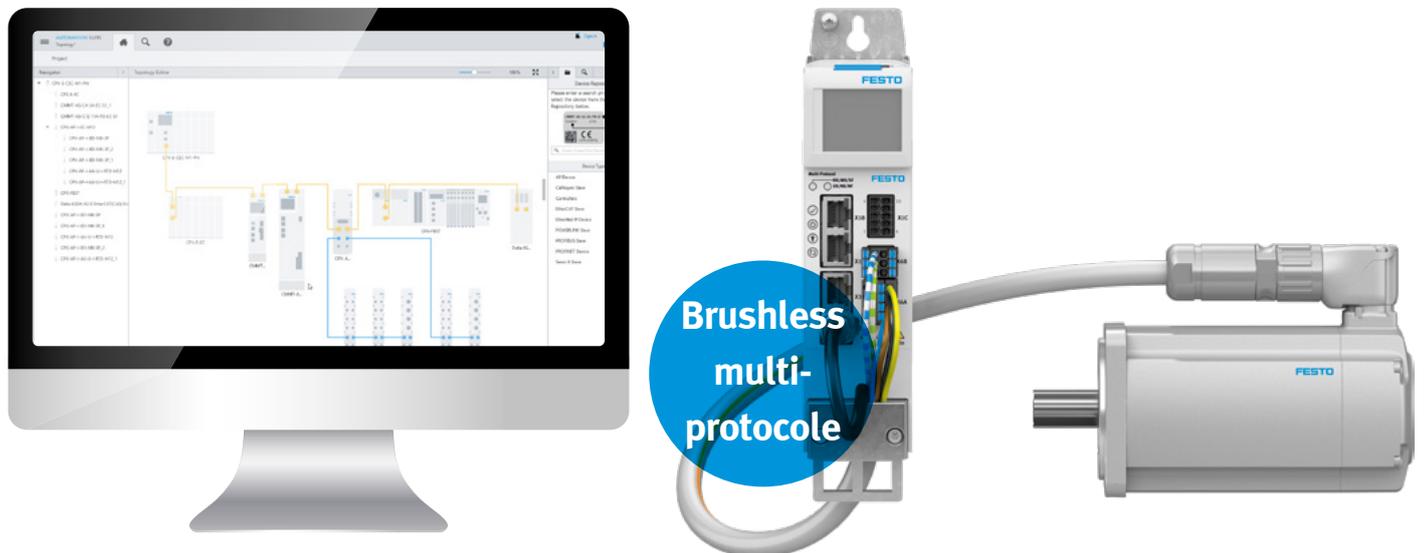


Servovariateur CMMT-AS multi-protocole/CMMT-ST et servomoteur EMMT-AS

FESTO



MP : 1 seule référence

En un coup d'œil

- CMMT-AS MP une seule référence quel que soit le bus de terrain utilisé pour vos servovariateurs brushless
- CMMT-AS hautes performances et CMMT-ST extrêmement compétitif sur une seule plateforme
- Solution idéale avec CPX-E ou les contrôleurs de fournisseurs tiers
- Mise en service rapide (en 3 minutes) de l'intégralité du système d'entraînement
- Fonctionnement, diagnostics et sauvegarde des données optimisés
- Conception et connexions optimisées pour les armoires de commande
- Intégration du CMMT et de l'EMMT dans Handling Guide Online

Les avantages des servovariateurs CMMT-AS/ST et des servomoteurs EMMT-AS sont nombreux : multi-protocole, gain d'espace pour vos pièces détachées, excellente connectivité matérielle et logicielle, efficacité, conception intelligente et utilisation aisée. Autres points positifs : un mouvement dynamique et un positionnement précis, qu'il s'agisse d'un déplacement point-à-point ou en interpolation. Enfin, le système complet est extrêmement rapide et facile à mettre en service.

Connectivité optimale

Dans des secteurs allant des technologies de manipulation aux systèmes d'emballage et à l'industrie de l'électronique, le CMMT-AS/ST permet un fonctionnement optimal en combinaison avec les systèmes de commande CPX-E. La connexion directe du contrôleur aux bus de terrain des principaux fabricants permet une intégration simple et efficace du CMMT-AS pour toutes les applications.

Rapidement prêt à être utilisé

Le paramétrage et la programmation sont faciles à réaliser avec le logiciel Festo Automation Suite. À l'aide de l'assistant de mise en service, le système complet peut être opérationnel en 5 étapes.

Un câble, moins d'espace requis

Le servomoteur EMMT-AS est connecté au CMMT-AS avec un One Cable Plug, ce qui permet de réduire les efforts d'installation et permet un gain d'espace. Le CMMT-AS est un système ouvert pour servomoteurs avec technologie simple de câblage et de raccordement – Il s'avère particulièrement intéressant pour l'industrie électronique et l'assemblage de petites pièces.

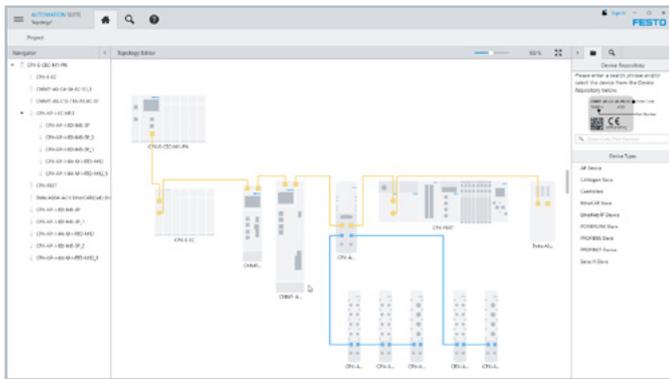
Multi Protocole

Le CMMT-AS supporte nativement tous les bus de terrain disponibles, à savoir EtherCAT, ProfiNet, Ethernet/IP et Modbus. Cela vous permet de diminuer le nombre de référence en stock et de vous adapter au pied de la machine en ce qui concerne le bus utilisé.

