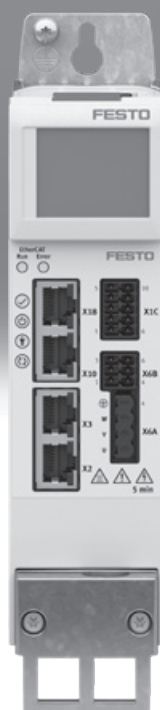


Servovariateur CMMT-AS

FESTO



Gamme standard Festo
Couvre 80 % de vos tâches d'automatisation

International :

Toujours en stock

Robuste :

La qualité Festo à un prix attractif

Simple :

Achat et gestion des stocks facilités



Généralement prêts à être expédiés en 24 h par l'usine
En stock dans 13 centres de service du monde entier
Plus de 2200 produits



Généralement prêts à être expédiés en 5 jours par l'usine
Assemblés pour vous dans 4 centres de service à travers le monde
Jusqu'à 6×10^{12} variantes par gamme de produits

Cherchez
l'étoile !

Caractéristiques

En bref

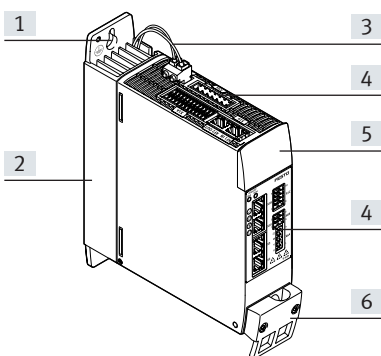
- Servovariateur universel pour moteurs synchrones à aimants permanents jusqu'à une puissance en fonctionnement continu de 6000W
- Prise en charge des familles de moteurs EMMT-AS, EMME-AS, EMMB-AS et EMMS-AS ainsi que des moteurs issus d'autres fabricants
- Raccordement au réseau monophasé/triphasé 230/400 V CA, filtre secteur et résistance de freinage intégrés, possibilité de raccordement pour résistance de freinage externe
- Réglage précis du couple, de la vitesse et de la position
- Des mouvements point-à-point aux mouvements interpolés
- Fonctions protectrices entièrement intégrées pour servovariateur, moteur et axe avec coupure du moteur automatique/arrêt rapide
- Protocoles de bus

- Configuration :
 - Automatique via « Festo Automation Suite » et Autotuning
 - Directe par bus de terrain et API
 - Concept de sauvegarde des données via API ou unité de commande CDSB
- Prise en charge des codeurs absolus numériques (EnDat, Hiperface, Nikon-A) dans le moteur, ainsi que des systèmes de mesure incrémentale (A/B, Sin/Cos) sur l'axe
- Fonctions de sécurité intégrées :
 - Safe Torque Off (STO) jusqu'à SIL3/cat. 4 PL e
 - Safe Stop 1 (SS1) avec l'utilisation d'un relais de sécurité externe adapté et du câblage adéquat pour le servovariateur
 - Safe Break Control (SBC) jusqu'à SIL3/catégorie 3 PL e
 - Sorties de diagnostic SAT et SBA pour l'accusé de réception et la fonction de sécurité en cours



- Modbus TCP est disponible comme protocole supplémentaire sur tous les appareils Ethernet/IP
- Fichiers de description d'appareil et modules fonctionnels préparés pour l'intégration dans les systèmes API

La technique en détail



- [1] Trou longitudinal pour la fixation du servovariateur sur le panneau arrière de l'armoire de commande
- [2] Dissipateur thermique pour la dissipation de la chaleur. La résistance de freinage interne est intégrée au dissipateur thermique.
- [3] Raccordement pour résistance de freinage
- [4] Raccords
- [5] Plaque d'obturation (en option avec unité de commande enfichable CDSB → page 14)
- [6] Étrier de blindage et bride de serrage

PositioningDrives

Mise à l'étude des entraînements électromécaniques



Élaboration rapide et sûre d'un kit de motorisation optimal : à partir de quelques données d'application, PositioningDrives calcule des combinaisons appropriées d'axe électrique, de moteur électrique et de servovariateur. Vous triez les résultats en fonction de vos spécifications et obtenez toutes les données pertinentes pour la combinaison sélectionnée, y compris la liste des pièces et la documentation. Les erreurs d'interprétation sont ainsi évitées et l'efficacité énergétique du système est considérablement améliorée.

