	Douille	Broche	Matière	Marquage matière	Marquage rainure	Contact PE	Raccordement à sertir
19.6724 19.6723	DBP2-NISI/0,14-0,5 DSP2-NISI/0,14-0,5	×	×	NiSi	NIS			
19.6722 19.6721	DBP2-NICRSI/0,14-0,5 DSP2-NICRSI/0,14-0,5	×	×	NiCrSi	NIC			
19.6726 19.6725	DBP2-CU/0,14-0,5 DSP2-CU/0,14-0,5	×	×	Cu	CU			
19.6720 19.6719	DBP2-FE/0,14-0,5 DSP2-FE/0,14-0,5	×	×	Fe	FE			5
19.6718 19.6717	DBP2-CO/0,14-0,5 DSP2-CO/0,14-0,5	×	×	CuNi	СО	I		
18.8062 18.9062	DBP2-AL/0,14-0,5 DSP2-AL/0,14-0,5	×	×	NiAl	AL			
18.8063 18.9063	DBP2-CR/0,14-0,5 DSP2-CR/0,14-0,5	×	×	NiCr	CR			
33.0153 33.0550	CT-BP1,5LAV/0,5-1,5 AU CT-SP1,5/0,5-1,5K AU	×	×	CuZn, Au			× ×	Ø1.68
18.5504	MVS1	Bouchon	Bouchon d'obturation					

Caractéristiques techniques	
Pour section du conducteur	0,14 mm ² – 0,5 mm ² 1)
Pression de contact (compression du ressort 1 mm)	6 – 9 N
Cycles d'embrochage-débrochage	100 000 ²⁾



Notice de montage MA213-01

Oontacts pour câble de section 0,5 mm² – 1 mm² sur demande

²⁾ Intervalles de maintenance de 10 000 à 50 000 cycles suivant le type de Thermocouples, voir MA213.



MODULE PNEUMATIQUE

Module air comprimé et vide industriel

Informations générales concernant l'air comprimé

Pression maximale de service

La pression maximale admissible dans un élément de tuyauterie est la pression maximale effective à laquelle l'élément en question peut être soumis dans une installation donnée. La pression est exprimée en bar ou en Pa (1 ar = 100 kPa).

Pression amont

Pression de l'air comprimé à l'entrée du couple manchon/bouchon.

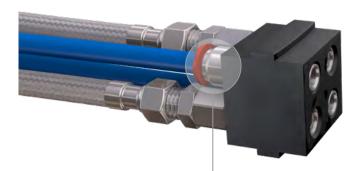
Pression aval

Pression à la sortie.

Perte de charge

Différence de pression entre la pression amont et la pression aval.

Poussoirs en couleur pour faciliter l'affectation



- Raccordement pour tube métrique sans obturation
- Raccordement pour tube métrique avec obturation
- Raccordement pour tube en pouce sans obturation
- Raccordement pour tube en pouce avec obturation

Tubes en plastique calibrés recommandés:

TUBANE Stäubli (PU) / RILFLEX Stäubli (PA) Voir catalogue "Flexible hoses" de Stäubli

www.staubli.com/content/dam/fcs/brochures/products/hoses/Hoses-for-all-fluids-staubli-en.pdf

Module air comprimé RCT... et UCT





RCT 03:

- Diamètre nominal de passage: 3 mm
- Simple obturation ou sans obturation

RCT 06:

- Diamètre nominal de passage: 6 mm
- Simple obturation ou sans obturation



UCT:

- Diamètre nominal de passage: 4 mm, 6 mm et 8 mm
- Sans obturation

Les unités pneumatiques sont livrées déjà montées dans le support et ne peuvent pas être retirées.

Les raccords de fluide (pages 70 - 77) peuvent également être utilisés pour les applications pneumatiques, si une vanne d'arrêt est nécessaire des deux côtés.

Pour plus d'informations, voir les diagrammes de débit/chute de pression pneumatique et les forces de glissement à la pages 68 - 69.

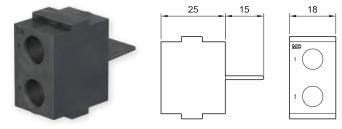
Supports pour raccords pneumatiques CT-E8...

Supports à 2 ou 4 pôles en plastique souple.

Remarque:

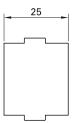
Le support de contacts CT-E8-2 peut être utilisé du côté fiche ou douille.

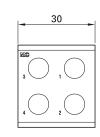




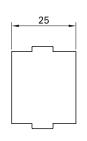


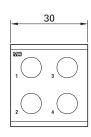












No. de Cde	Туре	Nombre de pôles	Pour raccords	Pour abouts
33.4000	CT-E8-2	2	×	×
33.4024	CT-E8-4/B	4	×	
33.4027	CT-E8-4/S	4		×

Caractéristiques techniques	
Matière du support de contacts	EPTR

Caractéristiques techniques de la page 63:

Caractéristiques techniques								
	RCT03	UCT04						
Diamètre nominal de passage (mm)	03	04						
Pression de service max (bar)	15							
Pression de service min. (mbar)	14							
Températures de service	-15 °C +90 °C							
Matériau d'étanchéité	NBR							
Cycle d'embrochage	100 000 ²⁾							



Raccords pneumatiques CT-...-RCT03/... et CT-...-UCT04/...

Pour supports CT-E8...

Type de raccordement:

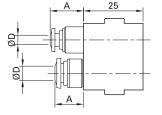
Raccords et abouts avec raccordement instantanés pour tubes plastiques calibrés (PA ou PU).

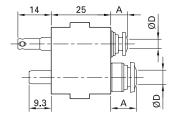










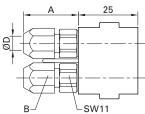


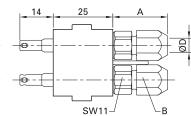
CT-B-UCT04/...



CT-S-UCT04/...







CT-BV-RCT03/PLV...





								Obturati	ion	
No. de Cde	Туре	Raccord	Abouts	Ø extérie tube	eur D du	A	B (SW)	Sans	Avec	Couleur du poussoir
				mm	п	mm	mm	\leftarrow	⊢ ♦	
33.0180 33.0181 33.0580	CT-B-RCT03/4 CT-BV-RCT03/4 CT-S-RCT03/4	× ×	×	4 4 4	$(\frac{5}{32})$ $(\frac{5}{32})$ $(\frac{5}{32})$	14 14 7		×	×	0 0
33.0182 33.0183 33.0582	CT-B-RCT03/6 ¹⁾ CT-BV-RCT03/6 ¹⁾ CT-S-RCT03/6 ¹⁾	× ×	×	6 6 6		17 17 11,5		×	×	0 0
33.0184 33.0185 33.0584	CT-B-RCT03/1/4" CT-BV-RCT03/1/4" CT-S-RCT03/1/4"	× ×	×		1/4 1/4 1/4	17 17 11,5		×	×	0 0
33.0175 33.0179 33.0578	CT-B-RCT03/PLV4/6 CT-BV-RCT03/PLV4/6 CT-S-RCT03/PLV4/6	× ×	×	6 6 6		23 23 23	11 11 11	×	×	
33.0275 33.0279 33.0675	CT-B-RCT03/PLV 2/4 CT-BV-RCT03/PLV 2/4 CT-S-RCT03/PLV 2/4	× ×	×	4 4 4		20 20 20	8 8 8	×	×	
33.0186 33.0586	CT-B-UCT04/6 ¹⁾ CT-S-UCT04/6 ¹⁾	×	×	6		12 10,7		×		0
33.0188 33.0588	CT-B-UCT04/1/4" CT-S-UCT04/1/4"	×	×		1/4 1/4	12 10,7		×		0

¹⁾ Pour les diagrammes de débit/chute de pression et les forces de glissement, voir pages 68 – 69.

 $^{^{\}rm 2)}$ Intervalles de lubrification tous les 20 000 cycles d'embrochages, voir MA213.

Supports pour raccords pneumatiques CT-E-UCT06-...

Supports de contacts à 1, 2 ou 4 pôles en plastique souple.

Remarque:

Le support de contacts peut être utilisé du côté fiche ou douille. La différence est visible par la position du logo MC.

CT-E-UCT06-1



Côté douille



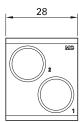
Côté fiche



CT-E-UCT06-2



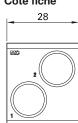
Côté douille



Côté fiche

24

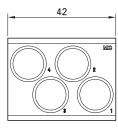
24



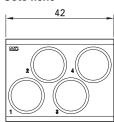
CT-E-UCT06-4



Côté douille



Côté fiche



No. de Cde	Туре	Nombre de pôles	Pour raccords	Pour abouts
33.4028	CT-E-UCT06-1	1	×	×
33.4029	CT-E-UCT06-2	2	×	×
33.4030	CT-E-UCT06-4	4	×	×

Caractéristiques techniques		
Matière du support de contacts	EPTR	



Raccords pneumatiques CT-...-UCT06/8

Pour supports CT-E-UCT06-...

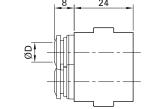
Type de raccordement:

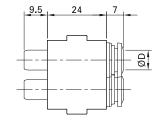
Raccordement à douille de serrage pour tuyaux en plastique calibrés (PA ou PU)

CT-B-UCT06/8









					Obturation			
No. de Cde	Туре	Raccord	Abouts	Ø extérieur	D du tube	Sans	Avec	Couleur du poussoir
				mm	II .	\leftarrow	⊢ ♦	
33.0190 33.0590	CT-B-UCT06/8 ¹⁾ CT-S-UCT06/8 ¹⁾	×	×	8	(⁵ / ₁₆)	×		0

Caractéristiques techniques	
Diamètre nominal de passage (mm)	06
Pression de service max (bar)	15
Pression de service min. (mbar)	14
Températures de service	-15 °C +90 °C
Matériau d'étanchéité	NBR
Cycles d'embrochage	100 000 ²⁾

¹⁾ Pour les diagrammes de débit/chute de pression et les forces de glissement, voir pages 68 – 69.

²⁾ Intervalles de lubrification tous les 20 000 cycles d'embrochages, voir MA213.

Supports pour raccords pneumatiques CT-E-UCT08-...

Supports de contacts à 1 ou 2 pôles en plastique souple.

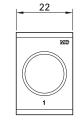
Remarque:

Le support de contacts peut être utilisé du côté fiche ou douille. La différence est visible par la position du logo MC.

CT-E-UCT08-1









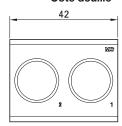
24

Côté fiche

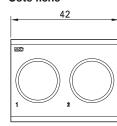
CT-E-UCT08-2



Côté douille







No. de Cde	Туре	Nombre de pôles	pour raccords	pour abouts
33.4032	CT-E-UCT08-1	1	x	x
33.4031	CT-E-UCT08-2	2	×	×

Caractéristiques techniques	
Matière du support de contacts	EPTR

Caractéristiques techniques de la page 67:

Caractéristiques techniques						
	RCT06	UCT08				
Diamètre nominal de passage (mm)	06	08				
Pression de service max (bar)	15					
Pression de service min. (mbar)	14					
Températures de service	-15 °C +90 °C					
Matériau d'étanchéité	NBR					
Cycles d'embrochage	100 0001)					

¹⁾ Intervalles de lubrification tous les 20 000 cycles d'embrochages, voir MA213.

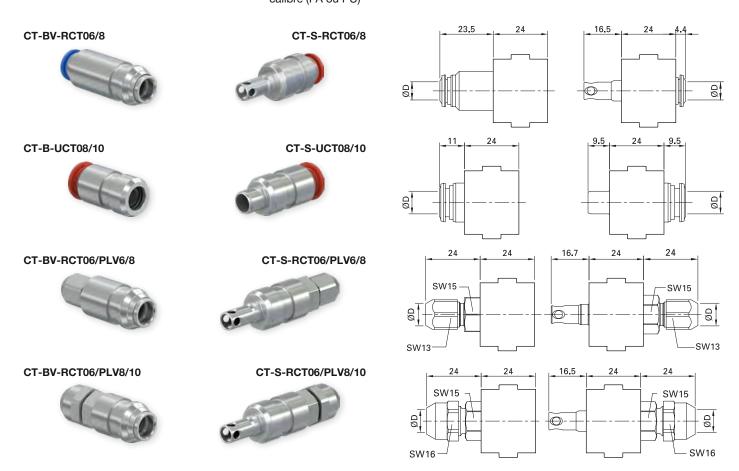


Raccords pneumatiques CT-...-UCT08... et CT-...-RCT06/...

Pour supports CT-E-UCT08-...

Type de raccordement:

Raccords et abouts avec raccordement instantané et vis PLV pour tube plastique calibré (PA ou PU)



							Obturatio	n	
No. de Cde	Туре	Raccord	Abouts	Ø Extérieu	D du tube	A	sans	avec	Couleur du poussoir
				mm	п	mm	\leftarrow	⊢↓ −	
33.0201 33.0601	CT-BV-RCT06/8 CT-S-RCT06/8	×	×	8	(5/16) (5/16)		×	×	0
33.0176 33.0576	CT-BV-RCT06/PLV6/8 CT-S-RCT06/PLV6/8	×	×	8			×	×	
33.0177 33.0577	CT-BV-RCT06/PLV8/10 CT-S-RCT06/PLV8/10	×	×	10 10			×	×	
33.0194 33.0594	CT-B-UCT08/10 ¹⁾ CT-S-UCT08/10 ¹⁾	×	×	10 10			× ×		0
33.0196 33.0596	CT-B-UCT08/3/8" CT-S-UCT08/3/8"	×	×		3/ ₈ 3/ ₈		× ×		0

 $^{^{\}rm 1)}$ Pour les diagrammes de débit/chute de pression et les forces de glissement, voir pages 68 – 69.

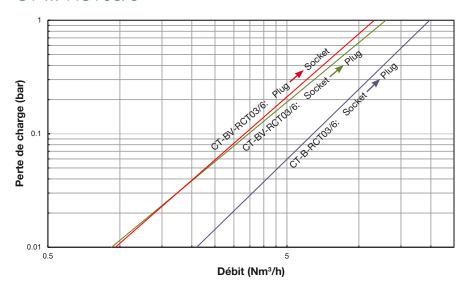


Diagrammes de débit et de chute de pression pneumatiques et forces de glissement

Diagrammes de flux pneumatiques :

Dans des conditions standards 0 °C, 1013 mbar et pression d'entrée spécifiée

CT-...-RCT03/6

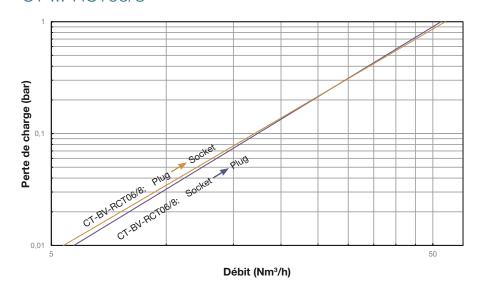


Sens d'écoulement :

CT-BV-RCT03/6 ← CT-S-RCT03/6 CT-BV-RCT03/6 → CT-S-RCT03/6 CT-B-RCT03/6 → CT-S-RCT03/6

	Effort de		Pression d'entrée
	0 bar	15 bar	bar
←	12 N	35 N	6
→	10 N	33 N	6

CT-...-RCT06/8



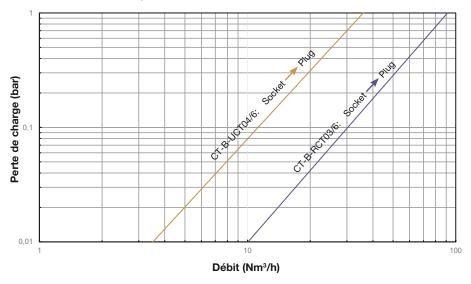
Sens d'écoulement :

CT-BV-RCT06/8 ← CT-S-RCT06/8 CT-BV-RCT06/8 —→ CT-S-RCT06/8

	Effort de		Pression d'entrée
	0 bar	15 bar	bar
←	19 N	106 N	6



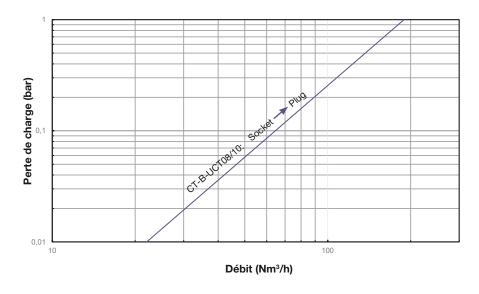
CT-...-UCT04/6 | CT-...-UCT06/8



Sens d'écoulement :

	Effort de		Pression d'entrée
	0 bar	15 bar	bar
→	9 N	46 N	6
→	16,5 N	94 N	6

CT-...-UCT08/10



Sens d'écoulement :

CT-B-UCT08/10 → CT-S-UCT08/10

	Effort de		Pression d'entrée
	0 bar	15 bar	bar
→	16 N	134 N	6



UNITÉ DE FLUIDE

Modules hydrauliques

Informations générales concernant les fluides

Débit

Le débit (l/min) est limité par le diamètre nominal et la vitesse d'écoulement (m/s). Une vitesse d'écoulement maximale de

5 m/s est recommandée. Dans le cas

contraire, des problèmes avec les joints ou un écoulement non laminaire peuvent survenir. Des valeurs légèrement supérieures peuvent être acceptées dans certains cas.

Pression

Un débit plus élevé cordonne à une perte de charge plus importante.

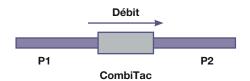
Pression en amont : pression P1 à l'entrée de la paire douille/broche.

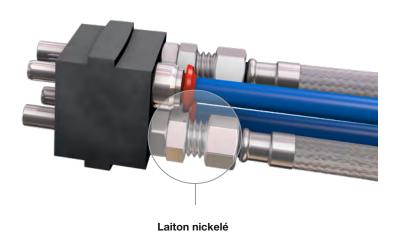
Pression aval: pression P2 à la sortie.

Le sens d'écoulement n'est pas symétrique. Par conséquent, la perte de charge dépend de la direction du flux. Le sens standard est de la douille vers la broche.

La perte de charge est indépendante de la pression de service.

Perte de charge : différence de pression entre la pression en amont et la pression en aval. La perte de charge typique est de 0,2 - 0,3 bar.





Les raccords de fluide peuvent également être utilisés pour des applications pneumatiques, si une fermeture des deux côtés est nécessaire.

Les unités de fluide sont livrées déjà montées dans le support et ne peuvent pas être démontées.

Pour plus d'informations, voir les diagrammes de débit/chute de pression hydraulique et pneumatique et les forces de glissement aux pages 68 - 69.

Voir catalogue « Tuyaux flexibles » de Stäubli

www.staubli.com/content/dam/fcs/brochures/products/hoses/Hoses-for-all-fluids-staubli-en.pdf









Pour SCT et LCT:

 Diamètres nominaux : 3 mm et 6 mm avec obturation des deux côtés

- Raccords rapides étanches en version acier inoxydable en option
- Adapté pour les applications de montage sur panneau et de boîtiers

Débit hydraulique	SCT03	LCT06
Débit hydraulique en l/min à une vitesse d'écoulement de 5 m/s (vitesse maximale recommandée)	2,12	8,48

Produits spéciaux avec ces spécifications sur demande :

- L'élastomère EPDM utilisé pour les joints répond aux critères d'inertie de la réglementation américaine FDA CFR 21.177.2600
- Le lubrifiant G11 utilisé est conforme aux exigences NSF – H1.
- Les matériaux en contact avec le fluide transporté sont en acier inoxydable.
- L'élastomère EPDM utilisé pour la fabrication des joints en contact avec le fluide répond aux exigences de la classe VI 70 °C des tests in vivo §<88> selon USP34, National Formulary 29, 2011.
 Il est considéré comme non cytotoxique (grade 0) pour les tests in vitro (§<87>) selon les normes ISO 10993-5:2009 et USP34-NF29, 2011.

