

CombiTac 概要

最大10万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



COMBITACモジュラーコネクタ

CombiTac direct

最大10,000回の嵌合回数に対応する電源、信号、データ、空気圧接続用モジュラーコネクタです。ユーザーフレンドリーで、工具不要のクリック&コネクトシステムにより、最も効率的な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。

ハイライト

- 最大 10,000 回の嵌合回数
- 信号、電源、空気圧、データ、および同軸を接続
- 最大 350 A
- 最大 15 bar の空気圧接続
- ハウジングおよびパネルへの取り付けが可能
- クリック・アンド・コネクト・システム
- 工具不要の組み立て
- 高い安全性



CombiTac uniq

CombiTac uniq は、モジュール式で省スペースなオールインワンソリューションを必要とするアプリケーションに最適です。完全にカスタマイズ可能で、最大100,000 回の嵌合回数に対応し、最も厳しい機械的条件および環境的条件下でも長寿命を保証します。

ハイライト

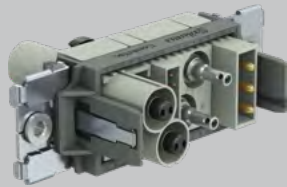
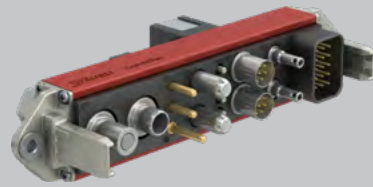
- 100%カスタマイズ可能
- オールインワン省スペースモジュラーコネクタ
- 最も厳しい環境条件下でも、長期にわたる性能を保証
- 最大 100,000 回の嵌合回数
- 720A 以上の大電流
- 5 kV までの電圧
- 最大15 bar の流体および空気圧接続
- 電源、信号、データ、熱電対、同軸、光ファイバー



製品概要

CombiTac direct

CombiTac uniq

		
パネルマウントサイズ	4	18 mm～180 mm (2mm単位)
ハウジングサイズ	6	6
アルミニウムハウジング IP65、IP67、IP68/69K	✓	✓
プラスチックハウジング IP65	✓	✓
ハウジング PE モジュール		✓

定格電流	✓ 最大 350 A	✓ 最大 720 A
高電圧 (最大 5kV)		✓
信号	✓	✓
Last mate first break (モニタリング)	✓	✓
データ/イーサネット	✓ 最大 1 Gbit	✓ 最大 10 Gbit
同軸	✓	✓
光ファイバー		✓
熱電対		✓
空気圧	✓	✓
流体		✓

嵌合回数	最大 10,000 回	最大 100,000 回
キャリア素材	PA	PA, EPTR, PEEK
鉄道火災と煙規制へのコンプライアンス	✓	✓
耐振動・耐衝撃	✓	✓
コンタクト終端タイプ	圧着	圧着、PCB、ネジ
納入	組み立て式 (コンタクトは別)	組み立て式 (コンタクトは別)
必要なコンタクト挿入工具		ストーブリ工具 ¹⁾
キャリア取り外しツール	標準マイナスドライバー	
コンタクト取り外しツール	標準マイナスドライバー	ストーブリ工具 ¹⁾
ケーブルアセンブリ	✓	✓
カスタマイズ		✓