Caractéristiques

Bibliothèque pour EPLAN

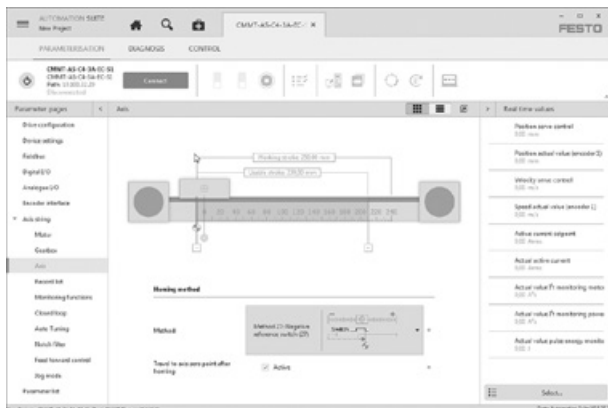
→ www.festo.fr/eplan

Macros EPLAN pour une conception électrique rapide et sûre en association avec les servovariateurs les moteurs et les câbles.

Ces macros permettent une grande sécurité de planification, une constance de la documentation et l'absence de création de symboles, graphiques et données sources par l'utilisateur.

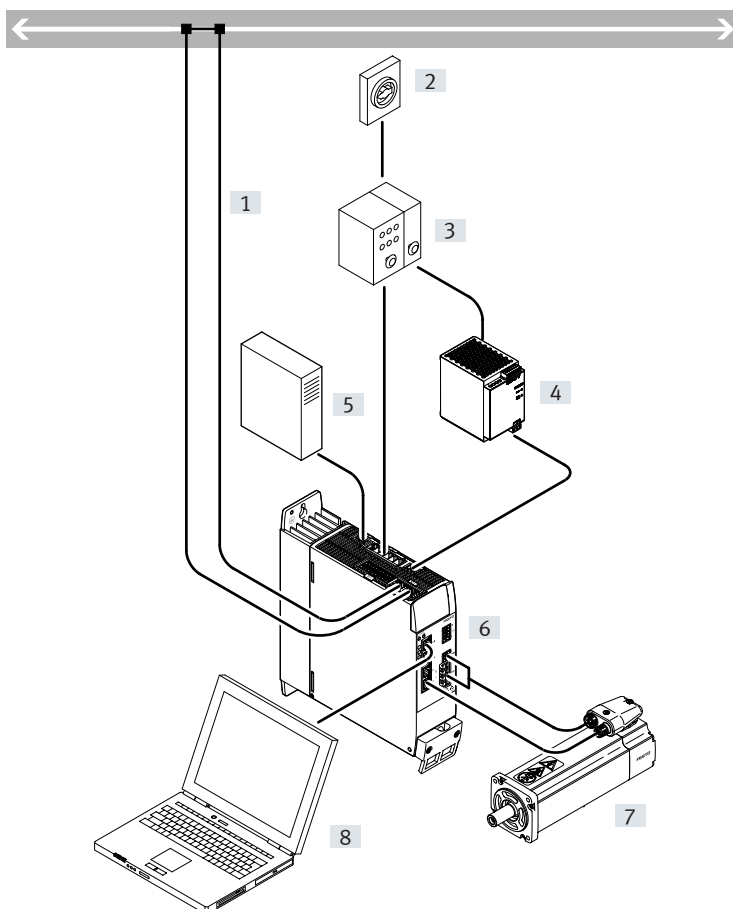
Festo Automation Suite

Logiciel de paramétrage et de programmation pour les appareils électroniques Festo



- Paramétrage, programmation et mise en service dans une interface claire et conviviale
- Prise en charge optimale lors d'opérations complexes avec les guides applicatifs (application notes) (par ex. pour la première mise en service, la configuration des charges)
- Accès rapide aux documents requis et aux informations complémentaires
- Intégration simplifiée des axes électriques dans la programmation de l'automate

Aperçu du système



- [1] Bus/Réseau
- [2] Sectionneur principal
- [3] Coupe-circuit automatique/
Fusibles
- [4] Bloc d'alimentation pour
alimentation en tensions
logiques 24 V CC (PELV)
- [5] Résistance de freinage
externe (en option)
- [6] Servovariateur CMMT-AS
- [7] Servomoteur
- [8] PC avec connexion Ethernet
pour le paramétrage

