

CombiTac Übersicht

Modulare Steckverbinderlösungen für bis zu 100 000 Steckzyklen

DE



COMBITAC MODULARE STECKVERBINDER

CombiTac direct

Der modulare Steckverbinder für Strom-, Signal-, Daten- und Pneumatikverbindungen mit bis zu 10 000 Steckzyklen. Das benutzerfreundliche, werkzeuglose Click-and-Connect-System ermöglicht Ihnen die effiziente Montage Ihres modularen Steckverbindersystems.

Highlights

- Bis zu 10 000 Steckzyklen
- Signal-, Stromkontakte, Pneumatik Kupplungen, Daten und Coax
- Bis zu 350 A
- Pneumatik Kupplung bis 15 bar
- Gehäuse- und Plattenmontage möglich
- Click-and-Connect-System
- Werkzeuglose Montage
- Hohe Sicherheit



CombiTac uniq



CombiTac uniq Steckverbinder sind die ideale Wahl für Anwendungen, die modulare, platzsparende All-in-One-Lösungen erfordern. Vollständig anpassbar und für bis zu 100 000 Steckzyklen geeignet, garantiert er eine lange Lebensdauer unter anspruchsvollsten mechanischen- und Umgebungsbedingungen.

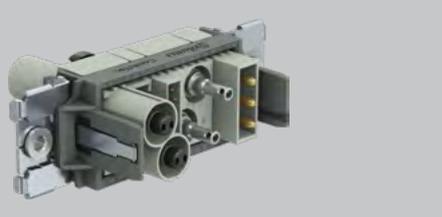
Highlights

- 100 % anpassbar
- Platzsparender, modularer All-in-One-Steckverbinder
- Garantiert langlebige Leistung auch für anspruchsvollste Umgebungsbedingungen
- Bis zu 100 000 Steckzyklen
- Hochstrom bis zu 720 A
- Spannung bis 5 kV
- Kupplungen für Flüssigkeiten und Pneumatik bis 15 bar
- Leistungs-, Signal-, Daten-, Thermo-element-, Koaxial- und Lichtwellenleiter Kontakte

Produkt-Übersicht

CombiTac direct

CombiTac uniq

		
Größen Plattenmontage	4	18 mm bis 180 mm (in 2-mm-Schritten)
Gehäusegrößen	6	6
Aluminiumgehäuse IP65, IP67, IP68/69K	✓	✓
Kunststoffgehäuse IP65	✓	✓
Gehäuse PE-Modul		✓
Strom	✓ bis 350 A	✓ bis 720 A
Hochspannung (bis 5 kV)		✓
Signal	✓	✓
Nacheilende Kontakte Last Mate First Break (Überwachung)	✓	✓
Daten/Ethernet	✓ bis 1 Gbit	✓ bis 10 Gbit
Koaxial	✓	✓
Lichtwellenleiter		✓
Thermopaar		✓
Pneumatik	✓	✓
Flüssigkeit		✓
Steckzyklen	bis 10'000	bis 100'000
Trägermaterial	PA	PA, EPTR, PEEK
Konformität mit Feuer- und Rauchvorschriften für Schienenfahrzeuge	✓	✓
Vibrations- und Schockbeständigkeit	✓	✓
Kontaktanschlussart	Crimpen	Crimpen, PCB, Schrauben
Lieferung	Montiert (Kontakte getrennt)	Montiert (Kontakte getrennt)
Erfordert Werkzeuge zum Einsetzen von Kontakten		Stäubli-Werkzeuge ¹⁾
Werkzeuge zum Entfernen von Trägern	Standard-Schlitzschraubendreher	
Werkzeuge zum Entfernen von Kontakten	Standard-Schlitzschraubendreher	Stäubli-Werkzeuge ¹⁾
Kabelkonfektion	✓	✓
Anpassung		✓

Weiter Informationen



¹⁾ Abhängig von der Kontaktart

EINFACH SELBST KONFIGURIEREN

CombiTac-Konfigurator

Konfigurieren Sie jetzt Ihren CombiTac einfach und bequem mit unserem Online-Konfigurator.

