CombiTac direct メインカタログ

最大10,000回の着脱回数に対応するモジュラーコネクタソリューション

JP

STÄUBLI ELECTRICAL CONNECTORS

鍵となるコネクタ

Stäubliは、電気コネクタ・流体コネクタ・産業用ロボット・繊維機械の4事業部で組織され、グローバルに展開するテクノロジー・リーダーとして革新的なメカトロニクス・ソリューションを提供しています。Stäubli Electrical Connectorsは、高い信頼性を誇るコンタクト技術であるMULTILAMに基づいた先進の

信頼性が高く安全なコネクタ実現に向けた協業

顧客が我々の製品開発に対して、大いに期待を寄せていることを我々は認識しており、日々これを実現するために切磋琢磨しております。Stäubli Electrical Connectorsでは、高度な専門知識、豊富な経験、そして協業各社との様々な成功体験をもとに数多くの新開発製品を生み出し、その後、こうした製品はグローバルスタンダードとなってきました。これには、今日、太陽光発電のグローバル市場を牽引するMC4コネクタも含まれます。MC4はStäubliの

コネクタ・ソリューションを開発しています。我々は鍵となるコネクタを創造していますが、その中心には常に顧客が存在します。強固で安定したパートナーシップが直接的にお互いの成功へと繋がっていくのだと確信しています。

我々はパートナーのニーズを汲み取り、最も

オリジナル製品であり、イノベーション、品質、安全性を絶え間なく追求した賜物です。

また、モジュール式コネクタCombiTacや自動充電システム用としてのクイック・チャージング・コネクタ(QCC)などもあります。

再生可能エネルギー、送電・配電、e-モビリティから、産業用オートメーション、鉄道、溶接自動化、検査計測、医療機器まで、幅広い業界のお客様と長年にわたる協業により、鍵となるコネクタを確立してきました。

このように、高効率の電力伝送に加え、耐用

困難とされる課題にも対処してきました。その結果、最高レベルの生産性と安全性が求められる市場において、顧客との密接な協力のもと、信頼性に優れた上に長く使える製品を絶えず創造し、販売し、サポートすることができるのです。

性に優れたコンタクト技術である実績豊富なMULTILAMに基づき、信頼性、効率性、安全性に優れたソリューションの開発に勤しんでいます。

このように、高効率な動力伝達のみならず耐用性にも優れた実績あるMULTILAM接触テクノロジーに基づいた、高信頼性、高効率性、高安全性ソリューションを開発しています。

用途と特徴

CombiTacモジュラーコネクタは、様々な接続タイプを1つのフレームまたはハウジングにまとめ、お客様の正確な仕様に合わせて構成できます。

2種類のCombiTac製品、CombiTac directとCombiTac uniqを用途に応じて選択できます。

CombiTac directは、工具不要で素早い組立が必要且つ、電気信号、電源、エア接続を最大10,000回着脱する必要がある用途に最適です。特に、低電力および信号用のモジュラーコネクタを大量に必要とする用途では、CombiTac directは経済的に大きなメリットを提供します。データ通信、同軸、空気圧のコンタクトも展開しています。

CombiTac uniqは、多用途で長寿命のモジュール式コネクタソリューションを必要とし、電力、信号、データ、光ファイバー、流体、およびエア接続の組み合わせが必要とされる、より要求の厳しい用途向けに設計されています。

CombiTac uniqは、100%カスタマイズ可能で、正確な技術的および寸法仕様を満たすことができます。また、マルチラムテクノロジーにより最大100,000回の着脱回数、最大300Aの電流レベルに達します。

ソリューションプロバイダーとして、100%カスタマイズされたCombiTacモジュラーコネクタを構成するためにきめ細くサポートします。ニーズに応じてケーブルアセンブリソリューションも提供します。

本製品カタログは、CombiTac direct製品専用です。CombiTac uniqの詳細については、CombiTac uniqメインカタログをご覧ください。

製品ポートフォリオ、特別な機能、およびサンプル動画についての詳細情報は、以下のサイトをご覧ください。

www.combitac.com

目次

6ページ	CombiTacの世界	36ページ	エアユニット4 mmおよび6 mm
	<ul style="list-style-type: none"> • より多くの可能性を引き出す • CombiTacコンフィグレーター 		<ul style="list-style-type: none"> • コンタクトキャリア • 圧縮空気と真空モジュール
8ページ	CombiTac direqt	38ページ	単体部品
	<ul style="list-style-type: none"> • モジュラーコネクタシステム 		<ul style="list-style-type: none"> • スペーサー • フレーム
10ページ	Ø 10 mm電源ユニット	40ページ	取付寸法の計算
	<ul style="list-style-type: none"> • 最大350 A 		
12ページ	Ø 7 mm電源ユニット	41ページ	パネルマウント
	<ul style="list-style-type: none"> • 最大120 A 		
14ページ	Ø 4 mm電源ユニット	42ページ	アルミニウムDINハウジングIP65/67
	<ul style="list-style-type: none"> • 最大80 A 		
18ページ	Ø 3 mm電源ユニット	56ページ	省スペースロック付きアルミニウムDINハウジングIP65/67
	<ul style="list-style-type: none"> • 最大31 A 		
20ページ	Ø 1.5 mm信号ユニット	60ページ	アルミニウムDINハウジングIP68/69K
	<ul style="list-style-type: none"> • 最大14 A 		
22ページ	Ø 1 mm信号ユニット	62ページ	プラスチック製DINハウジングIP65
	<ul style="list-style-type: none"> • 最大5 A 		
24ページ	接続監視モジュール	67ページ	コーディング
26ページ	データ通信モジュール	68ページ	圧着工具
	<ul style="list-style-type: none"> • モジュール • コンタクト 		
32ページ	同軸ユニット 6GHz	69ページ	付録
	<ul style="list-style-type: none"> • コンタクトキャリア • コンタクト 		<ul style="list-style-type: none"> • ディレーティング表 • 空気圧フロー／圧力降下図とスライディング力 • 技術情報 • 安全に関する注意事項 • 安全にコンビタックをご使用いただくために • 索引
34ページ	同軸ユニット 1,5 GHz		
	<ul style="list-style-type: none"> • コンタクトキャリア • コンタクト 		

一般情報

変更/条件

カタログに記載するすべてのデータ、イラスト、図については精査されています。これらは当社のこれまでの経験に基づいたものですが、誤りがあった場合、責任は負いかねます。

当社は設計および安全上の理由により修正を行う権利も留保するものとします。そのため、当社のコンポーネントに搭載する装置を設計する際は、カタログのデータのみを当てにせず、当社までお問い合わせの上、この情報が最新であることを確認されることを推奨します。アドバイスさせていただければ幸いです。

著作権

当社による事前の書面での同意なく、本カタログを他の目的で使用することは、その形式を問わず認められていません。

RoHS

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

詳細については、当社のWebサイトをご覧ください。

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

このシンボルが表示されている製品はすべて「UL recognized components」です。

記号

この製品の組立には手順書MA000をご覧ください

表面Ag

表面Au

略語

CTD	=	CombiTac direct
S	=	ソケット
P	=	ピン
C	=	キャリア
C	=	クランプ端子
PE	=	保護接地
FP	=	フレームパネル
FH	=	フレームハウジング
AWG	=	アメリカンワイヤゲージ規格

DINハウジング

S	=	サイドケーブルエントリー
G, T	=	トップケーブルエントリー
CH, TG	=	中継用フード
CHG	=	中継用ハウジング
PW	=	保護ウォール
PC	=	保護カバー
SM, AG	=	パネルマウント用
PM, SG	=	ボックス型パネルマウント用
PS	=	パークステーション
SSL	=	省スペースロック

COMBITACの世界

より多くの可能性を引き出す

経験と品質、モジュール性を組み合わせることで、コスト効率が高く、耐久性のある接続ソリューションを実現します。モジュラーコネクタシステムCombiTacは、オンラインで簡単に構成でき、最も厳しい要件に合わせて適合さ

せることができます。必要な時の信頼性。必要な時の柔軟性：モジュラーコネクタシステム
CombiTacの世界は、あなたのニーズにお応えします。

CombiTac direct

クリック&コネクト
最も効果的な組立
着脱10,000回

最大10,000回の着脱回数までの電源、信号、およびエア接続用の最新のモジュラーコネクタです。新しいユーザーフレンドリーなツールフリーのクリックアンドコネクトシステムにより、最も時間を節約できる方法でモジュラーコネクタシステムを組み立てることができます。

CombiTac uniq

100%カスタマイズ可能
最高のパフォーマンス
着脱100,000回

最大100,000回の着脱回数までの電源、信号、データ、エア、流体接続用のモジュラーコネクタ。可能な限り最高の性能を提供し、カスタマイズすることで厳密な技術的および寸法仕様を満たすことができます。

CombiTacコンフィギュレータ

CombiTacコンフィギュレータは、様々な
エンドデバイス上で手順を追って自分だけ
のCombiTac構成をまとめることができる

Webアプリケーションです。また、選択した
CombiTacモジュラーコネクタの見積書を受
け取ることができます。

CombiTacコンフィギュレータ

<https://configurator.combitac.com>

COMBITAC DIREQT

モジュラーコネクタシステム

中継フード

- 6つの異なるサイズ
- IP65/67、IP68/69K
- アルミまたはプラスチック
- グレーまたはホワイトをご用意

フレーム

- ハウジングまたはパネルマウント用の4サイズ
- 製品に含まれます

CombiTacの梱包状態

- フレームに取り付けられたコンタクトキャリア
- 個別のコンタクト

可能な接続方法

- 電気信号
- 電源
- 保護接地(PE)
- データ通信モジュール
- 同軸ユニット
- エア

ケーブルアセンブリ

- 要望に応じて

サーフェイスおよびボックス型パネルマウント用ハウジング

- 6つの異なるサイズ
- アルミまたはプラスチック
- グレーまたはホワイトをご用意

着脱回数

パネルマウント用: 最大10,000回

ハウジング: タイプにより最大10,000回

Ø 10 MM 電源、最大350 A

コンタクトキャリアCTD-C10-1/...

1極コンタクトキャリア、10 mm電源コンタクト用。

機能:

- フレームに専用工具無しで挿入可能
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 鉄道適合材料
- 衝撃と振動への耐性
- 誤組み防止のためのコーディング付きキャリア

CTD-C10-1/S

CTD-C10-1/P

オーダーNo.	型式	説明
35.4101	CTD-C10-1/S	ソケットキャリア
35.4100	CTD-C10-1/P	ピンキャリア
35.4109	CTD-RC10	固定クリップ (キャリア1個につき固定クリップ1個が必要;キャリアに付属していません)

テクニカルデータ			
極数	1		
ピン間とピン-グラウンド間の最大電圧RMS値 ¹⁾	汚染度 1: 1000 V	汚染度 2: 1000 V	汚染度 3: 500 V
主電源からピンに直接通電する場合のライン-ニュートラル間の最大電圧 ¹⁾	過電圧カテゴリー I: 1000 V	過電圧カテゴリー II: 1000 V	過電圧カテゴリー III: 600 V
定格電圧 UL	600 V		
保護等級 (ソケットおよびプラグの前面)	IP2X		
空間距離と沿面距離	IEC 60664-1:2020およびUL 1977		
限界温度(IEC 61984:2008)、上限 下限	+125 °C -40 °C		
コンタクトキャリア材質	PA		
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)		
フレーム内ユニットのグリッド数	7

組立方法の手順書MA417

www.staubli.com/electrical

¹⁾ IEC 61984:2008 and IEC 60664-1:2020に準拠した電圧レベル

Ø 10 mm コンタクト

10 mm電源コンタクト、最大350 A。

機能:

- キャリアへのツールフリー挿入
- 保持クリップを取り外すことで、コンタクトの素早い取り外しが可能
- ソケットのMULTILAMテクノロジー
- ソケットとピン側のIP2X
- 衝撃と振動への耐性
- IEC 60228:2023に準拠したCu導体（クラス5および6）用圧着端子（C）。

CTD-S10/... AG

CTD-P10/... AG

オーダーNo.	型式	ソケット	ピン	表面	導体断面積		定格電流 ^{1), 2)} A	接続タイプ
					mm ²	AWG		
35.0153 35.0553	CTD-S10/35 AG CTD-P10/35 IP2X AG	×	×		35	2	180	C
35.0152 35.0552	CTD-S10/50 AG CTD-P10/50 IP2X AG	×	×		50	1/0	225	C
35.0151 35.0551	CTD-S10/70 AG CTD-P10/70 IP2X AG	×	×		70	2/0	290	C
35.0150 35.0550	CTD-S10/95 AG CTD-P10/95 IP2X AG	×	×		95	4/0	350	C

アクセサリ

35.5656-04321	CTD-10-SRTU/43 ³⁾	熱収縮チューブ43 mm (同梱されません)		
---------------	------------------------------	---------------------------	--	--

テクニカルデータ

公称径-Ø ソケット/ピン	10 mm
平均スライディング力	15 N
コネクタ抵抗	< 40 µΩ
着脱回数	10,000
振動と衝撃	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B

¹⁾ 完全に組立済みでフレームサイズ4向けのIEC定格電流。ワイヤは束線にせず、空中に開放。複数の束線の対応図については、69~72ページを参照してください。

²⁾ AWG ケーブルでの定格電流は、ケーブルメーカーによって異なります。

³⁾ ULのアプリケーションに適しています。UL-224 125 °C 600 V、ファイル E48398

Ø 7 MM 電源、最大120 A

コンタクトキャリアCTD-C7-2/...