Désignations

001	Série	
CMMT	Contrôleur de moteur	

002	Type de moteur	
AS	AC-Synchrone	

003	Courant nominal	
C2	2 A	
C3	3 A	
C4	4 A	
C5	5 A	
C7	7 A	
C12	12 A	

004	Tension d'entrée nominale	
3 A	230 V CA/50-60Hz	
11 A	400 V CA	

005	Nombre de phases	
	Monophasé	
P3	Triphasé	

006	Protocole de bus/pilotage	
EC	EtherCAT	
EP	EtherNet/IP	
PN	PROFINET	

007	Fonction de sécurité	
S1	Sécurité normale	

Fiche de données techniques

Protocoles de bus



EtherNet/IP



Caractéristiques techniques générales							
CMMT-AS-	C2-3A-...	C4-3A-...	C2-11A-...	C3-11A-...	C5-11A-...	C7-11A-...	C12-11A-...
Type de fixation	Embase de montage vissée						
Affichage	LED verte/jaune/rouge ou unité de commande CDSB avec message en texte clair						
Contrôleur de régime	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation en cascade • Asservissement de position P • Régulateur de vitesse PI • Régulateur de courant PI pour F ou M • Fonctionnement par lot ou en exploitation directe • Fonctionnement en interpolation par bus de terrain • Mise en référence/manœuvre de réglage/Autotuning 						
Mode de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Régulation orientée terrain, résolution de position 24 bits /U • Vitesse de scrutation 16 kHz • PWM avec 8 ou 16 kHz, modulation vectorielle avec 3^e harmonique (16 kHz uniquement pour CMMT-AS-C2-3A et CMMT-AS-C4-3A) • Collecte de données en temps réel : <ul style="list-style-type: none"> – 2x saisies de la position d'entrée – 2x déclencheurs de position de sortie – 2x entrées de détecteur de position – 1x interface SYNC pour émulation du codeur ou entrée du codeur 						
Position de montage	Verticale						
Poids du produit [g]	1300	1400	2100	2100	2200	4100	4100

Protocoles de bus				
Interface	EtherCAT	PROFINET RT/IRT	EtherNet/IP	Modbus TCP
Fonction	Connecteur de bus entrant/sortant			
Couplage de process	Mode interpolé CSP	AC1 : variateurs de vitesse réglables	Variateurs de vitesse réglables	Variateurs de vitesse réglables
	Mode interpolé CSV	AC3 : entraînements avec fonction de positionnement	Entraînements avec fonction de positionnement	Entraînements avec fonction de positionnement
	Mode interpolé CST	AC4 : application synchrone pour servomoteur		
	Mode PP point-à-point			
	Mode PV point-à-point			
	Mode PT point-à-point			
Mode Homing HM	Tableau d'enregistrement avec 128 entrées			
Profil de communication	CiA402	PROFIdrive	DriveProfile	DriveProfile
	CoE (CANopen sur EtherCAT)			
	EoE (Ethernet sur EtherCAT)			
Débit de transmission max. du bus de terrain [Mbit/s]	100			
Type de raccordement	2x bornes de raccordement			
Connectique	RJ45			

Fiche de données techniques

Caractéristiques électriques		C2-3A-...	C4-3A-...	C2-11A-...	C3-11A-...	C5-11A-...	C7-11A-...	C12-11A-...
CMMT-AS-								
Caractéristiques de la connexion de sortie								
Plage de tension de sortie	[V CA]	3x (0 – Entrée)						
Courant nominal par phase	[A _{eff}]	2	4	1,7	2,5	5	7	12
Courant de crête par phase	[A _{eff}]	6	12	5,1	7,5	15	21	36
Durée de courant de pointe max. (si fs ≥ 5 Hz)	[s]	2						
Puissance nominale	[W]	350	700	800	1200	2500	4000	6000
Puissance de crête	[W]	1000	2000	2400	3600	7500	12000	18000
Fréquence de sortie	[Hz]	0 ... 599						
Longueur max. du câble pour moteur ¹⁾	[m]	25/25		50/100			25/100	
Alimentation de charge CA								
Type d'alimentation		Monophasé			Triphasé			
Plage de tension d'entrée	[V CA]	100 –20 % ... 230 +15 %			200 –10 % ... 480 +10 %			
Tension de service nominale	[V CA]	230			400			
Courant nominal	[A _{eff}]	2,8	5,6	2	3	6	9	15
Courant de pointe		8,4	16,8	6	9	18	27	45
Fréquence secteur	[Hz]	48 ... 62						
Tension système selon EN 61800-5-1	[V]	300						
Résistance max. aux courts-circuits du réseau	[kA]	100		10				
Types de réseaux		TN, TT, IT			TN, IT			
Filtre secteur		Intégré						
Alimentation de charge CC								
Plage de tension d'entrée	[V CC]	80 ... 360			80 ... 700			
Tension circuit intermédiaire max.	[V CC]	395			800			
Courant nominal								
Pour 320 V CC	[A]	1,3	2,6	–	–	–	–	–
Pour 560 V CC	[A]	–	–	1,5	2,3	4,7	7,5	11,2
Alimentation logique								
Tension nominale	[V CC]	24 ±20 %						
Consommation max.	[A]	0,5/2,3 ²⁾				0,5/2,5 ²⁾		