Unser Online-Konfigurator bietet Ihnen alle Möglichkeiten, den CombiTac auf Ihre Bedürfnisse abzustimmen.



Einfach und schnell
mit Abmessungen und
Transparenzansicht



Einfach
Funktionen hinzufügen,
Konfigurationen ändern



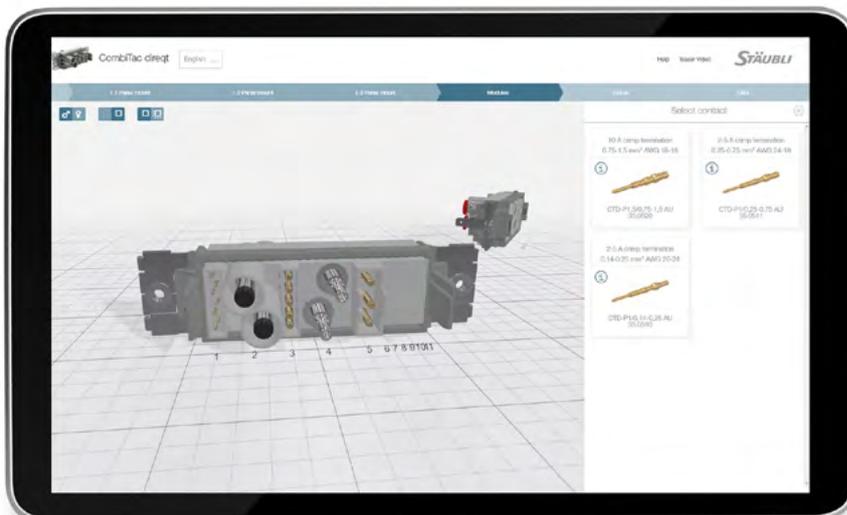
3D
Animierte Rotation



**Zusätzliche
Dienstleistungen**
Einschließlich Ersatzteilen
und mehr



**Integration in Ihre
Modelle**
STEP-Dateien erhältlich



ANWENDUNGSGEBIETE

Industrien und Anwendungen

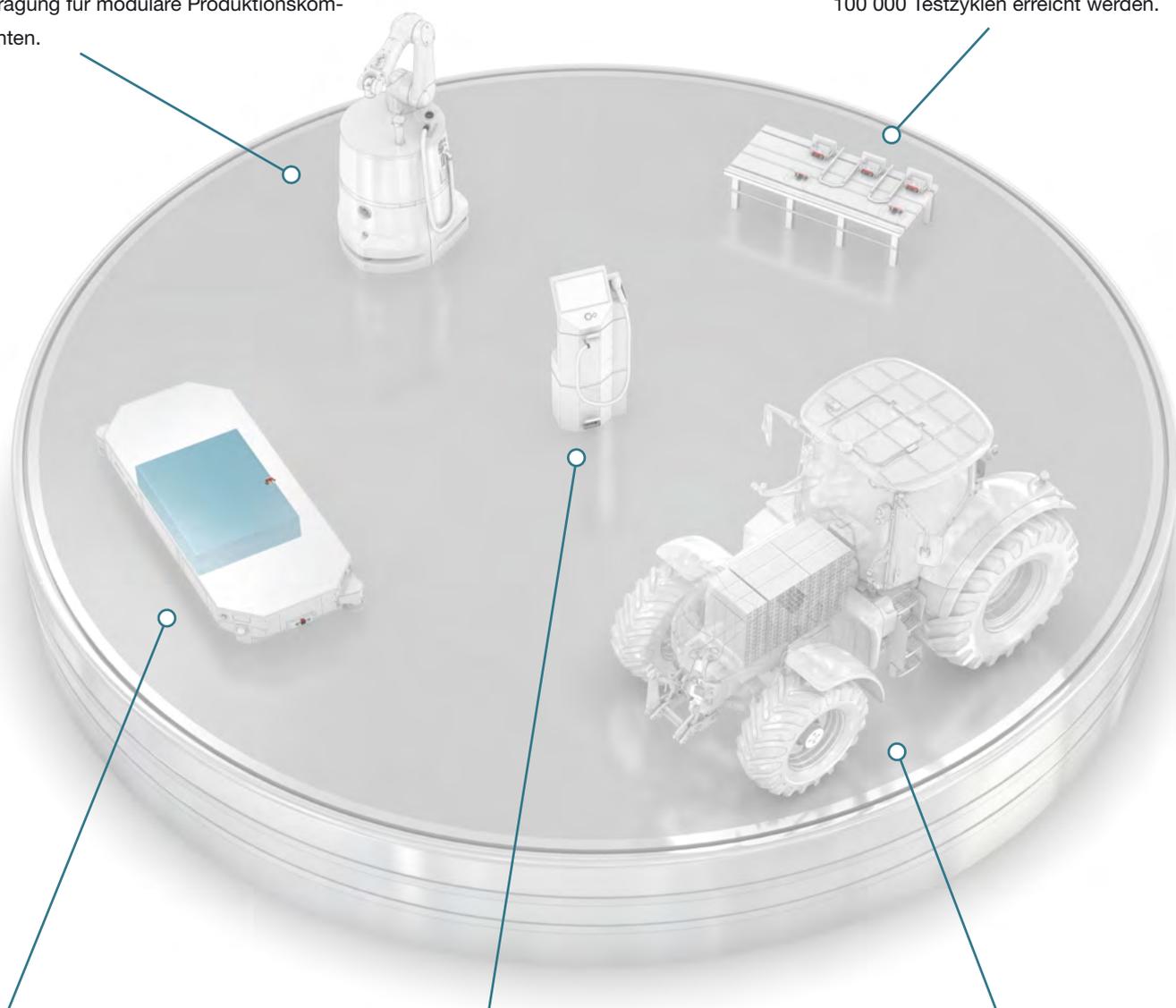
Dank der Modularität und Anpassbarkeit eignet sich der CombiTac für die unterschiedlichsten Anwendungsgebiete, wie die automatisierte Fertigung, Logistik, Gesundheitswesen, Testing und für die E-Mobilität.

Automatisierte Fertigung

CombiTac garantiert eine sichere Stromübertragung für modulare Produktionskomponenten.

Testing

Mit CombiTac können problemlos bis zu 100 000 Testzyklen erreicht werden.



Logistik/AGV/Drohnen

CombiTac ist ausgelegt für den Ladevorgang von autonomen Mobilitätssystemen.

Gesundheitswesen

CombiTac steht für zuverlässige und sichere Übertragung von Strom, Luft und Flüssigkeiten.

Baumaschinen/Bergbau

Durch CombiTac wird eine zuverlässige Energieübertragung und das Verbinden von Ausrüstung ermöglicht.

Logistik/AGV/Drohnen

CombiTac-Steckverbinder sind ideal für Anwendungen in der Logistik, wie z. B. das Aufladen von fahrerlosen Transportfahrzeugen und bei Drohnen geeignet. Sie gewährleisten eine zuverlässige und effiziente

Stromübertragung, erhöhen die Betriebssicherheit und unterstützen präzise Andockvorgänge in automatisierten Ladesystemen. Während des Verbindungsprozesses werden axiale und planare Fehlausrichtungen

und Winkelversätze durch den CombiTac ausgeglichen und erleichtert dadurch das Andocken von autonomen Fahrzeugen.