2極コンタクトキャリア、7mm電源コンタクト用。

機能:

- フレームに専用工具無しで挿入可能
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 鉄道適合材料
- 衝撃と振動への耐性
- 誤組み防止のためのコーディング付きキャリア

CTD-C7-2/S

CTD-C7-2/P

オーダーNo.	型式	説明
35.4071	CTD-C7-2/S	ソケットキャリア
35.4070	CTD-C7-2/P	ピンキャリア
35.4079	CTD-RC7	固定クリップ (キャリア1個につき固定クリップ1個が必要;キャリアに付属していません)

テクニカルデータ			
極数	2		
ピン間とピン-グラウンド間の最大電圧RMS値 ¹⁾	汚染度 1: 1000 V	汚染度 2: 800 V	汚染度 3: 300 V
主電源からピンに直接通電する場合のライン-ニュートラル間の最大電圧 ¹⁾	過電圧カテゴリー I: 1000 V	過電圧カテゴリー II: 600 V	過電圧カテゴリー III: 300 V
定格電圧 UL	600 V		
保護等級 (ソケットおよびプラグの前面)	IP2X		
空間距離と沿面距離	IEC 60664-1:2020およびUL 1977		
限界温度(IEC 61984:2008)、上限 下限	+125 °C -40 °C		
コンタクトキャリア材質	PA		
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)		
フレーム内ユニットのグリッド数	6

組立方法の手順書MA417

www.staubli.com/electrical

¹⁾ IEC 61984:2008 and IEC 60664-1:2020に準拠した電圧レベル

Ø 7 mm コンタクト

7 mm電源コンタクト、最大120 A。

機能:

- キャリアへのツールフリー挿入
- 保持クリップを取り外すことで、コンタクトの素早い取り外しが可能
- ソケットとピン側のIP2X
- 衝撃と振動への耐性
- IEC 60228:2023に準拠したCu導体（クラス5および6）用圧着端子（C）。
- ソケット側にマルチラム装着

CTD-S7/... AG

CTD-P7/... AG

オーダーNo.	型式	ソケット	ピン	表面	導体断面積		定格電流 ^{1), 2)}	接続タイプ
					mm ²	AWG		
35.0144 35.0544	CTD-S7/6 AG CTD-P7/6 IP2X AG	×	×		6	10	50	C
35.0143 35.0543	CTD-S7/10 AG CTD-P7/10 IP2X AG	×	×		10	8	70	C
35.0142 35.0542	CTD-S7/16 AG CTD-P7/16 IP2X AG	×	×		16	6	100	C
35.0141 35.0541	CTD-S7/25 AG CTD-P7/25 IP2X AG	×	×		25	4	120	C

テクニカルデータ	
公称径-Ø ソケット/ピン	7 mm
平均スライディング力	17 N
コネクタ抵抗	< 150 µΩ
着脱回数	10,000
振動と衝撃	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B

注意:
側面にケーブルが入るハウジングを含む構成で7mmコンタクトを使用する場合にIP2X保護を保証するには、保護ウォールを追加する必要

があります。これにより、ハウジングが硬い表面に落下した場合でも、7mmの接点を損傷から確実に保護します。

¹⁾ 完全に組立済みでフレームサイズ4向けのIEC定格電流。ワイヤーは束線にせず、空中に開放。複数の束線の対応図については、69~72ページを参照してください。

²⁾ AWG ケーブルでの定格電流は、ケーブル メーカーによって異なります。

Ø 4 MM 電源、最大80 A

コンタクトキャリア CTD-C-C4-2/...

4 mm電源および保護接地(PE)コンタクト用の2極コンタクトキャリア。

機能:

- フレームに専用工具無しで挿入可能
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 鉄道適合材料
- 衝撃と振動への耐性
- 誤組み防止のためのコーディング付きキャリア

CTD-C-C4-2/S

CTD-C-C4-2/P

CTD-C-C4-2/S PE

CTD-C-C4-2/P PE

CTD-RC4

オーダーNo.	型式	説明
35.4043	CTD-C-C4-2/S	ソケットキャリア
35.4042	CTD-C-C4-2/P	ピンキャリア
35.4045	CTD-C-C4-2/S PE	ソケットキャリアと ⊕
35.4044	CTD-C-C4-2/P PE	ピンキャリアと ⊕
35.4049	CTD-RC4	固定クリップ (キャリア1個につき固定クリップ1個が必要;キャリアに付属していません)

テクニカルデータ			
極数	2		
ピン間とピン-グラウンド間の最大電圧RMS値 ¹⁾	汚染度 1: 1000 V	汚染度 2: 1000 V	汚染度 3: 600 V
主電源からピンに直接通電する場合のライン-ニュートラル間の最大電圧 ¹⁾	過電圧カテゴリー I: 1000 V	過電圧カテゴリー II: 1000 V	過電圧カテゴリー III: 600 V
定格電圧 UL	600 V		
保護等級 (ソケットおよびプラグの前面)	IP2X		
空間距離と沿面距離	IEC 60664-1:2020およびUL 1977		
限界温度 (IEC 61984:2008)、上限 下限	+125 °C -40 °C		
コンタクトキャリア材質	PA		
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)		
フレーム内ユニットのグリッド数	3		

PEおよびラストメイト/ファーストブレイク (LMFB)機能

4 mmモジュール用のプラグコンタクトは標準の長さ (CTD-P4/4 IP2X AGなど) と短い長さ (「S」と表示、CTD-P4/4-S IP2X AGなど) の2種類あります。

短い「S」ピンが電源に使用されている場合、LMFB機能は動作しません。

電力 + PE機能

本機能は、送電用の短い(S) コンタクトと組み合わせ、標準の長さのコンタクトでPEが確保されている場合に使用できます。

2x電源コンタクトのみ (またはLMFB機能付き) の場合

送電用の標準の長さのコンタクトを両方使用します (もしくは、LMFBが必要な場合、通常のLMFBと組み合わせで)。

PE機能が必要ない場合、標準プラグコンタクトの使用を推奨します。

- メスコンタクトも同様です。
- キャリアは機能に応じて、PEの有無を選択する必要があります。

4 mmコンタクト、PE機能付きの例

コンタクトプラグ1	電源コンタクト CTD-P4/10-S IP2X AG (ショート)
コンタクトプラグ2	PE-コンタクト CTD-P4/10 IP2X AG (キャリアのPEラベル付きスロットに挿入)
コンタクトソケット1および2	CTD-S4/4 AG
ソケットキャリアPE	CTD-C-C4-2/S PE
ピンキャリアPE	CTD-C-C4-2/P PE

4 mmコンタクト電力のみ (LMFB機能でオプション可能) の例

コンタクトプラグ1	CTD-P4/10 IP2X AG
コンタクトプラグ2	CTD-P4/10 IP2X AG
コンタクトソケット1および2	CTD-S4/4 AG
ソケットキャリア	CTD-C-C4-2/S
ピンキャリア	CTD-C-C4-2/P
LMFBオプション	上記の組み合わせで、CombiTac direct (1 mm) の標準LMFBを使用します
電力のみオプション	2つの電源コンタクト (LMFBなし) のみが必要な場合、2つのショートコンタクトプラグも使用することが可能です。

組立方法の手順書MA417

www.staubli.com/electrical

¹⁾ IEC 61984:2008 and IEC 60664-1:2020に準拠した電圧レベル

E229145

Ø 4 mm コンタクト

最大80 Aの4 mm電源コンタクトおよび保護
接地 (PE) コンタクト。

機能:

- キャリアへのツールフリー挿入
- 保持クリップを取り外すことで、コンタクトの素早い取り外しが可能
- ソケットとピン側のIP2X
- 衝撃と振動への耐性
- IEC 60228:2023に準拠したCu導体 (クラス5および6) 用圧着端子 (C)。
- ソケット側にマルチラム装着

標準バージョン

CTD-S4/... AG

CTD-P4/... IP2X AG

PE付き特殊バージョン

CTD-S4/... AG

CTD-P4/... IP2X AG

CTD-P4/...-S IP2X AG

PE付きで機能するその他の電源モジュール¹⁾

CTD-S4/... AG

CTD-P4/...-S IP2X AG

¹⁾ PE機能でより多くの電源コンタクトが必要な場合、ショートコンタクト付きのキャリア、CTD-P4/...-S IP2X AGを追加してください。

オーダーNo.	型式	ソケット	ピン	表面	導体断面積		定格電流 ^{1), 2)}	接続タイプ
					mm ²	AWG		
35.0138	CTD-S4/4 AG	×						C
35.0538	CTD-P4/4 IP2X AG		×		4	12	53	
35.0548	CTD-P4/4-S IP2X AG		×					
35.0137	CTD-S4/6 AG	×						C
35.0537	CTD-P4/6 IP2X AG		×		6	10	59	
35.0547	CTD-P4/6-S IP2X AG		×					
35.0136	CTD-S4/10 AG	×						C
35.0536	CTD-P4/10 IP2X AG		×		10	8	81	
35.0546	CTD-P4/10-S IP2X AG		×					

テクニカルデータ

公称径-Ø ソケット/ピン	4 mm
平均スライディング力	9.5 N
コネクタ抵抗	< 400 μΩ
着脱回数	10,000
振動と衝撃	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B

¹⁾ 完全に組立済みでフレームサイズ4向けのIEC定格電流。ワイヤは束線にせず、空中に開放。複数の束線の対応図については、69～72ページを参照してください。

²⁾ AWG ケーブルでの定格電流は、ケーブル メーカーによって異なります。

Ø 3 MM電源、最大31 A

コンタクトキャリア CTD-C3-3/...

3極コンタクトキャリア、3 mm電源コンタクト用もしくは2×3mm電源コンタクト+保護接地 (PE) コンタクト用。

機能:

- フレームに専用工具無しで挿入可能
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 鉄道適合材料

- 衝撃と振動への耐性
- 誤組み防止のためのコーディング付きキャリア
- マーキング付きPEバージョン

CTD-C3-3/S

CTD-C3-2+PE/S

CTD-C3-3/P

CTD-C3-2+PE/P

オーダーNo.	型式	説明
35.4031	CTD-C3-3/S	ソケットキャリア
35.4030	CTD-C3-3/P	ピンキャリア
35.4035	CTD-C3-2+PE/S	ソケットキャリアと ⊕
35.4034	CTD-C3-2+PE/P	ピンキャリアと ⊕

テクニカルデータ			
極数	3		
ピン間とピン-グラウンド間の最大電圧RMS値 ¹⁾	汚染度 1: 1000 V	汚染度 2: 600 V	汚染度 3: 250 V
主電源からピンに直接通電する場合のライン-ニュートラル間の最大電圧 ¹⁾	過電圧カテゴリー I: 1000 V	過電圧カテゴリー II: 600 V	過電圧カテゴリー III: 300 V
定格電圧 UL	600 V		
保護等級 (ソケット前面)	IP2X		
空間距離と沿面距離	IEC 60664-1:2020およびUL 1977		
限界温度(IEC 61984:2008)、上限 下限	+125 °C -40 °C		
コンタクトキャリア材質	PA		
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)		
フレーム内ユニットのグリッド数	3

組立方法の手順書MA417

www.staubli.com/electrical

¹⁾ IEC 61984:2008 and IEC 60664-1:2020に準拠した電圧レベル

Ø 3 mm コンタクト

3 mm電源コンタクト、最大31 A と保護接地 (PE)用コンタクト。

機能:

- キャリアへのツールフリー挿入
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- ロングピンPEバージョンを利用可能
- 衝撃と振動への耐性
- IEC 60228:2023に準拠したCu導体 (クラス5および6) 用圧着端子 (C)。

CTD-S3/2,5-4 AU

CTD-P3/2,5-4 AU

CTD-S3/2,5-4 AU

CTD-P3/2,5-4/PE AU

オーダーNo.	型式	ソケット	ピン	表面	導体断面積		定格電流 ^{1), 2)} A	接続タイプ
					mm ²	AWG		
35.0132	CTD-S3/2,5-4 AU	×			2.5	14	23	C
35.0532	CTD-P3/2,5-4 AU		×		4	12	31	
35.0534	CTD-P3/2,5-4/PE AU		×		2.5	14	- ³⁾	C

テクニカルデータ

公称径-Øソケット/ピン	3 mm
平均スライディング力	3 N
コネクタ抵抗	< 1.1 mΩ
着脱回数	10,000
振動と衝撃	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B

¹⁾ 完全に組立済みでフレームサイズ4向けのIEC定格電流。ワイヤは束線にせず、空中に開放。複数の束線の対応図については、69~72ページを参照してください。

²⁾ AWG ケーブルでの定格電流は、ケーブル メーカーによって異なります。

³⁾ 短絡電流 3s
2.5 mm²: 157 A
4 mm²: 252 A

Ø 1.5 MM 信号、最大14 A

コンタクトキャリア CTD-C1,5-5/...

5極コンタクトキャリア、1.5 mm信号コンタクト用。

機能:

- フレームに専用工具無しで挿入可能
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 鉄道適合材料
- 衝撃と振動への耐性
- 誤組み防止のためのコーディング付きキャリア

CTD-C1,5-5/S

CTD-C1,5-5/P

オーダーNo.	型式	説明
35.4021	CTD-C1,5-5/S	ソケットキャリア
35.4020	CTD-C1,5-5/P	ピンキャリア

テクニカルデータ			
極数	5		
ピン間とピン-グラウンド間の最大電圧RMS値 ¹⁾	汚染度 1: 600 V	汚染度 2: 400 V	汚染度 3: 150 V
主電源からピンに直接通電する場合のライン-ニュートラル間の最大電圧 ¹⁾	過電圧カテゴリ I: 600 V	過電圧カテゴリ II: 300 V	過電圧カテゴリ III: 150 V
定格電圧 UL	600 V		
フローはんだ時の最大温度/最大時間	260 °C/3 s		
保護等級 (ソケット前面)	IP2X		
空間距離と沿面距離	IEC 60664-1:2020およびUL 1977		
限界温度(IEC 61984:2008)、上限 下限	+125 °C -40 °C		
コンタクトキャリア材質	PA		
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)		
フレーム内ユニットのグリッド数	2

組立方法の手順書MA417

www.staubli.com/electrical

¹⁾ IEC 61984:2008 and IEC 60664-1:2020に準拠した電圧レベル

Ø 1.5 mm コンタクト

1.5mm信号接点、最大14A。

機能:

- キャリアへのツールフリー挿入
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 衝撃と振動への耐性
- IEC 60228:2023に準拠したCu導体（クラス5および6）用圧着端子（C）。

CTD-S1,5/0,75-1,5 AU

CTD-P1,5/0,75-1,5 AU

CTD-S1,5/PCB AU

CTD-P1,5/PCB AU

オーダーNo.	型式	ソケット	ピン	表面	導体断面積		定格電流 ^{1), 2)}	接続タイプ
					mm ²	AWG		
35.0120	CTD-S1,5/0,75-1,5 AU	×			0.75	18	8	C
35.0520	CTD-P1,5/0,75-1,5 AU		×		1.0	18	10	
					1.5	16	14	
35.0121	CTD-S1,5/PCB AU	×					14	PCB
35.0521	CTD-P1,5/PCB AU		×					

テクニカルデータ

公称径-Ø ソケット/ピン	1.5 mm
平均スライディング力	3 N
コネクタ抵抗	< 2 mΩ
着脱回数	10,000
振動と衝撃	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B

¹⁾ 完全に組立済みでフレームサイズ4向けのIEC定格電流。ワイヤは束線にせず、空中に開放。複数の束線の対応図については、69~72ページを参照してください。

²⁾ AWG ケーブルでの定格電流は、ケーブル メーカーによって異なります。

Ø 1 MM 信号は最大5 Aまで

コンタクトキャリア CTD-C1...