Ces spécifications ne sont valables que pour les contacts (douille et broche), mais pas pour les autres parties du connecteur CombiTac.

Certificat

• 3.1 sur demande

Joints

Plusieurs options d'étanchéité sont disponibles en plus du joint standard en nitrile (NBR). Le matériau du joint choisi dépend du fluide véhiculé.

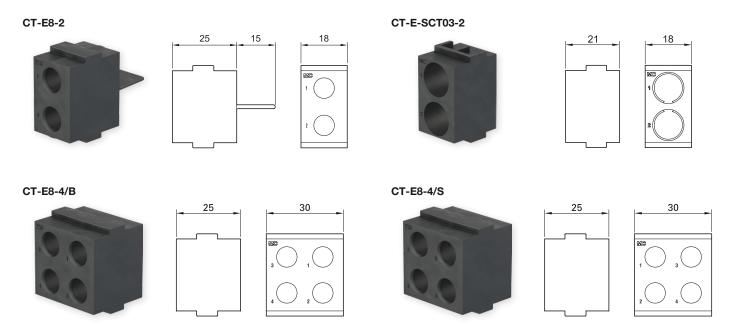
N'hésitez pas à contacter nos techniciens pour obtenir des conseils.

Matériau du joint	Code	Applications
Nitrile (NBR)	NBR (standard)	Applications généralesForce mécanique élevée
Fluorocarbone (FPM)	JV	 Bonne résistance chimique Résistance aux huiles minérales, huiles hydrauliques synthétiques, carburants, produits chimiques, hydrocarbures et liquides de refroidissement
Éthylène-propylène (EPDM)	JE	 Compatible avec les liquides de frein à base de phosphate, les esters, l'eau chaude et froide, la vapeur.
Élastomères perfluorés (FFKM)	JK	 Combine les qualités d'un élastomère avec la résistance chimique du PTFE Résistance à la plupart des agents chimiques Liquides de refroidissement
Silicone fluoré (FMQ)	JS3	Résistance aux huiles minérales, aux carburants



Supports pour raccords fluides CT-E8...

Supports à 2 ou 4 pôles en plastique souple.



No. de Cde	Туре	Nombre de pôles	pour raccords	pour abouts
33.4000	CT-E8-2	2	x	×
33.4024	CT-E8-4/B	4	×	
33.4027	CT-E8-4/S	4		×
33.4077	CT-E-SCT03-2 ¹⁾	2	x	×

Caractéristiques techniques	
Matière du support de contacts, EPTR	33.4000, 33.4024, 33.4027
PA	33.4077

¹⁾ Meilleure résistance à l'huile



Raccords fluides CT-...-SCT03

Pour supports CT-E8... antipollution, et obturation de chaque côté.

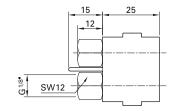
Type de raccordement:

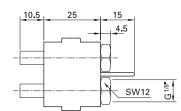
Taraudage¹⁾

CT-B-SCT03









					Obturation
No. de Cde	Туре	Raccord	Abouts	Ø Extérieur D du tube	Antipollution
				п	⊢♦ −
33.0198 33.0598	CT-B-SCT03 ²⁾ CT-S-SCT03 ²⁾	×	×	G ¹ /8	×

Caractéristiques techniques	
Diamètre nominal de passage (mm)	03
Pression de service max (bar)	15
Pression de service min. (mbar)	14
Force d'embrochage (permanent)	43 N sans pression
Températures de service	-15 °C +90 °C
Matériau d'étanchéité	NBR
Cycles d'embrochage	100 000 ³⁾

Remarque

Voir la page 137:

Connexions électriques enfichables pour équipements de commande et de puissance à proximité immédiate de raccords de liquide et de gaz.

¹⁾ Couple recommandé: 15 N m, avec filetage cylindrique et joint torique

²⁾ Pour les diagrammes de débit/chute de pression et les forces de glissement, voir pages 76 – 77.

 $^{^{\}rm 3)}$ Intervalles de lubrification tous les 20 000 cycles d'embrochages, voir MA213.

Supports pour raccords fluides CT-E-UCT08-...

Supports de contacts à 1 ou 2 pôles en plastique souple

Remarque:

Le support de contacts peut être utilisé côté fiche ou douille. La différence est visible par la position du logo MC.

CT-E-UCT08-1







Côté fiche

24

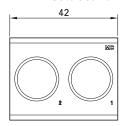
24



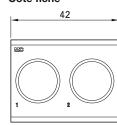
CT-E-UCT08-2



Coté douille



Côté fiche



No. de Cde	Туре	Nombre de pôles	pour raccords	pour abouts
33.4032	CT-E-UCT08-1	1	x	×
33.4031	CT-E-UCT08-2	2	×	×

Caractéristiques techniques	
Matière du support de contacts	EPTR



Raccords fluides CT-...-LCT06

Pour supports CT-E-UCT08-..., étanche, obturation de chaque côté.

Type de raccordement:

Filetage interne

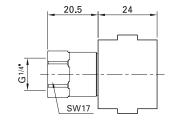
Remarque:

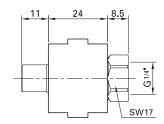
• CT-...-LCT06 adapté aux applications de panneaux et de boîtiers

CT-B-LCT06









						Obturation	
No. de Cde	Туре	Raccord	Abouts	Ø Extérieur D du tube	9	A	avec
				mm	ш	mm	⊢♦ −
33.0229 33.0629	CT-B-LCT06 ¹⁾ CT-S-LCT06 ¹⁾	×	×	8	G 1/4 G 1/4		× ×

Caractéristiques techniques	
Diamètre nominal de passage (mm)	06
Pression de service max (bar)	15
Pression de service min. (mbar)	14
Force d'embrochage (permanent)	44,5 N sans pression
Force de rétention à l'état connecté	135 N/10 bar; 187 N/15 bar
Températures de service	-15 °C +90 °C
Matériau d'étanchéité	NBR
Cycles d'embrochage	100 000 ²⁾

Remarque

Voir la page 137:

Connexions électriques enfichables pour équipements de commande et de puissance à proximité immédiate de raccords de liquide et de gaz.

 $^{^{1)}}$ Pour les diagrammes de débit/chute de pression et les forces de glissement, voir pages 76 – 77.

²⁾ Intervalle de lubrification tous les 20 000 cycles d'accouplement, voir MA213.



Diagrammes de débit et de chute de pression hydrauliques et pneumatiques

Diagrammes de flux hydraulique

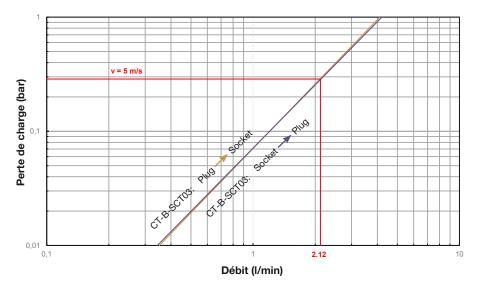
Eau (Masse volumique 998 kg/m³).

Diagrammes de flux pneumatiques :

Dans des conditions standards 0 °C, 1013 mbar; et pression d'entrée spécifiée

Les schémas hydrauliques s'appliquent à un parcours rectiligne des tubes. S'il y a des coudes (par exemple dans les boîtiers à entrée latérale), la perte de charge peut augmenter.

CT-...-SCT03 Hydrauliques



Sens d'écoulement :



	Viscosité
	cSt
← →	1.08

CT-...-SCT03 Pneumatiques



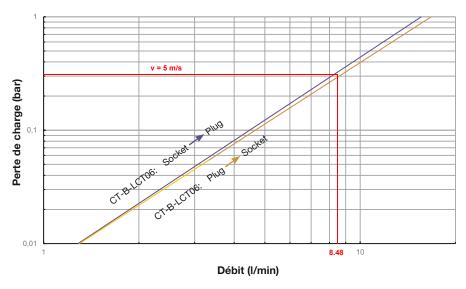
Sens d'écoulement :

CT-B-SCT03 CT-S-SCT03 CT-B-SCT03 ➤ CT-S-SCT03

	Pression d'entrée
	bar
← →	6



CT-...-LCT06 Hydrauliques

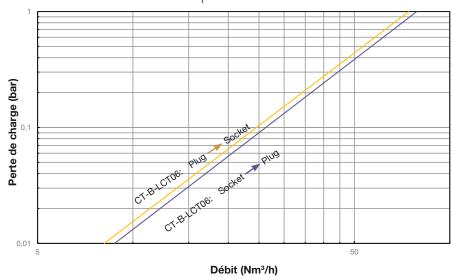


Sens d'écoulement :

CT-B-LCT06 CT-S-LCT06 CT-B-LCT06 → CT-S-LCT06

	Viscosité
	cSt
← →	1.08

CT-...-LCT06 Pneumatiques



Sens d'écoulement :

CT-B-LCT06 CT-S-LCT06 CT-B-LCT06 → CT-S-LCT06

	Pression d'entrée
	bar
←	6

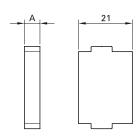
ENTRETOISES

Entretoises

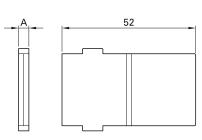
Pour combler les espaces dans les CombiTac ou comme codage des connecteurs.

CT-DIP...









No. de Cde	Туре	Dimension A
33.4097	CT-DIP0,5	0,5 mm
33.4043	CT-DIP1	1 mm
33.4063	CT-DIP1 K	1 mm
33.4040	CT-DIP2	2 mm
33.4770	CT-DIP2/2	2 mm
33.4041	CT-DIP3	3 mm
33.4042	CT-DIP4	4 mm
33.4085	CT-DIP4/2	4 mm

Données techniques		
	PA	EPTR
Matière du support de contact	CT-DIP0,5; CT-DIP2/2; CT-DIP4/2	CT-DIP1; CT-DIP1 K; CT-DIP2; CT-DIP3; CT-DIP2
Température limite (CEI 61984:2008), haute basse	+125 °C -40 °C	+90 °C -40 °C

Espace comblé avec des entretoises dans un CombiTac monté dans un boîtier DIN (photos ci-dessus).

Dans le cas d'une composition symétrique des contacts, la connexion peut être inversée. A l'aide des entretoises on peut réaliser un codage (photos ci-dessous).





Codage des connecteurs



Entretoises







TERMINAISONS COMBITAC ALIGN

Terminaisons à fort rattrapage ±4mm CT-HME-...

La solution CombiTac à fort rattrapage de jeux permet d'absorber les désalignements radiaux et angulaires durant le processus de connexion des applications d'arrimage. Les broches du côté mâle servent de broches de guidage alors que le côté femelle dispose d'une forme conique. Les broches de guidage contiennent des capuchons isolants dont le but est d'empêcher tout contact involontaire avec des pièces sous tension du côté de la douille.

Caractéristiques:

- Couvre le désalignement radial de ±4 mm et angulaire jusqu'à ±2°
- Jusqu'à 100 000 cycles d'embrochage
- · L'isolant sur les broches de guidage est une sécurité qui permet d'empêcher tout contact involontaire avec des pièces sous tension du côté de la douille.
- · Adapté à toutes les tailles de montage sur panneau CombiTac uniq

Avantages:

- · Solution tout-en-un
- Simplifie le système de guidage
- · Sécurité accrue pour l'utilisateur
- Solution longue durée
- Solution compacte, économique et prête à l'emploi

Applications

Les différents secteurs pouvant nécessiter des terminaisons pour désalignement élevé CombiTac comprennent entre autres les petits AGV, la logistique, la robotique, la mobilité électrique, l'automobile, l'aérospatiale et l'industrie alimentaire. Les terminaisons sont principalement utilisées pour l'arrimage/la connexion automatisée pour le remplacement de batteries de véhicules logistiques, la manipulation de matériel et la recharge de robots.

De plus, de nombreuses industries exigent une plus grande absorption de tolérance pour les connecteurs automatiques, par exemple dans les chaînes de production, les applications de test, etc.



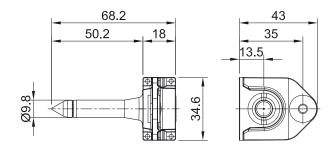




Les terminaisons sont uniquement conçues pour le guidage des connecteurs et des forces associées.

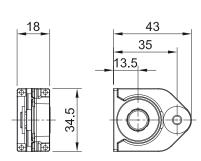
Dans le cadre d'une installation permanente, le client doit fournir un système de guidage stable, comme des broches mécaniques.











No. de Cde	Туре	Description
33.0245	CT-HME-S/4	Partie mâle pour montage sur panneau
33.0244	CT-HME-B/4	Partie femelle pour montage sur panneau

Données techniques	
Désalignement rattrapé, radial angulaire	±4 mm ±2°
Cycles d'embrochage	100 000
Matériau	Zamak
Température ambiante pour CT-HME1)	0 °C – 125 °C

¹⁾ La température nominale des contacts et supports électriques reste telle que spécifiée dans leur section relative dans le catalogue.

PIÈCES DÉTACHÉES POUR LE CADRE DU COMBITAC

Pièces détachées pour le cadre du CombiTac

Remarque:

Les rails de fixation sont livrés en longueurs de 18 mm à 180 mm au pas de 2 mm (18, 20, 22, 24 etc.).

Exception: pour les boîtiers de taille 2 une longueur de 43 mm est nécessaire. La longueur doit être indiquée en mm à la fin du no. de commande.

Cycles d'embrochages des terminaisons: > 100 000

Les terminaisons sont conçues uniquement pour le guidage des connecteurs et les forces associées. Dans une application d'installation permanente, le client doit fournir un système de guidage stable, par exemple avec des broches mécaniques.

Butée rigide:

Si le système global n'a pas de butée définie, une butée rigide (c) peut être réalisée avec cette vis spéciale afin que la force n'agisse pas sur les contacts pendant le processus d'accouplement.



				Nombre	par cadre	
Pos.	No. de Cde	Туре	Désignation	Douille	Broche	
	33.5606	CT-BS	Rail de fixation en matière plastique (PA) (Longueur en mm)	2	2	SHOOL comme
	33.5601	CT-BS-AL	Rail de fixation en aluminium, sur demande (Longueur en mm)	2	2	SHOW comme
	33.4056 33.5718	CT-BEG-B CT-BTG-B	Terminaison standard pour boîtier DIN, douilles Sans raccordement de terre	2		F
	33.4057 33.5719	CT-BEG-S CT-BTG-S	Terminaison standard pour boîtier DIN, broches Sans raccordement de terre		2	
	33.4054 33.4058	CT-BE-B CT-BESZ-B	Terminaison standard pour montage sur panneaux, douilles Avec raccordement de terre	2		110
	33.4055 33.4059	CT-BE-S CT-BESZ-S	Terminaison standard pour montage sur panneaux, broches Avec raccordement de terre		2	
а	33.2890	LI-SHR-GF	Vis Torx M3x10 (pour la fixation dans un boîtier DIN Stäubli)	4	4	0
b	33.5615	LI-BL-SHR	Vis à tôle à tête bombée (pour fixation des terminaisons)	8	8	6
С	33.2015	CT-SHR-HS	Vis pour terminaisons pour montage panneau avec butée rigide	2	2	6



Notice de montage MA213

www.staubli.com/electrical



Côté fiche

COTES DE MONTAGE

Cotes de montage

Pour déterminer la dimension L, il faut calculer la largeur de tous les supports de contacts dans la configuration présente.

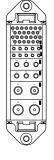
Remarque:

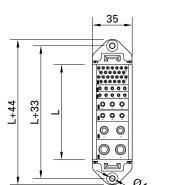
- Si nécessaire, compléter avec des entretoises (voir page 78)
- Tolérances dimensionnelles générales ± 0,1 mm
- L1 (dimension de l'évidement) = L + 22 mm; L2 = L + 33 mm

	Туре	Nombre	Largeur	
	Туре	Nombre	Largeur	
	CT-E12		x 30 mm	=
	CT-E8/6-PE, CT-E6-2		x 16 mm	=
	CT-E8-2, CT-E3/HV, CT-E1-26		x 18 mm	=
	CT-E3-3, CT-E3/PCB, CT-E3-2+PE		x 10 mm	=
	CT-E1,5-4/HV		x 8 mm	=
	CT-E1,5-5, CT-E-2TH+PE		x 6 mm	=
	CT-E1-15		x 20 mm	=
	CT-E1-6		x 4 mm	=
	CT-E0,6-20		x 5,1 mm	=
	CT-LMFB		x 6 mm	=
	CT-E-COAX, CT-NET		x 16 mm	=
	CT-10GBIT		x 22 mm	=
	CT-RJ45		x 20 mm	=
S	CT-E-3POF, CT-E-4GOF		x 6 mm	=
tact	CT-E8-4		x 30 mm	=
Supports de contacts	CT-E-UCT06-1		x 18 mm	=
de	CT-E-UCT06-2		x 28 mm	=
orts	CT-E-UCT06-4, CT-E-UCT08-2		x 42 mm	=
oddr	CT-E-UCT08-1		x 22 mm	=
જ	autres modules			
	CT-DIP0,5		x 0,5 mm	=
	CT-DIP1		x 1 mm	=
S	CT-DIP2		x 2 mm	=
toise	CT-DIP3		x 3 mm	=
Entretoises	CT-DIP4, CT-DIP4/2		x 4 mm	=
ш	autres modules			
So	mme de la largeur (min. 18 mm)		L =	



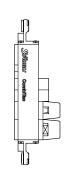
Côté douille

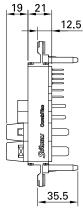




Côté douille



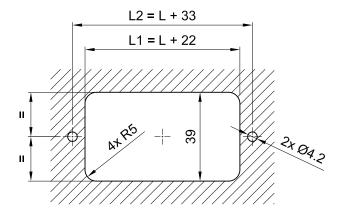




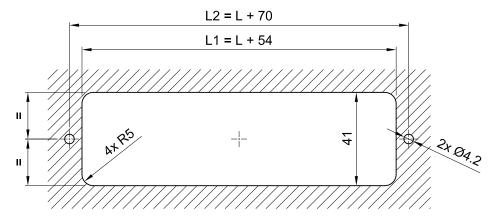


Plan de perçage

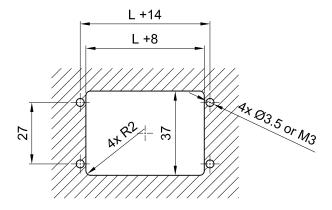
Montage sur panneaux pour CombiTac avec terminaisons pour montage sur panneaux



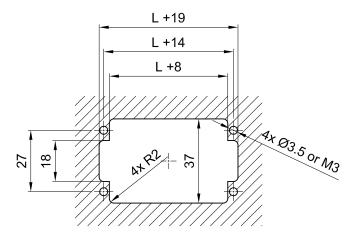
Montage sur panneaux pour CombiTac avec terminaisons à fort rattrapage



Montage sur panneaux côté broches pour CombiTac avec terminaisons pour boîtier



Montage sur panneaux côté douilles pour CombiTac avec terminaisons pour boîtier

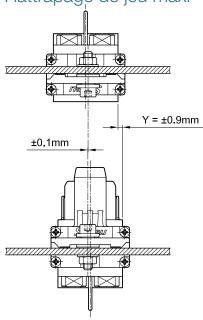


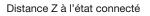


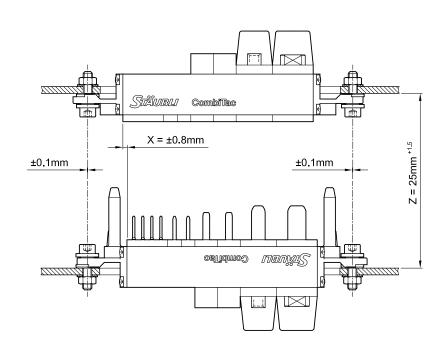
MONTAGE SUR PANNEAU

Montage sur panneau

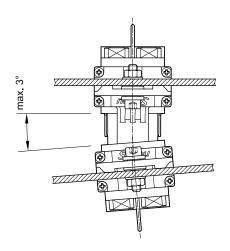
Rattrapage de jeu maxi

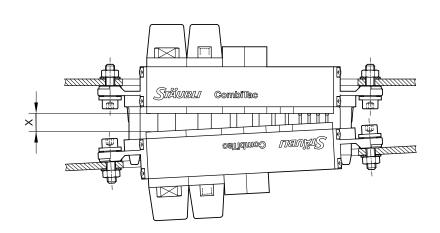






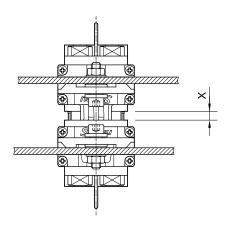
Rattrapage de jeu angulaire maxi au cours de la phase d'embrochage

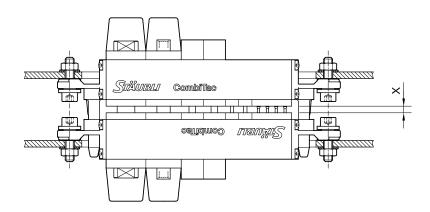






Ecart maximum admissible entre les supports de contacts à l'état embroché





Contacts	Dimensions X
	min. > 0 mm; max. mm
CT0,6	1,5
CT1,5	2,75
CT3	2
Électriques supplémentaires	3
POF à sertir	1,5
POF/SL lentille contact	0,5
CT/GOF	2
Coaxial	1,5
Thermocouple	1,5
CT-NET	2
SCT	2
LCT06	1
UCT/RCT	2
CT-E8-2-IP2X	2
CT-LMFB	1
CT-10GBIT	1,5
CT3/HV	1
CT4/HV	2

Connecteurs avec force de couplage non contrôlée et position finale indéfinie

Il faut absolument éviter de transmettre des forces de couplage indéterminées sur les connecteurs, les cadres ou les broches de guidage. Dans ce cas, il faut monter côté client un préguidage (p.ex. avec un axe mécaniquement stable).

