

CombiTac Vue d'ensemble

Machines et équipements industriels | Connecteurs modulaires

FR



L'UNIVERS COMBITAC

Ouvrez le champ des possibilités

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

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

CombiTac direct



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

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

CombiTac uniq



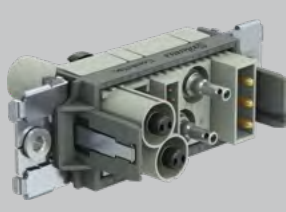
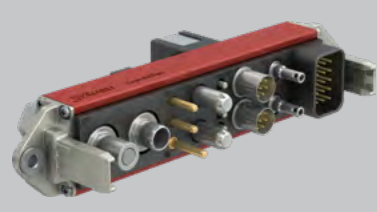
100 % personnalisable
Une performance optimale
100 000 cycles d'embrochage

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

Bref aperçu des produits et fonctionnalités

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	✓	✓
Boîtier léger		✓
Module PE pour boîtier		✓
Intensité	✓ jusqu'à 350 A	✓ jusqu'à 300 A, 430 A sur demande
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	10 000	100 000
Plage de température (°C)	-40 à +125	-40 à +90
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 ¹⁾
Outils pour le retrait des supports	Tournevis plat classique	
Outils pour le retrait des contacts	Tournevis plat classique	Outils Stäubli ¹⁾
Ensemble pré-câblé	✓	✓
Personnalisation		✓

CombiTac direct – plug into simplicity

CombiTac direct, la dernière génération de connecteurs pour la connexion manuelle et automatique jusqu'à 10 000 cycles d'embrochage. Le nouveau système de connexion en un clic, convivial et sans outil, vous permet d'assembler votre système de connexion modulaire le plus simplement et

le plus rapidement possible. La qualité exceptionnelle et la longue durée de vie des produits CombiTac vous permettent d'obtenir une productivité élevée et des coûts de maintenance réduits tout en assurant une sécurité maximale à l'opérateur.

- Signal, puissance et pneumatique
- Versions boîtier et montage sur panneau
- Système de connexion en un clic
- Montage sans outil
- Caractéristiques pour une sécurité optimale
- 10 000 cycles d'embrochage garantis

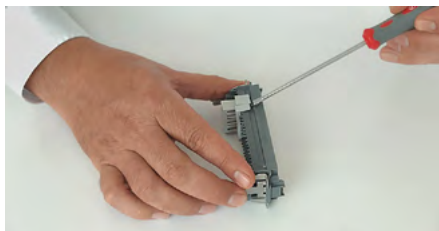
Système modulaire

Chaque connecteur CombiTac comprend des modules de contacts configurés individuellement et placés dans un seul et même cadre pour les applications de montage sur panneau ou sur boîtier.



Manipulation aisée

Système de connexion en un clic pour un assemblage sans outil de votre système de connexion modulaire. Les supports et les contacts se retirent rapidement et facilement à l'aide d'un tournevis classique. Encore plus de flexibilité et de simplicité.



Types de contacts

Le CombiTac intègre différents types de contacts de puissance jusqu'à 350 A, de signaux et pneumatique sans fuite (15 bar).



CombiTac uniq – plug into customization

Les connecteurs CombiTac sont le choix de référence pour les applications qui nécessitent des connecteurs modulaires tout-en-un compacts. Ces connecteurs doivent atteindre des niveaux de tension et de courant élevés et ils incluent des contacts avec de

nombreux cycles d'embrochage, pour une performance à long terme dans les conditions mécaniques et environnementales les plus sévères.

- 100% personnalisable
- Connecteurs modulaires tout-en-un compacts
- Performance à long terme garantie dans les conditions mécaniques et environnementales les plus exigeantes
- 100 000 cycles d'embrochage
- Intensité élevée jusqu'à 300 A
- Puissance, signal, données, thermocouple, câble coaxial, fibre optique, fluides et pneumatiques

Système modulaire

Chaque connecteur CombiTac uniq comprend des modules de contact individuels configurés dans un seul cadre ou boîtier de taille réglable.



100% personnalisable

Connecteurs modulaires entièrement personnalisables, avec assistance de la conception à l'installation dans le monde entier et livrés avec ou sans câbles pré-assemblés.