1mm信号用、7極、21極コンタクトキャリア。

機能:

- フレームに専用工具無しで挿入可能
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 鉄道適合材料
- 衝撃と振動への耐性
- 誤組み防止のためのコーディング付きキャリア

CTD-C1-7/S

CTD-C1-21/S

CTD-C1-7/P

CTD-C1-21/P

オーダーNo.	型式	説明
35.4011	CTD-C1-7/S	ソケットキャリア
35.4010	CTD-C1-7/P	ピンキャリア
35.4013	CTD-C1-21/S	ソケットキャリア
35.4012	CTD-C1-21/P	ピンキャリア

テクニカルデータ			
極数	7、21		
ピン間とピン-グラウンド間の最大電圧RMS値 ¹⁾	汚染度 1: 600 V	汚染度 2: 400 V	汚染度 3: 150 V
主電源からピンに直接通電する場合のライン-ニュートラル間の最大電圧 ¹⁾	過電圧カテゴリ I: 600 V	過電圧カテゴリ II: 300 V	過電圧カテゴリ III: 150 V
定格電圧 UL	600 V		
フローはんだ時の最大温度/最大時間	260 °C/3 s		
保護等級 (ソケット前面)	IP2X		
空間距離と沿面距離	IEC 60664-1:2020およびUL 1977		
限界温度(IEC 61984:2008)、上限 下限	+125 °C -40 °C		
コンタクトキャリア材質	PA		
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)		
フレーム内ユニットのグリッド数	7極:2 / 21極:4

組立方法の手順書MA417

www.staubli.com/electrical

¹⁾ IEC 61984:2008 and IEC 60664-1:2020に準拠した電圧レベル

Ø 1 mm コンタクト

1 mm信号接点、最大5 A。

機能:

- キャリアへのツールフリー挿入
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 衝撃と振動への耐性
- IEC 60228:2023に準拠したCu導体（クラス5および6）用圧着端子（C）。

CTD-S1/... AU

CTD-P1/... AU

CTD-C1-7/...

CTD-C1-21/...

CTD-S1/PCB AU

CTD-P1/PCB AU

CTD-C1-7/...

CTD-C1-21/...

オーダーNo.	型式	ソケット	ピン	表面	導体断面積		定格電流 ^{1), 2)}	接続タイプ
					mm ²	AWG		
35.0110 35.0510	CTD-S1/0,14-0,25 AU CTD-P1/0,14-0,25 AU	×	×		0.14 0.25	26 24	2 3	C
35.0111 35.0511	CTD-S1/0,25-0,75 AU CTD-P1/0,25-0,75 AU	×	×		0.25 0.5 0.75	24 20 18	3 4 5	C
35.0114 ³⁾ 35.0514 ³⁾	CTD-S1/PCB AU CTD-P1/PCB AU	×	×				5	PCB

テクニカルデータ	
公称径-Ø ソケット/ピン	1 mm
平均スライディング力	1 N
コネクタ抵抗	< 3 mΩ
着脱回数	10,000
振動と衝撃	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B

¹⁾ 完全に組立済みでフレームサイズ4向けのIEC定格電流。ワイヤは束線にせず、空中に開放。複数の束線の対応図については、69〜72ページを参照してください。

²⁾ AWG ケーブルでの定格電流は、ケーブル メーカーによって異なります。

³⁾ PCBコンタクトは、LMFBコンタクト用のキャリアでも使用できます。

接続監視 モジュール

モジュール CTD-LMFB-...

ラストメイト/ファーストブレイク (LMFB) コンタクトは、CombiTacが確実に接続しているかどうか、モニタリングする目的で開発されました。各CombiTac LMFBモジュールは、2つのLMFBコンタクトから構成されます。

パネルマウントおよびハウジングアプリケーションに適合します。

注意:

- サイズ1のフレームは、フレーム内のあらゆる位置に配置できるLMFBモジュールが1つ必要です。

- サイズ2~4のフレームは、フレームの両端に2つのLMFBモジュールが必要です。もっとも外側の角の位置はLMFBコンタクト専用で、空のキャリアスロットは1mmの信号コンタクトに使用することが出来ます (23ページ)。

CTD-LMFB-S...

CTD-LMFB-P...

CTD-LMFB-21/S...

CTD-LMFB-21/-P...

オーダーNo.	型式	説明
35.4017	CTD-LMFB-S/0,14-0,25	ソケット モジュール
35.4016	CTD-LMFB-P/0,14-0,25	ピン モジュール
35.4019	CTD-LMFB-S/0,25-0,75	ソケット モジュール
35.4018	CTD-LMFB-P/0,25-0,75	ピン モジュール
35.4025	CTD-LMFB-21/S/0,14-0,25	ソケット モジュール
35.4024	CTD-LMFB-21/P/0,14-0,25	ピン モジュール
35.4027	CTD-LMFB-21/S/0,25-0,75	ソケット モジュール
35.4026	CTD-LMFB-21/P/0,25-0,75	ピン モジュール

テクニカルデータ	
極数	7極(LMFBコンタクト2本)、または21極(LMFBコンタクト2本と標準Ø 1 mmコンタクト19本)
限界温度(IEC 61984:2008)、上限 下限	+125 °C -40 °C
コンタクトキャリア材質	PA
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)
フレーム内ユニットのグリッド数	7極:2 / 21極:4

組立方法の手順書MA417

www.staubli.com/electrical

ラストメイト ファーストブレイク コンタクト CTD-LMFB...

コンタクトキャリアCTD-C1-7/...と一緒に使用して、電気コンタクト $\varnothing 3\text{ mm} - \varnothing 10\text{ mm}$ の接続状況をモニタリングします。

LMFB モジュールはコンタクトを含んで納入されます。前ページの情報にご注意ください。

機能:

- キャリアへのツールレス挿入
- 標準的なマイナスインプラで素早い取り外しが可能
- 衝撃と振動への耐性
- IEC 60228:2023に準拠したCu導体（クラス5および6）用圧着端子（C）。

CTD-LMFB-S...

CTD-LMFB-P...

CTD-LMFB-...

CTD-LMFB-21/...

オーダーNo.	型式	ソケット	ピン	表面	導体断面積		接続タイプ
					mm ²	AWG	
35.0112	CTD-LMFB-S1/0,14-0,25 AU	×			0.14	26	C
35.0512	CTD-LMFB-P1/0,14-0,25 AU		×		0.25	24	
35.0113	CTD-LMFB-S1/0,25-0,75 AU	×			0.25	24	C
35.0513	CTD-LMFB-P1/0,25-0,75 AU		×		0.5	20	
					0.75	18	

テクニカルデータ	
定格電圧/システム電圧	U _{DC} 29.5 V
最大信号電流	100 mA
公称径- $\varnothing$ ソケット/ピン	1 mm
平均スライディング力	1 N
コネクタ抵抗	< 3 m Ω
着脱回数	10,000
振動と衝撃	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B

注意:

空のスロットを $\varnothing 1\text{ mm}$ の信号コンタクトで使用する場合、キャリアとコンタクトの技術仕様は22 - 23ページを参照してください。

データモジュール

1 Gbit モジュール CTD-1GBIT AG AU

IDC端子付きの新しい1Gbitデータモジュールは、わずか3.5mmの小型サイズで、最大1Gbit/s (Cat5eケーブル以上) のイーサネット通信を実現します。

このモジュールは、最大400mAの電流を伴う信号伝送にも使用できます。

機能:

- 最大10,000回の着脱回数
- 超薄型設計
- プラグとソケットの部品は同じ
- コンタクトはすでに組み立て済み
- フレームへの挿入が迅速
- 大量使用に適した設計
- ケーブルの種類と長さにより、最大1Gビット以上
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 用途: データ通信、設備間通信 (M2M)、リアルタイム施設データ共有
- 高密度の信号コンタクトモジュールとして使用可能

CTD-1GBIT NI AU

オーダーNo.	型式
35.4005	CTD-1GBIT AG AU

テクニカルデータ	
データ通信	最大1Gbit/sのイーサネット (Cat5eケーブル以上) ¹⁾ ケーブルタイプによっては、一部低いデータレートのプロトコルもあります: Profibus、Profinet、Interbus、CAN-BUS、USB 2.0、PoE ²⁾
着脱回数	Up to 10,000
限界温度 (IEC 61984:2008), 上限 下限	+125 °C -40 °C
コンタクトキャリア材質	PA
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)
フレーム内ユニットのグリッド数	1
極数	11
平均スライディング力 (完全接続時)	22 N
1コンタクトあたりのコネクタ抵抗	10 mΩ
ケーブル最大外径	6 mm
最大動作電圧	50 V
最大電流	400 mA
汚染レベル	1 and 2
導体断面積	0.14 mm ² – 0.34 mm ² (26 AWG – 22 AWG)
衝撃と振動への耐性	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B

コンタクトはキャリアに取り付けられた状態で納入されるので、圧着工具1つで非常に迅速かつ効率的にケーブルとモジュールを接続することができます。

オス側とメス側で同じ部品。

複数の1Gbitモジュールを連続して組み立てる場合は、反対側のケーブルエントリーを使用してください。

CTD-1GBIT AG AU 減衰特性

取扱説明書 MA417-1

www.staubli.com/electrical

¹⁾ 技術仕様 詳細
<https://www.staubli.com/global/en/electrical-connectors/downloads/technical-info.html>

²⁾ IEC 60512-99-001 (2000 着脱回数)による

1 Gbit モジュール CTD-NET...

このデータモジュールは、CombiTac direct 角型モジュラーコネクタシステムの部品です。1Gbit圧着データモジュールは、特に最大1Gbit/s (CAT5e以上) のイーサネット通信に使用されます。

機能:

- 着脱10,000回
- ケーブルタイプにより最大1Gbit/s
- フレームへのツールレス挿入

- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 用途: データ通信、設備間通信 (M2M)、リアルタイム施設データ共有

CTD-NET-1/S

CTD-NET-1/P

CTD-RC-UDM-NET

オーダーNo.	型式	接点構成数
35.4151	CTD-NET-1/S	コンタクトはキャリアに含まれません。
35.4150	CTD-NET-1/P	用途に応じてコンタクト数、コンタクト配置を選択 (次ページ参照)。
35.4143	CTD-RC-UDM-NET	リテニングクリップ (キャリアに付属)

テクニカルデータ

データ通信	イーサネット 最大1Gbit/秒 (Cat5e以上) ¹⁾ ケーブルタイプによっては、一部低いデータレートのプロトコルもあります: Profibus、Profinet、Interbus、CAN-BUS、USB 2.0、PoE ²⁾
着脱回数	10,000
限界温度 (IEC 61984:2008), 上限 下限	+125 °C -40 °C
コンタクトキャリア材質 絶縁体	PA PEEK
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)
フレーム内ユニットのグリッド数	5

取扱説明書 MA417-1

www.staubli.com/electrical

¹⁾ 技術仕様 詳細
<https://www.staubli.com/global/en/electrical-connectors/downloads/technical-info.html>

²⁾ IEC 60512-99-001 (100 着脱回数) による

CTD-NET-1/..データ通信用コンタクト

コンタクトキャリア CTD-NET-... 用。
ソケットにはマルチラムが装着。

機能:

- フレームへのツールレス挿入
- 引抜工具でコンタクトの素早い取り外し
- 銅導体に圧着接続 (クラス 5 と 6)

CT-NET-B...

CT-NET-S...