Le non-respect de ces recommandations peut entraîner une détérioration du connecteur.



PRÉSENTATION DES BOÎTIERS DIN EN ALUMINIUM

Boîtiers standard

Les boîtiers DIN en aluminium sont conçus pour les applications industrielles générales, les soins de santé et les applications ferroviaires. Des systèmes de verrouillage standard et peu encombrants sont disponibles. Disponibles en couleur grise et blanche en fonction de la taille. D'autres couleurs sont disponibles sur demande. Les boîtiers avec entrée de câble sont disponibles dans d'autres tailles et numéros sur demande.

Les caractéristiques dépendent du type (Pour plus de détails, voir le tableau page 89):

- Jusqu'à 10 000 cycles d'embrochage
- IP65 et IP67 à l'état connecté
- 6 possibilités de codage
- · Remplacement des joints rapide et facile
- Résistance aux chocs et aux vibrations
- IP2X pendant la connexion/déconnexion avec utilisation de parois de protection
- Mécanisme de verrouillage ergonomique

 Verrouillage à faible encombrement disponible pour un gain de place lors de l'utilisation d'un grand nombre de boîtiers les uns à côté des autres

Avantages:

- · Coût d'entretien minimal
- · Sécurité accrue pour l'utilisateur
- · Coût de maintenance faible
- Solution fiable
- Manipulation aisée

Boîtiers/Embases à monter en saillie ou sur socle



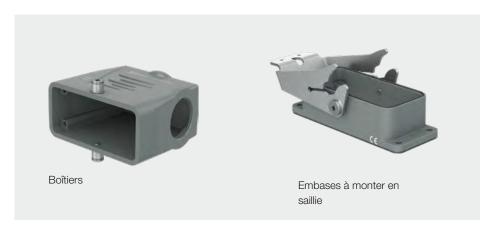
Boîtiers

Peuvent être utilisés avec une embase à monter en saillie ou sur socle. Disponible avec entrée de câble latérale ou axiale, avec ou sans paroi de protection.

Embases à monter en saillie ou sur socle

Les deux types sont utilisés avec les boîtiers. Le choix du montage de boîtier dépend du type d'entrée de câble. Disponible avec ou sans paroi ou couvercle de protection.

Boîtiers et embases à monter en saillie avec verrouillage à faible encombrement



Roîtiers

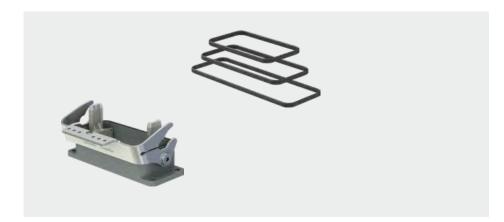
Peuvent être utilisés avec une embase à monter en saillie. Disponible avec entrée de câble latérale ou axiale.

Embases à monter en saillie

Utilisées avec les boîtiers.



Accessoires



Embase parking

• Pour ranger les boîtiers lorsqu'ils ne sont pas utilisés

Joints de rechange et levier de verrouillage (selon le type)

• Disponibles sur demande

Données techniques sur les boîtiers DIN

Données techniques	
Matériau du boîtier	Aluminium
Matériau du joint	Nitrile
Matériau du mécanisme de verrouillage	Acier inoxydable
Vibrations et chocs	CEI 61373:2010 catégorie 1B

Tableau comparatif des différents boîtiers

Taille	IP65	IP67	Cycles d'embrochage	Couleur	Plage de température ²	Vibrations et chocs	Joint de rechange
						CEI 62847/2016	
1	×		5 000	Gris RAL9006	-40 °C à +90 °C		
2	×	×	10 000	Gris RAL7012 Blanc RAL9003	-40 °C à +125 °C pour un fonctionnement sur une courte durée -40 °C à +90 °C en service continu	×	×
3	×	×	10 000	Gris RAL7012 Blanc RAL9003	-40 °C à +125 °C pour un fonctionnement sur une courte durée -40 °C à +90 °C en service continu	×	×
4	×	×	10 000	Gris RAL7012 Blanc RAL9003	-40 °C à +125 °C pour un fonctionnement sur une courte durée -40 °C à +90 °C en service continu	×	×
5	×		5 000	Gris RAL9006	-40 °C à +90 °C		
6	×		5 000	Gris RAL9006	-40 °C à +90 °C		

Respecter les instructions de maintenance du document MA213

²⁾ Température maximale autorisée à la surface du boîtier

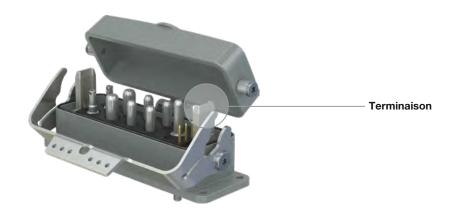


Restrictions concernant les embases avec couvercle

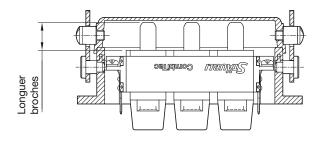
Si les longueurs max. des broches sont dépassées (voir tableau) ou si les embases sont montées avec des terminaisons, le couvercle ne peut pas être fermé.

Note:

Pour l'assemblage des terminaisons, voir MA213.



Taille de boîtier	Longeur broches
	max. mm
1	14
2	17
3	17
4	17
5	12
6	16,5





Détermination de la taille de boîtier

Remarque:

Longueur minimale L = 30 mm. La cote maximale L associée à chaque taille de boîtier doit systématiquement être atteinte. Si

nécessaire, compléter avec des entretoises (voir page 78).

	Туре	Nombre	Largeur	
	CT-E12		x 30 mm	=
	CT-E8/6-PE, CT-E6-2		x 16 mm	=
	CT-E4-2/HV		x 14 mm	=
	CT-E8-2, CT-E3/HV, CT-E1-26		x 18 mm	=
	CT-E3-3, CT-E3/PCB, CT-E3-2+PE		x 10 mm	=
	CT-E1,5-4/HV		x 8 mm	=
	CT-E1,5-5, CT-E-2TH+PE		x 6 mm	=
	CT-E1-15		x 20 mm	=
	CT-E1-6		x 4 mm	=
	CT-E0,6-20		x 5,1 mm	=
	CT-LMFB		x 6 mm	=
	CT-E-COAX, CT-NET		x 16 mm	=
	CT-10GBIT		x 22 mm	=
	CT-RJ45		x 20 mm	=
S	CT-E-3POF, CT-E-4GOF		x 6 mm	=
Supports de contacts	CT-E8-4		x 30 mm	=
con	CT-E-UCT06-1		x 18 mm	=
de	CT-E-UCT06-2		x 28 mm	=
orts	CT-E-UCT06-4, CT-E-UCT08-2		x 42 mm	=
ddr	CT-E-UCT08-1		x 22 mm	=
ଊ	autres modules			
	Somme de la largeur (min. 30 mm))	L	=
	Taille de boîtier			
	CT-DIP0,5		x 0,5 mm	
	CT-DIP1		x 1 mm	=
S	CT-DIP2		x 2 mm	=
Entretoises	CT-DIP3		x 3 mm	=
tret	CT-DIP4, CT-DIP4/2		x 4 mm	=
딢	autres modules			
	Taille Maximum de boîter			=

Taille L	. (mm)		Taille de boîtier
18 ≥	L	≤ 30	1
31 ≥	L	≤ 43	2
44 ≥	L	≤ 64	3
65 ≥	L	≤ 90	4
44 ≥ 44 ≥	L L	≤ 64 ≤ 64	5
65 ≥ 65 ≥	L L	≤ 90 ≤ 90	6
	<u> </u>		Taille maximum L

Exemple

Туре	Nombre	Largeur	Total		
CT-E1-26/S	3	x 18 mm	= 54		
CT-E3-3	3	x 10 mm	= 30		
		L	= 84	Taille de boîtier	4

En cas de besoin insérer des entretoises jusquà ce que la taille maximum du boîtier soit atteinte:

CT-DIP4	1	x 4 mm	= 4	
CT-DIP2	1	x 2 mm	= 2	
		Résultat	= 90	

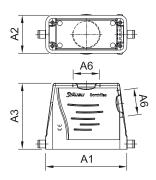
Boîtiers

Les boîtiers peuvent être associés à une embase à monter en saillie ou sur socle Disponibles avec entrée de câble latérale ou axiale.

Remarque pour les tailles 2, 3 et 4 :

Pour un boîtier blanc, ajouter le n° de code couleur 29. P. ex. 33.2402-29. D'autres couleurs sont possibles sur demande.





Taille	No. de Cde	Туре	IP65	IP67	67 Entrée de câble		Dimensi		Couleur standard		
					Côté	Dessus	A1	A2	A3	A6	
1	33.1551 33.1571	CT-CH1-S CT-CH1-T	×		×	×	60	43	72	M32	
2	33.2402 33.2362	CT-CH2-S CT-CH2-T	×	× ×	×	×	73,8	43,9	70	M32	29
3	33.2403 33.2363	CT-CH3-S CT-CH3-T	×	×	×	×	93,8	43,9	76	M32	29
4	33.2404 33.2364	CT-CH4-S CT-CH4-T	×	×	×	×	120,4	43,9	78	M32	29
5	33.0365 33.0355	CT-CH5-S CT-CH5-T	× ×		×	×	94	82,5	79	M40	
6	33.0366 33.0356	CT-CH6-S CT-CH6-T	× ×		×	×	132	90	94	M50	

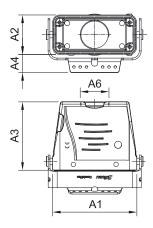


Boîtiers de raccordement

Les boîtiers de raccordement peuvent être associés à des boîtiers. Disponibles avec entrée de câble axiale.

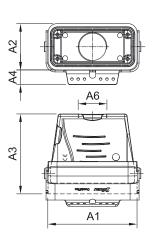
CT-CHG...-T





CT-CHG...-T/PW





Taille	No. de Cde	Туре	IP65	IP67	Entrée de câble	Paroi de protection	Dimensions (mm)				Couleur standard	
					Dessus		A1	A2	A3	A4	A6	
1	33.1501	CT-CHG1-T	×		×		60	43	75	20	M32	
2	33.5082 33.5092	CT-CHG2-T CT-CHG2-T/PW	× ×	× ×	×	×	73,8 78,5	43,9 51,5	70 82,9	33,4 29,6	M32	29
3	33.5083 33.5093	CT-CHG3-T CT-CHG3-T/PW	×	× ×	×	×	93,8 99	43,9 51,5	76 88,9	33,4 29,6	M32	29
4	33.5084 33.5094	CT-CHG4-T CT-CHG4-T/PW	× ×	× ×	×	×	120,4 125,2	43,9 51,5	78 90,9	33,4 29,6	M32	29
5	33.0415	CT-CHG5-T	×		×		95	83,5	82,5	33	M40	



Notice de montage MA213

Boîtiers avec parois de protection, IP2X

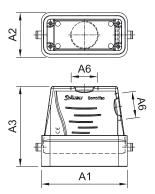
Les boîtiers avec parois de protection ont un indice de protection IP2X et protègent plus efficacement les contacts des dommages pendant les phases de connexion/déconnexion. Les parois de protection sont noires.

Remarque pour les tailles 2, 3 et 4 :

Pour un boîtier blanc, ajouter le n° de code couleur 29. P. ex. 33.2952-29. D'autres couleurs sont possibles sur demande.

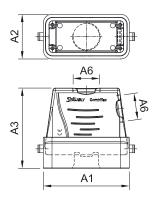
CT-CH...PW





CT-CH...PW-PC







Taille	No. de Cde	Туре	IP65	IP67				Dimensions (mm)				
					Côté	Dessus	A1	A2	A3	A6		
À utiliser	sans les boîtie	rs possédant des couv	ercles d	e prote	ction							
2	33.2952 33.2912	CT-CH2-S/PW CT-CH2-T/PW	×	× ×	×	×	78,5	51,5	86,5	M32	29	
3	33.2953 33.2913	CT-CH3-S/PW CT-CH3-T/PW	× ×	× ×	×	×	99	51,5	92,5	M32	29	
4	33.2954 33.2914	CT-CH4-S/PW CT-CH4-T/PW	× ×	× ×	×	×	125,2	51,5	94,5	M32	29	
5	33.3255 33.3275	CT-CH5-S/PW CT-CH5-T/PW	× ×		×	×	101	91,2	95,8	M40		
6	33.3256 33.3276	CT-CH6-S/PW CT-CH6-T/PW	× ×		×	×	136,5	96,5	118,5	M50		
À utiliser	avec les boîtie	rs possédant des couv	ercles d	e prote	ction							
2	33.2972 33.2932	CT-CH2-S/PW-PC CT-CH2-T/PW-PC	×	× ×	×	×	78,5	51,5	86,5	M32	29	
3	33.2973 33.2933	CT-CH3-S/PW-PC CT-CH3-T/PW-PC	×	× ×	×	×	99	51,5	92,5	M32	29	
4	33.2974 33.2934	CT-CH4-S/PW-PC CT-CH4-T/PW-PC	× ×	× ×	×	×	125,2	51,5	94,5	M32	29	
5	33.3295 33.3225	CT-CH5-S/PW-PC CT-CH5-T/PW-PC	× ×		×	×	101	91,2	95,8	M40		
6	33.3296 33.3226	CT-CH6-S/PW-PC CT-CH6-T/PW-PC	×		×	×	136,5	96,5	118,5	M50		



Embases à monter en saillie

Les embases à monter en saillie sont utilisés pour les entrées de câble inférieures. Ils sont associés à des boîtiers et sont disponibles avec ou sans paroi ou couvercle de protection. Les parois de protection sont noires.

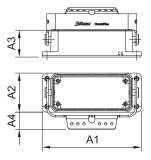
Les embases avec parois de protection ont un indice de protection IP2X et protègent plus efficacement les contacts des dommages pendant les phases de connexion/ déconnexion.

Remarque pour les tailles 2, 3 et 4 :

Pour un boîtier blanc, ajouter le n° de code couleur 29. P. ex. 33.2302-29. D'autres couleurs sont possibles sur demande.

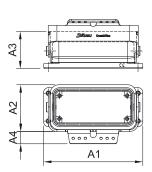
CT-SM...





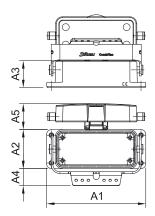
CT-SM...PW





CT-SM...PC





Taille	No. de Cde	Туре	IP65	IP67	Couvercle de protection	Paroi de protection	Dimens	sions (mr	n)			Couleur standard
							A1	A2	A3	A4	A5	
1	33.1561 33.1591	CT-SM1 CT-SM1-PC	× ×		×		82	47	29	20,9	- 24,5	
2	33.2302 33.2852 33.2332	CT-SM2 CT-SM2/PW CT-SM2-PC	× × ×	× × ×	×	×	94	44,9 51,5 44,9	28,5 41,4 28,5	32,9 29,6 32,9	- - 29,8	29
3	33.2303 33.2853 33.2333	CT-SM3 CT-SM3/PW CT-SM3-PC	× × ×	× × ×	×	×	114	44,9 51,5 44,9	28,5 41,4 28,5	32,9 29,6 32,9	- - 29,8	29
4	33.2304 33.2854 33.2334	CT-SM4 CT-SM4/PW CT-SM4-PC	× × ×	× × ×	×	×	141	44,9 51,5 44,9	28,5 41,4 28,5	32,9 29,6 32,9	- - 29,8	29
5	33.0375 33.3235 33.0385	CT-SM5 CT-SM5/PW CT-SM5-PC	× × ×		×	×	126,6	89 91,2 89	38 52 37,8	28,9 27,8 28,9	- - 23	=
6	33.0376 33.0386	CT-SM6 CT-SM6-PC	× ×		×		167,7	96,7	41,5	51	- 26	



Boîtiers à monter sur socle

Les boîtiers à monter sur socle sont utilisés avec une entrée de câble latérale gauche et/ ou droite. Ils sont associés à des boîtiers et sont disponibles avec ou sans paroi ou couvercle de protection. Les parois de protection sont noires.

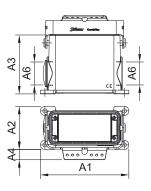
Les boîtiers à monter sur socle avec parois de protection ont un indice de protection IP2X et protègent plus efficacement les contacts des dommages pendant les phases de connexion/déconnexion.

Remarque pour les tailles 2, 3 et 4 :

Pour un boîtier blanc, ajouter le n° de code couleur 29. P. ex. 33.2462-29. D'autres couleurs sont possibles sur demande.

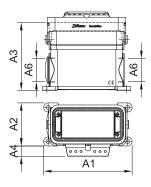
CT-PM...