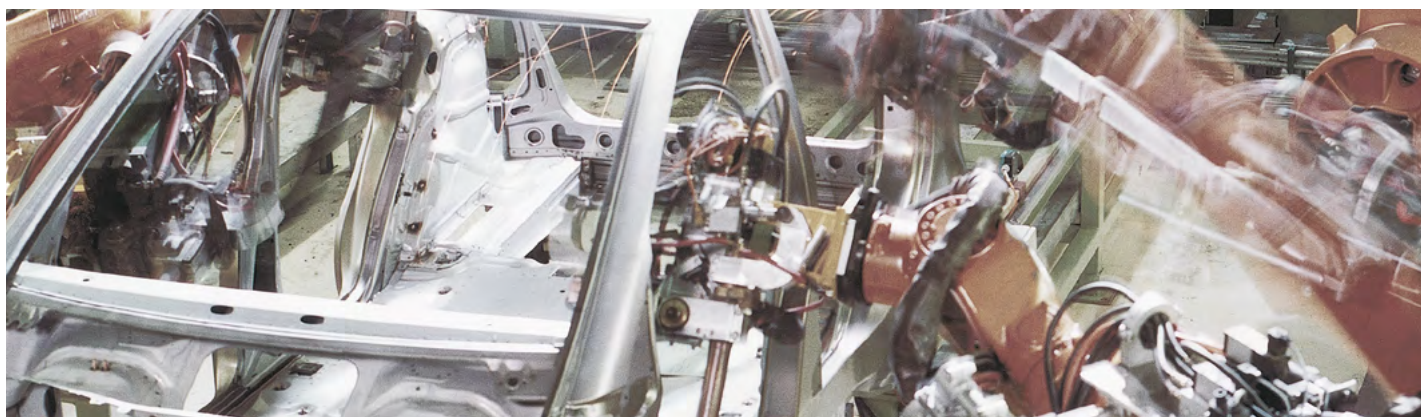


Types de contacts

Les types de contact CombiTac incluent des connexions de puissance pouvant atteindre 300 A et 5 kV, des signaux haute densité, l'Ethernet 10 Gbit, câble coaxial, fibre optique, thermocouple, des raccords fluides sans égoutture et pneumatiques (15 bar).



Applications automobiles



La nécessité croissante d'avoir des procédés de fabrication automobiles efficaces et productifs impose le CombiTac comme la meilleure solution pour les applications qui requièrent des connecteurs robustes et du-

rables, capables de garantir une connexion parfaite et stable dans les conditions les plus exigeantes.

Les connecteurs CombiTac sont utilisés sur les équipements de production, de test

et de mesure de l'industrie automobile et garantissent une connexion fiable pour la transmission de puissance, de signaux et de données grâce à un seul connecteur modulaire.

Lignes de test automatiques

Le CombiTac permet de garantir un fonctionnement ininterrompu des lignes automatiques de test en production sur une longue période.

- Des composants haut de gamme pour des résultats de test parfaitement fiables
- Nombre élevé de cycles d'embrochage (jusqu'à 100 000)
- Montage flottant pour faciliter l'insertion automatique



Équipements de test

Une connexion fiable entre un banc d'essai et des appareils électroniques pour l'automobile qui garantit un branchement et un débranchement rapides et sûrs.

- Solution tout-en-un à faible encombrement
- Alimentation jusqu'à 300 A, 5 kV
- Le CombiTac dans un boîtier DIN IP65



Applications sur machines



Les grosses machines sont de plus en plus puissantes et la production modulaire fait largement appel à des pièces interchangeables. Il est donc indispensable de pouvoir compter sur des connecteurs qui garantissent un changement rapide des

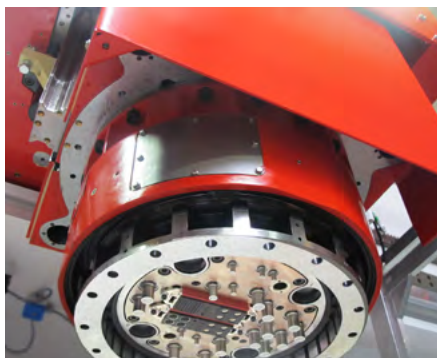
pièces et qui transmettent la puissance, les données et les signaux nécessaires. Les connecteurs CombiTac sont utilisés sur les changeurs d'outils, les presses automatiques, les machines d'emballage et à sceller, les alimentations de puissance et

de commande, ainsi que sur les machines de soudage, lesquels nécessitent tous des connecteurs robustes et durables assurant une connexion parfaite et stable en présence de vibrations et d'efforts importants sur les connexions.