オーダー No.	型式	ソケット	ピン	表面	導体断面積		定格電流	接続タイプ
					mm ²	AWG		
33.0148	CT-NET-BP1 ET/0,14-0,75 AU	×			0.14	26	1	C
33.0548	CT-NET-SP1/0,14-0,75 AU		×		0.25	24	2	
					0.34	22	3	
					0.5 ¹⁾	20	3	
	0.75 ¹⁾	18	5					
33.9589	CT-NET-BS ²⁾	ブラインドプラグ						
33.3048	CT-NET-AWZ	引抜工具						

テクニカルデータ

公称径-Øソケット/ピン	Ø 1 mm
1接続あたりの平均摺動力 (8ピン+シールド)	10.5 N
接触抵抗値	1.8 mΩ
各ケーブルの最大外径	2.3 mm
ケーブル全体の最大外径	7.5 mm
特殊ナットCT-NET-MU.PFB (オーダーNo.13009834) およびプライヤーCT-NET-Z-PFB (オーダーNo.13009832) 使用時	8.5 mm

コンタクトキャリアのコンタクトの配列

左: ソケット側; 右: ピン側
(接続側から見た場合)

CAT5
Ethernet/Profinet

Interbus

Profibus

¹⁾ コネクタあたり最大4線

²⁾ ブラインドプラグで空いている全てのコンタクト穴を埋めて下さい。

CAT5e
Ethernet/Profinet

取扱説明書 MA417-1

www.staubli.com/electrical

1 Gbit モジュール CTD-RJ45...

1 Gbit RJ45データモジュールは、最大1Gbit/s(CAT5e以上)のイーサネット通信に使用できます。RJ45接続付きの対応ネットワークケーブルは、RJ45モジュールに直接接続することが出来ます。1 Gbit RJ45モジュールは組み立てられた状態で出荷されます。

機能:

- 着脱10,000回
- ケーブルタイプにより最大1Gbit/s
- 衝撃と振動への耐性
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能

- 用途: データ通信、マシンツーマシン通信(M2M)、リアルタイムファシリティデータ共有

CTD-RJ45-1/S

裏面

CT-RJ45-1/P

裏面

CTD-RC-UDM-RJ45

オーダーNo.	型式	
35.4161	CTD-RJ45-1/S	コネクタースOCKET側のRJ45キャリア
35.4160	CTD-RJ45-1/P	コネクタースピン側のRJ45キャリア
35.4142	CTD-RC-UDM-RJ45	固定クリップ (キャリアに付属)

テクニカルデータ

データ転送	イーサネット 最大1Gbit/s (Cat5e以上) ¹⁾ ケーブルタイプによっては、一部低いデータレートのプロトコルもあります: Profibus、Profinet、Interbus、CAN-BUS、USB 2.0、PoE ²⁾
着脱回数	10,000
平均スライディング力	9.5 N
限界温度(IEC 61984:2008)、上限 下限	+125 °C -40 °C
コンタクトキャリア材質 絶縁	PA PEEK
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)
衝撃と振動への耐性	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B
フレーム内ユニットのグリッド数	5

CTD-NET... 減衰特性

CTD-RJ45... 減衰特性

組立方法の手順書 MA417-1

www.staubli.com/electrical

¹⁾ その他の技術仕様についての詳細はこちら:
<https://www.staubli.com/global/en/electrical-connectors/downloads/technical-info.html>

²⁾ IEC 60512-99-001 (100 着脱回数)による

同軸ユニット 6 GHz コンタクトキャリア

同軸ユニット 6 GHzは、データやデジタル・オーディオ、ビデオ伝送に使用されます。

圧着、SMAの、2つの接続タイプをご利用いただけます。

圧着接続は、RG316/U、RG174、RG188ケーブル用があります。

SMA接続は、6GHzまでの様々なケーブルに対応しています。

特徴:

- 最大6 GHzまでの様々な50 Ω RGケーブルに対応 (RGケーブルの型式ごとに対応)
- 圧着接続は、最大2.4GHzまでの RG58ケーブルに対応
- 圧着接続は、最大2.4GHzまでのRG316/U、RG174、RG188ケーブルに対応
- SMA 6GHzまで
- 衝撃と振動への耐性
- フレームへのツールレス挿入

- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 用途: データ伝送、デジタル・オーディオやビデオ、HF測定、無線通信

CTD-CUDM-SH

CTD-RC-UDM-COAX

オーダーNo.	型式	名称
35.4139	CTD-CUDM-SH	1極同軸キャリア
35.4141	CTD-RC-UDM-COAX	固定クリップ (キャリア1個につき固定クリップ1個が必要;キャリアに付属しておりません)

テクニカルデータ	
極数	1
コネクタ	同軸圧着またはSMA
限界温度(IEC 61984:2008)、上限 下限	+125 °C -40 °C
コンタクトキャリア材質	PA
燃焼規格	EN45545-2:2015 (HL2 R22)
フレーム内ユニットのグリッド数	5

同軸コネクタ

キャリアCTD-CUDM用コンタクト。

接続タイプ:

- 圧着接続 (C)
- SMA接続 (SMA)

CT-B-COAX-RG316/U

CT-S-COAX-RG316/U

CT-B-COAX-SMA

CT-S-COAX-SMA

オーダー No.	型式	ソケット	ピン	対応ケーブル	接続タイプ
33.0230 33.0630	CT-B-COAX-RG316/U CT-S-COAX-RG316/U	×	×	RG316/U, RG174, RG188	C
33.0231 33.0631	CT-B-COAX-RG58 CT-S-COAX-RG58	×	×	RG58	C
33.0250 33.0750	CT-B-COAX-SMA CT-S-COAX-SMA	×	×	RG58, RG316/U, RG174, RG188, その他最大6 GHzまでの50 Ω RGケーブルタイプ	SMA

テクニカルデータ

コンタクト毎の平均スライディング力	8 N
表面, 内部導体 シールド	Au Ag
最大周波数	圧着: 2.4 GHz SMA: 6 GHz
電圧定在波比 (VSWR)	圧着: 1.4 ~ 2.4 GHz SMA: 1.3 ~ 6 GHz
汚染度/過電圧カテゴリ	2/CAT II
定格電圧 IEC 60664-1	300 V
定格電圧 UL	250 V
定格電流	250 mA
インピーダンス	50 Ω
着脱回数	10,000
耐振動性および耐衝撃性	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B
保護等級 (ソケット前面)	IP2X

組立方法の手順書 MA417-1

www.staubli.com/electrical

同軸ユニット 1.5 GHZ コンタクトキャリア

同軸モジュールは、データやデジタル・オーディオ、ビデオ伝送に使用されます。
1.5GHzまでのRG58ケーブル用です。

特徴:

- 様々な50ΩRGケーブルに対応
- 圧着接続は、最大1.5GHzまでのRG58ケーブルに対応
- 衝撃と振動への耐性
- フレームへのツールレス挿入

- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 用途: データ伝送、デジタル・オーディオやビデオ、HF測定、無線通信

CTD-CUDM-SH

CTD-RC-UDM-RJ45

オーダーNo.	型式	名称
35.4139	CTD-CUDM-SH	1極同軸キャリア; 固定クリップCTD-RC-UDM-RJ45は含まれておりません。
35.4142	CTD-RC-UDM-RJ45	固定クリップ (キャリア1個につき固定クリップ1個が必要; キャリアに付属しておりません)

テクニカルデータ

極数	1
コネクタ	同軸
限界温度(IEC 61984:2008)、上限 下限	+125 °C -40 °C
コンタクトキャリア材質	PA
燃焼規格	EN45545-2:2015 (HL2 R22)
フレーム内ユニットのグリッド数	5

同軸コネクタ

キャリアCTD-CUDM-SH用コンタクト。

接続タイプ:

- 圧着接続 (C)

CTD-S/COAX58

CTD-P/COAX58

オーダー No.	型式	ソケット	ピン	対応ケーブル	接続タイプ
35.0158	CTD-S/COAX58	×		RG58	C
35.0558	CTD-P/COAX58		×	RG58	C

テクニカルデータ

コンタクト毎の平均スライディング力	20 N	
表面, 内部導体 シールド	Au Ni	
最大周波数	1.5 GHz	
電圧定在波比 (VSWR)	≤1.25 at f < 1.5 GHz	
汚染度/過電圧カテゴリ	2/CAT II	
定格電圧 IEC 60664-1	300 V	
定格電流	1 A	
インピーダンス	50 Ω	
着脱回数	acc. to IEC 61984: 5000	acc. to IEC 61169-8: 1000
保護等級 (ソケット前面)	IP2X

組立方法の手順書 MA417-1

www.staubli.com/electrical

空気圧ユニット4 MMおよび6 MM

コンタクトキャリア CTD-CP-2/...

エアカップリング用2極コンタクトキャリア。

機能:

- フレームに専用工具無しで挿入可能
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能
- 鉄道適合材料
- 衝撃と振動への耐性
- 誤組み防止のためのコーディング付きキャリア

CTD-CP-2/S

CTD-CP-2/P

オーダーNo.	型式	説明
35.4121	CTD-CP-2/S	ソケットキャリア
35.4120	CTD-CP-2/P	ピンキャリア

テクニカルデータ	
極数	2
コンタクトキャリア材質	PA
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)
フレーム内ユニットのグリッド数	6

組立方法の手順書MA417

www.staubli.com/electrical

圧縮空気・真空モジュール

4mmと6mmのエアカップリング。

機能:

- シャットオフバルブの有無
- 接続部はあらかじめキャリアに組付けられており、取り外しできません。

CT-B...-RCT03/...

CT-S...-RCT03/...

オーダーNo.	型式	ソケット	プラグ	チューブの 外径D		A	シャットオフ		プレスリン グカラー
							なし	あり	
							←	●	
33.0180	CT-B-RCT03/4	×		4	(⁵ / ₃₂)	14	×		●
33.0181	CT-BV-RCT03/4	×		4	(⁵ / ₃₂)	14		×	●
33.0580	CT-S-RCT03/4		×	4	(⁵ / ₃₂)	7	×		●
33.0182	CT-B-RCT03/6 ¹⁾	×		6		17	×		●
33.0183	CT-BV-RCT03/6 ¹⁾	×		6		17		×	●
33.0582	CT-S-RCT03/6 ¹⁾		×	6		11.5	×		●

テクニカルデータ

呼び径 (mm)	03
最大使用圧力 (bar)	15
最小使用圧力 (mbar)	14
使用温度	-15 °C ... +90 °C
シール材質	NBR
着脱回数	10,000

¹⁾ 流量、ヘッドロス図、摺動力については、73ページを参照してください。

単体部品

スペーサー

フレーム内の空いたスペースを埋めるためのスペーサー。

機能:

- フレームに専用工具無しで挿入可能
- 標準的なマイナスドライバーで素早い取り外しが可能

- 鉄道適合材料
- 衝撃と振動への耐性

CTD-DIP3,5

オーダーNo.	型式
35.4135	CTD-DIP3,5

テクニカルデータ	
コンタクトキャリア材質	PA
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)
振動と衝撃	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B
フレーム内ユニットのグリッド数	1

フレーム

ハウジングやパネルマウント用の4種類のフレーム。

機能:

- 正しい接続のためのコード化されたフレーム (オス/メス)
- 正しいキャリア挿入のためのコード化されたフレーム
- 最大6 mm²の接地接続
接続端子: フラットコネクタ端子 6.3 x 0.8 mm
- 番号刻印付きフレーム
- パネルマウント用フレームでのフローティングで±1mmの位置ズレ吸収を実現

パネルマウント用
CTD-FP.../S

ハウジングアセンブリ
CTD-FH.../S

パネルマウント用		ハウジングアセンブリ		説明	フレーム内のユニット/グリッド数
オーダーNo.	型式	オーダーNo.	型式		
35.4291	CTD-FP1/S	35.4221	CTD-FH1/S	フレームソケット側 フレームプラグ側	7
35.4281	CTD-FP1/P	35.4201	CTD-FH1/P		
35.4292	CTD-FP2/S	35.4222	CTD-FH2/S	フレームソケット側 フレームプラグ側	11
35.4282	CTD-FP2/P	35.4202	CTD-FH2/P		
35.4293	CTD-FP3/S	35.4223	CTD-FH3/S	フレームソケット側 フレームプラグ側	17
35.4283	CTD-FP3/P	35.4203	CTD-FH3/P		
35.4294	CTD-FP4/S	35.4224	CTD-FH4/S	フレームソケット側 フレームプラグ側	24
35.4284	CTD-FP4/P	35.4204	CTD-FH4/P		

テクニカルデータ

コンタクトキャリア材質	PA
燃焼挙動	EN45545-2:2015 (HL2 R22)
振動と衝撃	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B

取付寸法の計算

穴あけ寸法

フレームパネルマウント用

サイズ	フレームサイズ (mm)			
	1	2	3	4
L1	44	57	78	104
L2	63	76	97	123

フレームハウジングアセンブリ用

サイズ	フレームサイズ (mm)			
	1	2	3	4
A	44	57	78	104
B	40	53	74	100
C	38	51	72	98

パネルマウント

パネルマウント

最大許容取付オフセット寸法

嵌合時の最大許容取付角度

嵌合時のコンタクトキャリア間の最大許容距離

コンタクト	サイズX
	最大mm
CTD 10	6
CTD 7	6
CTD 3	6
CTD 1,5	3
CTD 1	2
RCT03	1.5

アルミニウムDINハウジングIP65/67 標準ハウジング

アルミニウム製DINハウジングは、一般産業用、医療用、鉄道用に設計されています。標準および省スペースのロック機構利用可能です。サイズによってグレーおよびホワイトがあります。ご要望に応じてその他の色も対応可能です。

ケーブルエントリーのサイズ、数の異なるハウジングもご要望に応じて対応可能です。

タイプごとの特徴（詳細は表の43ページを参照）:

- 最大着脱10,000回
- 嵌合状態でIP65およびIP67
- 6種類のコード化が可能
- 素早く簡単なシーリング交換
- 衝撃と振動への耐性
- 保護ウォールを使用している場合、接続/切断プロセス中はIP2X
- エルゴノミーロック装置
- ハウジングが多数密接して配列しても省スペースで接続できる

メリット:

- 最小限のサービスコスト
- ユーザーの安全性を追加
- 低メンテナンスコスト
- 信頼性の高いソリューション
- 容易な取り扱い

中継用フード/パネルマウント用およびボックス型パネルマウント用ハウジング

中継用フード

パネルマウント用またはボックス型パネルマウント用ハウジングと合わせて使用できます。ケーブルエントリーの上部または側面、保護ウォールの有無にかかわらず利用可能です。

パネルマウント用およびボックス型パネルマウント用ハウジング

両タイプとも中継用フードと合わせて使用できます。マウント用ハウジングの選択はケーブルエントリーの種類により異なります。保護ウォールまたはカバーの有無にかかわらず利用可能です。

省スペースロック付きの中継用フードおよびパネルマウントハウジング

中継用フード

パネルマウントハウジングと合わせて使用できます。ケーブルエントリーの側面または上部に利用可能です。

パネルマウントハウジング

中継用フードと合わせて使用できます。

アクセサリ

パーキングステーション

- 未使用時のパーキング中継フード用

交換用シール(タイプにより異なる)

- ご要望に応じて対応可能

テクニカルデータDINハウジング

テクニカルデータ	
ハウジング材質	アルミニウム
シール材質	NBR
ロック装置材質	ステンレス鋼
振動と衝撃	IEC 61373:2010 カテゴリー 1B

各種ハウジングの比較表

サイズ	IP65	IP67	着脱回数	色	限界温度 ²⁾	衝撃と振動への耐性	取替可能シール
						IEC 62847:2016	
1	×		5,000	グレー RAL9006	-40 °C~+90 °C		
2	×	×	10,000	グレー RAL7012 ホワイト RAL9003	短時間使用 -40 °C~+125 °C 連続使用 -40 °C~+90 °C	×	×
3	×	×	10,000	グレー RAL7012 ホワイト RAL9003	短時間使用 -40 °C~+125 °C 連続使用 -40 °C~+90 °C	×	×
4	×	×	10,000	グレー RAL7012 ホワイト RAL9003	短時間使用 -40 °C~+125 °C 連続使用 -40 °C~+90 °C	×	×
5	×		5,000	グレー RAL9006	-40 °C~+90 °C		
6	×		5,000	グレー RAL9006	-40 °C~+90 °C		