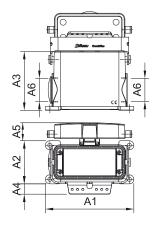
CT-PM...PW





CT-PM...PC





Taille	No. de Cde	Туре	IP65	IP67	Couvercle de protection	Paroi de protection	Dimens	sions (m	ım)				Couleur standard
							A1	A2	A3	A4	A5	A6	
1	33.1541 33.1581	CT-PM1 CT-PM1-PC	× ×		×		82	54,5	74	13,5	- 20	M32	
2	33.2462 33.2872 33.2702	CT-PM2 CT-PM2/PW CT-PM2-PC	× × ×	× × ×	×	×	94	57	74 86,9 74	26,9	- - 23,8	M32	29
3	33.2463 33.2873 33.2703	CT-PM3 CT-PM3/PW CT-PM3-PC	× × ×	× × ×	×	x	117	57	77 90 77	26,9	- - 23,8	M32	29
4	33.2464 33.2874 33.2704	CT-PM4 CT-PM4/PW CT-PM4-PC	× × ×	× × ×	×	×	144	57	79 92 79	26,9	- - 23,8	M32	29
5	33.1025 33.2085 33.1035	CT-PM5 CT-PM5/PW CT-PM5-PC	× × ×		×	×	130,5	92,5	79 92,8 79	27,2	- - 21,4	M32 ¹⁾	=
6	33.0396 33.0406	CT-PM6 CT-PM6-PC	×		×		138	120	100	39,4	- 14,5	M40	

¹⁾ M40 sans adaptateur



Embases parking

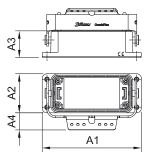
Elles sont utilisées pour le rangement des boîtiers lorsqu'ils ne sont pas raccordés à des embases.

Remarque pour les tailles 2, 3 et 4 :

Pour un boîtier blanc, ajouter le n° de code couleur 29. P. ex. 33.2362-29. D'autres couleurs sont possibles sur demande.

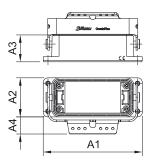
CT-PS...SM/P





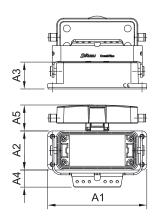
CT-PS...SM/S





CT-PS...PC-SM/S





Taille	No. de Cde	Туре	IP65	IP67	Terminaisons à broches	Terminaisons femelles	Couvercle de protection	Dimensions (mm)				Couleur standard	
								A1	A2	АЗ	A4	A5	
1	34.0340 34.0341	CT-PS1-SM/P CT-PS1-SM/S	× ×		×	×		82	47	29	20,9		
2	33.1802 33.1812 33.1832	CT-PS2-SM/P CT-PS2-SM/S CT-PS2/PC-SM/S	× × ×	× × ×	×	× ×	×	94	44,9	28,5	32,9	29,8	29
3	33.1803 33.1813 33.1833	CT-PS3-SM/P CT-PS3-SM/S CT-PS3/PC-SM/S	× × ×	× × ×	×	x x	x	114	44,9	28,5	32,9	29,8	29
4	33.1804 33.1814 33.1834	CT-PS4-SM/P CT-PS4-SM/S CT-PS4/PC-SM/S	× × ×	× × ×	×	x x	x	141	44,9	28,5	32,9	29,8	29
5	34.0354 34.0355 34.0358	CT-PS5-SM/P CT-PS5-SM/S CT-PS5/PC-SM/S	× × ×		×	x x	x	126,6	89	38	28,9	23	=
6	34.0356 34.0357 34.0359	CT-PS6-SM/P CT-PS6-SM/S CT-PS6/PC-SM/S	× × ×		×	× ×	×	167,7	96,7	41,5	51	26	

Joints de rechange

Il est possible de commander des joints de rechange en nitrile pour le boîtier.





Taille	No. de Cde	Туре	Description		
2	33.2782	CT-DDI-SM2			
3	33.2783	CT-DDI-SM3	Joint supérieur		
4	33.2784	CT-DDI-SM4			
2	33.2792	CT-PDI-SM2			
3	33.2793	CT-PDI-SM3	Joint inférieur		
4	33.2794	CT-PDI-SM4			



Couvercles de protection

Pour montage sur toutes les embases en surface et en saillie ou boîtiers avec terminaisons à broches. Le couvercle de protection avec sa corde d'attache convient à toutes les longueurs de broches.

Matière du couvercle de protection PA.

Le couvercle de protection ne peut être monté sur une embase équipée d'un flasque de protection.



Taille	No. de Cde	Туре	pour boîtier métallique
1	33.1301	CT-PC-SM1-L/FSCH	x
2	33.1302	CT-PC-SM2-L/FSCH	x
3	33.1303	CT-PC-SM3-L/FSCH	x
4	33.1304	CT-PC-SM4-L/FSCH	х
5	33.1305	CT-PC-SM5-L/FSCH	x
6	33.1306	CT-PC-SM6-L/FSCH	x





BOÎTIERS AVEC VERROUILLAGE À FAIBLE ENCOMBREMENT

Boîtiers

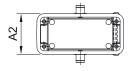
Les boîtiers peuvent être associés à une embase à monter en saillie. Disponibles avec entrée de câble latérale ou axiale.

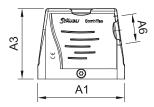
Remarque pour les tailles 2, 3 et 4 :

Pour un boîtier blanc, ajouter le no. de code couleur 29. P. ex. 35.1242-29. D'autres couleurs sont possibles sur demande.

CT-CH...-S/SSL

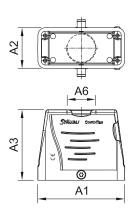






CT-CH...-T/SSL





Taille	No. de Cde	Туре	IP67	P67 Entrée de câble			Dimensions (mm)				
				Côté	Dessus	A1	A2	A3	A6		
2	35.1242 35.1232	CT-CH2-S/SSL CT-CH2-T/SSL	× ×	×	×	73,8	43,9	70	M32	29	
3	35.1243 35.1233	CT-CH3-S/SSL CT-CH3-T/SSL	× ×	×	×	93,8	43,9	76	M32	29	
4	35.1244 35.1234	CT-CH4-S/SSL CT-CH4-T/SSL	× ×	×	×	120,8	43,9	78	M32	29	

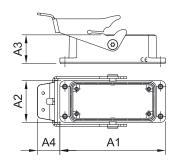
Embases à monter en saillie

Les embases à monter en saillie sont utilisées pour les entrées de câble inférieures. Elles sont associées à des boîtiers.

Remarque pour les tailles 2, 3 et 4 :

Pour un boîtier blanc, ajouter le no. de code couleur 29. P. ex. 35.1252-29. D'autres couleurs sont possibles sur demande.





Taille	No. de Cde	Туре	IP67	Dimensions (mm)					Couleur standard
				A1	A2	A3		A4	
							Verrouillés	Déverrouillés	
2	35.1252	CT-SM2/SSL	×	94	44,9	28,5	3,3	26	29
3	35.1253	CT-SM3/SSL	×	114	44,9	28,5	7,8	31	29
4	35.1254	CT-SM4/SSL	×	141	44,9	28,5	3,9	30	29

Embases parking

Elles sont utilisées pour le rangement des boîtiers lorsqu'ils ne sont pas raccordés à des embases.

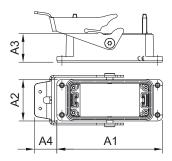
Comprennent les cadres CombiTac uniq en fonction du type de configuration.

Remarque pour les tailles 2, 3 et 4 :

Pour un boîtier blanc, ajouter le no. de code couleur 29. P. ex. 33.2362-29. D'autres couleurs sont possibles sur demande.

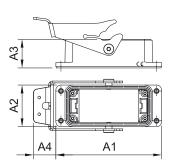
CT-PS...-SM/SSL/P





CT-PS...-SM/SSL/S



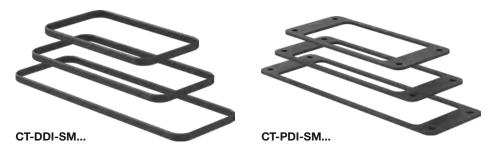


Taille	No. de Cde	Туре	IP67	Terminaisons à broches	Terminaisons femelles	Dime	Dimensions (mm)				Couleur standard
						A1	A2	A3		A4	
									Verrouillés	Déverrouillés	
2	33.1742	CT-PS2-SM/SSL/P	×	×		94	44,9	28,5	3,3	26	29
2	33.1782	CT-PS2-SM/SSL/S	×		×	34	44,9	20,3	3,3	20	29
3	33.1743	CT-PS3-SM/SSL/P	×	×		114	44,9	28,5	7,8	31	29
3	33.1783	CT-PS3-SM/SSL/S	×		×	114	44,9	20,3	7,0	31	29
4	33.1744	CT-PS4-SM/SSL/P	×	×		141	44,9	20 E	2.0	30	29
4	33.1784	CT-PS4-SM/SSL/S	×		×	141	44,9	28,5	3,9	30	29



Joints de rechange

Il est possible de commander des joints de rechange en nitrile pour le boîtier.



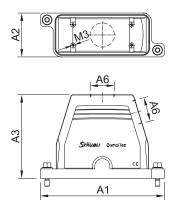
Taille	No. de Cde	Туре	Description
2	33.2782	CT-DDI-SM2	
3	33.2783	CT-DDI-SM3	Joint supérieur
4	33.2784	CT-DDI-SM4	
2	33.2792	CT-PDI-SM2	
3	33.2793	CT-PDI-SM3	Joint inférieur
4	33.2794	CT-PDI-SM4	



BOÎTIERS EN ALUMINIUM IP68/69K

Boîtiers



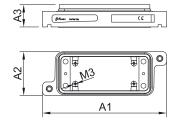


Le contact complet entre les deux moitiés formant les boîtiers IP68/69K fournit une protection à 360° contre les ondes électromagnétiques conformément à VG 95373-41.

Taille	No. de Cde	Туре	Entrée de câble		Dimensions (mm)			
			Côté	Dessus	A1	A2	A3	A6
1	33.6871 33.6881	CT-TG1-S IP68 HE CT-TG1-G IP68 HE	×	×	132	58	100,5	M32
2	33.6872 33.6882	CT-TG2-S IP68 HE CT-TG2-G IP68 HE	×	×	144	58	100,5	M32
3	33.6873 33.6883	CT-TG3-S IP68 HE CT-TG3-G IP68 HE	×	×	164	58	110,5	M40
4	33.6874 33.6884	CT-TG4-S IP68 HE CT-TG4-G IP68 HE	×	×	191	58	110,5	M40

Boîtiers à monter en saillie



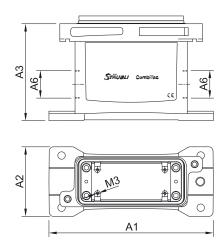


Taille	No. de Cde	Туре	Dimensions (mm)					
			A1	A2	A3			
1	33.6851	CT-AG1 IP68 HE	132	58	29,5			
2	33.6852	CT-AG2 IP68 HE	144	58	29,5			
3	33.6853	CT-AG3 IP68 HE	164	58	29,5			
4	33.6854	CT-AG4 IP68 HE	191	58	29,5			



Boîtiers à monter sur socle





Taille	No. de Cde	Туре	Dimensions (mm)					
			A1	A2	A3	A6		
1	33.6861	CT-SG1 IP68 HE	156	80	100,5	2×M32		
2	33.6862	CT-SG2 IP68 HE	169	80	100,5	2×M32		
3	33.6863	CT-SG3 IP68 HE	189	80	111,5	2×M32		
4	33.6864	CT-SG4 IP68 HE	216	80	111,5	2×M40		

Couvercles de protection

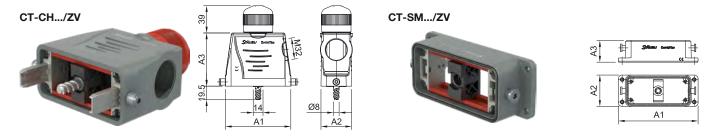


Taille	No. de Cde	Туре
1	33.6891	CT-PC1 IP68 HE
2	33.6892	CT-PC2 IP68 HE
3	33.6893	CT-PC3 IP68 HE
4	33.6894	CT-PC4 IP68 HE



VERROUILLAGE CENTRAL IP65

Verrouillage central IP65 (sur demande)



Taille	No. de Cde	Туре	Désignation	Dimensions (mm)			Couleur standard
				A1	A2	A3	
	33.1418	CT-ZV/B	Tête d'entraînement complète	-	-	-	
2	33.4018-2	CT-E-ZV/B/TG2		-	-	-	
3	33.4018-3	CT-E-ZV/B/TG3	Support avec tige filetée	-	-	-	
4	33.4018-4	CT-E-ZV/B/TG4		-	-	-	
	33.4021	CT-E-ZV/S	Support fileté	-	-	-	
2	33.1862	CT-CH2/ZV-R		73,8	43,9	70	
3	33.1863	CT-CH3/ZV-R	Boîtier pour verrouillage central	93,8	43,9	76	29
4	33.1864	CT-CH4/ZV-R		120,4	43,9	78	
2	33.1852	CT-SM2/ZV		94	44,9	28,5	
3	33.1853	CT-SM3/ZV	Embase en surface pour verrouillage central	114	44,9	28,5	29
4	33.1854	CT-SM4/ZV		141	44,9	28,5	



BOÎTIERS EN PLASTIQUE IP65

Boîtiers DIN en plastique

Le boîtier en plastique est principalement destiné à un usage industriel ou à des applications nécessitant une grande résistance aux agressions chimiques environnementales.

En outre, le boîtier en plastique présente une grande robustesse mécanique.

Le boîtier est fabriqué en matière thermoplastique antistatique ; aucune mise à la terre supplémentaire n'est donc requise.





Données techniques	
Matériau du boîtier	Thermoplastique
Joint du boîtier	Élastomère
Élément de verrouillage	Thermoplastique
Degré de protection, connecté/verrouillé	IP65

Résistance Résistance Imitée	Boîtier en plastique - Résistance aux substances agressives						
12,5 % (solution alcaline)		Résistance					
1-Pentanol x Acétate d'ammonium x Acide borique x Acide lactique x Acide oléique x Acide oxalique x Acide stéarique x Acide succinique x Alcide succinique x Alcide succinique x Alcide succinique x Bulan succinique x Bitume x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme gazeuse x Ca	10 % de chlorure de calcium	х					
Acétate d'ammonium x Acide borique x Acide lactique x Acide oléique x Acide oxalique x Acide stéarique x Acide succinique x Acide succinique x Acide succinique x Acides crésyliques x Acides gras x Alcool isopropylique x Alun x Amide, milieu aqueux x Aniline x Bicarbonate de sodium x Bitume x Borax x Borax x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Carbonate de potassium x Chlorate de potassium x Chlorate de potassium x <t< td=""><td>12,5 % (solution alcaline)</td><td></td><td>Х</td></t<>	12,5 % (solution alcaline)		Х				
Acide borique	1-Pentanol		Х				
Acide lactique x Acide oléique x Acide oxalique x Acide stéarique x Acide succinique x Acide succinique x Acides crésyliques x Acides gras x Alcool isopropylique x Alun x Alun x Aniline x Bicarbonate de sodium x Bière x Bitume x Borax x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme liquide x Carbonate d'ammonium x Carbonate de potasse x Carbonate de potassium x Chlorate de sodium x Chlorure d'ammonium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de	Acétate d'ammonium	х					
Acide oléique x Acide oxalique x Acide stéarique x Acide succinique x Acide succinique x Acide succinique x Acide strique x Acides crésyliques x Acides gras x Alcool isopropylique x Aniline x Amide, milieu aqueux x Aniline x Bicarbonate de sodium x Bière x Bitume x Borax x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme liquide x Carbonate de sodium x Carbonate de sodium x Chlorate de potasse x Chlorure de calcium x Chlorure de calcium x Chlorure de potassium x Chlorure de calcium x Chlorure de coloium (sel de table) x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Cyclohexane x Cide x Cyclohexane x Cide x Carbonate x Cyclohexane x Cyclohexane x Cyclohexane x Cyclohexane x Cyclohexane x Cx	Acide borique	Х					
Acide oxalique x Acide stéarique x Acide succinique x Acide succinique x Acide succinique x Acide tartrique x Acides gras x Alcool isopropylique x Aniloe, milieu aqueux x Aniline x Bicarbonate de sodium x Bière x Bitume x Borax x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme liquide x Carbonate de sodium x Carbonate de sodium x Chlorate de sodium x Chlorure de calcium x Chlorure de calcium x Chlorure de sodium x Crésol en solution aqueuse Cyclohexane Diesel x X X X X X X X X X X X X	Acide lactique	х					
Acide stéarique x Acide succinique x Acide succinique x Acides crésyliques x Acides gras x Alcool isopropylique x Alun x Amide, milieu aqueux x Aniline x Bicarbonate de sodium x Bière x Bitume x Borax x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme liquide x Carbonate de potasse x Carbonate de sodium x Chlorate de potassium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de potassium x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de sodium x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium x Chlorure de potassium x X	Acide oléique	Х					
Acide succinique x Acides crésyliques x Acides gras x Alcool isopropylique x Alun x Amide, milieu aqueux x Aniline x Bicarbonate de sodium x Bière x Bitume x Borax x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme gazeuse x Carbonate de potasse x Carbonate de sodium x Chlorate de potassium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium x Chlorure de potassium x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium x Chlorure de chaux, diluée x Chromate de potassium x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x X	Acide oxalique	х					
Acide tartrique x Acides crésyliques x Acides gras x Alcool isopropylique x Alun x Amide, milieu aqueux x Aniline x Bière x Bitume x Borax x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme liquide x Carbonate de potasse x Carbonate de sodium x Chlorate de sodium x Chlorure de calcium x Chlorure de calcium x Chlorure de sodium x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium x Chlorure de sodium x Chlorure de potassium x Chlorure de potassium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chromate de potassium x Chlorure de potassium x	Acide stéarique	Х					
Acides crésyliques x Acides gras x Alcool isopropylique x Alun x Amide, milieu aqueux x Aniline x Bicarbonate de sodium x Bière x Bitume x Borax x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme liquide x Carbonate de potasse x Carbonate de potassium x Chlorate de sodium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de chaux, diluée x Chromate de potassium x Chlorure de potassium x	Acide succinique	х					
Acides gras Alcool isopropylique Alun X Amide, milieu aqueux X Aniline Bicarbonate de sodium Bière Bitume Borax Boules antimites Butane sous forme gazeuse Butane sous forme liquide Carbonate de potasse Carbonate de potasse Carbonate de potassium Chlorate de potassium Chlorure de calcium Chlorure de chaux, diluée X Chlorure de potassium Chlorure de sodium (sel de table) Chromate de potassium Crésol en solution aqueuse Cyclohexane Diesel X X X X X X X X X X X X	Acide tartrique	Х					
Acides gras Alcool isopropylique Alun X Amide, milieu aqueux X Aniline Bicarbonate de sodium Bière Bitume Borax Boules antimites Butane sous forme gazeuse Butane sous forme liquide Carbonate de potasse Carbonate de potasse Carbonate de potassium Chlorate de potassium Chlorure de calcium Chlorure de chaux, diluée X Chlorure de potassium Chlorure de sodium (sel de table) Chromate de potassium Crésol en solution aqueuse Cyclohexane Diesel X X X X X X X X X X X X	Acides crésyliques		х				
Alcool isopropylique Alun X Amide, milieu aqueux X Aniline Bicarbonate de sodium X Bière X Bitume Borax Boules antimites X Butane sous forme gazeuse Butane sous forme liquide Carbonate de potasse Carbonate de sodium X Chlorate de potassium Chlorate de sodium Chlorure de calcium Chlorure de calcium Chlorure de potassium Chlorure de potassium X Chromate de potassium X Cyanure de potassium en solution aqueuse Cyclohexane Diesel		Х					
Alun Amide, milieu aqueux Aniline Bicarbonate de sodium Bière Bitume Borax Boules antimites Butane sous forme gazeuse Butane sous forme liquide Carbonate de potasse Carbonate de potasse Carbonate de potassium Chlorate de potassium Chlorate de sodium Chlorure de calcium Chlorure de calcium Chlorure de chaux, diluée Chlorure de potassium Chlorure de sodium Chlorure de potassium X Cyanure de potassium en solution aqueuse Cyclohexane Diesel	•		Х				
Amide, milieu aqueux Aniline Bicarbonate de sodium Bière Bitume Borax Boules antimites Butane sous forme gazeuse Butane sous forme liquide Carbonate d'ammonium X Carbonate de potasse X Carbonate de potasse X Chlorate de potassium X Chlorure d'ammonium X Chlorure de calcium X Chlorure de calcium X Chlorure de chaux, diluée X Chlorure de sodium X Chlorure de potassium X Chlorure de sodium X Chlorure de potassium X Chlorure de chaux, diluée X Chlorure de potassium X Chlorure de sodium (sel de table) X Chromate de potassium X Crésol en solution X Cyanure de potassium en solution aqueuse X Cyclohexane Diesel		Х					
Aniline	Amide, milieu aqueux						
Bicarbonate de sodium Bière X Bitume X Borax Boules antimites Butane sous forme gazeuse Butane sous forme liquide Carbonate d'ammonium X Carbonate de potasse Carbonate de sodium X Chlorate de potassium Chlorure d'ammonium X Chlorure de calcium Chlorure de chaux, diluée X Chlorure de sodium (sel de table) Chromate de potassium X Cyanure de potassium en solution aqueuse X Cyclohexane Diesel	•		X				
Bière x Bitume x Borax x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme liquide x Carbonate d'ammonium x Carbonate de potasse x Carbonate de sodium x Chlorate de sodium x Chlorate de sodium x Chlorure d'ammonium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de sodium (sel de table) x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x X X X X X X X X X X X X X		X					
Bitume							
Borax x Boules antimites x Butane sous forme gazeuse x Butane sous forme liquide x Carbonate d'ammonium x Carbonate de potasse x Carbonate de sodium x Chlorate de sodium x Chlorate de sodium x Chlorate de sodium x Chlorure d'ammonium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium (sel de table) x Chromate de potassium x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Diesel x			Y				
Boules antimites Butane sous forme gazeuse Butane sous forme liquide Carbonate d'ammonium Carbonate de potasse Carbonate de sodium Chlorate de potassium Chlorate de sodium Chlorure d'ammonium X Chlorure de calcium Chlorure de chaux, diluée X Chlorure de potassium X Chlorure de sodium (sel de table) Chromate de potassium X Crésol en solution X Cyanure de potassium en solution aqueuse Cyclohexane Diesel X							
Butane sous forme gazeuse Butane sous forme liquide Carbonate d'ammonium X Carbonate de potasse Carbonate de sodium X Chlorate de potassium Chlorate de sodium X Chlorure d'ammonium X Chlorure de calcium X Chlorure de chaux, diluée X Chlorure de sodium (sel de table) Chromate de potassium X Crésol en solution X Cyanure de potassium en solution aqueuse Cyclohexane X X X X X X X X X X X X X							
Butane sous forme liquide x Carbonate d'ammonium x Carbonate de potasse x Carbonate de sodium x Chlorate de potassium x Chlorate de sodium x Chlorure d'ammonium x Chlorure d'ammonium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium (sel de table) x Chromate de potassium x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Diesel x							
Carbonate d'ammonium Carbonate de potasse Carbonate de sodium Chlorate de potassium Chlorate de sodium Chlorure d'ammonium Chlorure d'ammonium X Chlorure de calcium Chlorure de chaux, diluée Chlorure de potassium X Chlorure de potassium X Chlorure de potassium X Chlorure de potassium X Chlorure de sodium (sel de table) Chromate de potassium X Crésol en solution X Cyanure de potassium en solution aqueuse Cyclohexane X X	•						
Carbonate de potasse x Carbonate de sodium x Chlorate de potassium x Chlorate de sodium x Chlorure de sodium x Chlorure d'ammonium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium (sel de table) x Chromate de potassium x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Diesel x	r	v	^				
Carbonate de sodium Chlorate de potassium Chlorate de sodium Chlorure d'ammonium X Chlorure de calcium Chlorure de chaux, diluée X Chlorure de potassium Chlorure de sodium (sel de table) Chromate de potassium X Crésol en solution Cyanure de potassium en solution aqueuse X Cyclohexane X X X							
Chlorate de potassium x Chlorate de sodium x Chlorure d'ammonium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium (sel de table) x Chromate de potassium x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Diesel x	·						
Chlorate de sodium Chlorure d'ammonium Chlorure de calcium Chlorure de chaux, diluée X Chlorure de potassium Chlorure de sodium (sel de table) Chromate de potassium X Crésol en solution Cyanure de potassium en solution aqueuse X Cyclohexane Diesel X							
Chlorure d'ammonium x Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium (sel de table) x Chromate de potassium x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Diesel x	·						
Chlorure de calcium x Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium (sel de table) x Chromate de potassium x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Diesel x							
Chlorure de chaux, diluée x Chlorure de potassium x Chlorure de sodium (sel de table) x Chromate de potassium x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Diesel x							
Chlorure de potassium x Chlorure de sodium (sel de table) x Chromate de potassium x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Diesel x							
Chlorure de sodium (sel de table) Chromate de potassium Crésol en solution Cyanure de potassium en solution aqueuse Cyclohexane Diesel x	·						
Chromate de potassium x Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Diesel x							
Crésol en solution x Cyanure de potassium en solution aqueuse x Cyclohexane x Diesel x		X					
Cyanure de potassium en solution aqueuse	·						
aqueuse x Cyclohexane x Diesel x	Cresol en solution		X				
Diesel x	·	х					
Diesel x	Cyclohexane		Х				
Di-iso-nonyl phtalate	•		Х				
Di loo Honyi pintalato	Di-iso-nonyl phtalate	х					