Fraiseuses

Le CombiTac peut être utilisé en tant que connexion principale entre la machine centrale et le chariot porte-broche sur les fraiseuses polyvalentes.

- Une solution de haute qualité pour des applications haute performance
- Résistance aux chocs et aux vibrations
- Jusqu'à 100 000 cycles d'embrochage



Robots

Une solution polyvalente pour raccorder un contrôleur à un robot mobile utilisé pour le nettoyage et l'inspection des conduits de ventilation.

- Solution compacte et fiable
- Connexion permanente et sûre dans les applications mobiles
- Le CombiTac dans un boîtier DIN IP65 pour protection contre la saleté/poussière



Équipements électriques et électroniques



Les connecteurs CombiTac sont utilisés sur les équipements électriques et électroniques, comme les matériels de test pendant les phases de développement et de production, ou les adaptateurs de test et les

armoires d'essai, pour ne citer que quelques applications industrielles.

Les connecteurs modulaires CombiTac acceptent des alimentations élevées, jusqu'à 300 A / 5 kV, et regroupent tous les contacts

de signal et de données nécessaires dans un seul système compact de connecteurs modulaires pouvant être monté sur une baie ou un panneau ou dans un boîtier approprié.

Interfaces de données

Le CombiTac peut être utilisé pour raccorder différentes interfaces de données qui nécessitent une transmission parfaitement fiable.

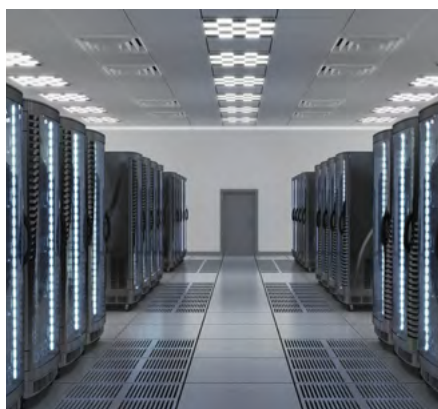
- Connexion fiable de longue durée
- Solution avec montage flottant sur panneau pour rattrapage du désalignement
- Solution complète incluant l'ensemble pré-câblé



Matériels d'alimentation et de commutation

Solutions avec montage dans une baie pour raccordement de modules de rack de puissance sur des matériels d'alimentation et de commutation.

- Transmission de puissance garantie sans interruption
- Composants très robustes pour applications sur des équipements lourds
- Petites broches protégées par des parois



Applications ferroviaires



Le CombiTac est particulièrement adapté pour répondre aux exigences réglementaires de l'industrie ferroviaire et à une utilisation dans les applications de matériel roulant.

Ces applications nécessitent des connecteurs modulaires pour les stations de charge des batteries d'alimentation, les convertisseurs de puissance, les groupes de ventila-

tion, la climatisation, l'éclairage et la transmission de signaux.

Packs batteries

Les connecteurs CombiTac sont utilisés dans les applications de packs batteries sur le matériel roulant.

- Ils répondent aux exigences des normes ferroviaires EN 45545-2 et EN 50124-1
- Résistance élevée aux chocs, aux vibrations et aux fortes températures
- Protection des contacts IP2X

Pour plus d'informations, merci de consulter notre brochure « Connecteurs pour les packs batterie CT-HE ».



Convertisseurs de puissance, groupes de ventilation, climatisation, éclairage et transmission de signaux

Le CombiTac peut être utilisé pour différentes applications ferroviaires en adaptant son boîtier.

- Connexion fiable, sûre et stable
- Boîtiers DIN avec entrée de câbles sur le dessus ou le côté
- Taille permettant de répondre exactement aux caractéristiques dimensionnelles du client



Aéronautique, transport et logistique



Le CombiTac est utilisé sur plusieurs applications de test et matériels intégrés pour l'aéronautique, le transport et la logistique, comme les bancs d'essai des moteurs d'avions, les équipements multimédias et les unités de distribution d'alimentation.