Vue d'ensemble – du système mécanique au contrôleur

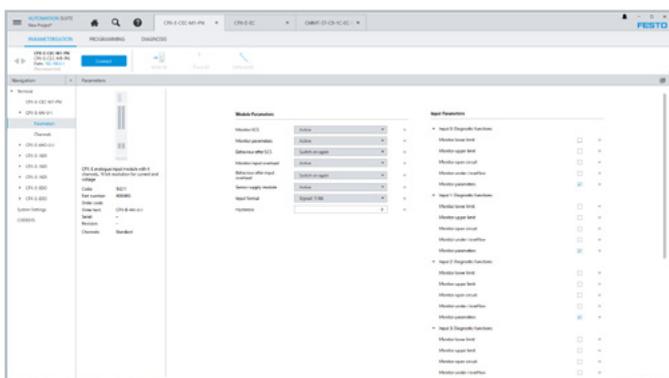
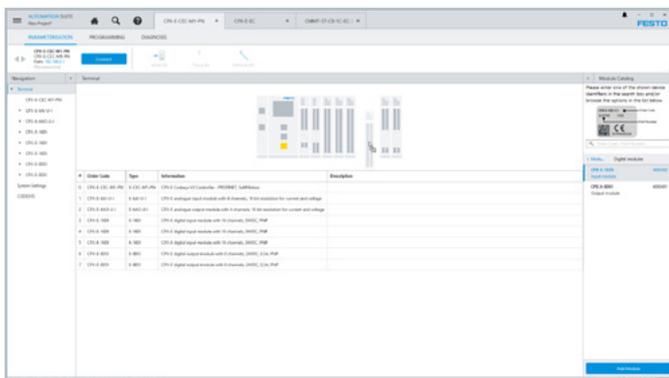
Les concepts d'installation et de contrôle s'influencent mutuellement. Cela signifie que les architectures doivent être mises en réseau de manière intelligente afin de parvenir à une connectivité totale. Les composants matériels et logiciels, du système mécanique au contrôleur, fonctionnent ensemble de manière intelligente sur les plateformes d'automatisation Festo.

En raison de la grande diversité des systèmes mécaniques, il est possible de réaliser pratiquement tous types de mouvements. Les mouvements de cette mécanique sont optimisés grâce au contrôle-commande incluant les moteurs et les contrôleurs. En outre, le logiciel Festo Automation Suite permet de procéder à une mise en service rapide, sans erreur, de tous les composants.



Facile à mettre en service : Festo Automation Suite

Le logiciel Festo Automation Suite permet de paramétrer et de programmer parfaitement le système d'entraînement dans son intégralité. Il permet également de gérer les tâches de maintenance en cours de fonctionnement. À l'aide de ce logiciel, vous pouvez rechercher les plugins et extensions adaptées à votre appareil, que ce soit pour les composants mécaniques ou de contrôle, et les installer en toute sécurité et sans erreur. Avantage pratique : des informations sur l'appareil et des manuels d'instruction sont accessibles via le logiciel.



Juste quelques étapes et quelques clics pour terminer !

Avec l'assistant intégré de mise en service, vous pouvez en cinq étapes seulement préparer un système complet afin qu'il soit parfaitement opérationnel. Et désormais, en deux clics, vous pouvez procéder à l'intégration très simplifiée du CMMT-AS et ST à l'automate CPX-E-CEC. La centaine de manipulations autrefois nécessaire n'est plus d'actualité : Festo Automation Suite s'occupe des détails en arrière-plan.



La programmation de l'automate CPX-E, réalisée via CODESYS, peut être utilisée pour les fonctions de motion control et les fonctions robotiques.

Votre système de servovariateur de pointe

Servovariateur CMMT-AS

(6 kW max.) pour les mouvements point-à-point et les déplacements par interpolation. D'autres versions et niveaux de puissances jusqu'à 12 kW sont en cours de développement. Une seule référence pour tout vos bus de terrain.

EtherCAT®

EtherNet/IP™

PROFINET

Modbus

Servomoteur EMMT-AS

jusqu'à 8,6 kW et un M_0 de 93 Nm et solution compacte à un seul câble facilitant l'installation. D'autres versions sont en cours de développement.