Boîtier en plastique - Résistance aux substances agressives						
	Résistance	Résistance limitée				
Dioctylphtalate	х					
Dioxyde de soufre		х				
Eau	х					
Eau borée	Х					
Eau de mer	х					
Encre	Х					
Essence		х				
Essences minérales (Avio)		х				
Éthanol non dénaturé	х					
Éthylène glycol ou propylène glycol	х					
Gaz d'ammoniac		х				
Glucose dilué	х					
Glycérol	х					
Glycérol dilué	Х					
Glycol dilué	х					
Goudron		х				
Gypse (voir sulfate de calcium)	х					
Heptane		х				
Hexane		Х				
Huile		х				
Huile à base minérale	Х					
Huile à broyer		х				
Huile de coupe		Х				
Huile de graissage	Х					
Huile de lin	х					
Huile de paraffine	Х					
Huile de silicone	Х					
Huile IRM 901, 20 °C	Х					
Huile IRM 902, 20 °C		х				
Huile IRM 903, 20 °C		х				
Huile minérale	Х					
Huile pour moteur		х				
Huile pour transformateurs	Х					
Huile végétale	х					
Hydroxyde de sodium						
lodure de potassium		х				
Jus de fruits	Х					
Mercure	Х					
Méthanol, dilué à 50 %		Х				
Naphtalène		x				
n-butanol	Х					
Nitrate d'ammonium	x					
	•					

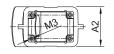
		gressives
	Résistance	Résistance limitée
Nitrate de calcium	Х	
Nitrate de potassium		х
Nitrate de sodium	x	
Nitrite de sodium		х
Octane		х
Perborate de sodium	x	
Persulfate de potassium		Х
Pétrole brut	x	
Phénol dilué		Х
Phosphate d'ammonium	Х	
Phosphate de sodium	Х	
Phosphate de tricrésyle	х	
Phthalate	х	
Silicate de sodium	х	
Solution aqueuse contenant		
Solution aqueuse contenant 10 % d'ammoniac	х	
Solution aqueuse contenant 10 % d'acide borique	х	
Solution aqueuse contenant 10 % de sulfate de cuivre	x	
Solution aqueuse de sel de table	х	
Solution aqueuse de sulfate acide de sodium	x	
Solution pour tirage photographique	х	
Solution savonneuse		Х
Soufre	х	
Succédané de térébenthine		Х
Suif	x	
Sulfate d'ammonium	х	
Sulfate de calcium	х	
Sulfate de potassium		х
Sulfate de sodium	х	
Sulfure d'hydrogène		х
Sulfure de sodium	х	
Thiosulfate de sodium (sel fixateur/ développement de film)	x	
Urée, diluée	х	
Urine	х	
White spirits (alcool isopropylique et éthanol)		x

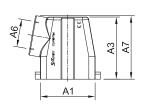


Boîtiers

CT-TG1-S TP

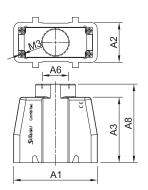










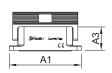


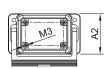
Taille	No. de Cde	Туре	Entrée de câble D		Dimensions (mm)					
			latérale	droite	A1	A2	A3	A6	A7	A8
1 ¹⁾	33.6011 33.6021	CT-TG1-S TP CT-TG1-G TP	×	×	63	46	71,5	M32	73	86,5
2	33.6012 33.6022	CT-TG2-S TP CT-TG2-G TP	×	×	76	46	71,5	M32	73	86,5
3	33.6013 33.6023	CT-TG3-S TP CT-TG3-G TP	×	×	96,5	46	75,5	M32	79	90,5
4	33.6014 33.6024	CT-TG4-S TP CT-TG4-G TP	×	×	123	46	75,5	M32	79	90,5

Boîtiers à monter en saillie

CT-AG1 TP

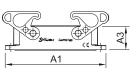


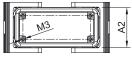












Taille	No. de Cde	Туре	Dimensions (mm)					
			A1	A2	A3			
1 ¹⁾	33.6041	CT-AG1 TP	83	46	27			
2	33.6042	CT-AG2 TP	96	46	27			
3	33.6043	CT-AG3 TP	116	46	27			
4	33.6044	CT-AG4 TP	143	46	27			

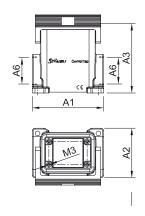
¹⁾ Taille 1 : les boîtiers ne disposent que d'un seul dispositif de verrouillage.



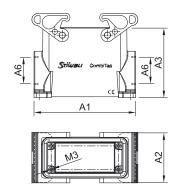
Boîtiers à monter sur socle

CT-SG1 TP









Taille	No. de Cde	Туре	Dimensions (mm)				
			A1	A2	A3	A6	
1 ¹⁾	33.6601	CT-SG1 TP	82	57	73	M32	
2	33.6602	CT-SG2 TP	94	57	80	M32	
3	33.6603	CT-SG3 TP	117	57	80	M32	
4	33.6604	CT-SG4 TP	144	57	80	M32	

Couvercles de protection





Taille	No. de Cde	Туре
1 ¹⁾	33.6031	CT-SD-AG1 TP
2	33.6032	CT-SD-AG2 TP
3	33.6033	CT-SD-AG3 TP
4	33.6034	CT-SD-AG4 TP

¹⁾ Taille 1 : les boîtiers ne disposent que d'un seul dispositif de verrouillage.

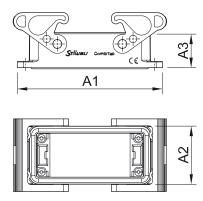
Embases parking en plastique

Embase parking avec terminaisons à broches adaptées au boîtier côté douille (image CT-AG...TP PS/S).

Embase parking avec terminaisons à douilles adaptées au boîtier côté broches (image CT-AG...TP PS/B).

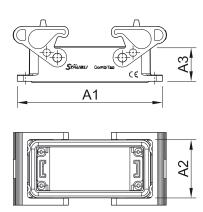
CT-AG...TP PS/S





CT-AG...TP PS/B





Taille	No. de Cde	Туре	Terminaisons		Dimensions (mm)			
			Broche	Douille	A1	A2	A3	
1	33.0340 33.0341	CT-AG1TP PS/S CT-AG1TP PS/B	×	×	83	46	27	
2	33.0342 33.0343	CT-AG2TP PS/S CT-AG2TP PS/B	×	×	96	46	27	
3	33.0344 33.0345	CT-AG3TP PS/S CT-AG3TP PS/B	×	×	116	46	27	
4	33.0346 33.0347	CT-AG4TP PS/S CT-AG4TP PS/B	×	×	143	46	27	





MISE À LA TERRE DE PROTECTION DES BOÎTIERS CONDUCTEURS

Mise à la terre de protection des boîtiers conducteurs

Une mise à la terre de protection appropriée est disponible pour les boîtiers DIN conducteurs pour protéger l'utilisateur contre les chocs électriques, conformément à CEI 61140:20161).

Les boîtiers conducteurs CombiTac peuvent être mis à la terre en interne via leurs terminaisons ou le module PE CombiTac.

Mise à la terre de protection par les terminaisons



Mise à la terre de protection par le module PE

Pour les conducteurs sous tension de 10 mm² à 95 mm² (AWG 8 – 3/0) Module PE



¹⁾ Pour les tensions > DC 60 V ou > AC 30 V, les boîtiers métalliques (conducteurs) doivent être mis à la terre (PE).

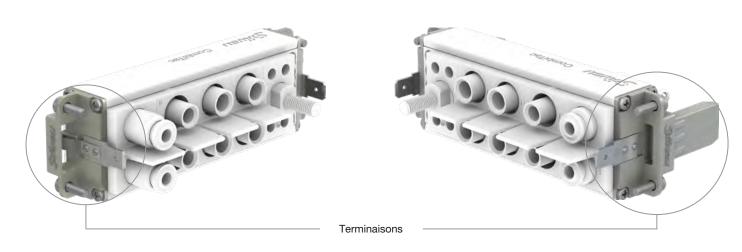


Mise à la terre de protection en interne par les terminaisons

Les boîtiers DIN conducteurs qui comprennent des conducteurs sous tension avec superficies de section transversale comprises entre 0,14 mm² et 6 mm² (AWG 26 - 10) peuvent être mis à la terre via les terminaisons CombiTac.

Type de raccordement :

• Raccordement de connecteur plat 6,3 mm x 0,8 mm



			Nombre par cadre		
No. de Cde	Туре	Désignation	Douille	Broche	
33.4056	CT-BEG-B	Terminaison standard pour boîtier DIN, douille	2		
33.4057	CT-BEG-S	Terminaison standard pour boîtier DIN, broche		2	



MODULE PE

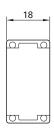
Module PE

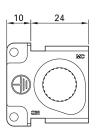
Le module PE CombiTac est utilisé pour la mise à la terre de protection interne des boîtiers conducteurs CombiTac de taille 2 à 6. Le support de module PE remplace l'une des extrémités et se connecte directement au boîtier.

- La taille des contacts du module PE est déterminée par la superficie de la section transversale du conducteur sous tension le plus grand utilisé dans la configuration CombiTac (voir tableau de sélection page 122).
- Des rails en aluminium sont nécessaires pour assurer une bonne mise à la terre des boîtiers conducteurs.
- Équipé de MULTILAM

CT-GND10 AG







No. de Cde	Туре	Description
33.4165	CT-GND10 AG	Support de module PE

Caractéristiques techniques	
Nombre de pôles	1
Pour diamètre de contact	10 mm
Matière du support de contacts	Laiton
Température limite (CEI 61984:2008), haute basse	+90 °C -40 °C



Outils nécessaires

Pour les outils nécessaires, veuillez consulter MA213-09.



Notice de montage MA213-09

www.staubli.com/electrical



Contacts du module PE

À des fins de mise à la terre de protection uniquement, utilisé conjointement avec le support CT-GND10. Équipé de MULTILAM.

Type de raccordement :

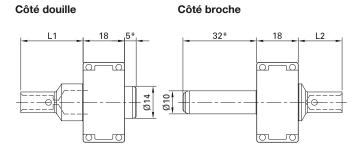
- Sertissage (C)
- Contacts sécurisés dans le support au moyen d'une bague de retenue

CT-BP10/.../PE-GND AG



CT-SP10/.../PE-GND AG





No. de Cde	Туре		Broche	Surface			Intensité de court-circuit		Type de raccordement	
					mm²	AWG	1s kA	3s kA		
33.0215 33.0715	CT-BP10/10/PE-GND AG CT-SP10/10/PE-GND AG	×	×	=	10	8	1,5	0,8	c I	L1=27 8 1 2=19 8 1
33.0214 33.0714	CT-BP10/16/PE-GND AG CT-SP10/16/PE-GND AG	×	×	=	16	6	2,3	1,3	c l	L1=27 S L2=19 S L
33.0216 33.0716	CT-BP10/25/PE-GND AG CT-SP10/25/PE-GND AG	×	×	=	25		2,3	1,5	c I	L1=30 L2=22 L3=30 S
33.0217 33.0717	CT-BP10/AWG4/PE-GND AG CT-SP10/AWG4/PE-GND AG	×	×	=		4	2,3	1,5	c I	1=30 12=22 12=21=21 12=21 12=21 12=21 12=21 12=21 12=21 12=21 12=2
33.0213 33.0713	CT-BP10/35/PE-GND AG CT-SP10/35/PE-GND AG	×	×	=	35	2	2,3	1,5	c I	12-22
33.0212 33.0712	CT-BP10/50/PE-GND AG CT-SP10/50/PE-GND AG	×	×	=	50	1/0	2,3	1,5	c l	11-31

Caractéristiques techniques	
Ø nominal de la douille/broche	10 mm
Effort de coulissement par contact	11 N
Résistance de contact	<60 μΩ
Cycles d'embrochage	10 000
Vibrations	4,2 g/5 Hz – 250 Hz (CEI 61373:2010) 10 g/10 Hz – 500 Hz (CEI 60068-2-6)
Résistance aux chocs	30 g/18 ms (CEI 61373:2010)

^{*} Les tailles sont identiques pour tous les types de raccorde-



Notice de montage MA213-09

www.staubli.com/electrical



Tableau de sélection des contacts du module PE

Conformément à CEI 61984:2008, la taille de section transversale d'un conducteur PE dépend de la taille de la section transversale du conducteur sous tension. Dans une configuration CombiTac, la taille du plus grand conducteur sous tension détermine la taille du conducteur PE.

Par exemple, si des contacts CombiTac de 12 mm de diamètre sont utilisés avec des conducteurs sous tension d'une section transversale de 95 mm2, alors un conducteur PE de 50 mm2 est requis (c'est-à-dire nécessite CT-SP10/50/... et CT-BP10/50/...).

Le tableau ci-dessous indique la taille adaptée des contacts PE et du boîtier.

			mm² AWG	mm² AWG	mm² AWG	mm² AWG	mm² AWG	mm² AWG	mm² AWG	mm² AWG
Section transversale du conducteur sous tension le nius grand			10 8	16 6	25 4	35 2	50 -	- 1/0	70 2/0	95 3/0
Section transversale de conducteur PE requise conformément à CEI 61984:2008			10 8	16 6	16 6	16 6	25 -	- 4	35 2	50 1/0
Ñ	CT-SP10/10/PE-GND AG		×							
adaptées	CT-BP10/10/PE-GND AG		×							
adal	CT-SP10/16/PE-GND AG			×	×	×				
	CT-BP10/16/PE-GND AG			×	×	×				
dule	CT-SP10/25/PE-GND AG						×			
МОС	CT-BP10/25/PE-GND AG						×			
귱	CT-SP10/AWG4/PE-GND AG							×		
Broches/douilles du module PE	CT-BP10/AWG4/PE-GND AG	CT-BP10/AWG4/PE-GND AG						×		
nop,	CT-SP10/35/PE-GND AG								×	
hes/	CT-BP10/35/PE-GND AG								×	
roc	CT-SP10/50/PE-GND AG									×
ш	CT-BP10/50/PE-GND AG									×
		2	×	×	×	×				
	3		×	×	×	×	×	×	×	×
Taille	de boîtier adaptée	4	×	×	×	×	×	×	×	×
		5	×	×	×	×	×	×	×	×
		6	×	×	×	×	×	×	×	×



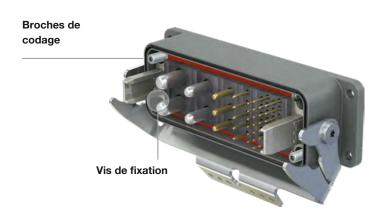
CODAGE

Codage

Les CombiTac montés dans des boîtiers peuvent être codés.