Einsatzgebiete:

- Transport-Drohnen
- Indoor/Outdoor AGV (automated guided vehicle)
- AMR (automated mobile robot)
- Gabelstapler

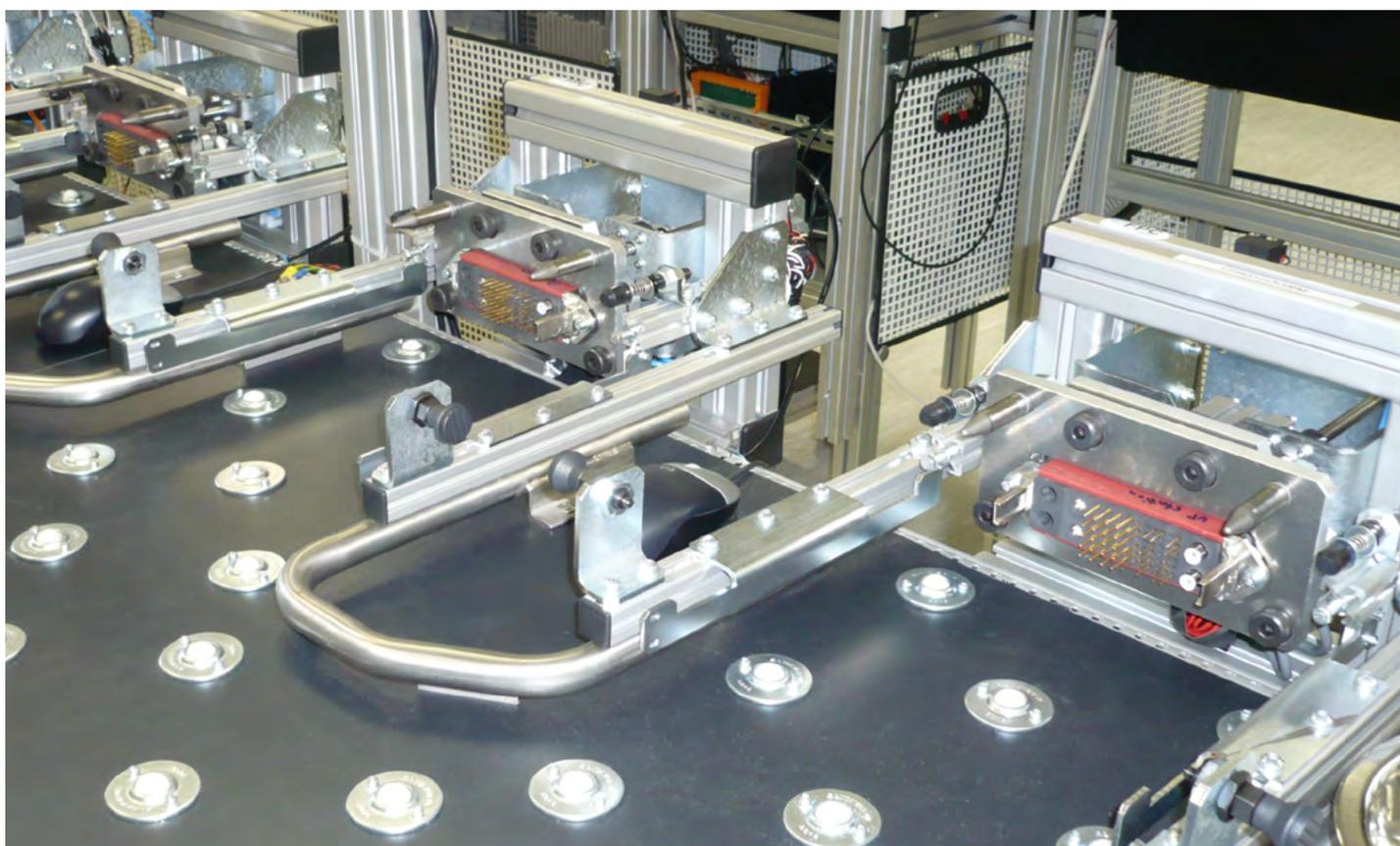
Verwendungsmöglichkeiten:

- Leistung
- Daten

Testing

Produkttests sind in der modernen Industrie unerlässlich, insbesondere bei Motoren, Batterien und Hydrauliksysteme. CombiTac ermöglicht durch seine hochwertige Verarbeitung und Qualität eine hohe Anzahl von Steckzyklen, was insbesondere in Prüfsta-

tionen erforderlich ist. Mit einer vielseitigen Auswahl an Kontakten sowie pneumatischen und fluiden Kupplungen bietet CombiTac ein breites Spektrum an Testmöglichkeiten.