Une seule gamme de servomoteurs et d'axes linéaires pour virtuellement tous types de mouvements

Servomoteurs

Servomoteurs dynamiques avec codeur monotour ou multitours :

- EMME-AS: puissant, destiné à des tâches de positionnement dynamiques
- EMMB-AS: compétitif et compact, destiné à des tâches de positionnement simples



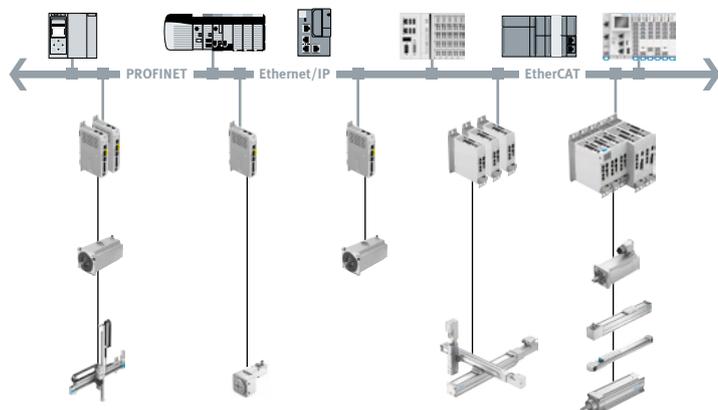
Mécanismes des axes

- Axes à vis à billes précis avec répétabilité jusqu'à $\pm 20 \mu\text{m}$
- Axes à courroie crantée dynamique jusqu'à 10 m/s et pour des courses de 8,5 m max.
- Mini-chariots extrêmement précis et puissants $\pm 15 \mu\text{m}$
- Actionneur électrique avec poussée de 17 kN max.
- Axe cantilever rigide et dynamique avec une course jusqu'à 2 m
- Variantes jusqu'à 100 kN en préparation

Vue d'ensemble – du système mécanique au contrôleur

Systèmes d'entraînement Festo pour les concepts de contrôle intégré

Les systèmes tiers peuvent également être connectés simplement – avec un éventail complet de fonctions.



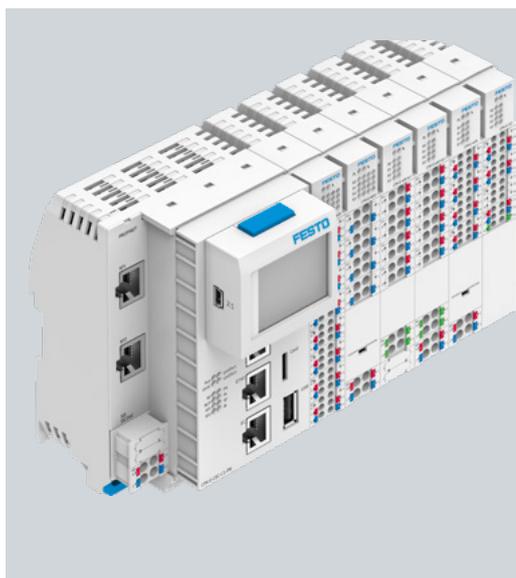
Connectivité complète

Plusieurs concepts de contrôleurs flexibles sont basés sur la plateforme d'automatisation Festo. Le point fort de cette plateforme : une connectivité parfaite et complète du contrôleur, du servovariateur et du système mécanique.

Intégration de systèmes avec un fournisseur tiers ? Pas de problème !

Vous pouvez intégrer le servovariateur CMMT-AS et CMMT-ST directement dans l'environnement système de votre fournisseur. Le CMMT fonctionnera exactement comme le servomoteur de votre fournisseur. Le fonctionnement identique signifie qu'aucune expertise spécifique au variateur n'est requise pour le CMMT. Le système complet comprenant le contrôleur moteur, le moteur et le système mécanique est parfaitement intégré.

Prérequis : Protocoles EtherNet comme PROFINET, PROFIBUS, EtherNet/IP, EtherCAT® ou Modbus. Les blocs fonctionnels pour des fabricants comme Festo, Siemens, Rockwell, Beckhoff et Omron sont disponibles.



Solutions d'automate maître EtherCAT

Il s'agit d'un contrôleur complet, indépendant et d'un contrôleur de mouvement qui peut être utilisé pour réaliser des machines extrêmement compactes, modulaires et avec des exigences temps réel.

Le contrôleur motion CPX-E-CEC-M1 prend en charge CODESYS V3 ainsi que SoftMotion pour les applications de contrôle de mouvement simples et complexes, entre autres avec PLCopen.

Solutions pour des machines de production de petite taille ou de taille moyenne, ou des sous-ensembles

Le contrôleur CPX-E Festo est le socle sur lequel reposent les solutions d'automatisation compactes ou modulaires. Ces solutions permettent de contrôler des machines de production autonomes de petite ou moyenne taille, ou des sous-systèmes. Le contrôleur en boucle ouverte, le moteur, le contrôleur en boucle fermée et le système mécanique constituent une combinaison technique et économique optimale.