Le CombiTac est une interface très fiable pour les applications exigeantes, notamment les architectures de distribution d'alimentation ou les connexions sur baie/

en aveugle destinées aux modules électroniques de puissance (PEM) comme les convertisseurs.

Packs batteries

Le CombiTac peut être utilisé avec les systèmes de batterie embarqués.

- Solution tout-en-un pour les applications où l'espace est compté
- Configurations haute densité
- Connexion et déconnexion rapides et sûres
- Idéal dans les environnements de chocs et de vibrations importants



Distribution d'alimentation

Le CombiTac est la solution adaptée pour les connexions entre la distribution d'alimentation principale et les éléments remplaçables en escale (LRU) intégrés (convertisseurs, redresseurs, etc.).

- Conçu pour répondre aux exigences électriques des avions de dernière génération
- Résistance élevée aux vibrations, aux chocs et aux fortes températures

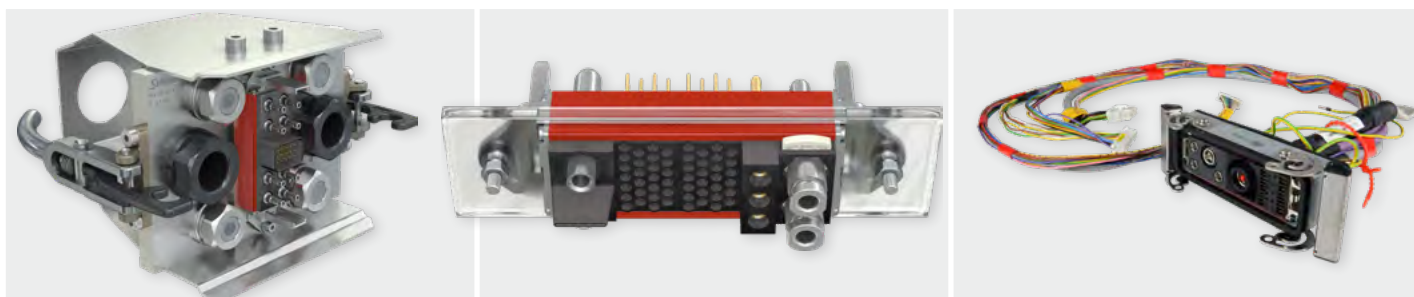


Applications personnalisées

Les connecteurs modulaires CombiTac sont personnalisables à 100 % et conçus pour répondre exactement à vos spécifications. En tant que fournisseur de solutions, nous offrons à nos clients une assistance complète de la conception jusqu'à l'installation.

Dès le premier jour, notre équipe CombiTac très qualifiée vous proposera, partout dans le monde, tous les conseils et l'assistance nécessaires et travaillera avec vous et nos ingénieurs experts pour définir votre solution CombiTac personnalisée.

Nous fournissons des fichiers 3D au format STEP et des modèles concrets de votre future solution CombiTac, et nous apportons toutes les adaptations nécessaires pour garantir que votre produit final correspondra exactement à vos attentes.



Connecteurs CombiTac montés sur des plaques MCS (Multi Connect System) Stäubli

- Le CombiTac intégré dans des systèmes de connexion Stäubli
- Une solution économique et compacte
- Adapté pour répondre exactement aux dimensions spécifiées

La taille de CombiTac peut être adaptée pour correspondre exactement aux besoins du client

- Idéal pour le remplacement de connecteurs non CombiTac
- Pas besoin de reconcevoir le produit du client (modifications sur les dimensions/découpes)
- Le CombiTac : conçu pour être parfaitement adapté aux dimensions spécifiées

Fourniture de solutions complètes incluant l'ensemble pré-câblé

- Configurations Stäubli correspondant parfaitement aux spécifications du client
- Ensemble câbles préparé par des experts Stäubli
- Fourniture d'une solution complète par un seul prestataire