1) Sans/Avec filtre secteur externe

2) Courant max. en configuration complète, avec deux détecteurs de position, sortie de freinage et câblage de toutes les E/S avec charges max. spécifiées

Résistance de freinage		C2-3A-...	C4-3A-...	C2-11A-...	C3-11A-...	C5-11A-...	C7-11A-...	C12-11A-...
CMMT-AS-								
Intégrée								
Résistance	[Ω]	100		130			47	
Puissance impulsionnelle	[kW]	1,6		5			13,6	
Énergie impulsionnelle	[Ws]	230		850			1200	
Puissance nominale	[W]	23		48	48	58	100	
Externe								
Résistance	[Ω]	100 ... 160	67 ... 100	130 ... 250	130 ... 250	80 ... 130	60 ... 85	40 ... 60
Rendement continu max.	[W]	180	350	400	600	1200	1500	3000

Bornes auxiliaires du moteur		C2-3A-...	C4-3A-...	C2-11A-...	C3-11A-...	C5-11A-...	C7-11A-...	C12-11A-...
CMMT-AS-								
Surveillance de la température du moteur								
numérique		Raccord pour commutateur de température (PTC, contact à ouverture ou contact NO)						
analogique		Raccord pour capteurs de température analogiques (KTY81 ... 84, NTC, Pt1000)						
Sortie de frein de maintien								
Version		Commutateur côté haut ; 24 V ; à surveillance interne						
Courant de sortie	[A]	1,0				1,3	1,5	
Sortie pour 2^e frein								
Version		Commutateur côté haut ; 24 V ; à surveillance interne						
Courant de sortie	[A]	0,1						

Fiche de données techniques

Interfaces	
Ethernet	
Fonction	Paramétrage et mise en route
Protocole	DHCP
	FTP
	TCP/IP
Détecteur de position	
Fonction détecteur de position 1	Codeur ENDAT 2.1
	Codeur ENDAT 2.2
	Codeur Hiperface
	Codeur incrémental
	Codeur SIN/COS
	Nikon-A
Fonction détecteur de position 2	Codeur incrémental
	Codeur SIN/COS
Synchronisation	
Fonction	Emulation du codeur A/B/Z
	Entrée du codeur A/B/Z
Sortie du codeur, propriétés	Fréquence de sortie maximale 1 MHz
	Résolution jusqu'à 16384 ppr
Entrée du codeur, propriétés	Fréquence d'entrée maximale 1 MHz
	Résolution jusqu'à 16384 ppr
Entrée/sortie	
Entrées numériques	
Nombre	10 ... 12 (selon la version du matériel)
Nombre à haute vitesse	2
Résolution temporelle à haute vitesse [μs]	1
Logique de commutation	PNP
Caractéristiques	sans séparation galvanique
	configuration en partie définie par l'utilisateur
	en partie entrées sécurisées
Spécification	D'après la norme CEI 61131-2, type 3
Plage de fonctionnement [V]	0 ... 30
Sorties numériques	
Nombre	4 ... 6 (selon la version du matériel)
Nombre à haute vitesse	2
Résolution temporelle à haute vitesse [μs]	1
Logique de commutation	PNP
Caractéristiques	sans séparation galvanique
	configuration en partie définie par l'utilisateur
Intensité max. [mA]	20
Entrées valeurs de consignes analogiques	
Nombre	1
Caractéristiques	Entrée différentielle
	Configurable pour courant/force, vitesse de rotation et position
Plage de fonctionnement [V]	±10
Impédance [kΩ]	70
Sorties TOR isolées	
Nombre	1
Intensité max. [mA]	50