Solutions de positionnement indépendantes, en réseau ou intégrées

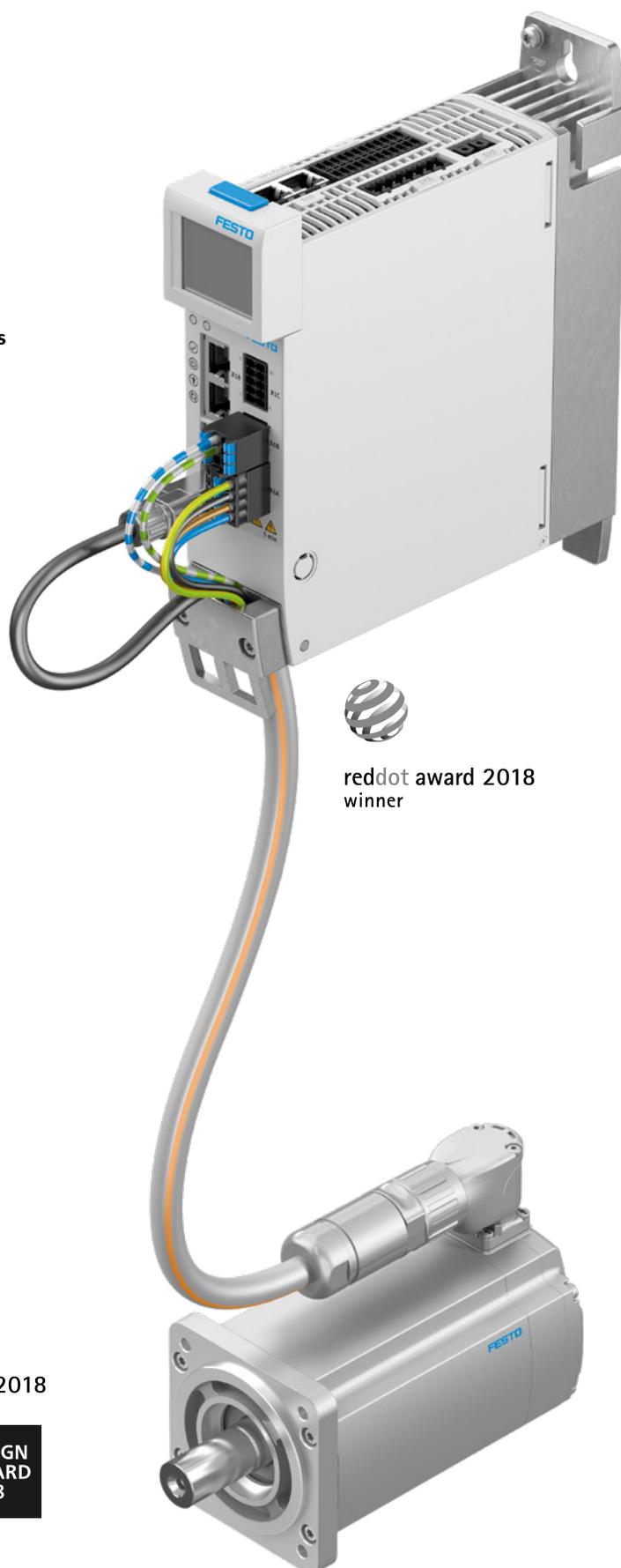
Festo propose une gamme unique de concepts pour vos applications de positionnement. Qu'il s'agisse :

- a. D'un contrôleur indépendant permettant de bénéficier d'une modularité et d'une liberté dans la configuration de la machine
- b. D'une mise en réseau de différents contrôleurs standard agissant de concert
- c. D'une intégration totale, transparente dans votre environnement existant, reposant sur les protocoles Ethernet

Tout est possible. Nous créerons pour vous la solution idéale.

Ou dans le cloud ?

Mettez en oeuvre aujourd'hui l'automatisation de demain avec les solutions Festo adaptées au cloud.



reddot award 2018
winner



reddot award 2018
winner



Aperçu du servovariateur CMMT-AS

Le servovariateur CMMT-AS, multi-protocole, compact, économique et de taille réduite, est une part intégrante de la plateforme d'automatisation Festo. Adapté aux mouvements point-à-point et aux déplacements en interpolation, le CMMT-AS peut être mis en service avec le logiciel Festo Automation Suite en seulement quelques minutes et sans erreurs ! Le servocontrôleur est adapté à différents protocoles Ethernet et peut être intégré facilement dans les environnements de contrôleurs de divers fabricants. Les blocs fonctions requis, propres au contrôleur, sont inclus.

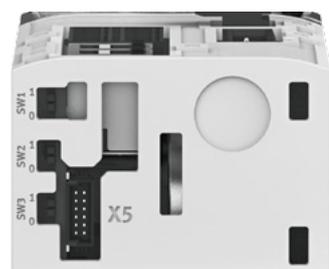
Communications Ethernet

- Une seule référence pour tous les protocoles Ethernet disponibles
- Intégration aisée dans des solutions d'automatisation avec des contrôleurs de Siemens, Rockwell, Beckhoff, ainsi que d'autres fabricants



Terminal de dialogue CDSB

- Élément de commande avec écran tactile et interface USB
- Diagnostic simple, avec texte intégral, et configuration du servovariateur sur site
- Idéal pour la sauvegarde des données des paramètres et du firmware
- 1 terminal CDSB peut être utilisé pour plusieurs CMMT-AS. Par exemple, sur des machines de série, les mêmes données de programme peuvent être téléchargées sur plusieurs CMMT-AS.