Automatische Prüfanlagen

CombiTac gewährleistet, dass Prüfprozesse in der automatisierten Fertigung über lange Zeiträume unterbrechungsfrei ablaufen können.

- High-end-Komponenten für fehlerfreie Testergebnisse
- bis 100 000 Steckzyklen
- Lösung zum Ausgleich großer Fluchtungsfehler während des Steckvorgangs

Einsatzgebiete:

- Automatisierungskomponenten
- Energiespeichersysteme
- EV-Batterie
- OBC (On-Board-Ladegerät)
- MCU (Motor Control Units)
- Motoren
- Leiterplatten
- PV-Wechselrichter
- Kältesysteme
- Mobiltelefone, Tablets, Computer, Spielkonsolen, Fernsehgeräte
- Haushaltsgeräte

Verwendungsmöglichkeiten:

- Pneumatik
- Leistung
- Flüssigkeit
- Signal
- Daten
- Thermopaare
- Hochspannung
- Kunststoff- und Glasfaser-Lichtwellenleiter
- Coax

Automatisierte Fertigung

In der automatisierten Fertigung ist ein störungsfreier Betrieb von entscheidender Bedeutung. Lange Wartungs- und Ausfallzeiten können zu erheblichen Verlusten und Schäden führen. Daher sind unsere CombiTac-Steckverbinder die ideale Lösung für diese Anwendungen.

CombiTac wird in der Automation in CNC-Maschinen als auch in Industrierobotern eingesetzt.

CombiTac ist stoß- und vibrationsfest, bietet bis zu 100 000 Steckzyklen und ist in einem DIN-Gehäuse mit IP65, IP67 oder IP68/69K zum Schutz vor Staub und Schmutz erhältlich.



Einsatzgebiete:

- CNC-Maschinen
- Werkzeugwechsler
- Drehbänke
- Roboter
- EOAT (End of arm tooling) – Schweißmaschinen
- Verpackungs- und Verschleißmaschinen
- automatische Pressen
- Leistungs- und Steueranlagen

Verwendungsmöglichkeiten:

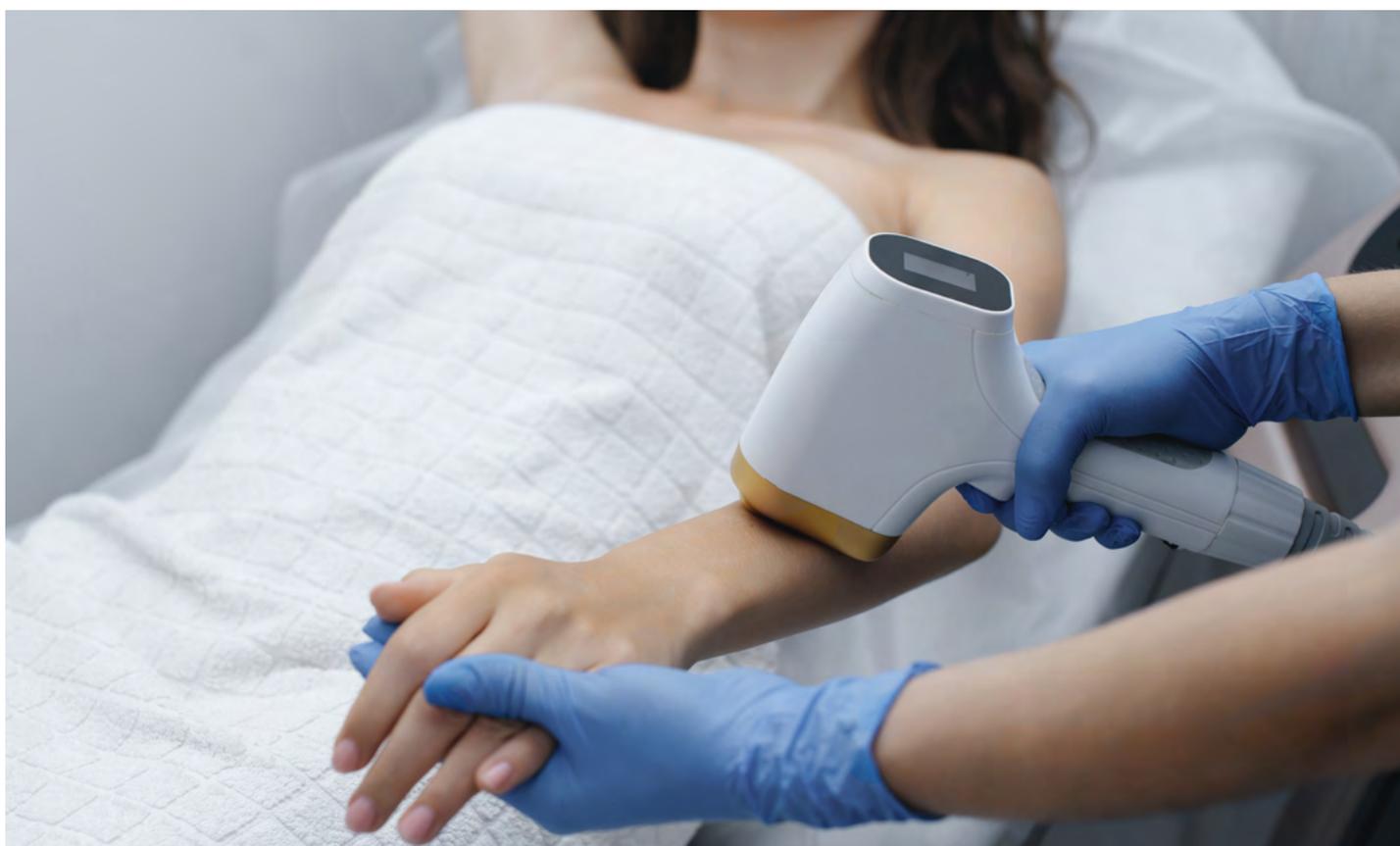
- Leistung
- Daten
- Signale
- Pneumatik
- Flüssigkeit

Gesundheitswesen

Im Gesundheitswesen und der Medizinbranche sind zuverlässige Komponenten einschließlich elektrischer, hybrider und modularer Steckverbinder unerlässlich. Medizinische Geräte erfordern stabile Verbindungstechniken für effektive Ergebnisse.

Stäubli bietet sichere und stabile Steckverbinder mit auslaufsicheren Fluid- und Pneumatikkupplungen. Mit ihren kompakten Signal- und Datenkontakten und einer großen Auswahl an Gehäusen bieten sie vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Die einfache und si-

chere Handhabung macht den CombiTac zum bevorzugten Produkt vieler Hersteller.



Einsatzgebiete:

- Röntgen
- Ultraschall
- CT/MRT
- LASIK-Operationen
- Lasengeräte
- Laborgeräte
- Krankenhausgeräte
- Therapiegeräte

Verwendungsmöglichkeiten:

- Leistung
- Signal
- Daten
- Pneumatik
- Flüssigkeit

Baumaschinen/Bergbau

Der Bausektor wandelt sich, um den Übergang zu Null-Emissionen bis Mitte des Jahrhunderts zu beschleunigen. Stäubli unterstützt die Nachfrage nach elektrischen und hybriden Antriebssystemen mit einer breiten Palette von Steckverbindern.