¹⁾ MA213のメンテナンス指示に従ってください

²⁾ ハウジング表面の最高許容温度

中継用フード

中継用フードはパネルマウント用およびボックス型パネルマウント用ハウジングと組み合わせることが可能です。ケーブルエントリーの側面または上部に利用可能です。

サイズ2、3、4の場合の注意点

ホワイトハウジングの場合、29番のカラーコードを追加してください。E.g. 33.2402-29。ご要望に応じてその他の色も対応可能です。

サイズ	オーダーNo.	型式	IP65	IP67	ケーブルエントリー		サイズ (mm)				標準カラー
					側面	上部	A1	A2	A3	A6	
1	33.1551	CT-CH1-S	×		×		60	43	72	M32	■
	33.1571	CT-CH1-T	×			×					
2	33.2402	CT-CH2-S	×	×	×		73.8	43.9	70	M32	■ 29
	33.2362	CT-CH2-T	×	×		×					
3	33.2403	CT-CH3-S	×	×	×		93.8	43.9	76	M32	■ 29
	33.2363	CT-CH3-T	×	×		×					
4	33.2404	CT-CH4-S	×	×	×		120.4	43.9	78	M32	■ 29
	33.2364	CT-CH4-T	×	×		×					
5	33.0365	CT-CH5-S	×		×		94	82.5	79	M40	■
	33.0355	CT-CH5-T	×			×					
6	33.0366	CT-CH6-S	×		×		132	90	94	M50	■
	33.0356	CT-CH6-T	×			×					

中継ハウジング

中継ハウジングは、中継フードと組み合わせることができます。ケーブルエントリーの上部に利用可能です。

CT-CHG...-T

CT-CHG...-T/PW

サイズ	オーダー No.	型式	IP65	IP67	ケーブルエントリー	保護ウォール	サイズ (mm)					標準カラー
							A1	A2	A3	A4	A6	
1	33.1501	CT-CHG1-T	×		×		60	43	75	20	M32	
2	33.5082	CT-CHG2-T	×	×	×		73.8	43.9	70	33.4	M32	■ 29
	33.5092	CT-CHG2-T/PW	×	×		×	78.5	51.5	82.9	29.6		
3	33.5083	CT-CHG3-T	×	×	×		93.8	43.9	76	33.4	M32	■ 29
	33.5093	CT-CHG3-T/PW	×	×		×	99	51.5	88.9	29.6		
4	33.5084	CT-CHG4-T	×	×	×		120.4	43.9	78	33.4	M32	■ 29
	33.5094	CT-CHG4-T/PW	×	×		×	125.2	51.5	90.9	29.6		
5	33.0415	CT-CHG5-T	×		×		95	83.5	82.5	33	M40

組立方法の手順書 MA213

www.staubli.com/electrical

保護ウォール付き中継用フード、IP2X

保護ウォール付き中継用フードはIP2X保護と接続することで、接続/切断プロセス中、損傷に対してさらなる保護を加えることができます。保護ウォールはブラックです。

サイズ2、3、4の場合の注意点

ホワイトハウジングの場合、29番のカラーコードを追加してください。E.g. 33.2952-29。ご要望に応じてその他の色も対応可能です。

CT-CH...PW

CT-CH...PW-PC

サイズ	オーダーNo.	型式	IP65	IP67	ケーブルエントリー		サイズ (mm)				標準カラー
					側面	上部	A1	A2	A3	A6	

保護カバー無しのハウジングと組み合わせて使用

2	33.2952	CT-CH2-S/PW	×	×	×		78.5	51.5	86.5	M32	29
	33.2912	CT-CH2-T/PW	×	×		×					
3	33.2953	CT-CH3-S/PW	×	×	×		99	51.5	92.5	M32	29
	33.2913	CT-CH3-T/PW	×	×		×					
4	33.2954	CT-CH4-S/PW	×	×	×		125.2	51.5	94.5	M32	29
	33.2914	CT-CH4-T/PW	×	×		×					
5	33.3255	CT-CH5-S/PW	×		×		101	91.2	95.8	M40	
	33.3275	CT-CH5-T/PW	×			×					
6	33.3256	CT-CH6-S/PW	×		×		136.5	96.5	118.5	M50	
	33.3276	CT-CH6-T/PW	×			×					

保護カバー付きのハウジングと組み合わせて使用

2	33.2972	CT-CH2-S/PW-PC	×	×	×		78.5	51.5	86.5	M32	29
	33.2932	CT-CH2-T/PW-PC	×	×		×					
3	33.2973	CT-CH3-S/PW-PC	×	×	×		99	51.5	92.5	M32	29
	33.2933	CT-CH3-T/PW-PC	×	×		×					
4	33.2974	CT-CH4-S/PW-PC	×	×	×		125.2	51.5	94.5	M32	29
	33.2934	CT-CH4-T/PW-PC	×	×		×					
5	33.3295	CT-CH5-S/PW-PC	×		×		101	91.2	95.8	M40	
	33.3225	CT-CH5-T/PW-PC	×			×					
6	33.3296	CT-CH6-S/PW-PC	×		×		136.5	96.5	118.5	M50	
	33.3226	CT-CH6-T/PW-PC	×			×					

パネルマウント用ハウジング

パネルマウントハウジングは、ケーブルエントリーの下部で使用されます。これらは中継用フードと組み合わせられ、保護ウォールやカバーの有無にかかわらず利用可能です。保護ウォールはブラックです。

保護ウォール付き中継用フードはIP2X保護と接続することで、接続/切断プロセス中、損傷に対してさらなる保護を加えることができます。

サイズ2、3、4の場合の注意点

ホワイトハウジングの場合、29番のカラーコードを追加してください。E.g. 33.2302-29。ご要望に応じてその他の色も対応可能です。

CT-SM...

CT-SM...PW

CT-SM...PC

サイズ	オーダーNo.	型式	IP65	IP67	保護カバー	保護ウォール	サイズ (mm)					標準カラー
							A1	A2	A3	A4	A5	
1	33.1561	CT-SM1	×				82	47	29	20.9	-	
	33.1591	CT-SM1-PC	×		×	24.5						
2	33.2302	CT-SM2	×	×			94	44.9	28.5	32.9	-	
	33.2852	CT-SM2/PW	×	×		×		51.5	41.4	29.6	-	
	33.2332	CT-SM2-PC	×	×	×			44.9	28.5	32.9	29.8	
3	33.2303	CT-SM3	×	×			114	44.9	28.5	32.9	-	
	33.2853	CT-SM3/PW	×	×		×		51.5	41.4	29.6	-	
	33.2333	CT-SM3-PC	×	×	×			44.9	28.5	32.9	29.8	
4	33.2304	CT-SM4	×	×			141	44.9	28.5	32.9	-	
	33.2854	CT-SM4/PW	×	×		×		51.5	41.4	29.6	-	
	33.2334	CT-SM4-PC	×	×	×			44.9	28.5	32.9	29.8	
5	33.0375	CT-SM5	×				126.6	89	38	28.9	-	
	33.3235	CT-SM5/PW	×			×		91.2	52	27.8	-	
	33.0385	CT-SM5-PC	×		×			89	37.8	28.9	23	
6	33.0376	CT-SM6	×				167.7	96.7	41.5	51	-	
	33.0386	CT-SM6-PC	×		×	26						

ボックス型パネルマウント用ハウジング

ボックス型パネルマウント用ハウジングはケーブルエントリーの左側もしくは右側で使用されます。これらは中継用フードと組み合わせられ、保護ウォールやカバーの有無にかかわらず利用可能です。保護ウォールはブラックです。

保護ウォール付きボックス型パネルマウント用はIP2X保護と接続することで、接続/切断プロセス中、損傷に対してさらなる保護を加えることができます。

サイズ2、3、4の場合の注意点

ホワイトハウジングの場合、29番のカラーコードを追加してください。E.g. 33.2462-29。ご要望に応じてその他の色も対応可能です。

CT-PM...

CT-PM...PW

CT-PM...PC

サイズ	オーダー No.	型式	IP65	IP67	保護カバー	保護 ウォール	サイズ (mm)						標準カラー	
							A1	A2	A3	A4	A5	A6		
1	33.1541	CT-PM1	×				82	54.5	74	13.5	-	20	M32	
	33.1581	CT-PM1-PC	×		×									
2	33.2462	CT-PM2	×	×			94	57	74	26.9	-	M32		
	33.2872	CT-PM2/PW	×	×		×			86.9		-			
	33.2702	CT-PM2-PC	×	×	×				74		23.8			
3	33.2463	CT-PM3	×	×			117	57	77	26.9	-	M32		
	33.2873	CT-PM3/PW	×	×		×			90		-			
	33.2703	CT-PM3-PC	×	×	×				77		23.8			
4	33.2464	CT-PM4	×	×			144	57	79	26.9	-	M32		
	33.2874	CT-PM4/PW	×	×		×			92		-			
	33.2704	CT-PM4-PC	×	×	×				79		23.8			
5	33.1025	CT-PM5	×				130.5	92.5	79	27.2	-	M32 ¹⁾		
	33.2085	CT-PM5/PW	×			×			92.8		-			
	33.1035	CT-PM5-PC	×		×				79		21.4			
6	33.0396	CT-PM6	×				138	120	100	39.4	-	M40		
	33.0406	CT-PM6-PC	×		×						14.5			

¹⁾ M40アダプターなし

パーキングステーション

マウント用ハウジングに接続されていない場合、パーキング中継用フード用に使用されます。

サイズ2、3、4の場合の注意点

ホワイトハウジングの場合、29番のカラーコードを追加してください。E.g. 35.1742-29。ご希望に応じてその他の色も対応可能です。

CT-PS...SM/P

CT-PS...SM/S

CT-PS...PC-SM/S

サイズ	オーダー No.	型式	IP65	IP67	ピン エンドピ ース	ソケット エンド ピース	保護カ バー	サイズ (mm)					標準カ ラー
								A1	A2	A3	A4	A5	
1	35.1741	CTD-PS1-SM/P	×		×			82	47	29	20.9	-	■
	35.1731	CTD-PS1-SM/S	×			×	-						
	35.1721	CTD-PS1/PC-SM/S	×			×	×					24.5	
2	35.1742	CTD-PS2-SM/P	×	×	×			94	44.9	28.5	32.9	-	■ 29
	35.1732	CTD-PS2-SM/S	×	×		×	-						
	35.1722	CTD-PS2/PC-SM/S	×	×		×	×					29.8	
3	35.1743	CTD-PS3-SM/P	×	×	×			114	44.9	28.5	32.9	-	■ 29
	35.1733	CTD-PS3-SM/S	×	×		×	-						
	35.1723	CTD-PS3/PC-SM/S	×	×		×	×					29.8	
4	35.1744	CTD-PS4-SM/P	×	×	×			141	44.9	28.5	32.9	-	■ 29
	35.1734	CTD-PS4-SM/S	×	×		×	-						
	35.1724	CTD-PS4/PC-SM/S	×	×		×	×					29.8	
5	35.1745	CTD-PS5-SM/P	×		×			126.6	89	38	28.9	-	■
	35.1735	CTD-PS5-SM/S	×			×	-						
	35.1725	CTD-PS5/PC-SM/S	×			×	×					23	
6	35.1746	CTD-PS6-SM/P	×		×			167.7	96.7	41.5	51	-	■
	35.1736	CTD-PS6-SM/S	×			×	-						
	35.1726	CTD-PS6/PC-SM/S	×			×	×					26	

交換用シール

NBR材質のハウジングシールは交換用として
オーダーできます。

CT-DDI-SM...

CT-PDI-SM...

サイズ	オーダーNo.	型式	説明
2	33.2782	CT-DDI-SM2	上部シール
3	33.2783	CT-DDI-SM3	
4	33.2784	CT-DDI-SM4	
2	33.2792	CT-PDI-SM2	下部シール
3	33.2793	CT-PDI-SM3	
4	33.2794	CT-PDI-SM4	

CombiTac ϕ 10mm コンタクト用スペシャル DINハウジング

ステップ 1: CombiTacコネクタの ϕ 10 mm極の数を選択します (例: 2 × ϕ 10 mm極)

ステップ 3: 適切なケーブルグランドを選択します (例: 注文番号33.4126または33.4122)

ステップ 2: ケーブルの外側の絶縁直径を選択します (例: 17 mm)

ステップ 4: 適切なDINハウジングを選択します (例: サイズ3、注文番号33.2713)

極数	ケーブル用 mm	ケーブルグランド				適切なハウジング			
		サイズ M	オーダーNo.	型式	レンチサイズ最大 mm	サイズ	オーダーNo.	型式	ケーブルグランドの位置
1	14 – 17	32	33.4123	CT-K-VSH M32x14-17 MS	36	2	33.2362	CT-CH2-T	
	17 – 21		33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS					
	21 – 25		33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS					
2	9,5 – 12,5	25	33.4120	CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	30	3	33.2713	CT-CH3-T/2xM25	
	10 – 17		33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28				
	16 – 20,5		33.4122	CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	30				
	14 – 17	32	33.4123	CT-K-VSH M32x14-17 MS	36	4	35.1204	CT-CH4-T/2xM32	
	17 – 21		33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS					
	21 – 25		33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS					
3	10 – 17	25	33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28	4	33.2744	CT-CH4-T/3xM25	
	14 – 17	32	33.4123	CT-K-VSH M32x14-17 MS	36				
	17 – 21		33.4124	CT-K-VSH M32x17-21 MS					
	21 – 25		33.4125	CT-K-VSH M32x21-25,5 MS					
4	9,5 – 12,5	25	33.4120	CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	30	5 ¹⁾	33.3175	CT-CH5-T/4xM25	
	10 – 17		33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28				
	16 – 20,5		33.4122	CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	30				
5	9,5 – 12,5	25	33.4120	CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	30	6 ¹⁾	33.3186	CT-CH6-T/6xM25 ²⁾	
	10 – 17		33.4126	CT-K-VSH M25x10-17 MS	28				
	16 – 20,5		33.4122	CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	30				

¹⁾ IP00相当です。ご要望に応じてIP65相当も対応します。

²⁾ キャップ(付属していません)で1つのグランド開口部を閉じます。

省スペースロック付きアルミニウムDINハウジングIP65/67 中継用フード

中継用フードはパネル-mountハウジングと組み合わせることが可能です。ケーブルエントリーの側面または上部に利用可能です。

サイズ2、3、4の場合の注意点

ホワイトハウジングの場合、29番のカラーコードを追加してください。E.g. 35.1242-29。ご要望に応じてその他の色も対応可能です。

CT-CH...-S/SSL

CT-CH...-T/SSL

サイズ	オーダーNo.	型式	IP67	ケーブルエントリー		サイズ (mm)				標準カラー
				側面	上部	A1	A2	A3	A6	
2	35.1242	CT-CH2-S/SSL	×	×		73.8	43.9	70	M32	29
	35.1232	CT-CH2-T/SSL	×		×					
3	35.1243	CT-CH3-S/SSL	×	×		93.8	43.9	76	M32	29
	35.1233	CT-CH3-T/SSL	×		×					
4	35.1244	CT-CH4-S/SSL	×	×		120.8	43.9	78	M32	29
	35.1234	CT-CH4-T/SSL	×		×					

パネルマウントハウジング

パネルマウントハウジングは、ケーブルエントリの下部で使用されます。中継用フードと組み合わせます。

サイズ2、3、4の場合の注意点

ホワイトハウジングの場合、29番のカラーコードを追加してください。E.g. 35.1252-29。ご要望に応じてその他の色も対応可能です。

CT-SM...