À la place de vis de fixation, des broches de codage sont montées. 6 variantes de codage sont ainsi disponibles.





No. de Cde	Туре
33.2887	CT-CN-GF-TORX

Variantes de codage















S = Coté broches

B = Coté douilles

• = Broche de codage CT-CN-GF-TORX; livraison standard

Remarque:

Livraison standard avec le codage B2/S2, sauf demande spécifique.

Dans le cas d'une composition symétrique des contacts, une inversion de la connexion reste possible avec les codages suivants:

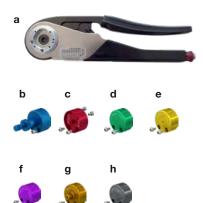
\$5/B5, \$6/B6, \$1/B2, \$2/B1, \$3/B4, \$4/B3, S5/B6, S6/B5. A l'aide d'entretoises, un détrompage de la connexion peut néanmoins être réalisé, voir page 78.

Si des modules du type CT-12 ou CT-0.6 sont présents, aucun codage n'est nécessaire (configuration asymétrique).



PINCES À SERTIR

Sertir les contacts électriques









Pos.	No. de Cde	Туре	Section du conducteur	Désignation	<u> MA</u>		
			mm²				
а	33.3800	CT-M-CZ		Pince à sertir	MA079 MA213-11		
b	18.3801	MES-CZ	0,14 – 4	Locator ajustable (sauf pour Ø 0,6 mm contacts)			
С	18.3809	MES-CZ-CT0,6	0,14 - 0,25	Locator			
d	18.3804	MES-CZ-CT1	0,25 - 0,75	Locator	MA079		
е	18.3805	MES-CZ-CT1,5	0,5 – 1,5	Locator	IVIAU79		
f	18.3810	MES-CZ-CT1,5-HV	0,5 – 1,5	Locator			
g	18.3806	MES-CZ-CT3	2,5 – 4	Locator			
h	18.3808	MES-CZ-CT0,6-COAX-RG		Locator pour module coaxial 6 GHz	MA079 MA213-11		
j	18.3700	M-PZ13		Pince à sertir			
k	18.3701	MES-PZ-TB5/6	6	Matrice			
I	18.3702	MES-PZ-TB8/10	10	Matrice			
m	18.3703	MES-PZ-TB9/16	16	Matrice	MA224		
n	18.3704	MES-PZ-TB11/25	25	Matrice			
0	18.3707	MPS-PZ13		Matrice de test			
р	18.3708	MALU-PZ13		Tige d'essais cylindrique			
q	18.3710	M-PZ-T2600		Pince à sertir avec coffret			
r	18.3712	TB9-13	16 + 35	Matrice	MA040 04		
s	18.3713	TB11-14,5	50	Matrice	MA213-01 MA226		
t	18.3711	TB8-17	10 + 70	Matrice	IVIAZZO		
u	18.3714	TB7-20	95	Matrice			
v	70740141	V1311C2-A	120	Pince à sertir sur demande			
w	11006845	V1330		Porte-matrice	MA427		
x		B22		Matrice			



Sertir les contacts coaxiaux 1,5 GHz





Pos.	No. de Cde	Туре	Désignation	Шма
а	33.3011	CT-AIWZ/COAX	Outil à dénuder pour module coaxial 1,5 GHz	MA213-02
b	33.3010	CT-CZ/COAX	Pince à sertir pour blindage et conducteur intérieur pour module coaxial 1,5 GHz	MA213-02

Sertir les contacts pour fibre optique







Pos.	No. de Cde	Туре	Désignation	ШМА
а	33.3021	CT-AIWZ/POF	Outil à dénuder	MA213-03
b	33.3023	CT-PS/POF	Disque de polissage	MA213-03
С	33.3020	CT-CZ/POF	Pince à sertir	MA065, MA213-03



OUTILS DE MONTAGE

Outils de montage broche/douille

Outil de montage	No. de Cde	Туре	Pour Ø-nom. broche/douille	Pour contacts
	33.3003	CT-E-WZ0,6	0,6 mm	
	33.3001	CT-E-WZ1-9,5	1 mm	Contacts thermocouples
	18.3003	ME-WZ1,5/2	1,5 mm	
	18.3010	ME-WZ3	3 mm	
	18.3013	ME-WZ5	6 mm	CT-POF/SL Contacts coaxiaux
	18.3016	ME-WZ6	8 mm	
	18.3015	MSA-WZ5 ¹⁾	6 mm	
	18.3018	MSA-WZ6 ¹⁾	8 mm	
Simon .	18.3014	MBA-WZ5 ²⁾	6/8 mm	

¹⁾ Contacts avec embout fileté pour raccordement à visser

²⁾ Contacts avec taraudage pour raccordement à visser



Outils de démontage broche/douille

Outil de démontage pour douille	No. de Cde	Туре	Pour Ø-nom. broche/douille	Pour contacts
	33.3002	CT-A-WZ0,6	0,6 mm	
	18.3001	MBA-WZ1/1,2	1 mm	
	18.3004	MBA-WZ1,5	1,5 mm	Contacts thermocouples
	33.3027	CT-AWZ-B3/4	3/4 mm	
	18.3017	MBA-WZ6	6/8 mm	
	18.3015	MSA-WZ5		Contacts coaxiaux
	33.3022	CT-AWZ/POF ¹⁾		Contacts pour fibre optique
	33.3048	CT-NET-AWZ		Contacts CT-NET
	33.3006	CT-AWZ-2,5HV		

Outil de démontage pour broche	No. de Cde	Туре	Pour Ø-nom. broche/douille	Pour contacts
	33.3002	CT-A-WZ0,6	0,6 mm	
	18.3002	MSA-WZ1/1,2	1 mm	
	18.3005	MSA-WZ1,5	1,5 mm	Contacts thermocouples
	33.3028	CT-AWZ-S3/4	3/4 mm	
	18.3018	MSA-WZ6	6 mm	CT-POF/SL
	18.3022	MSA-WZ8	8 mm	Contacts coaxiaux
	33.3006	CT-AWZ-2,5HV		

¹⁾ Outil de démontage pour broche et douille

Clé dynamométrique¹⁾



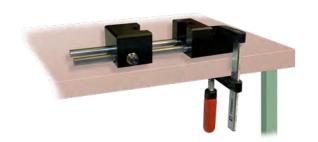
Désignation	Utilisé pour	Taille de clé		Couple de serrage	
		Ø 8 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm (M6)	Ø 6 mm (M5)
Clé dynamométrique ¹⁾ pour vis à tête cylindrique à 6 pans creux	Montage de cosse sur contacts Ø 8 et 6 mm	5 mm	4 mm	3 N m ²⁾ 8,5 N m ³⁾	2 N m ²⁾ 5 N m ³⁾
Insert pour vis à tête cruciforme	Vis à tête cruciforme pour rails de fixation			0,5 N m	

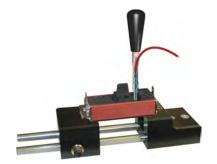




Désignation	Utilisé pour	Taille de clé		Couple de serrage	
		Ø 8 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm (M6)	Ø 6 mm (M5)
Clé dynamométrique ¹⁾	Montage de cosse	10 mm	8 mm	3 N m ²⁾ 8,5 N m ³⁾	2 N m ²⁾ 5 N m ³⁾
Clé plate ¹⁾	Montage de cosse	8 mm	7 mm		

Outil spécial







Désignation	Utilisé pour
Outil spécial CT-K-WZ 33.3040	Pour l'insertion facile des contacts dans les supports de contacts. Fixation variable des unités de CombiTac pour des grandeurs de cadre de 18 – 120 mm. Peut être fixé sur la table à l'aide d'un serre-joint ou des vis. Avec un tapis anti-glisse sur la partie arrière.
Insertion CT-K-WZ-AFL 33.3042	Pour l'insertion des douilles dans le support de contact CT-E8-2-IP2X (33.4139) avec l'outil spécial CT-K-WZ.

¹⁾ En vente dans le commerce.

²⁾ Pour taraudage et embout fileté

³⁾ Uniquement pour vis en acier



APPENDICE

Derating Diagramme

Derating en cas d'utilisation de câbles

Les diagrammes de derating pour câbles représentés sont basés sur la norme CEI 60364-5-52:2009 et CEI 60512-5-2:2002. Les diagrammes montrent des exemples de courant assigné en fonction de différentes températures ambiantes. Si le CombiTac est utilisé pour l'équipement de machines, la norme CEI 60204-1 s'applique à la place de la norme CEI 60364-5-52:2009.

Derating en cas d'utilisation de CombiTac dans des machines

Dans ce cas, c'est la norme CEI 60204-1 «Sécurité des machines» qui s'applique. Elle définit le courant admissible des conducteurs et câbles en civre, isolés au PVC, en régime permanent, utilisés dans des machines, pour une température ambiante de 40 °C. Il existe des facteurs de réduction supplémentaires dans ces pour les conducteurs et câbles groupés.

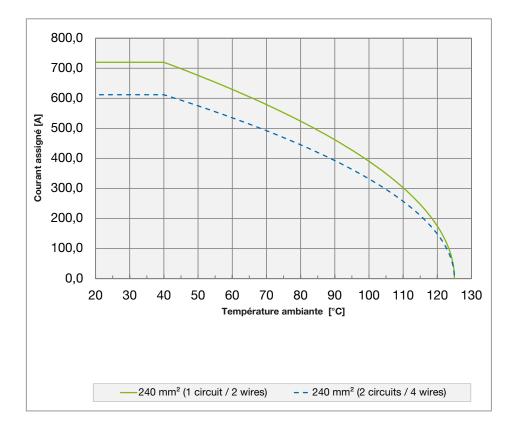
Remarque:

Les valeurs de courant de déclassement correspondantes ne concernent que les câbles. Le courant de déclassement total du connecteur peut différer de ces valeurs. Lorsque différents types de modules ou différentes sections transversales de câbles sont combinés, un déclassement supplémentaire doit être envisagé. Un facteur de déclassement de 0,9 est déjà appliqué aux valeurs indiquées dans les schémas.

Module fourche de contact:

Courbes de derating pour les circuits à 1 et 2 faisceaux (2 et 4 câbles en faisceau), en utilisant des câbles avec une section de 240 mm².

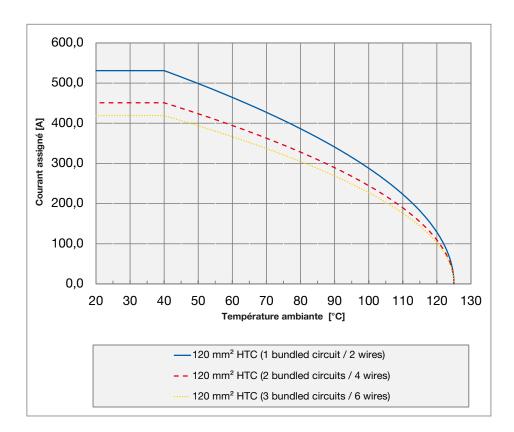
La température maximale admissible de la surface du conducteur des câbles utilisés est de 125 °C.



Ø 12 mm module pour courant fort avec câbles HTC:

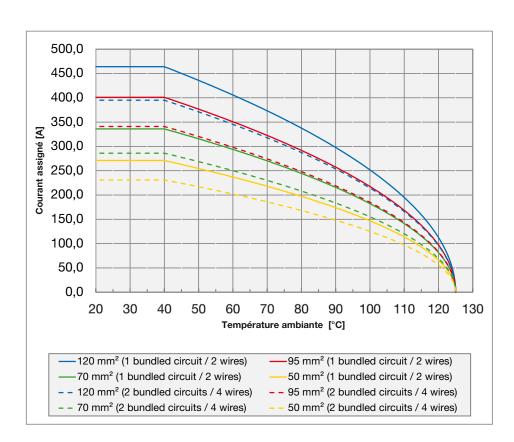
Courbes de derating pour les circuits à 1, 2 et 3 faisceaux (2, 4 et 6 câbles en faisceau), utilisant des câbles de 120 mm² de section et une isolation à conductivité thermique plus élevée (HTC) pour laquelle la température maximale admissible de la surface conducteur des câbles utilisés est de 125 °C.

Les courbes ont été calculées conformément à la norme IEC 60364-5-52:2009, tableau B.52.17.



Ø 12 mm module pour courant fort à 125°C:

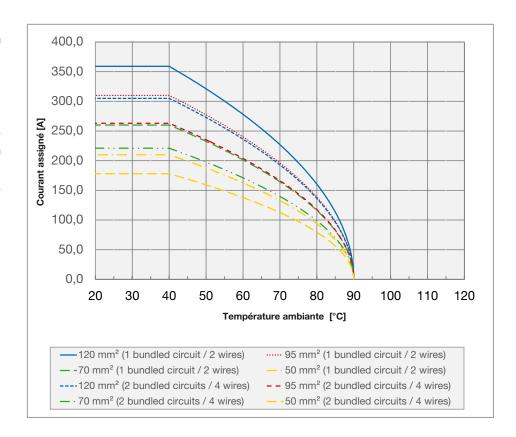
Courbes de derating pour des circuits à 1 et 2 faisceaux (2 et 4 câbles en faisceau), chacun avec les sections 50 mm², 70 mm², 95 mm² et 120 mm², pour lesquels la température maximale admissible de la surface du conducteur des câbles utilisés est de 125 °C.





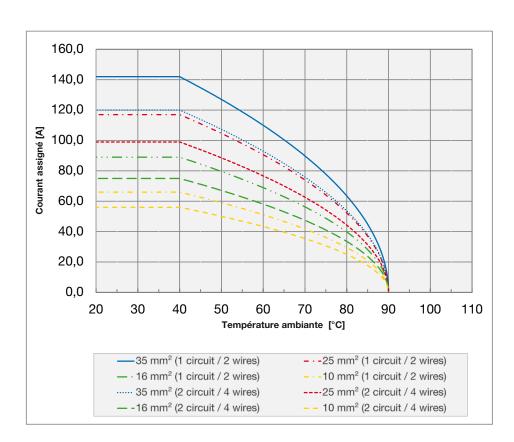
Ø 12 mm module pour courant fort à 90°C:

Courbes de derating pour des circuits à 1 et 2 faisceaux (2 et 4 câbles en faisceau), chacun avec les sections 50 mm2, 70 mm2, 95 mm² et 120 mm², pour lesquels la température maximale admissible de la surface du conducteur des câbles utilisés est de 90 °C. Les courbes ont été calculées conformément à la norme IEC 60364-5-52:2009, tableau B.52.17.



Ø 8 mm module pour courant fort:

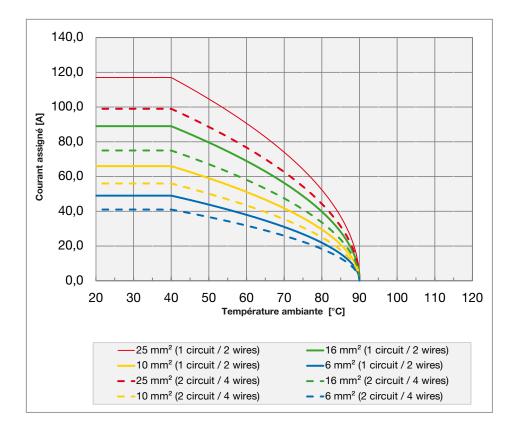
Courbes de derating pour les circuits à 1 et 2 faisceaux (2 et 4 câbles en faisceau), avec les sections 10 mm², 16 mm², 25 mm² et 35 mm². La température maximale admissible de la surface du conducteur des câbles utilisés est de 90 °C.



Ø 6 mm module pour courant fort:

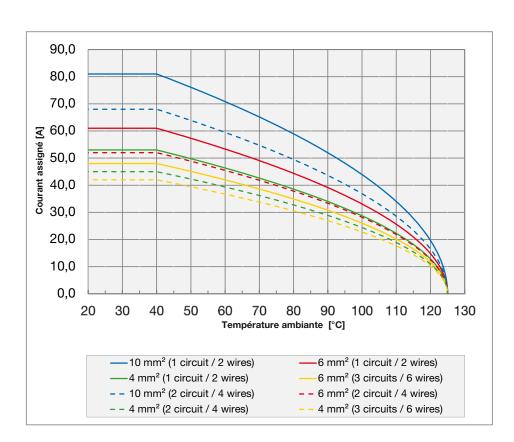
Courbes de derating pour les circuits à 1 et 2 faisceaux (2 et 4 câbles en faisceau), avec les sections 6 mm², 10 mm², 16 mm² et 25 mm². La température maximale admissible de la surface du conducteur des câbles utilisés est de 90 °C.

Les courbes ont été calculées conformément à la norme IEC 60364-5-52:2009, tableau B.52.17.



Ø 4 mm module haute tension:

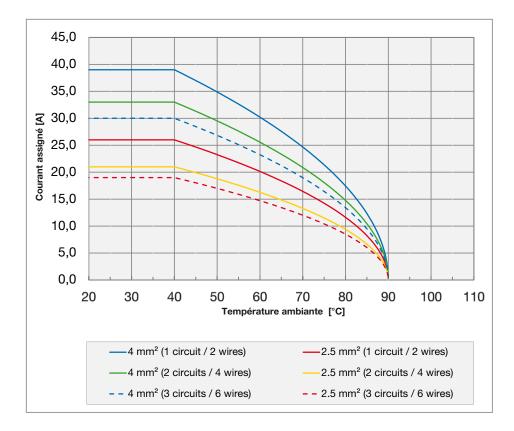
Courbes de derating pour des circuits à 1 et 2 faisceaux (2 et 4 câbles en faisceau), chacun avec les sections 4 mm², 6 mm² et 10 mm². La température maximale admissible de la surface du conducteur des câbles utilisés est de 125 °C.



Ø 3 mm module pour courant fort:

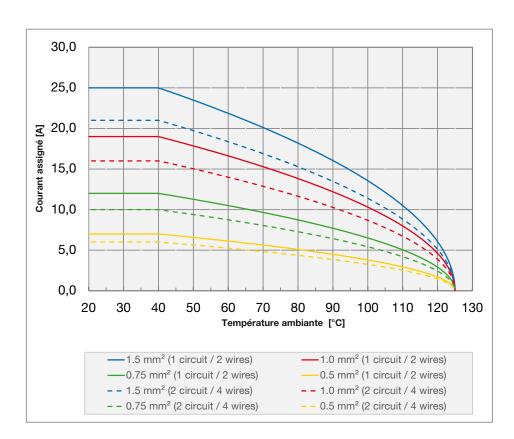
Courbes de derating pour les circuits à 1, 2 et 3 faisceaux (2, 4 et 6 câbles en faisceau), chacun avec les sections 2,5 mm² et 4 mm². La température maximale admissible de la surface du conducteur des câbles utilisés est de 90 °C.

Les courbes ont été calculées conformément à la norme IEC 60364-5-52:2009, tableau B.52.17.



Ø 1.5 mm module haute tension:

Courbes de derating pour les circuits à 1 et 2 faisceaux avec les sections 0,5 mm², 0,75 mm², 1 mm² et 1,5 mm². La température maximale admissible de la surface du conducteur des câbles utilisés est de 125 °C.

