

# CombiTac

## Vue d'ensemble

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



## CONNECTEURS MODULAIRES COMBITAC

## CombiTac direct

Le connecteur modulaire pour les connexions d'alimentation, de signaux, de données et pneumatiques jusqu'à 10 000 cycles d'embrochage. Le système de connexion, convivial et sans outil, vous permet d'assembler votre système de connexion modulaire de la manière la plus efficace.

**Points forts**

- Jusqu'à 10 000 cycles d'embrochage
- Signal, puissance, connexions pneumatiques, données et coaxiales
- Jusqu'à 350 A
- Connexions pneumatiques jusqu'à 15 bars
- Montage sur boîtier et panneau possible
- Système « Click-and-Connect » (cliquer et connecter)
- Assemblage sans outil
- Sécurité élevée



# CombiTac uniq



Les connecteurs CombiTac uniq sont le choix idéal pour les applications qui nécessitent des solutions modulaires tout-en-un peu encombrantes. Entièrement personnalisables et adaptés pour jusqu'à 100 000 cycles d'embrochage, ils garantissent une longue durée de vie dans les conditions mécaniques et environnementales les plus exigeantes.

## Points forts

- 100 % personnalisables
- Connecteurs modulaires tout-en-un peu encombrants
- Performances durables garanties, même dans les conditions environnementales les plus exigeantes
- Jusqu'à 100 000 cycles d'embrochage
- Courant élevé supérieur à 720 A
- Tension jusqu'à 5 kV
- Raccordements pour fluides et pneumatiques jusqu'à 15 bars
- Puissance, signal, données, thermocouple, coaxial et fibre optique

# Vue d'ensemble des produits

## CombiTac direct

## CombiTac uniq

		
Tailles montage sur panneau	4	De 18 mm à 180 mm (par pas de 2 mm)
Tailles boîtiers	6	6
Boîtiers en aluminium IP65, IP67, IP68/69K	✓	✓
Boîtiers en plastique IP65	✓	✓
Module PE pour boîtier		✓
Intensité	✓ jusqu'à 350 A	✓ jusqu'à 720 A
Tension élevée (jusqu'à 5 kV)		✓
Signal	✓	✓
Contact de pré-coupure LMFB (surveillance)	✓	✓
Données/Ethernet	✓ jusqu'à 1 Gbit	✓ jusqu'à 10 Gbit
Coaxial	✓	✓
Fibre optique		✓
Thermocouples		✓
Air comprimé	✓	✓
Hydraulique		✓
Cycles d'embrochage	jusqu'à 10 000	jusqu'à 100 000
Matériau de support	PA	PA, EPTR, PEEK
Conformité aux normes feu-fumée dans les véhicules ferroviaires	✓	✓
Résistance aux vibrations et chocs	✓	✓
Type de raccordement de contacts	Serti	Serti, PCB, vis
Livraison	Assemblé (contacts séparés)	Assemblé (contacts séparés)
Nécessite des outils d'insertion de contact		Outils Stäubli <sup>1)</sup>
Outils pour le retrait des supports	Tournevis plat classique	
Outils pour le retrait des contacts	Tournevis plat classique	Outils Stäubli <sup>1)</sup>
Ensemble pré-câblé	✓	✓
Personnalisation		✓
Plus d'informations		

<sup>1)</sup> Selon le type de contact

IL VOUS SUFFIT DE LE CONFIGURER VOUS-MÊME

# Configurateur CombiTac

Configurez votre CombiTac dès maintenant de manière simple et pratique grâce à notre configurateur en ligne.

Notre configurateur en ligne pratique vous offre toutes les options pour personnaliser le CombiTac en fonction de vos besoins.