サイズ	オーダーNo.	型式	IP67	サイズ (mm)					標準カラー
				A1	A2	A3	A4		
							ロック状態	ロック解除	
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

パーキングステーション

パネルマウントハウジングに接続されていない場合、中継用フードのパーキングに使用されます。

構成に応じたCombiTac directもしくはdirectが含まれます。

サイズ2、3、4の場合の注意点

ホワイトハウジングの場合、29番のカラーコードを追加してください。E.g. 35.1762-29。ご要望に応じてその他の色も対応可能です。

CTD-PS...-SM/SSL/P

CTD-PS...-SM/SSL/S

サイズ	オーダー No.	型式	IP67	ピン エンドピース	ソケット エンドピース	サイズ (mm)					標準カラー
						A1	A2	A3	A4		
								ロック状態		ロック解除	
2	35.1762	CTD-PS2-SM/SSL/P	×	×		94	44.9	28.5	3.3	26	29
	35.1752	CTD-PS2-SM/SSL/S	×		×						
3	35.1763	CTD-PS3-SM/SSL/P	×	×		114	44.9	28.5	7.8	31	29
	35.1753	CTD-PS3-SM/SSL/S	×		×						
4	35.1764	CTD-PS4-SM/SSL/P	×	×		141	44.9	28.5	3.9	30	29
	35.1754	CTD-PS4-SM/SSL/S	×		×						

交換用シール

NBR材質のハウジングシールは交換用として
オーダーできます。

CT-DDI-SM...

CT-PDI-SM...

サイズ	オーダーNo.	型式	説明
2	33.2782	CT-DDI-SM2	上部シール
3	33.2783	CT-DDI-SM3	
4	33.2784	CT-DDI-SM4	
2	33.2792	CT-PDI-SM2	下部シール
3	33.2793	CT-PDI-SM3	
4	33.2794	CT-PDI-SM4	

アルミニウムDINハウジングIP68/69K 中継用フード

IP68/69Kハウジング同士が全周囲に重なることで、VG95373-41に準拠した電磁波障害に耐える360°シールドになっています。

サイズ	オーダーNo.	型式	ケーブルエントリー		サイズ (mm)			
			側面	上部	A1	A2	A3	A6
1	33.6871	CT-TG1-S IP68 HE	×		132	58	100.5	M32
	33.6881	CT-TG1-G IP68 HE		×				
2	33.6872	CT-TG2-S IP68 HE	×		144	58	100.5	M32
	33.6882	CT-TG2-G IP68 HE		×				
3	33.6873	CT-TG3-S IP68 HE	×		164	58	110.5	M40
	33.6883	CT-TG3-G IP68 HE		×				
4	33.6874	CT-TG4-S IP68 HE	×		191	58	110.5	M40
	33.6884	CT-TG4-G IP68 HE		×				

パネルマウント用ハウジング

サイズ	オーダーNo.	型式	サイズ (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

ボックス型パネルマウント用ハウジング

サイズ	オーダーNo.	型式	サイズ (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

保護カバー

サイズ	オーダーNo.	型式
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

プラスチック製DINハウジングIP65

プラスチック製DINハウジング

プラスチック製のハウジングは、主に工業用として、または化学的環境影響に対する高い耐性が要求される用途向けに設計されています。

さらに、プラスチック製のハウジングは機械的にも頑丈です。

ハウジングは帯電防止の熱可塑性材料で作られているため、追加のアースは必要ありません。

テクニカルデータ

ハウジング材質	熱可塑性プラスチック
ハウジングシール	エラストマー
ロック機構部品	熱可塑性プラスチック
保護等級 嵌合時/ロック時	IP65

プラスチック製ハウジング - 浸食物質に対する耐性

	耐性	条件付き耐性
1-ペンタノール		x
n-ブタノール	x	
アスファルト		x
アニリン		x
アミド、水性	x	
アルミナ	x	
アンモニア、10%水溶液	x	
アンモニアガス		x
イソプロピルアルコール		x
インク	x	
エタノール、非変性	x	
エチレングリコールまたはプロピレングリコール	x	
オイル		x
オイル IRM 901、20 °C	x	
オイル IRM 902、20 °C		x
オイル IRM 903、20 °C		x
オクタン		x
オレイン酸	x	
ガソリン		x
グリセリン	x	
クレゾール溶液		x
クレゾール酸		x
クロム酸カリウム		x
ケイ酸ナトリウム	x	
コハク酸	x	
シアン化カリウム、水溶液	x	
シクロヘキサン		x
シュウ酸	x	
シリコーンオイル	x	
ステアリン酸	x	
ターペンタイン代替品		x
タール		x
チオ硫酸ナトリウム (定着食塩 / 現像フィルム)	x	
ディーゼル		x
トランス油	x	
ナフタレン		x
パラフィンオイル	x	
ビール	x	
フタル酸ジイソニル	x	
フタル酸ジ-オクチル	x	
フタル酸塩	x	
ブタン、液体		x

プラスチック製ハウジング - 浸食物質に対する耐性

	耐性	条件付き耐性
ブタンガス		x
フルーツジュース	x	
ヘキサン		x
ヘプタン		x
ハウ砂		x
ホウ酸	x	
ホウ酸、10%水溶液	x	
ホウ酸水	x	
ホワイトスピリッツ (イソプロパノール、エタノール)		x
ミネラルスピリット (アピオ)		x
メタノール、50%で希釈		x
モーターオイル		x
モスボール		x
ヨウ化カリウム		x
リン酸アンモニウム	x	
リン酸トリクレシル	x	
リン酸ナトリウム	x	
乳酸	x	
二酸化硫黄		x
亜硝酸ナトリウム		x
亜麻仁油	x	
写真現像溶液	x	
切削油		x
塩化アンモニウム	x	
塩化カリウム	x	
塩化カルシウム	x	
塩化カルシウム、10%水溶液	x	
塩化ナトリウム (食塩)	x	
塩素化石灰、希釈	x	
塩素酸カリウム	x	
塩素酸ナトリウム	x	
尿	x	
尿素、希釈したもの	x	
希釈グリコール	x	
希釈グリセロール	x	
希釈フェノール		x
希釈ブドウ糖	x	
植物油	x	
水	x	
水酸化ナトリウム12.5% (アルカリ溶液)		x
水銀	x	
海水	x	

プラスチック製ハウジング - 浸食物質に対する耐性

	耐性	条件付き耐性
潤滑油	X	
炭酸アンモニウム	X	
炭酸カリウム	X	
炭酸ナトリウム	X	
炭酸水素ナトリウム	X	
獣脂	X	
石油	X	
石膏 (硫酸カルシウムを参照)	X	
石鹼液		X
研削油		X
硝酸アンモニウム	X	
硝酸カリウム		X
硝酸カルシウム	X	
硝酸ナトリウム	X	
硫化ナトリウム	X	
硫化水素		X
硫酸アンモニウム	X	
硫酸カリウム		X
硫酸カルシウム	X	
硫酸ナトリウム	X	
硫酸水素ナトリウム、水溶液	X	
硫酸銅、10%水溶液	X	
硫黄	X	
脂肪酸	X	
過ホウ酸ナトリウム	X	
過硫酸カリウム		X
酒石酸	X	
酢酸アンモニウム	X	
鉍物油	X	
鉍物油	X	
食塩、水溶液	X	

中継用フード

CT-TG1-S TP

CT-TG...-G TP

サイズ	オーダーNo.	型式	ケーブルエントリー		サイズ (mm)					
			側面	上部	A1	A2	A3	A6	A7	A8
1 ¹⁾	33.6011	CT-TG1-S TP	×		63	46	71.5	M32	73	86.5
	33.6021	CT-TG1-G TP		×						
2	33.6012	CT-TG2-S TP	×		76	46	71.5	M32	73	86.5
	33.6022	CT-TG2-G TP		×						
3	33.6013	CT-TG3-S TP	×		96.5	46	75.5	M32	79	90.5
	33.6023	CT-TG3-G TP		×						
4	33.6014	CT-TG4-S TP	×		123	46	75.5	M32	79	90.5
	33.6024	CT-TG4-G TP		×						

パネルマウント用ハウジング

CT-AG1 TP

CT-AG...TP

サイズ	オーダーNo.	型式	サイズ (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⁾ サイズ1:ハウジングにはロック装置が1つしかありません。

ボックス型パネルマウント用ハウジング

CT-SG1 TP

CT-SG...TP

サイズ	オーダーNo.	型式	サイズ (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

保護カバー

CT-SD-AG1 TP

CT-SD-AG... TP

サイズ	オーダーNo.	型式
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⁾ サイズ1:ハウジングにはロック装置が1つしかありません。

コーディング コーディング

ハウジング付きのコンビタックは、固定用ネジの取付け箇所にコーディングピンを取付ける事でコード化できます。
合計6種類のコーディングが利用可能です。

コーディングピン

固定用ネジ

オーダーNo.	型式
35.2886	CT-CN-GF-UVB-TORX

コードの種類

S = ピン側

B = ソケット側

● = コーディングピン CT-CN-GF-UVB-TORX
標準納入

注記:

コーディングのご指定がない場合はB2/S2が標準コードとなります。

圧着工具

電気コンタクトの圧着

番号	オーダーNo.	型式	導体断面積	説明	MA
a	33.3900	CTD-M-CZ		圧着工具	
b	33.3910	MES-CZ-CTD1	0.14 mm ² - 0.75 mm ²	ロケーター	MA417
c	33.3911	MES-CZ-CTD1,5	0.75 mm ² - 1.5 mm ²	ロケーター	MA419
d	33.3912	MES-CZ-CTD3	2.5 mm ² - 4 mm ²	ロケーター	
e	18.3700	M-PZ13		圧着工具	
f	18.3702	MES-PZ-TB 8/10	10 mm ²	インサート	MA224
g	18.3703	MES-PZ-TB 9/16	16 mm ²	インサート	
h	18.3704	MES-PZ-TB11/25	25 mm ²	インサート	
i	18.3707	MPS-PZ13		テストインサート	
j	18.3708	MALU-PZ13		テスト用丸棒	
k	18.3710	M-PZ-T2600		ケース付き圧着工具	
l	18.3711	TB8-17	10 mm ² + 70 mm ²	インサート	MA213-01 MA226
m	18.3712	TB9-13	16 mm ² + 35 mm ²	インサート	
n	18.3713	TB11-14,5	50 mm ²	インサート	
o	18.3714	TB7-20	95 mm ²	インサート	
p	33.3930	CT-CP		圧着工具	
q	33.3931	CT-I-CP-4	4 mm ²	インサート	MA417 MA420
r	33.3932	CT-I-CP-6	6 mm ²	インサート (標準オプション)	
s	35.0115	CTD-CP-1GBIT		圧着工具	MA417-1
t	35.0116	CTD-I-CP-1GBIT	0.14 mm ² - 0.34 mm ²	インサート	

付録

ディレーティング表

以下のディレーティングカーブは、IEC 60512-5-2:2002に準拠した測定値に基づいています。

測定は、完全に組み立てられたフレームサイズ4で行われました。ワイヤーは束線にせず、空中に開放しました。測定された電流には、0.9のリダクションファクター（ディレーティング）が適用されました。

これらの図は、125°Cまでのさまざまな周囲温度の関数としての定格電流の例を示しています。

例2以降のいくつかの束線についてのディレーティング曲線は、IEC 60364-5-52:2009の表B.52.17からの変換係数を使用して作成されました。

CombiTacを機械に装備するために使用する場合は、IEC 60204-1:2016規格が適用されます。

注意

ディレーティング図の凡例は回路数ではなく、導体数を示している。これは、常に回路数を示すIEC 60364-5-52:2009規格とは異なる。例えば、IECが95 mm²の回路を指す場合、これは2 x 95 mm²と表記されます。

Ø 10 mmモジュール:

35 mm²、50 mm²、70 mm²、95 mm²の断面積を持つワイヤーのディレーティングカーブ。最大許容導体温度は125°Cです。

Ø 7 mmモジュール:

断面積16mm²と25mm²の束線2本、4本、および8本のデレーティング曲線。最大許容導体温度は125°Cです。

曲線は、IEC 60364-5-52:2009の表B.52.17に従って計算されました。

Ø 7 mmモジュール:

断面積6 mm²と10 mm²の束線2本、4本、および8本のデレーティング曲線。最大許容導体温度は125°Cです。

曲線は、IEC 60364-5-52:2009の表B.52.17に従って計算されました。

Ø 4 mmモジュール:

断面積4 mm²、6 mm²、10 mm²の束線2本と6本のデレーティング曲線。最大許容導体温度は125°Cです。

曲線は、IEC 60364-5-52:2009の表B.52.17に従って計算されました。

Ø 3 mmモジュール:

断面積2.5 mm²と4 mm²の束線3本と9本のデレーティング曲線。最大許容導体温度は125°Cです。

曲線は、IEC 60364-5-52:2009の表B.52.17に従って計算されました。

Ø 1,5 mmモジュール:

断面積0.75 mm²、1 mm²、1.5 mm²の束線5本と15本のディレーティング曲線。最大許容導体温度は125°Cです。

曲線は、IEC 60364-5-52:2009の表B.52.17に従って計算されました。

Ø 1 mmモジュール:

断面積0.14 mm²、0.25 mm²、0.5 mm²の束線7本と28本のディレーティング曲線。最大許容導体温度は125°Cです。

曲線は、IEC 60364-5-52:2009の表B.52.17に従って計算されました。

空気圧フロー／圧力降下図とスライディング力

空気圧フローチャート:

標準条件では 0 °C, 1013 mbar

CT-...-RCT03/6

流れ方向:

CT-BV-RCT03/6 ← CT-S-RCT03/6

CT-BV-RCT03/6 → CT-S-RCT03/6

CT-B-RCT03/6 → CT-S-RCT03/6

	最大スライディング力		負荷圧力
	0 bar	15 bar	
←	12 N	35 N	6
→	10 N	33 N	6

技術情報

スライディング力

コンビタックコネクタの平均スライディング力は、シングルコンタクトのすべての平均スライディング力の合計です。記載されている値は目安であり、着脱回数を重ねることで30%程度減少することがあります。

DINハウジングのロック回数

潤滑剤なしで最大500回のロックサイクル。最大5,000回のロックサイクルのためには、潤滑剤を使用する必要があります。潤滑剤についての注意事項、組立説明書 MA213 を参照してください。

嵌合速度

CombiTacは自動プロセスによる600mm/分の嵌合速度でテストされています。挿入力は引抜力の1.5倍です。

定格電流 (IEC 61984:2008)

定格電流は、コネクタが周辺温度40°Cで途切れることなく流せる電流値としてストープリが指定したものです。コンタクトの上限温度を超えることなく、可能な限り最も大きな導体に接続されているすべてのコンタクトに同時に流れます。

束線 (IEC 60364-5-52:2009)

CombiTacと束線を併用する場合は、ワイヤに減速係数を適用する必要があります。69ページのディレーティング図 - 72 CombiTacでの使用に適した、断面積の異なる束銅線の様々な例を示しています。

記載されているワイヤは、125 °Cまでの耐熱性があります。特定数の束線またはワイヤタイプには、IEC 60364-5-52:2009の表B52.17に準拠した変換係数を使用する必要があります。

定格電圧 (IEC 60664-1:2020)

定格電圧は、コネクタの動作および性能特性に関連する電圧値としてストープリが指定したものです。

注: コネクタは複数の定格電圧値を持つ場合があります。

下記の定格電圧は、下記のインパルス耐電圧と正常な相関があります。これは、過電圧のカテゴリを満たすことが条件となります。

過電圧カテゴリー

低電圧の主電源から直接通電される機器には、過電圧カテゴリーの概念が使われていません。

CAT I: 過電圧カテゴリーに相当するインパルス耐電圧を有する機器は、主電源に直接接続してはなりません。

一時的な過電圧が起こる可能性を十分に制限され、そのピーク値が関連する定格インパルス電圧を超えないようにするための措置を講じること。

一時的な過電圧を考慮した回路設計がなされていなければ過電圧カテゴリーの機器を主電源に直接接続することはできません。

このような機器の例としては、電子回路とそれに対応する保護レベルは以下の通りです。

CAT II: 過電圧カテゴリー II の機器は、建物施設から供給されるエネルギーを消費する機器です。そのような機器の例としては、家電製品、携帯工具、およびその他の家庭用および類似の負荷が挙げられます。

CAT III: 過電圧カテゴリー III の機器とは、建物施設に設置されている機器で、信頼性や可用性が特別な要件となる場合の機器をいいます。このような機器の例としては、建物施設内に設けられたスイッチや、建物施設に恒久的に接続された産業用機器が挙げられます。

IEC 60664-1:2020			IEC 61984:2008	
定格電圧	衝動の抵抗電圧		試験電圧:r.m.s耐電圧1分、50/60Hz	
	過電圧カテゴリー II	過電圧カテゴリー III	過電圧カテゴリー II	過電圧カテゴリー 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

保護導体 PE (IEC 61140:2016)

保護導体は電気ショックからの保護等、安全のために使用され、PEという文字や緑/黄色の色、等電位化クランプの記号で判別できます。コンビタックはフレームにアース接続、また様々なPEコンタクトもあります。これらを設置場所の保護-電位-ボンディングシステムに接続します。

汚染度1 (IEC 60664-1:2020)

汚染がない環境。乾燥した非伝導性の汚染物だけが存在している環境。なお、汚染物は絶縁性能にどのような影響も及ぼさない。

汚染度2 (IEC 60664-1:2020)

通常発生するのは非伝導性の汚染のみです。しかし、結露による一時的な導電性が発生する場合があります。

汚染度3 (IEC 60664-1:2020)

導電性の汚染または想定される結露により導電性となる乾燥した非導電性の汚染が発生する場合があります。

コネクタ抵抗

コネクタの抵抗は、ピンとソケットのリード端子間の電圧降下によって決定されます。記載されている値は、定格電流時の平均値です。

着脱回数

モジュールごとの最大着脱回数は製品カタログに記載されています。コンタクトは潤滑剤が塗布された状態で納入されます。再潤滑が可能な場合は、組立て説明書(MA)に従って行ってください。コンビタックの着脱回数試験は実験室条件下で行われます。

安全に関する注意事項

感電防止

コネクタは、取付け後、20 Nの試験力を用いてIEC 60529:2013の第5節に準拠した IECテストフィンガーにより、その帯電部に触れることができないように設計されていなければなりません。これらの製品は、ケーブル接続に関連するIP保護 (IP2X以上) を保証するハウジングに組み込まれるように設計されています。感電に対する保護は、最終製品が提供し、使用者自身が保証する必要があります。この要件は、最大AC 50V有効またはDC 120Vの安全超低電圧 (SELV) で動作するコネクタには適用されません。お客様は、コネクタを取り付ける際に、ケーブル接続部が張力やねじれから保護されていることを確認するために適切な措置を取らなければならず、接触保護措置を正しく実施する責任を負う必要があります。

帯電が許可されている場合は接続および切断が可能です。

負荷がかかった状態での接続および切断はできません。

密閉型

密閉型コネクタとは、コネクタ本体の筐体により感電防止が確保されているコネクタのことです。非密閉型コネクタとは、コネクタが取り付けられている装置の筐体によって電気ショックに対する保護が施されているコネクタのことです。

電源の流れ方向との関係では、コネクタは、接触可能なピンが未嵌合の状態では帯電しないように回路配線に組み込む必要があります (IEC 61984:2008)。

保護ウォール

接続・切断時の帯電部へのアクセスに対する保護要件を満たすために、CombiTacは特別に設計された保護ウォールを備えています。

ガス、流体用コネクタ周辺の電気用コンタクト

欠陥のある電気コンタクトやコネクタがガスや液体を漏らすと、作業員や環境に安全上の危険が及ぶだけでなく、システムの適切な機能にも影響を及ぼす可能性があります。最終使用時の安全性と適切な機能の両方が保証されていることを保証するのは、エンドユーザーの責任です。リスク分析の結果、CombiTacコネクタのエンドユーザーは以下のことを確認する必要があります。

- 最終的に使用する際には、関連するすべての国内および国際的な基準や規制を遵守する必要があります。
- 現場でテストされた技術を適用し、リスクを特定して低減するためにリスク評価を実施する必要があります。
- 可燃性または爆発性のある液体やガスの使用は禁止されています。
- 液体用にはCT-...SCT;CT-...-LCTカップリングに限り、オス側とメス側の両方のロックシステムを使用することが許可されています。
- IEC 60364-4-41:2017に従い、間接接触、過負荷、短絡が発生した場合には電源の自動遮断が求められます。
- 電圧がAC 50 VまたはDC 120 Vよりも高い場合、通常の動作中に電流を流さない、同時にアクセス可能なすべての導電部を保護導体に接続する必要があります (IEC 60364-4-41:2017に準拠した保護等電位ボンディング)。
- 電圧がAC 50 VまたはDC 120 Vよりも高い場合、すべての電気回路を、IEC 60364-4-41:2017に準拠した定格残留動作電流が30 mAを超えない残留電流動作保護装置 (RCD) で保護する必要があります。
- 負荷がかかっている状態や帯電状態での接続・切断はできません (IEC 61984:2008に準拠した遮断容量のないコネクタ)。

- 常設される固定の設備では、電気コンタクトは液体カップリングの上に配置する必要があります。
- CombiTacハウジングに使用する場合、IEC 60364-4-41:2017に従い、ハウジングを保護導体に接続する必要があります。
- 液漏れが検出された場合は、液体カップリングを交換する必要があります。

UL規格 UL 1977には、以下のように記載されています。

30V (ピーク時42V) からAC/DC 600Vで動作するコネクタで、最終製品の外部に取り付けられ使用されることを目的としたものは、組立、設置、着脱作業等の想定される作業をする際に、コンタクト部に接触しないように通電部を保護しなければならない。これは、ウェブストップ付関節プローブ (ULテストフィンガー) を使用して確認されます。

30 V以上からAC/DC 600 Vで動作する嵌合装置で、最終製品の外部に取り付けられる予定のものは、着脱の際に露出した通電部がないようにしておかなければならない。これは、ウェブストップ付関節プローブ (ULテストフィンガー) を使用して確認されます。

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.

Carrier (Pin side)	Contact (Plug/Pin)	Carrier (Socket side)	Contact (Socket)	Conductor Sizes, Str		Ampere (A)
				mm ²	AWG	
CTD-C1-7/P	CTD-P1/0,14-0,25 AU	CTD-C1-7/S	CTD-S1/0,14-0,25 AU	0.14	26	3
CTD-C1-7/P	CTD-LMFB-P1/0,14-0,25 AU	CTD-C1-7/S	CTD-LMFB-S1/0,14-0,25 AU	0.14	26	0.1
CTD-C1-7/P	CTD-LMFB-P1/0,14-0,25 AU	CTD-C1-7/S	CTD-LMFB-S1/0,14-0,25 AU	0.25	24	0.1
CTD-C1-7/P	CTD-P1/0,14-0,25 AU	CTD-C1-7/S	CTD-S1/0,14-0,25 AU	0.25	24	3
CTD-C1-7/P	CTD-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-7/S	CTD-S1/0,25-0,75 AU	0.25	24	3
CTD-C1-7/P	CTD-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-7/S	CTD-S1/0,25-0,75 AU	0.34	22	3
CTD-C1-7/P	CTD-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-7/S	CTD-S1/0,25-0,75 AU	0.5	20	5
CTD-C1-7/P	CTD-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-7/S	CTD-S1/0,25-0,75 AU	0.75	18	5
CTD-C1-7/P	CTD-LMFB-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-7/S	CTD-LMFB-S1/0,25-0,75 AU	0.25	24	0.1
CTD-C1-7/P	CTD-LMFB-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-7/S	CTD-LMFB-S1/0,25-0,75 AU	0.34	22	0.1
CTD-C1-7/P	CTD-LMFB-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-7/S	CTD-LMFB-S1/0,25-0,75 AU	0.5	20	0.1
CTD-C1-7/P	CTD-LMFB-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-7/S	CTD-LMFB-S1/0,25-0,75 AU	0.75	18	0.1
CTD-C1,5-5/P	CTD-P1,5/0,75-1,5 AU	CTD-C1,5-5/S	CTD-S1,5/0,75-1,5 AU	1	18	10
CTD-C1,5-5/P	CTD-P1,5/0,75-1,5 AU	CTD-C1,5-5/S	CTD-S1,5/0,75-1,5 AU	1.5	16	14
CTD-C3-3/P	CTD-P3/2,5-4 AU	CTD-C3-3/S	CTD-S3/2,5-4 AU	2.5	14	23
CTD-C3-3/P	CTD-P3/2,5-4 AU	CTD-C3-3/S	CTD-S3/2,5-4 AU	4	12	31
CTD-C4-2/P	CTD-P4/4 IP2X AG	CTD-C4-2/S	CTD-S4/4 AG	4	12	31
CTD-C4-2/P	CTD-P4/6 IP2X AG	CTD-C4-2/S	CTD-S4/6 AG	6	10	50
CTD-C4-2/P	CTD-P4/10 IP2X AG	CTD-C4-2/S	CTD-S4/10 AG	10	8	70
CTD-C4-2/P	CTD-P4/4-S IP2X AG	CTD-C4-2/S	CTD-S4/4 AG	4	12	31
CTD-C4-2/P	CTD-P4/6-S IP2X AG	CTD-C4-2/S	CTD-S4/6 AG	6	10	50
CTD-C4-2/P	CTD-P4/10-S IP2X AG	CTD-C4-2/S	CTD-S4/10 AG	10	8	70
CTD-C7-2/P	CTD-P7/6 IP2X AG	CTD-C7-2/S	CTD-S7/6 -AG	6	10	50