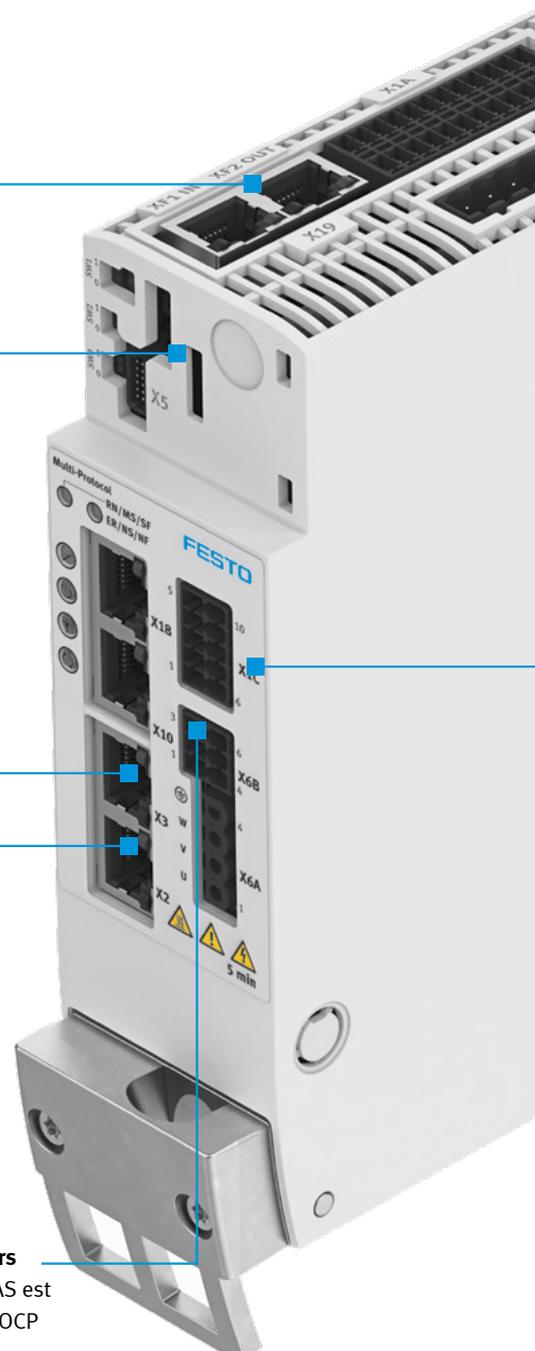
Sélection du bus de terrain via un commutateur physique

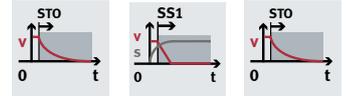
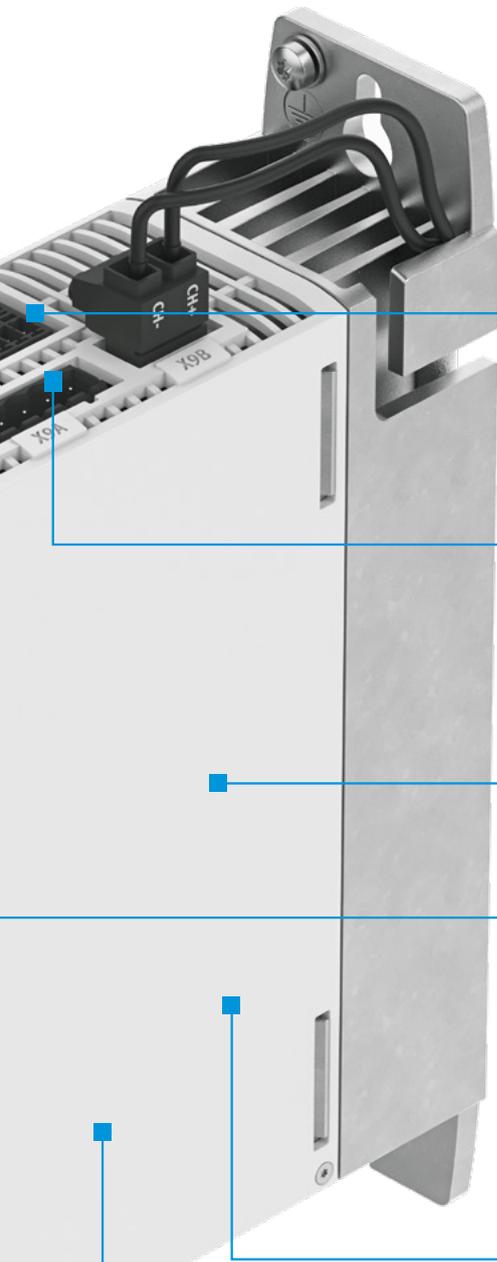
Interfaces de codeur

- Entrée multi-codeur pour moteurs
- Formats : ENDAT2.1/2.2 (One Cable), HIPERFACE, Nikon
- Entrée pour un 2nd codeur
 - Pour des solutions 2 canaux orientées sécurité avec système de mesure redondant
 - Pour une précision de positionnement accrue du mécanismes de l'axe
 - Pour des applications spéciales (par exemple, découpe à la volée)
 - Synchronisation de deux axes
 - Formats : ENDAT2.2, Nikon, A/B et SIN/COS-incrémentiel

Raccordement des moteurs

- Le servomoteur EMMT-AS est connecté avec un câble OCP (one cable plug)
- Les autres servomoteurs peuvent être connectés avec deux câbles





Sécurité et fiabilité intégrées

- Fonctions de protection standard :
 - STO : Safe torque off (SIL3/Cat. 4 PL e)
 - SS1 : Safe stop 1 (Type c) lors de l'utilisation d'un relais de sécurité externe adapté et de circuits adaptés
 - SBC : Safe brake control (jusqu'à SIL3/Cat. 3 PL e)
 - Sorties de diagnostic STA et SBA pour retour de la fonction de sécurité active
- Fonctions de sécurité étendues telles que SS2 (Safe Stop 2), SOS (Safe Operating Stop), SLS (Safely Limited Speed) ou SSR (Safe Speed Range) en préparation
- Les fonctions de sécurité standard peuvent être configurées sans logiciel

Accouplement de circuit intermédiaire

- Renvoi de l'énergie via le circuit intermédiaire
- Compensation énergétique simple et peu coûteuse entre les entraînements
- Efficacité énergétique améliorée

Filtre secteur

- Filtre secteur intégré comme filtre standard
- Garantit un fonctionnement fiable du CMMT-AS dans de mauvaises conditions CEM
- Pas de filtre secteur externe supplémentaire, réduit le temps d'installation et permet un gain d'espace dans l'armoire de commande

Conception compacte

- Toutes les connexions et l'unité de commande CDSB sont situées à l'avant et sur le dessus du servovariateur.
- Un dissipateur de chaleur compact et optimisé assure un refroidissement adéquat..