Unsere robusten CombiTac-Steckverbinder gewährleisten sichere Stromverteilung zwischen Batterie und Hochspannungskomponenten. Zu den Anwendungen gehören verschiedene Verbindungen, wie z. B. zwischen Batterie und Motor, Lademöglichkeiten und

andere Geräte. Neben hoher Leistung können auch Daten, Signale, Flüssigkeiten und Medien übertragen werden. Unsere auslaufsicheren Flüssigkeitskupplungen bieten besonders zuverlässigen Schutz und verhindern so Schäden und Ausfallzeiten.



Einsatzgebiete:

- Bagger
- Muldenkipper
- Straßenwalzen
- Asphaltiermaschine
- Grossbohrer
- Kipper
- Kehrmaschinen
- Landwirtschaftsmaschinen
- Forstmaschinen
- Reinigungsmaschinen
- etc.

Verwendungsmöglichkeiten:

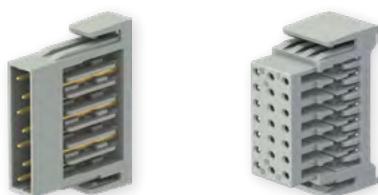
- Leistung
- Signal
- Daten
- Flüssigkeit

COMBITAC DIREQT MODULE

CombiTac direqt Module



Modul-Art	Leistung
Nenn- Ø Kontakt	3 mm – 10 mm
Leiterquerschnitt	2,5 mm ² – 95 mm ² 14 AWG – 3/0 AWG
Bemessungsstrom	31 A – 350 A
Steckzyklen	10 000



Modul-Art	Signal
Nenn- Ø Kontakt	1 mm – 1,5 mm
Leiterquerschnitt	0,14 mm ² – 1,5 mm ² 26 AWG – 16 AWG
Bemessungsstrom	5 A – 14 A
Steckzyklen	10 000



Modul-Art	Überwachung
Bemessungsspannung	29,5 V
Leiterquerschnitt	0,14 mm ² – 0,75 mm ² 26 AWG – 18 AWG
Bemessungsstrom	100 mA
Steckzyklen	10 000



Modul-Art	Koaxial
Kabeltypen	RG316/U, RG174, RG188, RG58 andere 50 Ω RG-Kabeltypen
Frequenz	bis 6 GHz
Bemessungsstrom	250 mA
Steckzyklen	10 000



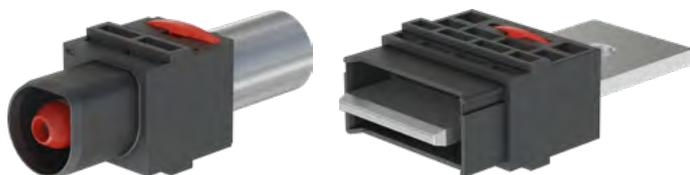
Modul-Art	Pneumatik
Kupplungstyp	Druckluft
Max. Betriebsdruck	15 bar
Min. Betriebsdruck	14 mbar
Steckzyklen	100 000



Modul-Art	Datenübertragung
Datenübertragung	Ethernet, Profibus, Profinet, Interbus, CAN-BUS
Anschlussart	Crimp, RJ45, Koaxial
Steckzyklen	10 000
Datengeschwindigkeit	1 Gbit

COMBITAC UNIQ MODULE

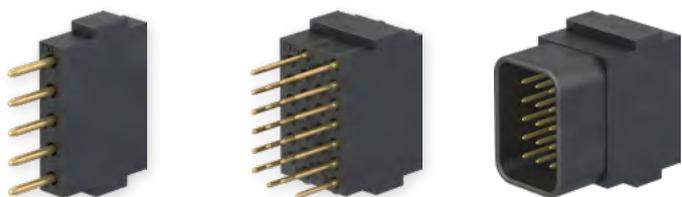
CombiTac uniq Module



Modul-Art	Leistung
Nenn- Ø Kontakt	3 mm – 12 mm; 5 mm × 42 mm
Leiterquerschnitt	2,5 mm ² – 240 mm ² 14 AWG – 430 MCM
Bemessungsstrom	25 A – 720 A
Steckzyklen	100 000