### Facile et rapide

avec dimensions et vue en transparence



### Simplicité

d'ajout de fonctionnalités et de modification des configurations



### 3D

Rotation animée



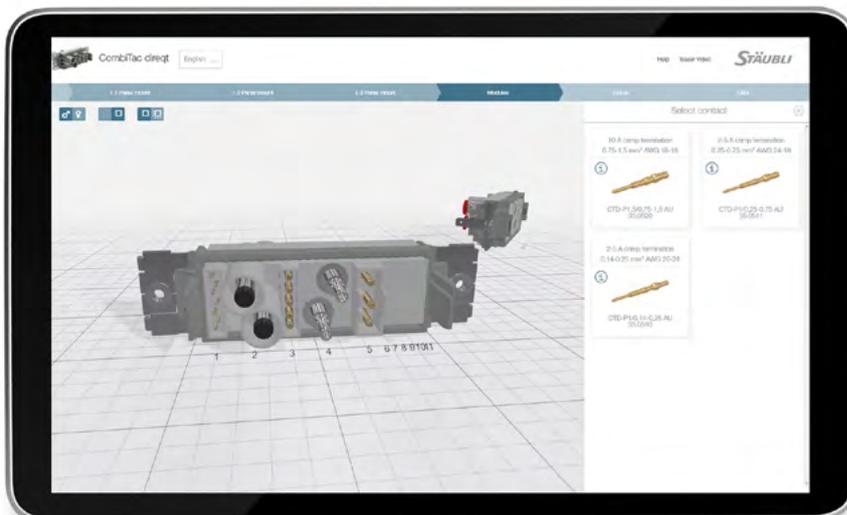
### Services supplémentaires

y compris les pièces de rechange et autres



### Intégration à vos modèles

Fichiers au format STEP disponibles



## APPLICATIONS

## Industries et applications

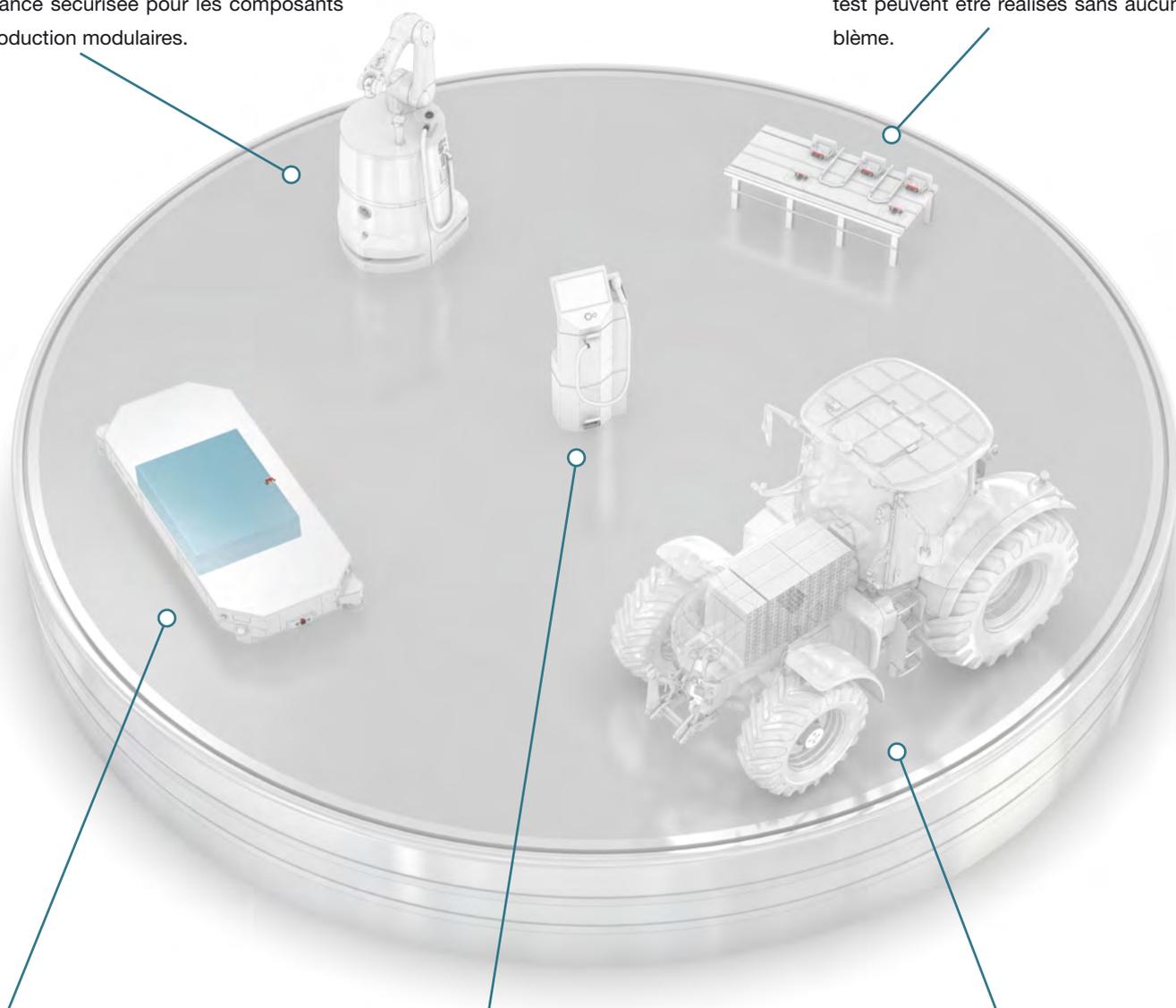
Grâce à sa modularité et à son adaptabilité, CombiTac est adapté pour de nombreuses possibilités d'utilisation, telles que la fabrication automatisée, la logistique, la santé, les tests et la mobilité électrique.