Ensembles de paramètres

Paramètres optimaux pour des durées de cycle et une fiabilité des processus optimisées

- Possibilités d'enregistrement de trois ensembles de paramètres (maximum) sur le contrôleur en boucle fermée pour les applications complexes
- Modification possible de l'ensemble de paramètres en cours de fonctionnement
- Mise en oeuvre aisée de nouvelles exigences en termes de séquence machine
- Les paramètres corrects du contrôleur en boucle fermée sont utilisés systématiquement, même avec des charges utiles variables

Blocs fonctions

- Intégration aisée dans des solutions d'automatisation de Siemens, Rockwell, Beckhoff, ainsi que d'autres fabricants
- Mise en oeuvre rapide de mouvements point-à-point et de déplacements en interpolation avec profils d'entraînement standard comme PROFIdrive et CiA402
- Usage facile de fonctions API typiques comme l'éditeur de came électronique, les axes NC, les objets technologiques et les modèles cinématiques

MC_MoveAbsolute_Festo	
Axis	AXIS_REF_FESTO
Execute	BOOL
Position	REAL
Velocity	REAL
Acceleration	REAL
Deceleration	REAL
Jerk	REAL
Direction	MC_DIRECTION
BufferMode	MC_BUFFER_MODE
	BOOL Done
	BOOL Busy
	BOOL CommandAborted
	BOOL Error
	ERROR_ID ErrorID
	STRING ErrorString

Aperçu du servovariateur CMMT-ST

Le servomoteur à très basse tension CMMT-ST permet des tâches de positionnement et des solutions de mouvement avec une faible consommation d'énergie jusqu'à 300 W. Encore plus compact et plus économique que son grand frère, le CMMT-AS, tandis que le concept de connexion et de communication, les modules fonctionnels et la sécurité standard restent les mêmes. Le concept de commande cohérent signifie qu'en tant que contrôleurs, le CMMT-AS et le CMMT-ST peuvent être facilement combinés avec des axes grands et petits.

Communication basée sur Ethernet

- 1 servovariateur pour de nombreux bus de terrain, multiprotocole en préparation.
- S'intègre facilement dans les solutions d'automatisation avec des contrôleurs de, par exemple, Siemens, Rockwell, Beckhoff et autres

EtherCAT

PROFINET

EtherNet/IP

Modbus

Sécurité standard intégrée

- STO : le couple peut être coupé en toute sécurité (SIL3/cat. 3 PLe)
- SS1 : safe stop 1 (type c) lors de l'utilisation d'un appareil de commutation externe et d'un circuit approprié
- Configuration sans logiciel possible

Interface codeur

- Pour une plus grande précision de positionnement du mécanisme d'axe

Connexion moteur

- Optimal avec le moteur pas à pas éprouvé EMMS-ST Festo
- Convient aux moteurs BLDC (brushless DC)

Données techniques

- Puissance continue max. : 300 W
- Tension primaire : 24... 48 V DC
- Courant moteur : 8 A/crête 10 A

Extrêmement compact

- 50 % plus compact que le plus petit CMMT-AS avec presque exactement les mêmes performances

Mouvement dynamique et positionnement précis

- Point à point
- Interpolation

Web server

- Diagnostic en ligne simple et rapide
- Transférer et mettre à jour le firmware et les paramètres

Jeux de paramètres

- Paramètres optimaux pour des temps de cycle optimisés et une sécurité de processus
- Enregistrez jusqu'à trois jeux de paramètres sur le variateur pour les applications complexes
- Le jeu de paramètres peut être modifié pendant le fonctionnement

Mise en service

- La mise en service avec Festo Automation Suite est sûre et se fait en quelques étapes

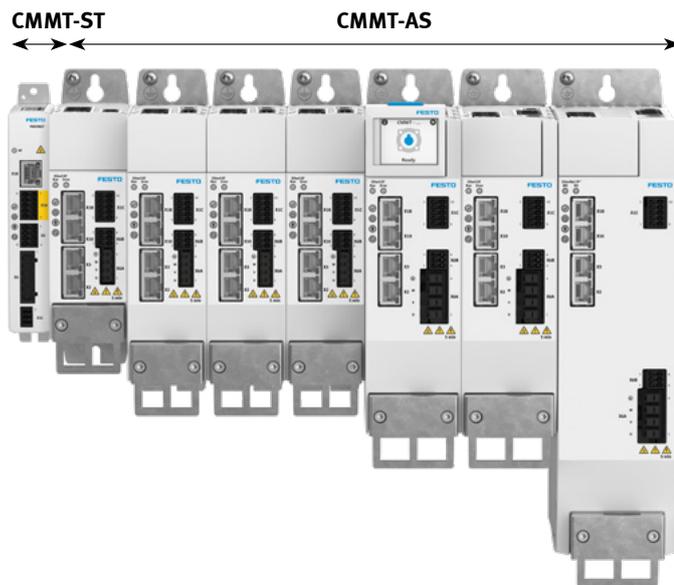
Astuce :

Lors de l'utilisation du CMMT-ST avec le réseau 24 V DC existant en armoire de commande et une puissance continue de 150 W, aucun bloc d'alimentation supplémentaire n'est nécessaire. Cela permet d'économiser des coûts supplémentaires, de réduire les efforts d'installation et de réduire la capacité de refroidissement requise.