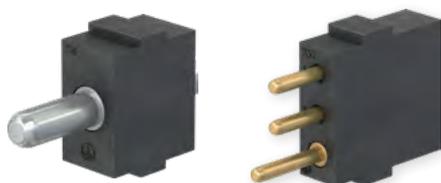
Modul-Art	Hochspannung
Nenn- Ø Kontakt	1,5 mm – 4 mm
Leiterquerschnitt	1,5 mm – 3 mm 16 AWG – 12 AWG
Spannung	bis 5 kV
Steckzyklen	100 000



Modul-Art	Signal
Nenn- Ø Kontakt	0,6 mm – 1,5 mm
Leiterquerschnitt	0,14 mm ² – 1,5 mm ² 26 AWG – 16 AWG
Bemessungsstrom	1,4 A – 10 A
Steckzyklen	100 000



Modul-Art	Überwachung
Bemessungsspannung	29,5 V
Leiterquerschnitt	0,5 mm ² – 1,5 mm ² 20 AWG – 16 AWG
Bemessungsstrom	100 mA
Steckzyklen	100 000



Modul-Art	Erdung
Nenn- Ø Kontakt	6 mm – 8 mm
Leiterquerschnitt	6 mm ² – 35 mm ² 10 AWG – 2 AWG
Bemessungsstrom	320 A – 1600 A (3s)
Steckzyklen	100 000



Modul-Art	Datenübertragung
Datenübertragung	CAT6A Ethernet, CAT 5 Ethernet, Profibus, Profinet, Interbus, CAN-BUS, USB 2.0, PoE
Anschlussart	Crimp, RJ45, M12, Koaxial, (Crimp und SMA)
Steckzyklen	100 000



Modul-Art	Lichtwellenleiter
Datenübertragung	Glas, Plastik, Multimode
Einfügedämpfung	Glas: typisch 0,5 db bei 850/1300 nm Kunststoff: < 3 db bei 650 nm Linsenausführung: < 6 dB bei 650 nm
Steckzyklen	500 100 000 (Linsenausführung)



Modul-Art	Thermoelement
Thermopaar-Typen	E, J, K, N, T
Anschlussart	Crimp
Steckzyklen	100 000



Modul-Art	Pneumatik
Nenn-Ø Kontakt	3 mm – 8 mm
Max. Betriebsdruck	15 bar
Min. Betriebsdruck	14 mbar
Steckzyklen	100 000



Modul-Art	Flüssigkeit
Nenn-Ø Kontakt	3 mm – 6 mm
Max. Betriebsdruck	15 bar
Industrielles Vakuum	bis 10 torr
Steckzyklen	100 000

COMBITAC GEHÄUSE

CombiTac Gehäuse



Gehäuseart	IP65/67 Aluminium DIN
Verriegelung	Bügel, Zentralverschraubung
Farbe	Weiss, Grau
Grössen	6
Steckzyklen	bis 10 000



Gehäuseart	IP68/69K Aluminium DIN
Verriegelung	Schrauben
Farbe	Schwarz
Grössen	4
Steckzyklen	bis 10 000



Gehäuseart	IP65 Plastik
Verriegelung	Bügel
Farbe	Grau
Grössen	4
Steckzyklen	bis 5000



Gehäuseart	IP65 SSL Aluminium DIN
Verriegelung	Seitlicher Bügel
Farbe	Weiss, Grau
Grössen	3
Steckzyklen	bis 10 000

Kabelkonfektion

Auf Wunsch bieten wir Ihnen Komplettlösungen inklusive Kabelkonfektionierung, die Ihnen erhebliche Montagekosten sparen und die Logistik vereinfachen. Die Kabel Ihrer Wahl werden in unserem Werk an Ihren CombiTac montiert und vor der Auslieferung getestet.

- Anbieter aus einer Hand
- Komplett durchgetestete Lösung
- Hochmoderne Produktionsanlagen





● Staubli Standorte ○ Vertretungen / Agenten

Weltweite Präsenz des Staubli-Konzerns

www.staubli.com