詳細情報

¹⁾ コンタクトタイプによる

自分で簡単に構成

CombiTacコンフィグレーター

CombiTacはオンラインコンフィグレーターで簡単に構成できます。

便利なオンラインコンフィグレーターで、お客様のニーズに合わせてCombiTacをカスタマイズできます。



簡単・迅速

寸法と透視図表示



シンプル

機能の追加と構成の変更



3D

アニメーション回転



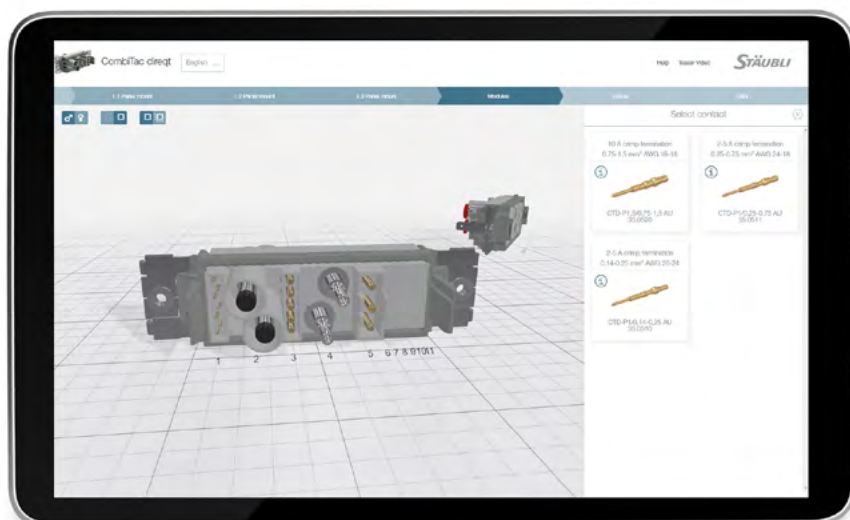
追加サービス

スペアパーツなど



モデルへの統合

STEPファイルが利用可能



アプリケーション

産業と用途

CombiTacはそのモジュール性と適応性により、自動製造、物流、ヘルスケア、検査、E-モビリティなど幅広いアプリケーションに適しています。

自動製造

CombiTacはモジュール式生産コンポーネントの安全な電力伝送を保証します。

検査

CombiTacを使用すれば、最大100,000回のテストサイクルを問題なく実行できます。

物流／AGV／ドローン

CombiTacは、自律走行システムの充電プロセス向けに設計されています。

ヘルスケア／ライフサイエンス

CombiTacは信頼性、安全性、使いやすさを保証するため、医療業界に最適です。

建設機械／鉱業

CombiTacは、信頼性の高い電力伝送と機器の接続を可能にします。

物流／AGV／ドローン

CombiTacは、AGVやドローンの充電など、物流分野のアプリケーションに最適です。信頼性と効率性に優れた電力伝送を実現し、運用の信頼性を高め、自動充電システムにおける正確なドッキングプロセスをサポートします。

接続プロセスにおいて、CombiTacは軸方向と平面方向のずれや角度のオフセットを補正し、自律走行車のドッキングを容易にします。



アプリケーション:

- 物流ドローン
- 屋内外AGV (automated guided vehicle)
- AMR (automated mobile robot)
- フォークリフト

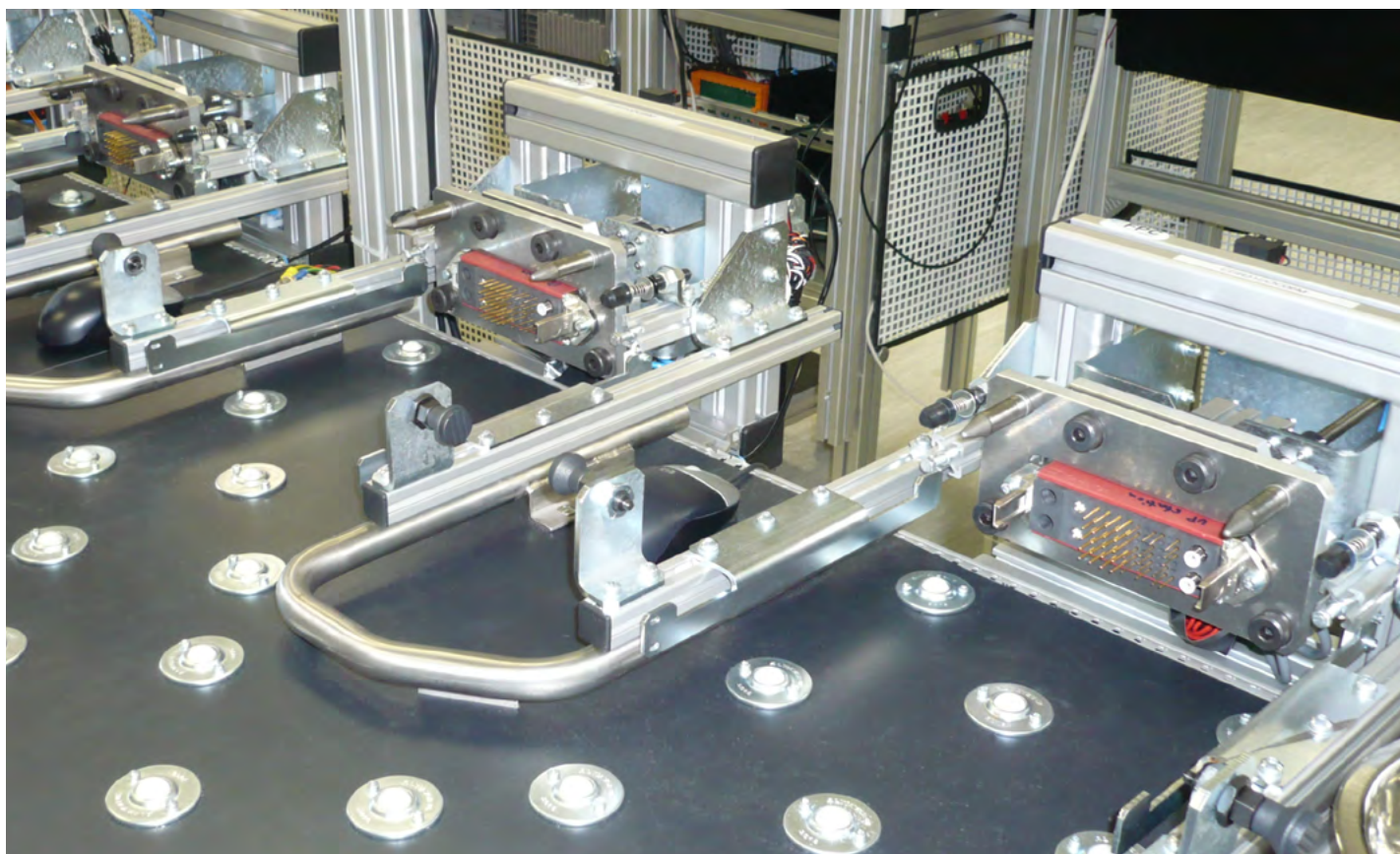
供給内容:

- 電源
- データ

検査

現代の産業、特にエンジン、バッテリー、油圧システムにおいて、製品試験は不可欠です。CombiTacの堅牢な製造技術は、高い嵌合回数を可能にし、これは特に検査ステーションにおいて重要です。

CombiTacは、多様なコンタクトに加え、空気圧用および流体用ソケットも取り揃えており、幅広い試験オプションを提供します。



自動検査ライン

CombiTacは、自動生産試験プロセスが長時間にわたって中断されることなく実行されることを保証します。

- エラーのない試験結果のためのハイエンドコンポーネント
- 最大100,000回の嵌合回数
- 自動挿入を容易にするミスアライメント補正

アプリケーション:

- 自動車部品
- エネルギー貯蔵システム
- EVバッテリー
- OBC (On-Board-Charger)
- MCU (Motor Control Units)
- モーター
- プリント基板
- PVインバータ
- 冷凍システム
- 携帯電話、タブレット、パソコン、ゲーム機、テレビ
- 家電製品

供給内容:

- 空気圧
- 電源
- 流体
- 信号
- データ
- 熱電対
- 高電圧
- プラスチックおよびガラス光ファイバー
- 同軸

自動製造

自動化された製造業では、スムーズなオペレーションが重要です。長時間のメンテナンスとダウンタイムは、大きな損失と損害につながります。CombiTacがこのような用途に理想的なソリューションであるのはそのためです。

CombiTacは、CNC工作機械の自動化や産業用ロボットに使用されています。

CombiTacは耐衝撃性と耐振動性に優れ、最大100,000回の嵌合耐久性を備え、IP65、IP67、またはIP68/69Kの防塵・防塵性能を備えたDINハウジングで提供されます。



アプリケーション:

- CNCマシン
- ツールチェンジャー
- 旋盤
- ロボット
- EOAT(End of arm tooling) - 溶接機
- 包装機およびキャッピング機
- 自動プレス機
- 電力および制御システム

供給内容:

- 電源
- データ
- 信号
- 空気圧
- 流体

ヘルスケア/ライフサイエンス

ヘルスケアおよび医療業界では、電気コネクタ、ハイブリッドコネクタ、モジュラーコネクタなど、信頼性の高いコンポーネントが不可欠です。医療機器を効果的に機能させるには、安定した接続技術が不可欠です。ストーブリは、漏れのない流体および空気圧カップリングを備

えた、安全で安定したコネクタを提供しています。コンパクトな信号およびデータ用コンタクトと幅広いハウジングラインナップにより、多様なアプリケーションに対応します。簡単かつ安全な取り扱いにより、CombiTacは多くのメーカーに選ばれています。



アプリケーション:

- X線
- 超音波
- CT/MRT
- レーシック手術
- レーザー機器
- 検査機器
- 病院設備
- 治療機器

供給内容:

- 電源
- 信号
- データ
- 空気圧
- 流体

建設機械/鉱業

建設業界は、今世紀半ばまでにゼロエミッションへの移行を加速させるため、変革期を迎えています。ストーブリは、幅広いコネクタラインナップを通じて、大型移動機械市場における電動およびハイブリッド駆動システムへの需要に対応しています。

堅牢な設計により、CombiTacはバッテリーパックと高電圧コンポーネント間の安全で最適な電力分配を保証します。アプリケーションのシナリオには、バッテリーとモーターの接続、充電オプション、その他の機器との接続など、様々な接続が含まれます。

高電力に加え、データ、信号、流体、メディアの伝送も可能です。当社の漏れ防止流体カップリングは、特に信頼性の高い保護を提供し、損傷やダウンタイムを防止します。



アプリケーション:

- 掘削機
- ダンプトラック
- ロードローラー
- アスファルトマシン
- 基礎リグ
- ティツパー
- スーパー
- 農業機械
- 林業機械
- 洗浄機

供給内容:

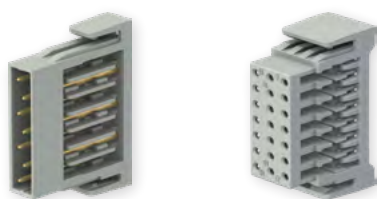
- 電源
- 信号
- データ
- 流体

COMBITAC DIREQT MODULES

CombiTac direqt modules



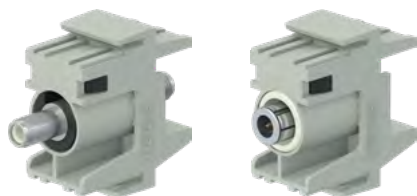
モジュールの種類	電源
コンタクト寸法	3 mm – 10 mm
導体断面	2.5 mm ² – 95 mm ² 14 AWG – 3/0 AWG
定格電流	31 A – 350 A
嵌合回数	10,000



モジュールの種類	信号
コンタクト寸法	1 mm – 1.5 mm
導体断面	0.14 mm ² – 1.5 mm ² の範囲 26 AWG – 16 AWG
定格電流	5 A – 14 A
嵌合回数	10,000



モジュールの種類	モニタリング
定格電圧	29.5 V
導体断面	0.14 mm ² – 0.75 mm ² の範囲 26 AWG – 18 AWG
定格電流	100 mA
嵌合回数	10,000



モジュールの種類	同軸
ケーブルの種類	RG316/U, RG174, RG188, RG58 その他 50 Ω RG cable types
周波数	最大 6 GHz
定格電流	250 mA
嵌合回数	10,000



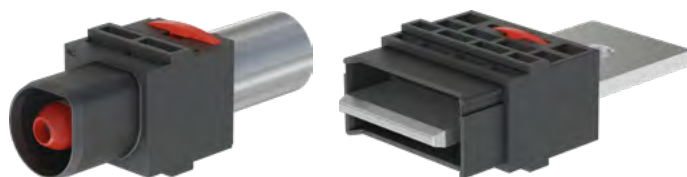
モジュールの種類	空気圧
カップリングタイプ	圧縮空気
最高使用圧力	15 bar
最低使用圧力	14 mbar
嵌合回数	100,000



モジュールの種類	データ
データ伝送	Ethernet, Profibus, Profinet, Interbus、 CAN-BUS
終端タイプ	圧着、RJ45、同軸
嵌合サイクル	10,000
データ速度	1 Gbit

COMBITAC UNIQ MODULES

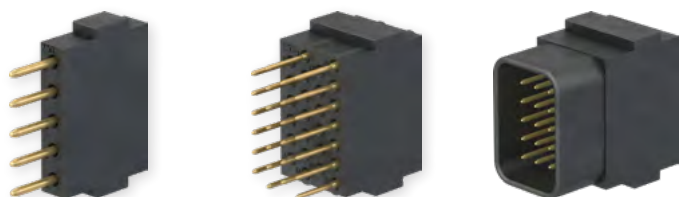
CombiTac uniq modules



モジュールの種類	電源
コンタクト寸法	3 mm – 12 mm; 5 mm × 42 mm
導体断面	2,5 mm ² – 240 mm ² 14 AWG – 430 MCM
定格電流	25 A – 720 A
嵌合回数	100,000