Le spectre de puissance du CMMT-AS va ainsi de moins de 50 W à une puissance continue de 300 W en 48 V DC.

Compacité et puissance tout en un : CMMT-AS et CMMT-ST

Le CMMT est sans doute l'un des servovariateurs les plus compacts sur le marché. Il n'en est pas moins très puissant, quelle que soit la taille envisagée. Tous les servovariateurs peuvent être installés directement, les uns contre les autres. L'architecture intelligente du CMMT utilise le même concept de fonctionnement et de raccordement pour toutes les tailles, ce qui simplifie véritablement l'installation et l'utilisation de l'appareil. Un refroidissement parfaitement adapté est en outre assuré via le dissipateur de chaleur optimisé.



Perspectives d'avenir : la gamme complète de servovariateurs

- CMMT-ST avec jusqu'à 300 W de puissance continue : disponible
- CMMT-AS de 350 W à 6 kW de puissance continue : disponible
- CMMT-AS avec puissance continue de 9 et 12 kW : en préparation
- CMMT-ST multi-protocole : en préparation

Compact, installé facilement, connecté aisément

- Gain de place dans l'armoire de commande
- Toutes les connexions et l'unité de commande CDSB sont situées à l'avant et sur le dessus du contrôleur
- De par sa taille extrêmement compacte, il est l'un des contrôleurs les plus petits sur le marché
- Installation simplifiée, temps d'installation nettement réduit
- Diminution du nombre de références, gain de place en stock

- Installation haute densité unique du contrôleur en boucle fermée grâce à un excellent montage en série
- Rapport taille/performance pratiquement parfait, du fait, par exemple, de l'optimisation du dissipateur de chaleur, compact, et de la position des connexions
- Performance de refroidissement extrêmement efficace même avec une densité d'équipement élevée

Combinaison de contrôleurs basse tension et très basse tension pour des performances élevées et une excellente rentabilité

Les servovariateurs CMMT-AS (basse tension) et CMMT-ST (très basse tension) se caractérisent par une plateforme commune. Ils peuvent être facilement combinés afin que les mouvements individuels de l'application puissent être conçus et exploités de manière optimale. Le CMMT-ST couvre le spectre de puissance de moins de 50 W à 300 W et le CMMT-AS permet une puissance de sortie comprise entre 350 W et 6 kW ainsi que 12 kW à l'avenir.

Les mêmes interfaces de bus de terrain et l'intégration transparente et cohérente dans l'environnement système du fabricant du contrôleur offrent une ingénierie de projet et une gestion simples et pratiques de l'ensemble de la famille de servovariateurs. Dans le même temps, l'espace requis dans la machine, et en particulier dans l'armoire de commande, est minime.

Servomoteurs et moteurs pas à pas Festo

Pour tout besoin d'automatisation, Festo a la solution : grâce à ses servomoteurs et moteurs pas à pas, il peut répondre à toutes les demandes, que les mouvements soient linéaires ou rotatifs. Les caractéristiques des moteurs permettent de s'adapter à toutes les exigences en matière de coûts et de performances.

Servomoteur EMMT-AS

Le servomoteur synchrone pour les applications exigeantes et dynamiques se distingue par un couple extrêmement faible au repos. Cela garantit une bonne capacité d'adaptation et une précision de suivi correcte des tâches de positionnement. La « plaque signalétique électronique » contient toutes les données importantes relatives au moteur. Elle peut être lue par le servovariateur CMMT-AS. Les paramètres du servomoteur seront donc définis automatiquement. La mise en service se fait donc sans effort particulier – et est parfaitement fiable.

- 5 tailles avec des flasques de 60 à 190 et 200 W jusqu'à 8,6 kW ou M0 de 0,7 à 93 Nm
- Codeur absolu monotour ou multitours
- Avec ou sans frein de maintien
- Indice de protection IP67 : boîtier complet et connectique (y compris le connecteur femelle)
- Indice de protection IP40 : sur l'arbre, en option IP65 avec bague d'étanchéité utilisable pour un fonctionnement à sec
- Mesure de la température intégrée dans le moteur, insensibilité aux interférences et transmission numérique via le protocole du codeur
- Surface lisse, peinte, résistante à la saleté et facile à nettoyer



Gain de place : un seul connecteur de câble avec le EMMT-AS

La solution monocâble OCP (one cable plug) permet de réduire considérablement les efforts d'installation. Le servomoteur est connecté avec un seul câble pour l'alimentation, les signaux du codeur et le frein de maintien. Le câblage s'en trouve simplifié, ainsi que la maintenance.

- Il est adapté à une consommation électrique importante
- Robuste et durable pour les applications dynamiques, par exemple dans les chaînes porte-câbles
- Longs câbles pour des distances supérieures à 50 m
- Longueurs de câbles pouvant atteindre 100 m avec protection améliorée contre les interférences



Servomoteurs EMMB-AS

Ce servomoteur, compact et particulièrement économique, couvre quatre classes de puissance de 100 à 750 W et est la solution idéale pour les tâches simples de positionnement, notamment dans l'industrie de l'électronique, pour l'assemblage de petites pièces et dans les bancs de test.