**Fabrication automatisée**

CombiTac garantit une transmission de puissance sécurisée pour les composants de production modulaires.

**Tests**

Avec CombiTac, jusqu'à 100 000 cycles de test peuvent être réalisés sans aucun problème.

**Logistique/AGV/drones**

CombiTac est conçu pour le processus de charge des systèmes de mobilité autonomes.

**Santé/Sciences de la vie**

CombiTac garantit une utilisation fiable, sûre et facile, ce qui en fait la solution idéale pour le secteur médical.

**Machines de construction/mine**

CombiTac permet une transmission fiable de la puissance et le raccordement des équipements.

# Logistique/AGV/drones

Les connecteurs CombiTac sont parfaitement adaptés aux applications logistiques telles que la recharge des AGV et des drones.

Ils assurent une transmission fiable et efficace de la puissance, augmentent la

fiabilité opérationnelle et permettent des processus d'accouplement précis dans les systèmes de chargement automatisés. Lors du processus de raccordement, CombiTac compense les désalignements axiaux et planaires ainsi que les défauts angulaires,

facilitant ainsi l'accouplement des véhicules autonomes.



## Domaines d'application :

- Drones logistiques
- AGV (véhicule à guidage automatique) intérieur/extérieur
- AMR (robot mobile automatisé)
- Chariot élévateur

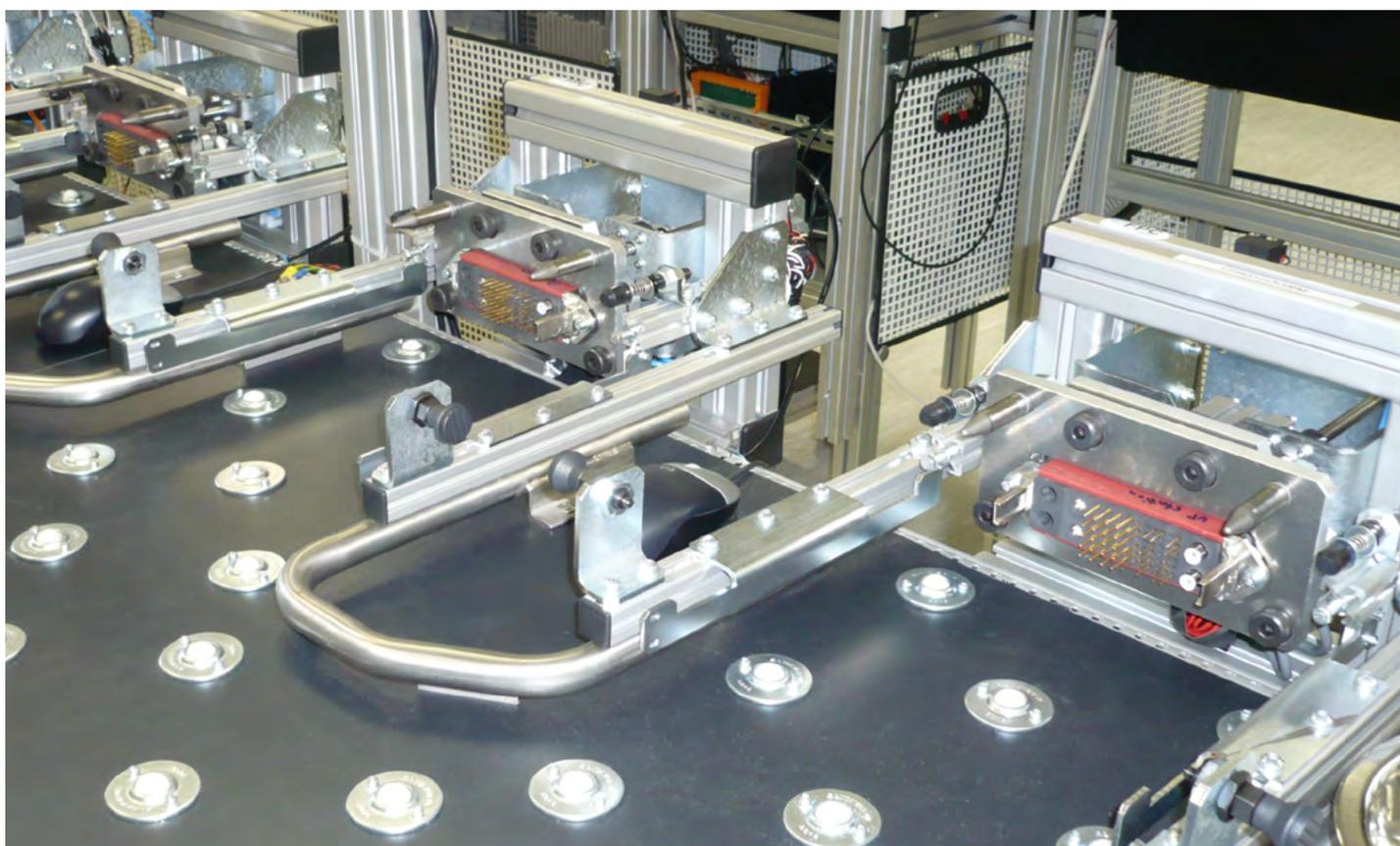
## Offre :