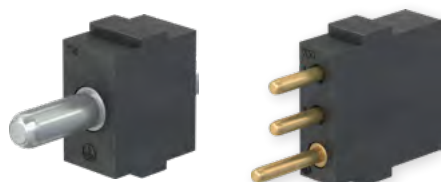
モジュールの種類	高電圧
コンタクト寸法	1.5 mm – 4 mm
導体断面	1.5 mm – 3 mm 16 AWG – 12 AWG
電圧	最大 5 kV
嵌合回数	100,000



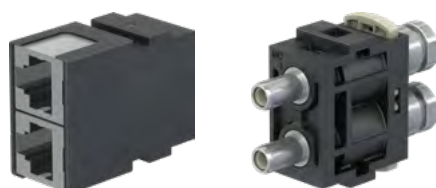
モジュールの種類	信号
コンタクト寸法	0.6 mm – 1.5 mm
導体断面	0.14 mm ² – 1.5 mm ² 26 AWG – 16 AWG
定格電流	1.4 A – 10 A
嵌合回数	100,000



モジュールの種類	モニタリング
定格電圧	29.5 V
導体断面	0.5 mm ² – 1.5 mm ² 20 AWG – 16 AWG
定格電流	100 mA
嵌合回数	100,000



モジュールの種類	接地
コンタクト寸法	6 mm – 8 mm
導体断面	6 mm ² – 35 mm ² 10 AWG – 2 AWG
定格電流	320 A – 1600 A (3s)
嵌合回数	100,000



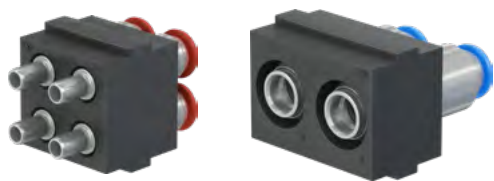
モジュールの種類	データ
データ伝送	CAT6A Ethernet, CAT 5 Ethernet, Profi bus, Profinet, Interbus, CAN-BUS, USB 2.0, PoE
終端タイプ	圧着、RJ45、M12、同軸、(圧着および SMA)
嵌合回数	100,000



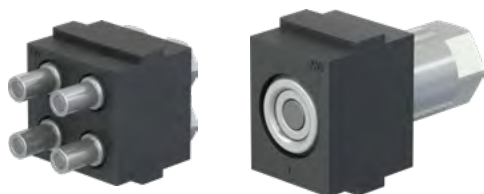
モジュールの種類	光ファイバー
データ伝送	ガラス、プラスチック、マルチモード
挿入損失	ガラス: 0,5 db at 850/1300 nm プラスチック: < 3 db at 650 nm レンズバージョン: < 6 dB at 650 nm
嵌合回数	500 100,000 (レンズバージョン)



モジュールの種類	熱電対
熱電対タイプ	E、J、K、N、T
終端タイプ	圧着
嵌合回数	100,000



モジュールの種類	空気カップリング
コンタクト寸法	3 mm – 8 mm
最高使用圧力	15 bar
最低使用圧力	14 mbar
嵌合回数	100,000



モジュールの種類	流体カップリング
コンタクト寸法	3 mm – 6 mm
最高使用圧力	15 bar
工業用真空	最大 10 torr
嵌合回数	100,000

COMBITAC HOUSING

CombiTac housing



ハウジングタイプ	IP65/67 アルミニウムDIN
ロック	ハンドル、中央ネジ継手
カラー	ホワイ、グレー
サイズ	6
嵌合回数	最大 10,000



ハウジングタイプ	IP68/69K アルミニウムDIN
ロック	ネジ
カラー	ブラック
サイズ	4
嵌合回数	最大 10,000



ハウジングタイプ	IP65 プラスチック
ロック	ハンドル
カラー	グレー
サイズ	4
嵌合回数	最大 5000



ハウジングタイプ	IP65 SSLアルミニウムDIN
ロック	サイドハンドル
カラー	ホワイ、グレー
サイズ	3
嵌合回数	最大 10,000

ケーブルアセンブリ

ご要望に応じて、ケーブルアセンブリを含む包括的なソリューションをご提供いたします。これにより、アセンブリコストを大幅に削減し、物流を簡素化できます。お選びいただいたケーブルは、当社工場でCombiTacにアセンブリされ、出荷前にテストされます。

- シングル・ソース・サプライヤー
- 100%テスト済みのソリューション
- 最先端の生産設備





● ストーブリ拠点 ○ 販売店/代理店

Global presence of the Stäubli Group

www.staubli.com