Configurateur CombiTac

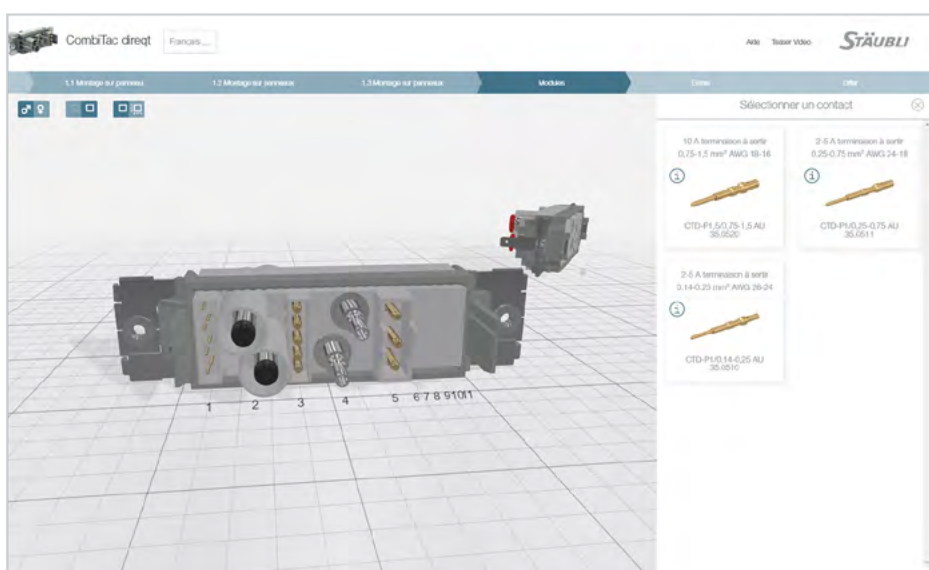
Le configurateur CombiTac est une application web qui vous aide à préparer étape par étape votre configuration personnalisée CombiTac sur différents terminaux. Il vous

permet également de recevoir un devis pour le connecteur modulaire CombiTac de votre choix.



Configurateur CombiTac

<https://configurator.combitac.com>



CombiTac direct modules

Type de module		Diam. nominal du contact	Section du conducteur		Courant assigné	Cycles d'embrochage
		mm	mm ²	AWG		
Signal		1 – 1,5	0,14 – 1,5	26 – 16	5 – 14	10 000
Surveillance (Last Mate First Break)			0,14 – 0,75	26 – 18		10'000
Puissance		3 – 10	2,5 – 95	14 – 3/0	31 – 350	10 000

Type de module		Transmission de données	Type de raccordement	Cycles d'embrochage
Données		Ethernet, Profibus, Profinet, Interbus, CAN-BUS	Serti, RJ45, coaxial	10 000

Type de module		Type de raccordement	Pression de service maxi	Vide industriel jusqu'à	Cycles d'embrochage
			bar	torr	
Raccordement pneumatique		Air comprimé	15	10	10 000



Type de boîtier		Degré de protection	Tailles	Couleur	Cycles d'embrochage
Aluminum DIN		IP65/67, IP68/69K	6	blanc, gris	10 000
Plastic DIN		IP65	4	gris	5 000



CombiTac uniq modules

Type de module		Diam. nominal du contact	Section du conducteur		Courant assigné	Cycles d'embrochage
		mm	mm ²	AWG	A	
Signal		0,6 – 1,5	0,14 – 1,5	26 – 16	1,4 – 20	100 000 – 300 000
Surveillance (Last Mate First Break)			0,5 – 1,5	20 – 16		100 000
Puissance		3 – 12	2,50 – 95	14 – 3/0	22 – 300	100 000
Tension élevée 2,5 – 5 kV		1,5 – 3	0,5 – 4	20 – 12	32	100 000

Type de module		Transmission de données	Type de raccordement	Cycles d'embrochage
Données		CAT6A Ethernet, Profibus, Profinet, Interbus, CAN-BUS	Serti, RJ45, M12, coaxial (serti et SMA)	100 000
Fibre optique		Verre, plastique monomode, multimode	Verre < 0,5 dB à 1 310 nm Plastique < 3 dB à 650 nm	100 000

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

Type de module		Type de raccordement	Pression de service maxi	Vide industriel jusqu'à	Cycles d'embrochage
			bar	torr	
Raccordement pneumatique		Air comprimé	15	10	100 000
Raccordement hydraulique		Liquide de refroidissement	15	10	100 000

Type de boîtier		Degré de protection	Tailles	Couleur	Cycles d'embrochage
Aluminium DIN		IP65/67, IP68/69K	6	blanc, gris	10 000
Plastique DIN		IP65	4	gris	5 000



● Sites Staubli ○ Représentants/agents

Présence mondiale du groupe Staubli

www.staubli.com