- Puissance
- Données

# Tests

Les tests de produits sont essentiels dans l'industrie moderne, en particulier pour les moteurs, les batteries et les systèmes hydrauliques. La fabrication robuste de CombiTac permet un nombre élevé de cycles d'embrochage, ce qui est particulière-

ment important dans les stations d'essai. Avec une sélection polyvalente de contacts, ainsi que des raccords pneumatiques et fluides, CombiTac offre un large éventail d'options de test.



## Lignes de test automatiques

CombiTac garantit le fonctionnement ininterrompu des processus de test de production automatiques sur de longues périodes.

- Des composants haut de gamme pour des résultats de test sans erreur
- jusqu'à 100 000 cycles d'embrochage
- Compensation du désalignement pour une insertion automatique facile

## Domaines d'application :

- Composants automobiles
- Systèmes de stockage d'énergie
- Batterie de véhicule électrique
- Chargeur embarqué
- Unités de commande moteur
- Moteurs
- Circuits imprimés
- Armoires de soudage, convertisseurs
- Systèmes de réfrigération
- Téléphones portables, tablettes, ordinateurs, consoles de jeux, téléviseurs
- Appareils électroménagers

## Offre :

- Pneumatique
- Puissance
- Fluide
- Signal
- Données
- Thermocouple
- Haute tension
- Fibre optique plastique et verre
- Coaxial

# Fabrication automatisée

Dans la fabrication automatisée, le bon fonctionnement est essentiel. Les temps d'entretien et d'arrêt peuvent entraîner des pertes et des dommages importants. C'est pourquoi les connexions durables CombiTac sont la solution idéale pour ces applications.

Les CombiTac sont utilisés dans l'automatisation des machines CNC ainsi que dans les robots industriels.

Le CombiTac résiste aux chocs et aux vibrations, offre jusqu'à 100 000 cycles d'embrochage et est disponible dans un boîtier DIN

avec une protection IP65, IP67 ou IP68/69K contre la poussière et la saleté.