- Codeur monotour. En option : multitours avec adaptateur
- Frein de maintien en option
- Câbles de moteur, frein et codeur avec connectique optimisée
 - 2,5 ... 25 m
 - En option : versions adaptées aux chaînes porte-câbles
- Degré de protection :
 - IP65 pour le carter de moteur et les raccordements de câbles
 - IP50 pour l'arbre du moteur sans bague d'étanchéité et IP54 avec bague d'étanchéité
- Même interface de montage (arbre et flasque) que l'EMMT-AS



Servomoteurs EMME-AS

Conçu pour un positionnement dynamique : servomoteurs EMME-AS en quatre tailles avec huit plages de couple de 0,18 à 7,5 Nm (M_D)

- Codeur monotour (standard)
- Codeur multitours (en option)
- Frein de maintien en option
- Degré de protection :
 - IP65 pour le carter de moteur et les câbles d'alimentation/ de codeur
 - IP54 pour l'arbre du moteur sans bague d'étanchéité et IP65 avec bague d'étanchéité en option



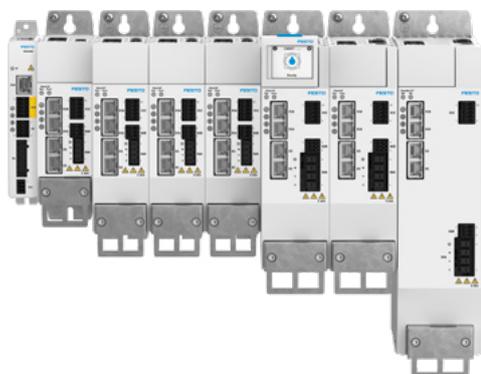
Moteurs pas à pas EMMS-ST

La gamme de moteurs pas à pas EMMS-ST est conçue pour la technologie hybride biphasée. En plus de la technologie de connexion simple et économique, les moteurs se distinguent avant tout par leur fonctionnement sans problème et leur longue durée de vie.

- Quatre tailles 25 et 32 avec brides tailles 28, 42, 57 et 87
- Conforme à la norme IEC 60034
- Codeur en option pour la fonction en boucle fermée
- Frein moteur en option
- Degré de protection :
 - Carter moteur et connecteur en IP54 (taille 28 en IP65)
 - Arbre moteur IP40



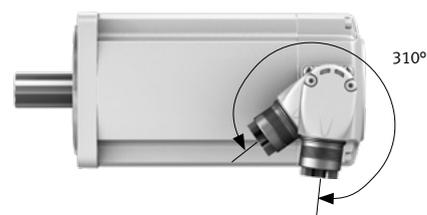
Aperçu du servovariateur CMMT-AS et du servomoteur EMMT-AS



Servomoteur CMMT-AS et CMMT-ST avec interface tactile CDSB



Servomoteur EMMT-AS, taille 80



Connecteur rotatif

Caractéristiques techniques	CMMT-AS et EMMT-AS	CMMT-ST
Applications	Mouvements point-à-point et en interpolation	
Puissance nominale	Monophasée 230 V : 0,35/0,7 kW Triphasée 400 V : 0,8 / 1,2 / 2,5 / 4 / 6 kW (9, 12 kW)*	0,3 kW
Taille moteur et couple max M_0	60 : 1,7 Nm; 80 : 4,3 Nm; 100 : 10,8 Nm; 150 : 47,5 Nm; 190 : 93 Nm	28 : 0,09 Nm; 42 : 0,5 Nm; 57 : 1,4 Nm; 87 : 9,3 Nm
Communication	EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP, Modbus	
Fonctions de sécurité	STO, SS1, SBC, (SS2, SOS, SLS, SSR) *	STO, SS1
Entrées multi-codeur pour moteurs, entrées codeur supplémentaires	ENDAT2.1/2.2 (one cable), HIPERFACE, Nikon ENDAT2.2, Nikon, A/B- and SIN/COS incremental	BiSS C et incrémental
Filtre secteur	Integrated	
Accouplement de circuit intermédiaire	Oui	–
Ingénierie, mise en service, programmation	Electric Motion Sizing Festo Automation Suite (incluant le premier assistant de mise en service) CODESYS	
Raccordement des moteurs	One Cable Plug (OCP) sur l'EMMT-AS avec connecteur orientable (angle ajustable 310°) longueur de câble max. 50 m (100 m avec protection optimisée contre les interférences)	Câble moteur et codeur Longueur de câble max. 25 m
Options moteur	Codeur monotour ou multitours, frein, clavette, joint d'arbre,	Moteurs pas à pas et moteurs BLDC, codeur monotour ou sans codeur, frein

* en préparation



Concevoir des systèmes de manipulation avec Handling Guide Online

Configurez le bon manipulateur, d'une solution monoaxe à un portique 3D, rapidement et facilement avec Handling Guide Online. Vous n'avez qu'à entrer la définition de l'axe, la charge utile, etc. et en seulement 20 minutes, vous aurez un système parfait prêt à commander. Nous le fournissons avec les données CAO et les fichiers de mise en service, soit prêt-à-installer, soit partiellement assemblé.

Désormais avec les contrôleurs CMMT-AS et CMMT-ST ainsi que les servomoteurs EMMT-AS – avec des enregistrements de paramètres téléchargeables pour une mise en service facile.