Fiche de données techniques

Caractéristiques de sécurité	
Fonction de sécurité selon EN 61800-5-2	Safe Torque Off (STO) Safe Stop 1 (SS1) Safe Break Control (SBC)
Niveau de performances (PL) conforme à la norme EN ISO 13849-1	
Safe Torque Off (STO)	Catégorie 4, niveau de performances PLE
Safe Break Control (SBC)	Catégorie 3, niveau de performances PLE
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL) selon EN 62061 et EN 61508	
Safe Torque Off (STO)	SIL 3/SILCL 3
Safe Break Control (SBC)	SIL 3/SILCL 3
Certificat de l'organisme émetteur et n°	TÜV Rhénanie 01/205/5640.00/18
Intervalle entre essais	
Safe Torque Off (STO)	jusqu'à 20a
Safe Break Control (SBC)	24 h
Couverture du diagnostic [%]	jusqu'à 97
Pourcentage de défaillance de sécurité (SFF) [%]	jusqu'à 99
Tolérance aux pannes du matériel	1

Conditions de service et d'environnement	
Degré de protection	IP20
Température ambiante ¹⁾ [°C]	0 ... +50
Température de stockage [°C]	-25 ... +55
Hygrométrie [%]	5 ... 90 (sans condensation)
Classe de protection	I
Classe de surtension	III
Degré d'encrassement	2
Résistance aux surtensions transitoires [kV]	6
Altitude d'installation ²⁾ [m]	2000
Résistance aux chocs et aux vibrations	d'après les normes EN 61800-2 et EN 61800-5-1
Marquage CE (voir la déclaration de conformité)	Selon la directive européenne CEM ³⁾
	Selon la directive européenne relative aux machines
	Selon la directive basse tension européenne
	Selon la directive UE RoHS
Marquage KC	KC-EMV
Homologation	c UL us – Listé (OL)
	Marque RCM
Note relative aux matériaux	Matériaux contenant du silicone
	Conformes RoHS

1) À partir de 40 °C, le rendement est réduit de 3 % par K.

2) À partir de 1000 m, le rendement est réduit de 1 % par 100 m.

3) Pour le domaine d'utilisation, consultez la déclaration de conformité CE, disponible à l'adresse : www.festo.com/sp → Certificats.

En cas de restriction à l'utilisation des appareils en milieu résidentiel, commercial ou industriel, ainsi que dans les petites entreprises, d'autres mesures de réduction des émissions perturbatrices peuvent être nécessaires.

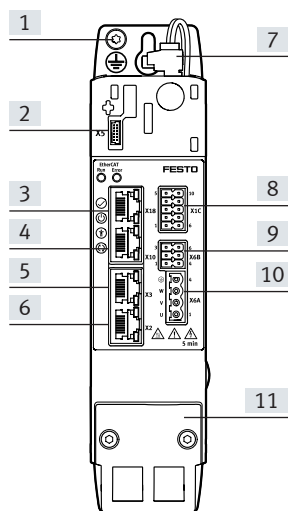
Fiche de données techniques

Vue du servovariateur

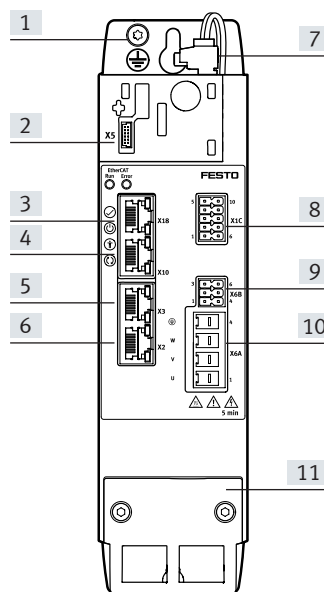
Vue de face

- [1] Raccord pour la mise à la terre
- [2] [X5] Raccord de l'unité de commande CDSB (derrière la plaque d'obturation)
- [3] [X18] Ethernet standard
- [4] [X10] Synchronisation du matériel
- [5] [X3] Codeur n°2
- [6] [X2] Codeur n°1
- [7] [X9B] Raccord pour résistance de freinage
- [8] [X1C] Entrées/sorties vers l'axe
- [9] [X6B] Borne auxiliaire du moteur
- [10] [X6A] Connecteur de phase du moteur
- [11] Étrier de blindage et bride de serrage