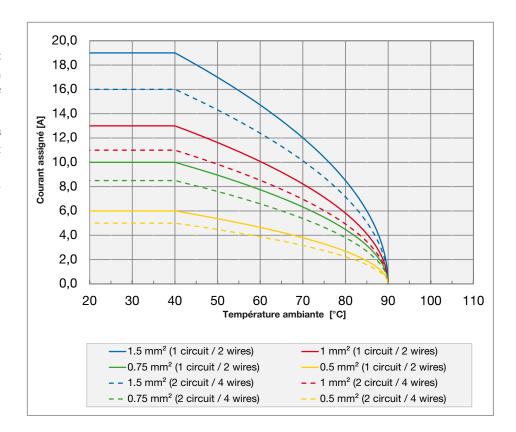


Ø 1.5 mm module de signal:

Courbes de derating pour les circuits à 1 et 2 faisceaux (2 et 4 fils en faisceau), chacun avec les sections 1,5 mm², 1 mm², 0,75 mm² et 0,5 mm².

La température maximale admissible de la surface du conducteur des fils utilisés est de 90 °C.

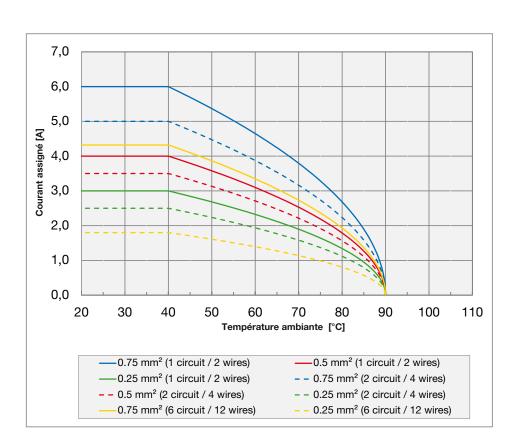
Les courbes ont été calculées conformément à la norme IEC 60364-5-52:2009, tableau B.52.17.



Ø 1 mm module de signal:

Courbes de derating pour 1, 2 et 6 circuits en faisceau (2, 4 et 12 câbles en faisceau), chacun avec les sections 0,75 mm², 0,5 mm² et 0,25 mm².

La température maximale admissible de la surface du conducteur des câbles utilisés est de 90 °C.





Informations techniques

Forces de poussée

La force de glissement moyenne d'un connecteur CombiTac est la somme de toutes les forces de glissement moyennes des contacts individuels. Les valeurs mentionnées sont des valeurs indicatives et peuvent être réduites de 30 % après un certain nombre de cycles d'embrochage.

Boîtier DIN avec cycles de verrouillage

Max. 500 cycles de verrouillage sans lubrification Jusqu'à 5 000 cycles de verrouillage, effectuer une lubrification. Voir la remarque concernant la lubrification et les notice de montage MA213.

Vitesse de cycle d'embrochage

CombiTac a été testé à une vitesse d'embrochage de 600 mm/min par un procédé automatique.

La force de connexion est égale à 1,5 fois la force de coulissement.

Courant assigné (CEI 61984:2008)

Le courant assigné est une valeur spécifiée par Stäubli pour un courant que le connecteur peut supporter en permanence à une température ambiante de 40 °C sans interruption. Il circule simultanément dans tous les contacts qui sont reliés aux conducteurs spécifiés les plus grands possibles sans dépasser la température limite supérieure des contacts.

Câbles en faisceau (CEI 60364-5-52:2009)

Si le CombiTac est utilisé avec des câbles en faisceau, un facteur de réduction doit être appliqué aux câbles. Les schémas de réduction présentés dans les pages 129 -134 montrent divers exemples de câbles de cuivre en faisceau comportant différentes sections transversales adaptés à une utilisation avec CombiTac

Un facteur de conversion conforme au tableau B.52.17 de la norme CEI 60364-5-52:2009 doit être utilisé pour certains câbles en faisceau ou types de câbles.

Tension assignée (CEI 60664-1:2020)

La tension assignée est une valeur de tension spécifiée par Stäubli pour les connecteurs à laquelle sont liées les caractéristiques de fonctionnement et de performance.

Remarque : les connecteurs peuvent avoir plusieurs valeurs de tension assignée.

Les tensions assignées énumérées ci-dessous correspondent de façon normative aux tensions de tenue au choc suivantes. Cela dépend de la catégorie de surtension à respecter.

Catégories de surtension

Le concept de catégories de surtension est utilisé pour les équipements alimentés directement par le réseau basse tension.

CAT I : Le matériel ayant une tension de tenue aux chocs correspondant à la catégorie de surtension I ne doit pas être connecté directement à un réseau d'alimentation.

Des mesures doivent être prises pour assurer que les surtensions temporaires susceptibles de se produire sont suffisamment limitées afin que leur valeur de crête ne dépasse pas la tension assignée de tenue aux chocs. À moins que les circuits ne soient conçus pour traiter les surtensions temporaires, les matériels de catégorie de surtension I ne peuvent pas être directement raccordés au réseau d'alimentation.

CAT II : Les matériels de catégorie de surtension II sont des matériels consommateurs d'énergie, alimentés à partir de l'installation fixe.

Les appareils électrodomestiques, les outils portatifs et les autres charges électrodomestiques et analogues sont des exemples de tels matériels.

CEI 60664-1:20	20		CEI 61984/2008	
Tension de tenue au choc		Tension de test : tension de tenue efficace 1 min, 50/60 Hz		
assignée	Catégories de surtension II	Catégories de surtension III	Catégories de surtension II	Catégories de surtension III
< 51 V	500 V	800 V	370 V	500 V
51 V – 100 V	800 V	1500 V	500 V	840 V
101 V – 150 V	1500 V	2500 V	840 V	1390 V
151 V – 300 V	2500 V	4000 V	1390 V	2210 V
301 V – 600 V	4000 V	6000 V	2210 V	3310 V
601 V – 1000 V	6000 V	8000 V	3310 V	4260 V



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

Les interrupteurs de l'installation fixe et les matériels à usage industriel avec raccordement permanent à l'installation fixe sont des exemples de tels matériels.

Conducteur de protection PE (CEI 61140:2016)

Conducteur fourni à des fins de sécurité, par exemple pour la protection contre les chocs électriques. Marquage de la borne de raccordement de protection avec les lettres PE, avec une combinaison des couleurs vert-jaune, ou avec un symbole graphique. Le CombiTac dispose d'une connexion de mise à la terre dans le châssis et de divers contacts de terre de protection (PE).

Connecter cette borne au système de liaison équipotentielle de protection de l'installation.

Degré de pollution 1 (CEI 60664-1:2020)

Il n'existe pas de pollution ou alors il ne se produit qu'une pollution sèche, non conductrice. La pollution n'a pas d'influence.

Degré de pollution 2 (CEI 60664-1:2020)

Il ne se produit qu'une pollution non conductrice. Cependant, il faut s'attendre de temps en temps à une conductivité temporaire provoquée par de la condensation.

Degré de pollution 3 (CEI 60664-1:2020)

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

Résistance du connecteur

La résistance du connecteur est déterminée en fonction de la chute de tension, mesurée entre les terminaisons des câbles de la broche et de la douille. Les valeurs indiquées sont des valeurs moyennes déterminées au courant assigné.

Cycles d'embrochage

Le nombre maximal de cycles d'embrochage par module est indiqué dans le catalogue produit.

Les contacts sont lubrifiés à la livraison.

Dans les cas où une relubrification est possible, elle est effectuée conformément aux instructions de montage correspondantes (MA).

Les tests des cycles d'embrochage des connecteurs CombiTac sont effectués dans des conditions environnementales types de laboratoire.

Température limite

Les températures limites spécifiées dans ce catalogue s'appliquent aux connecteurs CombiTac à l'état connecté.



Consignes de sécurité

Protection contre les chocs électriques

Un connecteur doit être conçu de manière à ce que, une fois monté, ses parties sous tension ne soient pas accessibles au doigt d'épreuve selon CEI 60529:2013 avec une force de test de 20 N. Ces produits sont conçus pour être intégrés dans un boîtier garantissant un degré de protection IP adéquat pour les connexions de câbles (au moins IP2X). La protection contre les chocs électriques doit être assurée par le produit final et par les utilisateurs eux-mêmes. Cette exigence ne s'applique pas à un connecteur fonctionnant avec une tension de sécurité extra-basse (SELV, Safety extra-low voltage) de maximum AC 50 V eff. ou DC 120 V. Le client doit prendre les mesures appropriées lors du raccordement des connecteurs pour protéger la connexion de câbles contre les tensions et torsions. Le client doit également assurer la mise en œuvre correcte des mesures de protection contre les contacts. Branchement et débranchement possibles lorsque le système est sous tension.

Branchement et débranchement interdits lorsque le système est sous charge.

Boîtier

Un connecteur fermé est un connecteur pour lequel la protection contre les chocs électriques est assurée par le boîtier du connecteur lui-même. Un connecteur non fermé est un connecteur pour lequel la protection contre les chocs électriques est assurée par le boîtier de l'équipement dans lequel le connecteur est installé.

En ce qui concerne le sens de circulation du flux de puissance, les connecteurs doivent être intégrés dans le câblage du circuit de telle sorte que les broches pouvant être touchées ne soient pas sous tension à l'état non connecté (CEI 61984:2008).

Paroi de protection

Pour satisfaire aux exigences de protection contre l'accessibilité des parties sous tension lors du branchement et débranchement, CombiTac est doté d'une paroi de protection spécialement conçue.

Contacts électriques à proximité immédiate de connecteurs hydrauliques et à gaz

Les contacts électriques défectueux ou les connecteurs laissant échapper du gaz ou des liquides peuvent présenter un risque pour la sécurité du personnel ainsi qu'un danger pour l'environnement, et nuire au bon fonctionnement du système. Il incombe à l'utilisateur final de garantir la sécurité et le bon fonctionnement dans les applications finales. À la suite de l'analyse des risques, l'utilisateur final des connecteurs CombiTac doit respecter les exigences suivantes :

- · Appliquer toutes les normes et réglementations nationales et internationales en vigueur dans les applications finales.
- Utiliser des techniques testées sur le terrain et réaliser une évaluation des risques pour déterminer et réduire les risques.
- Interdire l'utilisation de liquides ou de gaz inflammables ou explosifs.
- Seuls les raccords CT-...SCT; CT-...-LCT avec des systèmes de verrouillage à la fois mâles et femelles sont autorisés pour les liquides.
- Mettre en place une déconnexion automatique de l'alimentation électrique en cas de contact indirect, de surcharge ou de court-circuit conformément à la norme CEI 60364-4-41:2017.
- Si la tension est supérieure à AC 50 V ou DC 120 V, toutes les parties conductrices accessibles simultanément qui ne transportent pas de courant pendant le fonctionnement normal doivent être connectées au conducteur de protection (liaison équipotentielle de protection selon CEI 60364-4-41:2017).

- Si la tension est supérieure à AC 50 V ou DC 120 V, tous les circuits électriques doivent être protégés par un dispositif différentiel résiduel (DDR) dont le courant résiduel de fonctionnement nominal ne dépasse pas 30 mA, conformément à la norme CEI 60364-4-41:2017.
- Interdire le branchement/débranchement lorsque le système est sous tension ou sous charge (connecteur sans pouvoir de coupure selon CEI 61984:2008).
- Sur les installations définitivement fixes, les contacts électriques doivent être placés au-dessus des coupleurs hydrauliques.
- Dans les applications de montage sur boîtier CombiTac, le boîtier doit être connecté au conducteur de protection conformément à CEI 60364-4-41:2017.
- Si une fuite est détectée, remplacer les coupleurs hydrauliques.

La norme UL 1977 d'Underwriters

Laboratories stipule les points suivants :

Un connecteur destiné à être utilisé à l'extérieur de l'équipement final et dont la capacité dépasse 30 V (courant de crête 42 V) jusqu'à AC/DC 600 V doit comporter des parties sous tension protégées contre tout contact d'une personne lorsque le connecteur est assemblé, installé et connecté comme prévu. Ceci doit être déterminé à l'aide d'une sonde articulée avec butée (doigt d'épreuve UL).

Les dispositifs d'embrochage destinés à être utilisés à l'extérieur de l'équipement final et dont la capacité dépasse 30 V jusqu'à AC/DC 600 V ne doivent pas présenter des parties sous tension exposées lors de l'installation/du retrait. Ceci doit être déterminé à l'aide d'une sonde articulée avec butée (doigt d'épreuve UL).



Engineering considerations according to UL File E229145

File E229145, Vol. 1, Sec. 4

ENGINEERING CONSIDERATIONS:

Use For use only in complete equipment where the acceptability of the combination is determined by Underwriters Laboratories Inc. Conditions of Acceptability In order to be judged acceptable as a component of electrical equipment, the following conditions should be met. These devices have not been tested for interrupting the flow of current by connecting or disconnecting the mating connector. These devices should be used only where they will not interrupt the flow of current.

These devices have been subjected to the temperature test within the provided housings with the rated currents. The conductors terminated by the device and other associated components are to be reviewed in the end use to determine whether the temperature rise from the connector exceeds their maximum operating temperature ratings.

Current Contact size Wire size rating Ø mm **AWG** (A) 12 3/0 300 2/0 245 12 12 1/0 200 2 8 150¹⁾ 8 120²⁾ 8 2 100^{3} 8 75 8 6 55 6 100 6 75 4 6 6 55 6 40

Contact size	Wire size	Current rating
Ø mm	AWG	(A)
3	12	24.5
3	14	22
3	10	35
3 (HV) ⁴⁾	14	32
3 (HV) ⁵⁾	14	20
1.5	16	10
1.5	18	5
1.5	20	3
1.5 (HV)	16	14
1.5 (HV)	18	10
1	18	5
1	20	3

Fork Connector

Contact size	Wire size	Current rating
mm	МСМ	(A)
42 mm x 5 mm	430	600

These devices, except otherwise documented in this Report may be used at potentials not exceeding 600 V based on dielectric voltagewithstand testing conducted between adjacent poles and between live parts and dead metal at 2,200 V ac. These devices meet the minimum 1/8 inch (3.2 mm) spacings required by UL 1977 for devices not exceeding 600 V.

The operating temperature of these devices should not exceed the temperature ratings of the insulating materials. These materials may be used interchangeably at a maximum temperature of 90 °C. Mold stress relief testing was conducted at a temperature of 100 °C. The acceptability of the quick-connect tab as a grounding terminal shall be determined in the end use.

The printed-wiring-board terminals have not been evaluated for mechanical secureness. The construction of the connector is to be reviewed when it is assembled to the particular printed wiring board used in the end use application.

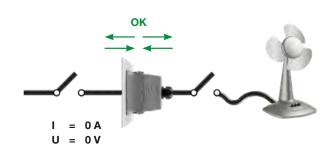
The strain relief device on the housing of the connectors has not been evaluated. This construction shall be determined in the end use.

- 1) Only one contact per carrier
- 2) Wire size 35 mm²
- 3) Wire size 25 mm²
- 4) One pole carrier
- 5) Two pole carrier

Sécurité lors de la connexion et déconnexion

Connexion et déconnexion lorsque CombiTac est séparé de l'alimentation.





Connexion et déconnexion possibles lorsque le système est sous tension.

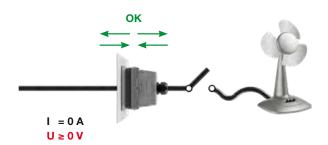
⚠ Attention

Lorsque la prise est débranchée, elle est protégée au toucher, c.-à-d. elle offre une protection IP2X selon CEI 60529 (doigt d'épreuve).

Voir également page 137, section « Norme UL 1977 d'Underwriters Laboratories ».

Avec paroi de protection

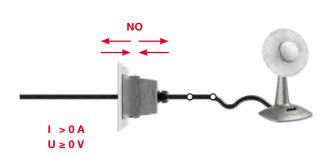




Connexion et déconnexion interdites lorsque le système est sous charge.

Avec ou sans paroi de protection





Montage sur panneau

Le boîtier de l'équipement dans lequel le connecteur est installé protège celui-ci contre les chocs électriques Le boîtier est fourni par l'utilisateur final de CombiTac.



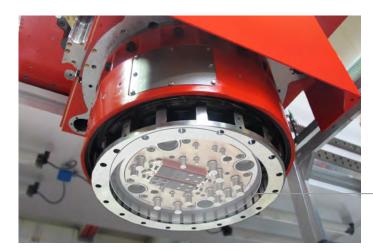
Applications

CombiTac dans une station de test de radio, automatisée, pour l'industrie automobile. La solution de connecteurs

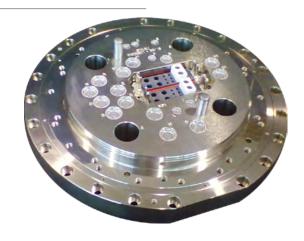
se compose de contacts de signaux coaxiaux et de contacts en FO.







Système de connexion avec CombiTac pour établir une liaison entre les différentes têtes de fraisage et l'entraînement.





CombiTac sur un banc d'essai modulaire pour la vérification et la simulation de composants électriques.





CombiTac permettant la connexion de chariots mobiles dans des salles d'opérations dans le domaine médical

CombiTac pour système multi-coupleurs

Le solution multi-coupleurs vous permet de combiner différentes connexions (puissance, signal, pneumatique, hydraulique, etc.) sur une plaque de support et d'assurer l'alimentation en énergie par une procédure de couplage unique, encore plus simple et plus fiable.

Grâce à ce système de raccords rapides actionné automatiquement ou manuellement, il est possible d'intégrer les composants standards les plus divers sur des plaques de support. Cela permet d'établir ou de couper simultanément des connexions pour diverses formes d'énergie.

Les plaques multi-coupleurs sont typiquement employées dans des applications particulièrement complexes, pour lesquelles la fiabilité et la répétabilité sont de mise, par exemple pour les connexions sur des bancs d'essais, les moules à injection, les tables mobiles, les transducteurs, etc.



Plaques multi-coupleurs: la solution optimale pour les applications exigeantes



DES POSSIBILITÉS INFINIES POUR DES SOLUTIONS DE CONTACT

Technologie MULTILAM







Les éléments de contact MULTILAM sont spécialement formés et résistants. Toutes les gammes de produits Stäubli Electrical Connectors bénéficient de la performance unique et exceptionnelle de la technologie MULTILAM.

Grâce à leur pression élastique constante, les lamelles MULTILAM assurent un contact continu avec la surface de contact, garantissant une résistance de contact minimale. Nos connecteurs équipés de la technologie MULTILAM permettent de répondre aux contraintes les plus sévères et d'atteindre pour certains produits jusqu'à 1 million de cycles d'embrochage.