## Domaines d'application :

- Machines CNC
- Changeur d'outils
- Tours
- Robots
- EOAT (End of arm tooling) – machines à souder
- Machines d'emballage et de capsulage
- Presses automatiques
- Systèmes de puissance et de contrôle

## Offre :

- Puissance
- Données
- Signal
- Pneumatique
- Fluide

# Santé/Sciences de la vie

Dans le secteur médical et de la santé, des composants fiables sont essentiels, notamment des connecteurs électriques, hybrides et modulaires. Les dispositifs médicaux nécessitent des techniques de raccordement stables pour des résultats efficaces. Stäubli

propose des connecteurs sûrs et stables avec des raccords pneumatiques et fluides étanches. Avec leurs contacts de signaux et de données compacts et une large gamme de boîtiers, ils sont adaptés à un large éventail d'applications. La manipulation facile et

sûre fait du CombiTac le produit préféré de nombreux fabricants.



## Domaines d'application :

- Rayons X
- Échographie
- CT/MRT
- Opérations LASIK
- Appareils laser
- Appareils de laboratoire
- Appareils hospitaliers
- Appareils de thérapie

## Offre :

- Puissance
- Signal
- Données
- Pneumatique
- Fluide

# Machines de construction/mine

Le secteur de la construction est en pleine transformation pour accélérer la transition vers le zéro émission d'ici le milieu du siècle. Stäubli répond à la demande du marché des engins mobiles lourds en matière de systèmes d'entraînement électriques et hybrides avec une large gamme de connecteurs.

Avec leur conception robuste, nos connecteurs CombiTac garantissent une distribution de puissance sûre et optimale entre la batterie et les composants haute tension. Les applications possibles comprennent diverses connexions, telles que la connexion batterie-moteur, les options de charge et

d'autres équipements. En plus de la puissance élevée, les données, les signaux et les fluides peuvent également être transmis. Nos raccords pour fluides étanches offrent une protection particulièrement fiable, évitant ainsi les dommages et les temps d'arrêt.



## Domaines d'application :

- Pelles
- Camions à benne basculante
- Rouleaux compresseurs
- Finisseuses
- Machines de fondation
- Bennes basculantes
- Balayeuses
- Machines agricoles
- Machines forestières
- Machines de nettoyage

## Offre :

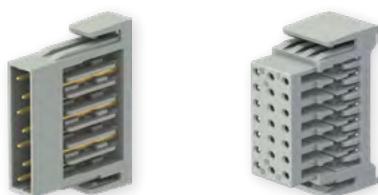
- Puissance
- Signal
- Données
- Fluide

**COMBITAC DIREQT MODULES**

# CombiTac direqt modules



Type de module	Puissance
Diam. nominal du contact	3 mm – 10 mm
Section du conducteur	2,5 mm <sup>2</sup> – 95 mm <sup>2</sup> 14 AWG – 3/0 AWG
Courant assigné	31 A – 350 A
Cycles d'embrochage	10 000



Type de module	Signal
Diam. nominal du contact	1 mm – 1,5 mm
Section du conducteur	0,14 mm <sup>2</sup> – 1,5 mm <sup>2</sup> 26 AWG – 16 AWG
Courant assigné	5 A – 14 A
Cycles d'embrochage	10 000



Type de module	Surveillance
Tension assignée	29,5 V
Section du conducteur	0,14 mm <sup>2</sup> – 0,75 mm <sup>2</sup> 26 AWG – 18 AWG
Courant assigné	100 mA
Cycles d'embrochage	10 000



Type de module	Coaxial
Types de câbles	RG316/U, RG174, RG188, RG58 autre 50 Ω RG types de câbles
Fréquence	jusqu'à 6 GHz
Courant assigné	250 mA
Cycles d'embrochage	10 000



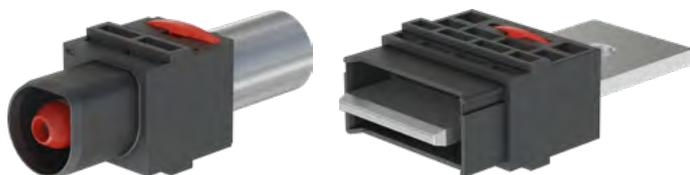
Type de module	Pneumatique
Type de raccordement	Air comprimé
Pression de service maxi	15 bar
Pression de service min.	14 mbar
Cycles d'embrochage	100 000



Type de module	Data
Transmission de données	Ethernet, Profibus, Profinet, Interbus, CAN-BUS
Type de raccordement	Crimp, RJ45, Coaxial
Cycles d'embrochage	10 000
Vitesse des données	1 Gbit