Carrier (Pin side)	Contact (Plug/Pin)	Carrier (Socket side)	Contact (Socket)	Conductor Sizes, Str		Ampere (A)
				mm ²	AWG	
CTD-C7-2/P	CTD-P7/10 IP2X AG	CTD-C7-2/S	CTD-S7/10 AG	10	8	70
CTD-C7-2/P	CTD-P7/16 IP2X AG	CTD-C7-2/S	CTD-S7/16 AG	16	6	120
CTD-C7-2/P	CTD-P7/25 IP2X AG	CTD-C7-2/S	CTD-S7/25 AG	25	4	120
CTD-C10-1/P	CTD-P10/35 IP2X AG	CTD-C10-1/S	CTD-S10/35 AG	35	2	225
CTD-C10-1/P	CTD-P10/50 IP2X AG	CTD-C10-1/S	CTD-S10/50 AG	50	1	225
CTD-C10-1/P	CTD-P10/50 IP2X AG	CTD-C10-1/S	CTD-S10/50 AG	-	1/0	225
CTD-C10-1/P	CTD-P10/70 IP2X AG	CTD-C10-1/S	CTD-S10/70 AG	70	2/0	290
CTD-C10-1/P	CTD-P10/95 IP2X AG	CTD-C10-1/S	CTD-S10/95 AG	95	3/0	350
CTD-C10-1/P	CTD-P10/95 IP2X AG	CTD-C10-1/S	CTD-S10/95 AG	95	4/0	350
CTD-C1-21/P	CTD-P1,5/0,14-0,25 AU	CTD-C1-21/S	CTD-S1,5/0,14-0,25 AU	0.14	26	3
CTD-C1-21/P	CTD-LMFB-P1/0,14-0,25 AU	CTD-C1-21/S	CTD-LMFB-S1/0,14-0,25 AU	0.14	26	0.1
CTD-C1-21/P	CTD-LMFB-P1/0,14-0,25 AU	CTD-C1-21/S	CTD-LMFB-S1/0,14-0,25 AU	0.14	26	0.1
CTD-C1-21/P	CTD-P1/0,14-0,25 AU	CTD-C1-21/S	CTD-S1/0,14-0,25 AU	0.25	24	3
CTD-C1-21/P	CTD-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-21/S	CTD-S1/0,25-0,75 AU	0.25	24	3
CTD-C1-21/P	CTD-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-21/S	CTD-S1/0,25-0,75 AU	0.34	22	3
CTD-C1-21/P	CTD-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-21/S	CTD-S1/0,25-0,75 AU	0.5	20	5
CTD-C1-21/P	CTD-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-21/S	CTD-S1/0,25-0,75 AU	0.75	18	5
CTD-C1-21/P	CTD-LMFB-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-21/S	CTD-LMFB-S1/0,25-0,75 AU	0.25	24	0.1
CTD-C1-21/P	CTD-LMFB-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-21/S	CTD-LMFB-S1/0,25-0,75 AU	0.34	22	0.1
CTD-C1-21/P	CTD-LMFB-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-21/S	CTD-LMFB-S1/0,25-0,75 AU	0.5	20	0.1
CTD-C1-21/P	CTD-LMFB-P1/0,25-0,75 AU	CTD-C1-21/S	CTD-LMFB-S1/0,25-0,75 AU	0.75	18	0.1

These devices, except otherwise documented in this Report may be used at potentials not exceeding 600 V based on dielectric voltage-withstand 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.

安全にコンビタックをご使用いただくために

コンビタックが電源から切り離された状態での挿抜

無負荷で電圧のみがかかっている状態での挿抜.

⚠ 注意

取り外す際、ソケット側にはIEC 60529に準拠したIP2Xの接触保護があります。(テストフィンガー)

76 ページ、UL規格UL1977も参照ください。

保護ウォール付き

負荷がかかっている状態での挿抜は禁止されています。

保護ウォール付き/無し

パネルマウントタイプ

関電に対する保護は、コンビタックが装着されている装置によって行われます。これは、実際の使用者により施されます。

索引

型式	ページ
CT-AG1 IP68 HE	60
CT-AG1 TP	65
CT-AG2 IP68 HE	60
CT-AG2 TP	65
CT-AG3 IP68 HE	60
CT-AG3 TP	65
CT-AG4 IP68 HE	60
CT-AG4 TP	65
CT-B-COAX-RG58	33
CT-B-COAX-RG316/U	33
CT-B-COAX-SMA	33
CT-B-RCT03/4	37
CT-B-RCT03/6	37
CT-BV-RCT03/4	37
CT-BV-RCT03/6	37
CT-CH1-S	44
CT-CH1-T	44
CT-CH2-S	44
CT-CH2-S/PW	47
CT-CH2-S/PW-PC	47
CT-CH2-S/SSL	56
CT-CH2-T	44
CT-CH2-T/PW	47
CT-CH2-T/PW-PC	47
CT-CH2-T/SSL	56
CT-CH3-S	44
CT-CH3-S/PW	47
CT-CH3-S/PW-PC	47
CT-CH3-S/SSL	56
CT-CH3-T	44
CT-CH3-T/PW	47
CT-CH3-T/PW-PC	47
CT-CH3-T/SSL	56
CT-CH4-S	44
CT-CH4-S/PW	47
CT-CH4-S/PW-PC	47
CT-CH4-S/SSL	56
CT-CH4-T	44
CT-CH4-T/PW	47
CT-CH4-T/PW-PC	47
CT-CH4-T/SSL	56
CT-CH5-S	44
CT-CH5-S/PW	47
CT-CH5-S/PW-PC	47

型式	ページ
CT-CH5-T	44
CT-CH5-T/PW	47
CT-CH5-T/PW-PC	47
CT-CH6-S	44
CT-CH6-S/PW	47
CT-CH6-S/PW-PC	47
CT-CH6-T	44
CT-CH6-T/PW	47
CT-CH6-T/PW-PC	47
CT-CHG1-T	45
CT-CHG2-T	45
CT-CHG2-T/PW	45
CT-CHG3-T	45
CT-CHG3-T/PW	45
CT-CHG4-T	45
CT-CHG4-T/PW	45
CT-CHG5-T	45
CT-CN-GF-UVB-TORX	67
CT-CP	68
CTD-1GBIT AG AU	26
CTD-10-SRTU/43	11
CTD-C1,5-5/P	20
CTD-C1,5-5/S	20
CTD-C1-7/P	22
CTD-C1-7/S	22
CTD-C1-21/P	22
CTD-C1-21/S	22
CTD-C3-2+PE/P	18
CTD-C3-2+PE/S	18
CTD-C3-3/P	18
CTD-C3-3/S	18
CTD-C7-2/P	12
CTD-C7-2/S	12
CTD-C10-1/P	10
CTD-C10-1/S	10
CTD-C-C4-2/P	14
CTD-C-C4-2/P PE	14
CTD-C-C4-2/S	14
CTD-C-C4-2/S PE	14
CTD-CP-1GBIT	68
CTD-CP-2/P	36
CTD-CP-2/S	36
CTD-CUDM-SH	32, 34
CTD-DIP3,5	38

型式	ページ
CT-DDI-SM2	53, 59
CT-DDI-SM3	53, 59
CT-DDI-SM4	53, 59
CTD-FH1/P	39
CTD-FH1/S	39
CTD-FH2/P	39
CTD-FH2/S	39
CTD-FH3/P	39
CTD-FH3/S	39
CTD-FH4/P	39
CTD-FH4/S	39
CTD-FP1/P	39
CTD-FP1/S	39
CTD-FP2/P	39
CTD-FP2/S	39
CTD-FP3/P	39
CTD-FP3/S	39
CTD-FP4/P	39
CTD-FP4/S	39
CTD-I-CP-1GBIT	68
CTD-LMFB-21/P/0,14-0,25	24
CTD-LMFB-21/P/0,25-0,75	24
CTD-LMFB-21/S/0,14-0,25	24
CTD-LMFB-21/S/0,25-0,75	24
CTD-LMFB-P/0,14-0,25	24
CTD-LMFB-P/0,25-0,75	24
CTD-LMFB-P1/0,14-0,25 AU	25
CTD-LMFB-P1/0,25-0,75 AU	25
CTD-LMFB-S/0,14-0,25	24
CTD-LMFB-S/0,25-0,75	24
CTD-LMFB-S1/0,14-0,25 AU	25
CTD-LMFB-S1/0,25-0,75 AU	25
CTD-M-CZ	68
CTD-NET-1/P	28
CTD-NET-1/S	28
CTD-P1/0,14-0,25 AU	23
CTD-P1/0,25-0,75 AU	23
CTD-P1,5/0,75-1,5 AU	21
CTD-P1,5/PCB AU	21
CTD-P1/PCB AU	23
CTD-P3/2,5-4 AU	19
CTD-P3/2,5-4/PE AU	19
CTD-P4/4 IP2X AG	17
CTD-P4/4-S IP2X AG	17

型式	ページ
CTD-P4/6 IP2X AG	17
CTD-P4/6-S IP2X AG	17
CTD-P4/10 IP2X AG	17
CTD-P4/10-S IP2X AG	17
CTD-P7/6 IP2X AG	13
CTD-P7/10 IP2X AG	13
CTD-P7/16 IP2X AG	13
CTD-P7/25 IP2X AG	13
CTD-P10/35 IP2X AG	11
CTD-P10/50 IP2X AG	11
CTD-P10/70 IP2X AG	11
CTD-P10/95 IP2X AG	11
CTD-P/COAX58	35
CTD-PS1/PC-SM/S	53
CTD-PS1-SM/P	53
CTD-PS1-SM/S	53
CTD-PS2/PC-SM/S	53
CTD-PS2-SM/P	53
CTD-PS2-SM/S	53
CTD-PS2-SM/SSL/P	58
CTD-PS2-SM/SSL/S	58
CTD-PS3/PC-SM/S	53
CTD-PS3-SM/P	53
CTD-PS3-SM/S	53
CTD-PS3-SM/SSL/P	58
CTD-PS3-SM/SSL/S	58
CTD-PS4/PC-SM/S	53
CTD-PS4-SM/P	53
CTD-PS4-SM/S	53
CTD-PS4-SM/SSL/P	58
CTD-PS4-SM/SSL/S	58
CTD-PS5/PC-SM/S	53
CTD-PS5-SM/P	53
CTD-PS5-SM/S	53
CTD-PS6/PC-SM/S	53
CTD-PS6-SM/P	53
CTD-PS6-SM/S	53
CTD-RC4	14
CTD-RC7	12
CTD-RC10	10
CTD-RC-UDM-COAX	32
CTD-RC-UDM-NET	28
CTD-RC-UDM-RJ45	31, 34
CTD-RJ45-1/P	31

型式	ページ
CTD-RJ45-1/S	31
CTD-S1/0,14-0,25 AU	23
CTD-S1/0,25-0,75 AU	23
CTD-S1,5/0,75-1,5 AU	21
CTD-S1,5/PCB AU	21
CTD-S1/PCB AU	23
CTD-S3/2,5-4 AU	19
CTD-S4/4 AG	17
CTD-S4/6 AG	17
CTD-S4/10 AG	17
CTD-S7/6 AG	13
CTD-S7/10 AG	13
CTD-S7/16 AG	13
CTD-S7/25 AG	13
CTD-S10/35 AG	11
CTD-S10/50 AG	11
CTD-S10/70 AG	11
CTD-S10/95 AG	11
CTD-S/COAX58	35
CT-I-CP-4	68
CT-I-CP-6	68
CT-K-VSH M25x9,5-12,5 MS	54
CT-K-VSH M25x10-17 MS	54
CT-K-VSH M25x16-20,5 MS	54
CT-K-VSH M32x14-17 MS	54
CT-K-VSH M32x17-21 MS	54
CT-K-VSH M32x21-25,5 MS	54
CT-NET-AWZ	29
CT-NET-BP1 ET/0,14-0,75 AU	29
CT-NET-BS	29
CT-NET-SP1/0,14-0,75 AU	29
CT-PC1 IP68 HE	61
CT-PC2 IP68 HE	61
CT-PC3 IP68 HE	61
CT-PC4 IP68 HE	61
CT-PDI-SM2	53, 59
CT-PDI-SM3	53, 59
CT-PDI-SM4	53, 59
CT-PM1	51
CT-PM1-PC	51
CT-PM2	51
CT-PM2-PC	51
CT-PM2/PW	51
CT-PM3	51

型式	ページ
CT-PM3-PC	51
CT-PM3/PW	51
CT-PM4	51
CT-PM4-PC	51
CT-PM4/PW	51
CT-PM5	51
CT-PM5-PC	51
CT-PM5/PW	51
CT-PM6	51
CT-PM6-PC	51
CT-S-COAX-RG58	33
CT-S-COAX-RG316/U	33
CT-S-COAX-SMA	33
CT-SD-AG1 TP	66
CT-SD-AG2 TP	66
CT-SD-AG3 TP	66
CT-SD-AG4 TP	66
CT-SG1 IP68 HE	61
CT-SG1 TP	66
CT-SG2 IP68 HE	61
CT-SG2 TP	66
CT-SG3 IP68 HE	61
CT-SG3 TP	66
CT-SG4 IP68 HE	61
CT-SG4 TP	66
CT-SM1	49
CT-SM1-PC	49
CT-SM2	49
CT-SM2-PC	49
CT-SM2/PW	49
CT-SM2/SSL	57
CT-SM3	49
CT-SM3-PC	49
CT-SM3/PW	49
CT-SM3/SSL	57
CT-SM4	49
CT-SM4-PC	49
CT-SM4/PW	49
CT-SM4/SSL	57
CT-SM5	49
CT-SM5-PC	49
CT-SM5/PW	49
CT-SM6	49
CT-SM6-PC	49

型式	ページ
CT-S-RCT03/4	37
CT-S-RCT03/6	37
CT-TG1-G IP68 HE	60
CT-TG1-G TP	65
CT-TG1-S IP68 HE	60
CT-TG1-S TP	65
CT-TG2-G IP68 HE	60
CT-TG2-G TP	65
CT-TG2-S IP68 HE	60
CT-TG2-S TP	65
CT-TG3-G IP68 HE	60
CT-TG3-G TP	65
CT-TG3-S IP68 HE	60
CT-TG3-S TP	65
CT-TG4-G IP68 HE	60
CT-TG4-G TP	65
CT-TG4-S IP68 HE	60
CT-TG4-S TP	65
MALU-PZ13	68
MES-CZ-CTD1	68
MES-CZ-CTD1,5	68
MES-CZ-CTD3	68
MES-PZ-TB 8/10	68
MES-PZ-TB 9/16	68
MES-PZ-TB11/25	68
MPS-PZ13	68
M-PZ13	68
M-PZ-T2600	68
TB7-20	68
TB8-17	68
TB9-13	68
TB11-14,5	68

● ストープリ拠点 ○ 販売店/代理店

Global presence of the Stäubli Group

www.staubli.com