Cela fait de la technologie MULTILAM le meilleur choix dans les conditions les plus

- Durée de vie et fiabilité élevées grâce à une haute performance constante
- · Sécurité et fiabilité dans les environnements les plus exigeants en température, vibration et chocs
- Convient aux connecteurs de courant fort, mais également aux contacts de signal et de données ainsi qu'aux connexions haute tension
- · Solutions automatisées avec un grand nombre de cycles d'embrochage











Index

Туре	Page
CT-10GBIT-M12/B	49
CT-10GBIT-M12/S	49
CT-10GBIT-RJ45/B	49
CT-10GBIT-RJ45/S	49
CT-AG1 IP68 HE	108
CT-AG1 TP	114
CT-AG1TP PS/B	116
CT-AG1TP PS/S	116
CT-AG2 IP68 HE	108
CT-AG2 TP	114
CT-AG2TP PS/B	116
CT-AG2TP PS/S	116
CT-AG3 IP68 HE	108
CT-AG3 TP	114
CT-AG3TP PS/B	116
CT-AG3TP PS/S	116
CT-AG4 IP68 HE	108
CT-AG4 TP	114
CT-AG4TP PS/B	116
CT-AG4TP PS/S	116
CT-AIWZ/COAX	125
CT-AIWZ/POF	125
CT-A-WZ0,6	127
CT-AWZ-2,5HV	127
CT-AWZ-B3/4	127
CT-AWZ/POF	127
CT-AWZ-S3/4	127
CT-B0,6ET/LO AU	39
CT-B0,6ET/PCB AU	39
CT-B1,5LAV/PCB AU	33
CT-B1ET/PCB AU	37
CT-B1/PCB AU	37
CT-B3/PCB-K AU	27
CT-B6/M5A AG	23
CT-B6/M5 AG	23
CT-B6/M5A/PE AG	21
CT-B8/M6A AG	17
CT-B8/M6A AU	17
CT-B8/M6 AG	17
CT-B8/M6A/PE AG	21
CT-B8/M6 AU	17
CT-B8/M8A/PE-L AG	20
CT-B12/M10 AG	14
CT-B/COAX58	45

Туре	Page
CT-B/COAX59	45
CT-B-COAX-RG58	43
CT-B-COAX-RG316/U	43
CT-B-COAX-SMA	43
CT-BE-B	82
CT-BEG-B	82, 119
CT-BEG-S	82, 119
CT-BE-S	82
CT-BESZ-B	82
CT-BESZ-S	82
CT-B/GOF	55
CT-B/GOF-025-FSMA	55
CT-B/GOF-100-SC	55
CT-B/GOF-100-ST	55
CT-B-GSR5/600A AG	11
CT-B-LCT06	75
CT-BP0,6ET/0,14-0,25 AU	39
CT-BP1/0,25-0,75 AU	37
CT-BP1,5/0,5-1,5-HV	31
CT-BP1,5LAV/0,5-1,5 AU	33, 59
CT-BP1,5LAV/1,5 AU	33
CT-BP1ET/0,25-0,75 AU	37
CT-BP3/2,5-4 AU	27, 29
CT-BP3/2,5-4/PE AU	29
CT-BP4/2,5-4-HV AU	25
CT-BP4/6-HV AU	25
CT-BP4/10-HV AU	25
CT-BP6/6 AG	23
CT-BP6/10 AG	23
CT-BP6/16 AG	23
CT-BP6/16/PE AG	21
CT-BP8/10 AG	17
CT-BP8/10 AU	17
CT-BP8/16 AG	17
CT-BP8/16 AU	17
CT-BP8/25 AG	17
CT-BP8/25 AU	17
CT-BP8/25/PE AG	21
CT-BP8/25/PE-L AG	19
CT-BP8/35 AG	17
CT-BP8/35/PE-L AG	19
CT-BP8/50/PE-L AG	19
CT-BP10/10/PE-GND AG	121
CT-BP10/16/PE-GND AG	121

Туре	Page
CT-BP10/25/PE-GND AG	121
CT-BP10/35/PE-GND AG	121
CT-BP10/50/PE-GND AG	121
CT-BP10/AWG4/PE-GND AG	121
CT-BP12/50 AG	13
CT-BP12/70 AG	13
CT-BP12/95 AG	13
CT-BP12/120 AG	13
CT-B/POF	53
CT-B-RCT03/1/4"	63
CT-B-RCT03/4	63
CT-B-RCT03/6	63
CT-B-RCT03/PLV 2/4	63
CT-B-RCT03/PLV4/6	63
CT-BS	82
CT-BS1	37
CT-BS8	17, 45
CT-BS-AL	82
CT-B-SCT03	73
CT-BSGOF	41,55
CT-BTG-B	82
CT-BTG-S	82
CT-B-UCT04/¼"	63
CT-B-UCT04/6	63
CT-B-UCT06/8	65
CT-B-UCT08/3/8"	67
CT-B-UCT08/10	67
CT-BV-RCT03/1/4"	63
CT-BV-RCT03/4	63
CT-BV-RCT03/6	63
CT-BV-RCT03/PLV 2/4	63
CT-BV-RCT03/PLV4/6	63
CT-BV-RCT06/8	67
CT-BV-RCT06/PLV6/8	67
CT-BV-RCT06/PLV8/10	67
CT-CH1-S	92
CT-CH1-T	92
CT-CH2-S	92
CT-CH2-S/PW	95
CT-CH2-S/PW-PC	95
CT-CH2-S/SSL	104
CT-CH2-T	92
CT-CH2-T/PW	95
CT-CH2-T/PW-PC	95

Туре	Page
CT-CH2-T/SSL	104
CT-CH2/ZV-R	110
CT-CH3-S	92
CT-CH3-S/PW	95
CT-CH3-S/PW-PC	95
CT-CH3-S/SSL	104
CT-CH3-T	92
CT-CH3-T/PW	95
CT-CH3-T/PW-PC	95
CT-CH3-T/SSL	104
CT-CH3/ZV-R	110
CT-CH4-S	92
CT-CH4-S/PW	95
CT-CH4-S/PW-PC	95
CT-CH4-S/SSL	104
CT-CH4-T	92
CT-CH4-T/PW	95
CT-CH4-T/PW-PC	95
CT-CH4-T/SSL	104
CT-CH4/ZV-R	110
CT-CH5-S	92
CT-CH5-S/PW	95
CT-CH5-S/PW-PC	95
CT-CH5-T	92
CT-CH5-T/PW	95
CT-CH5-T/PW-PC	95
CT-CH6-S	92
CT-CH6-S/PW	95
CT-CH6-S/PW-PC	95
CT-CH6-T	92
CT-CH6-T/PW	95
CT-CH6-T/PW-PC	95
CT-CHG1-T	93
CT-CHG2-T	93
CT-CHG2-T/PW	93
CT-CHG3-T	93
CT-CHG3-T/PW	93
CT-CHG4-T	93
CT-CHG4-T/PW	93
CT-CHG5-T	93
CT-CN-GF-TORX	123
CT-CZ/COAX	125
CT-CZ/POF	125
CT-DDI-SM2	101, 107

Туре	Page	Туре	Page
CT-DDI-SM3	101, 107	CT-E-GSR5-1-S UL	10
CT-DDI-SM4	101, 107	CT-E-SCT03-2	72
CT-DIP0,5	78	CT-E-UCT06-1	64
CT-DIP1	78	CT-E-UCT06-2	64
CT-DIP1 K	78	CT-E-UCT06-4	64
CT-DIP2	78	CT-E-UCT08-1	66, 74
CT-DIP2/2	10, 78	CT-E-UCT08-2	66, 74
CT-DIP3	78	CT-E-WZ0,6	126
CT-DIP4	78	CT-E-WZ1-9,5	126
CT-DIP4/2	12, 20, 78	CT-E-ZV/B/TG2	110
CT-E0,6-20/B	38	CT-E-ZV/B/TG3	110
CT-E0,6-20/S	38	CT-E-ZV/B/TG4	110
CT-E1,5-4/HV-B	30	CT-E-ZV/S	110
CT-E1,5-4/HV-S	30	CT-GND10 AG	120
CT-E1,5-5	32	CT-HME-B/4	81
CT-E1-6	36	CT-HME-S/4	81
CT-E1-15/B	35	CT-HV-SRTU	25
CT-E1-15/S	35	CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	15
CT-E1-26/B	34	CT-K-VSH M25x10-17 MS	15
CT-E1-26/S	34	CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	15
CT-E-2TH+PE/B	58	CT-K-VSH M32x17-21 MS	15
CT-E-2TH+PE/S	58	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS	15
CT-E3-2+PE/B	28	CT-K-WZ	128
CT-E3-2+PE/S	28	CT-K-WZ-AFL	128
CT-E3-3	26	CT-LMFB/B	40
CT-E3-3/B	26	CT-LMFB-B2/0,5-1,5 AU	41
CT-E3-3/PCB	26	CT-LMFB/S	40
CT-E3-3/PCB/B	26	CT-LMFB-S2/0,5-1,5 AU	41
CT-E-3POF/B	52	CT-M-CZ	124
CT-E-3POF/S	52	CT-NET-1/B	46
CT-E4-2/HV-B	24	CT-NET-1/S	46
CT-E4-2/HV-S	24	CT-NET-2/B	46
CT-E-4GOF	54	CT-NET-2/S	46
CT-E6-2	22, 52	CT-NET-AWZ	127
CT-E8-2	16, 44, 62, 72	CT-NET-BP1 ET/0,14-0,75 AU	47
CT-E8-2-IP2X	16	CT-NET-BS	47
CT-E8-4/B	62, 72	CT-NET-SP1/0,14-0,75 AU	47
CT-E8-4/S	62,72	CT-PC1 IP68 HE	109
CT-E8/6-PE	18	CT-PC2 IP68 HE	109
CT-E12-1/B	12	CT-PC3 IP68 HE	109
CT-E12-1/S	12	CT-PC4 IP68 HE	109
CT-E-COAX-1	42	CT-PC-SM1-L/FSCH	102
CT-E-COAX-2	42	CT-PC-SM2-L/FSCH	102
CT-E-GSR5-1-B UL	10	CT-PC-SM3-L/FSCH	102

Туре	Page	Туре	Page
CT-PC-SM4-L/FSCH	102	CT-PS6-SM/P	101
CT-PC-SM5-L/FSCH	102	CT-PS6-SM/S	101
CT-PC-SM6-L/FSCH	102	CT-PS/POF	125
CT-PDI-SM2	101, 107	CT-RC12	10, 12
CT-PDI-SM3	101, 107	CT-RC-COAX	42
CT-PDI-SM4	101, 107	CT-RJ45/B	50
CT-PM1	99	CT-RJ45/S	50
CT-PM1-PC	99	CT-S0,6/LO AU	39
CT-PM2	99	CT-S0,6/PCB AU	39
CT-PM2-PC	99	CT-S1,5/PCB-K AU	33
CT-PM2/PW	99	CT-S1,5/PCB-L AU	33
CT-PM3	99	CT-S1/PCB-K AU	37
CT-PM3-PC	99	CT-S1/PCB-L AU	37
CT-PM3/PW	99	CT-S3/PCB-K AU	27
CT-PM4	99	CT-S3/PCB-L AU	27
CT-PM4-PC	99	CT-S6/M5A AG	23
CT-PM4/PW	99	CT-S6/M5 AG	23
CT-PM5	99	CT-S6/M5A/PE AG	21
CT-PM5-PC	99	CT-S8/M6A AG	17
CT-PM5/PW	99	CT-S8/M6A AU	17
CT-PM6	99	CT-S8/M6 AG	17
CT-PM6-PC	99	CT-S8/M6A/PE AG	21
CT-POF/SL	53	CT-S8/M6 AU	17
CT-PS1-SM/P	101	CT-S8/M8A/PE-L AG	20
CT-PS1-SM/S	101	CT-S12/M10 IP2X AG	14
CT-PS2/PC-SM/S	101	CT-SC0,8	41
CT-PS2-SM/P	101	CT-S/COAX58	45
CT-PS2-SM/S	101	CT-S/COAX59	45
CT-PS2-SM/SSL/P	106	CT-S-COAX-RG58	43
CT-PS2-SM/SSL/S	106	CT-S-COAX-RG316/U	43
CT-PS3/PC-SM/S	101	CT-S-COAX-SMA	43
CT-PS3-SM/P	101	CT-SD-AG1 TP	115
CT-PS3-SM/S	101	CT-SD-AG2 TP	115
CT-PS3-SM/SSL/P	106	CT-SD-AG3 TP	115
CT-PS3-SM/SSL/S	106	CT-SD-AG4 TP	115
CT-PS4/PC-SM/S	101	CT-SG1 IP68 HE	109
CT-PS4-SM/P	101	CT-SG1 TP	115
CT-PS4-SM/S	101	CT-SG2 IP68 HE	109
CT-PS4-SM/SSL/P	106	CT-SG2 TP	115
CT-PS4-SM/SSL/S	106	CT-SG3 IP68 HE	109
CT-PS5/PC-SM/S	101	CT-SG3 TP	115
CT-PS5-SM/P	101	CT-SG4 IP68 HE	109
CT-PS5-SM/S	101	CT-SG4 TP	115
CT-PS6/PC-SM/S	101	CT-S/GOF	55

Туре	Page	Туре
CT-S/GOF-030-FSMA	55	CT-SP6/16/PE AG
CT-S/GOF-100-SC	55	CT-SP8/10 AG
CT-S/GOF-100-ST	55	CT-SP8/10 AU
CT-S-GSR5/600A AG	11	CT-SP8/16 AG
CT-SHR-HS	82	CT-SP8/16 AU
CT-S-LCT06	75	CT-SP8/25 AG
CT-SM1	97	CT-SP8/25 AU
CT-SM1-PC	97	CT-SP8/25/PE AG
CT-SM2	97	CT-SP8/25/PE-L AG
CT-SM2-PC	97	CT-SP8/35 AG
CT-SM2/PW	97	CT-SP8/35/PE-L AG
CT-SM2/SSL	105	CT-SP8/50/PE-L AG
CT-SM2/ZV	110	CT-SP10/10/PE-GND AG
CT-SM3	97	CT-SP10/16/PE-GND AG
CT-SM3-PC	97	CT-SP10/25/PE-GND AG
CT-SM3/PW	97	CT-SP10/35/PE-GND AG
CT-SM3/SSL	105	CT-SP10/50/PE-GND AG
CT-SM3/ZV	110	CT-SP10/AWG4/PE-GND A
CT-SM4	97	CT-SP12/50 IP2X AG
CT-SM4-PC	97	CT-SP12/70 IP2X AG
CT-SM4/PW	97	CT-SP12/95 IP2X AG
CT-SM4/SSL	105	CT-SP12/120 IP2X AG
CT-SM4/ZV	110	CT-S/POF
CT-SM5	97	CT-S-RCT03/1/4"
CT-SM5-PC	97	CT-S-RCT03/4
CT-SM5/PW	97	CT-S-RCT03/6
CT-SM6	97	CT-S-RCT03/PLV 2/4
CT-SM6-PC	97	CT-S-RCT03/PLV4/6
CT-SP0,6/0,14-0,25 AU	39	CT-S-RCT06/8
CT-SP1/0,25-0,75K AU	37	CT-S-RCT06/PLV6/8
CT-SP1/0,25-0,75L AU	37	CT-S-RCT06/PLV8/10
CT-SP1,5/0,5-1,5-HV	31	CT-S-SCT03
CT-SP1,5/0,5-1,5K AU	33, 59	CT-S-UCT04/1/4"
CT-SP1,5/0,5-1,5L AU	33	CT-S-UCT04/6
CT-SP1,5/1,5K AU	33	CT-S-UCT06/8
CT-SP3/2,5-4K AU	27, 29	CT-S-UCT08/3/8"
CT-SP3/2,5-4L AU	27, 29	CT-S-UCT08/10
CT-SP3/2,5-4/PE AU	29	CT-TG1-G IP68 HE
CT-SP4/2,5-4-HV AU	25	CT-TG1-G TP
CT-SP4/6-HV AU	25	CT-TG1-S IP68 HE
CT-SP4/10-HV AU	25	CT-TG1-S TP
CT-SP6/6 AG	23	CT-TG2-G IP68 HE
CT-SP6/10 AG	23	CT-TG2-G TP

Туре	Page
CT-SP6/16/PE AG	21
CT-SP8/10 AG	17
CT-SP8/10 AU	17
CT-SP8/16 AG	17
CT-SP8/16 AU	17
CT-SP8/25 AG	17
CT-SP8/25 AU	17
CT-SP8/25/PE AG	21
CT-SP8/25/PE-L AG	19
CT-SP8/35 AG	17
CT-SP8/35/PE-L AG	19
CT-SP8/50/PE-L AG	19
CT-SP10/10/PE-GND AG	121
CT-SP10/16/PE-GND AG	121
CT-SP10/25/PE-GND AG	121
CT-SP10/35/PE-GND AG	121
CT-SP10/50/PE-GND AG	121
CT-SP10/AWG4/PE-GND AG	121
CT-SP12/50 IP2X AG	13
CT-SP12/70 IP2X AG	13
CT-SP12/95 IP2X AG	13
CT-SP12/120 IP2X AG	13
CT-S/POF	53
CT-S-RCT03/¼"	63
CT-S-RCT03/4	63
CT-S-RCT03/6	63
CT-S-RCT03/PLV 2/4	63
CT-S-RCT03/PLV4/6	63
CT-S-RCT06/8	67
CT-S-RCT06/PLV6/8	67
CT-S-RCT06/PLV8/10	67
CT-S-SCT03	73
CT-S-UCT04/1/4"	63
CT-S-UCT04/6	63
CT-S-UCT06/8	65
CT-S-UCT08/3/8"	67
CT-S-UCT08/10	67
CT-TG1-G IP68 HE	108
CT-TG1-G TP	114
CT-TG1-S IP68 HE	108
CT-TG1-S TP	114
CT-TG2-G IP68 HE	108
CT-TG2-G TP	114
CT-TG2-S IP68 HE	108

Туре	Page
CT-TG2-S TP	114
CT-TG3-G IP68 HE	108
CT-TG3-G TP	114
CT-TG3-S IP68 HE	108
CT-TG3-S TP	114
CT-TG4-G IP68 HE	108
CT-TG4-G TP	114
CT-TG4-S IP68 HE	108
CT-TG4-S TP	114
CT-ZV/B	110
DBP2-AL/0,14-0,5	59
DBP2-CO/0,14-0,5	59
DBP2-CR/0,14-0,5	59
DBP2-CU/0,14-0,5	59
DBP2-FE/0,14-0,5	59
DBP2-NICRSI/0,14-0,5	59
DBP2-NISI/0,14-0,5	59
DSP2-AL/0,14-0,5	59
DSP2-CO/0,14-0,5	59
DSP2-CR/0,14-0,5	59
DSP2-CU/0,14-0,5	59
DSP2-FE/0,14-0,5	59
DSP2-NICRSI/0,14-0,5	59
DSP2-NISI/0,14-0,5	59
F/M8 DIN6798A BN781	20
F/M10 DIN6798A BN781	14
K-SCH25-8	20
K-SCH35-6	17, 21
K-SCH35-8	20
K-SCH50-8	20
K-SCH50-10	14
K-SCH70-10	14
K-SCH95-10	14
LI-BL-SHR	82
LI-SHR-GF	82
MALU-PZ13	124
MBA-WZ1/1,2	127
MBA-WZ1,5	127
MBA-WZ5	126
MBA-WZ6	127
MES-CZ	124
MES-CZ-CT0,6	124
MES-CZ-CT0,6-COAX-RG	124
MES-CZ-CT1	124

Туре	Page
MES-CZ-CT1,5	124
MES-CZ-CT1,5-HV	124
MES-CZ-CT3	124
MES-PZ-TB5/6	124
MES-PZ-TB8/10	124
MES-PZ-TB9/16	124
MES-PZ-TB11/25	124
ME-WZ1,5/2	126
ME-WZ3	126
ME-WZ5	126
ME-WZ6	126
MPS-PZ13	124
M-PZ13	124
M-PZ-T2600	124
MSA-WZ1/1,2	127
MSA-WZ1,5	127
MSA-WZ5	126, 127
MSA-WZ6	126, 127
MSA-WZ8	127
MU0,8D/M8 AG	20
MVS1	33
18.5504	59
MVS3	27, 29
MVS5	23
TB7-20	124
TB8-17	124
TB9-13	124
TB11-14,5	124
U/M8 AG	20
U/M10 AG	14
V1311C2-A	124
ZYL-SHR-IN-6KT M10×20 ISO4762 BN610	14

STÄUBLI



Sites StäubliO Représentants/agents

Présence mondiale du groupe Stäubli

www.staubli.com