**COMBITAC UNIQ MODULES**

# CombiTac uniq modules



Type de module	Puissance
Diam. nominal du contact	3 mm – 12 mm; 5 mm × 42 mm
Section du conducteur	2,5 mm <sup>2</sup> – 240 mm <sup>2</sup> 14 AWG – 430 MCM
Courant assigné	25 A – 720 A
Cycles d'embrochage	100 000



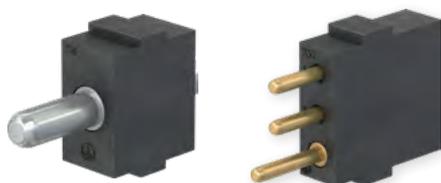
Type de module	Tension élevée
Diam. nominal du contact	1,5 mm – 4 mm
Section du conducteur	1,5 mm – 3 mm 16 AWG – 12 AWG
Tension	Jusqu'à 5 kV
Cycles d'embrochage	100 000



Type de module	Signal
Diam. nominal du contact	0,6 mm – 1,5 mm
Section du conducteur	0,14 mm <sup>2</sup> – 1,5 mm <sup>2</sup> 26 AWG – 16 AWG
Courant assigné	1,4 A – 10 A
Cycles d'embrochage	100 000



Type de module	Surveillance
Tension assignée	29,5 V
Section du conducteur	0,5 mm <sup>2</sup> – 1,5 mm <sup>2</sup> 20 AWG – 16 AWG
Courant assigné	100 mA
Cycles d'embrochage	100 000



Type de module	Mise à la terre
Diam. nominal du contact	6 mm – 8 mm
Section du conducteur	6 mm <sup>2</sup> – 35 mm <sup>2</sup> 10 AWG – 2 AWG
Courant assigné	320 A – 1600 A (3s)
Cycles d'embrochage	100 000



Type de module	Données
Transmission de données	CAT6A Ethernet, CAT 5 Ethernet, Profibus, Profinet, Interbus, CAN- BUS, USB 2.0, PoE
Type de raccordement	Sertissage, RJ45, M12, Coaxial, (sertissage et SMA)
Cycles d'embrochage	100 000



Type de module	Fibre optique
Transmission de données	Verre, plastique, multimode
Atténuation d'insertion	Verre < 0,5 dB à 850/1300 nm Plastique < 3 dB à 650 nm Lentille: < 6 dB à 650 nm
Cycles d'embrochage	500 100,000 (version avec lentille)



Type de module	Thermocouples
Types de thermocouple	E, J, K, N, T
Type de raccordement	Serti
Cycles d'embrochage	100 000



Type de module	Raccordement pneumatique
Diam. nominal du contact	3 mm – 8 mm
Pression de service maxi	15 bar
Pression de service min.	14 mbar
Cycles d'embrochage	100 000



Type de module	Raccordement hydraulique
Diam. nominal du contact	3 mm – 6 mm
Pression de service maxi	15 bar
Vide industriel	jusqu'à 10 torr
Cycles d'embrochage	100 000

COMBITAC BOÎTIERS

# CombiTac boîtiers



Type de boîtier	IP65/67 Aluminium DIN
Verrouillage	Étrier, vissage central
Couleur	Blanc, Gris
Tailles	6
Cycles d'embrochage	jusqu'à 10 000



Type de boîtier	IP68/69K Aluminium DIN
Verrouillage	Vissage
Couleur	Noir
Tailles	4
Cycles d'embrochage	jusqu'à 10 000



Type de boîtier	IP65 Plastique
Verrouillage	Étrier
Couleur	Gris
Tailles	4
Cycles d'embrochage	jusqu'à 5000



Type de boîtier	IP65 SSL Aluminium DIN
Verrouillage	Étrier latéral
Couleur	Blanc, Gris
Tailles	3
Cycles d'embrochage	jusqu'à 10 000

## Assemblage des câbles

Nous vous proposons sur demande des solutions complètes incluant l'assemblage de câbles, ce qui réduit les coûts de montage de façon significative et simplifie la logistique. Les câbles de votre choix sont assemblés sur votre CombiTac dans notre usine et testés avant la livraison.

- Fournisseur unique
- Solution 100 % éprouvée
- Installations de production de pointe





● Sites Staubli ○ Représentants/agents

# Présence mondiale du groupe Staubli

[www.staubli.com](http://www.staubli.com)