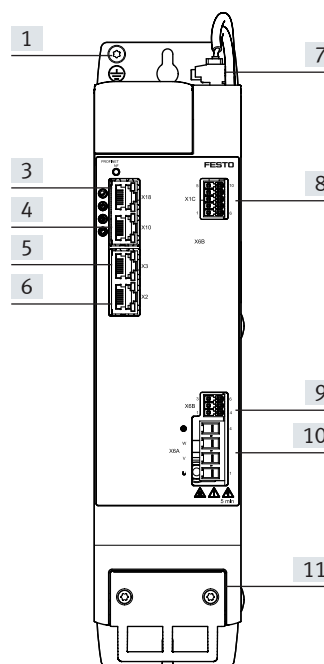
CMMT-AS-...-3A



CMMT-AS-C2/C3/C5-...-11A



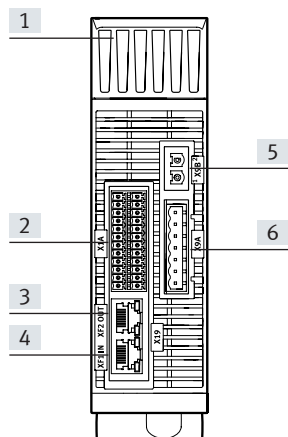
CMMT-AS-C7/C12-...-11A



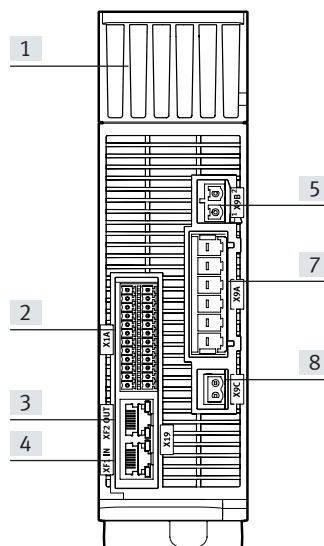
Vue du dessus

- [1] Dissipateur thermique
- [2] [X1A] Interface d'E/S
- [3] [XF2 OUT] Interface de bus de terrain port 2
- [4] [XF1 IN] Interface de bus de terrain port 1
- [5] [X9B] Raccord pour résistance de freinage
- [6] [X9A] Alimentation : tensions du réseau, du circuit intermédiaire et logique
- [7] [X9A] Alimentation : tensions du réseau et du circuit intermédiaire
- [8] [X9C] Alimentation : tension logique

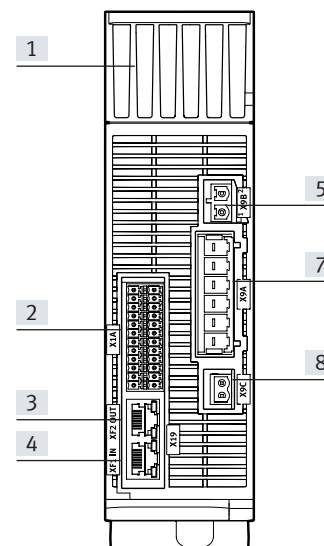
CMMT-AS-...-3A



CMMT-AS-C2/C3/C5-...-11A

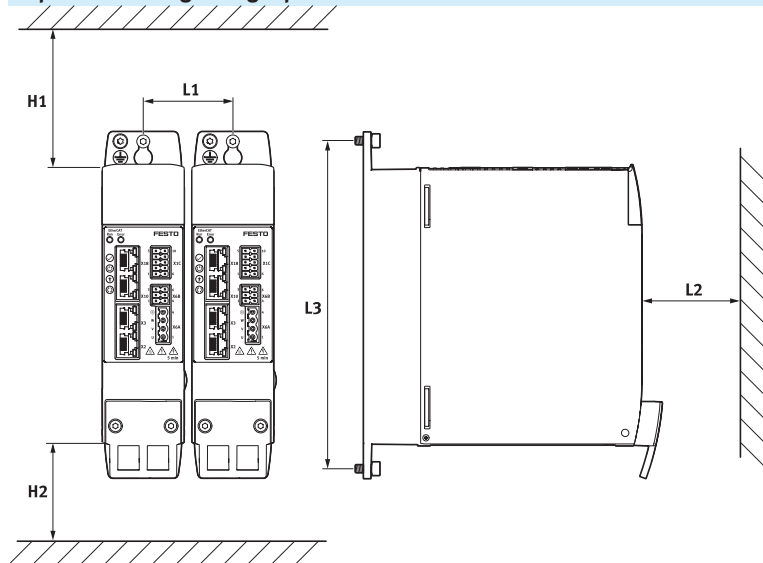


CMMT-AS-C7/C12-...-11A



Fiche de données techniques

Espace de montage intégré pour servovariateur



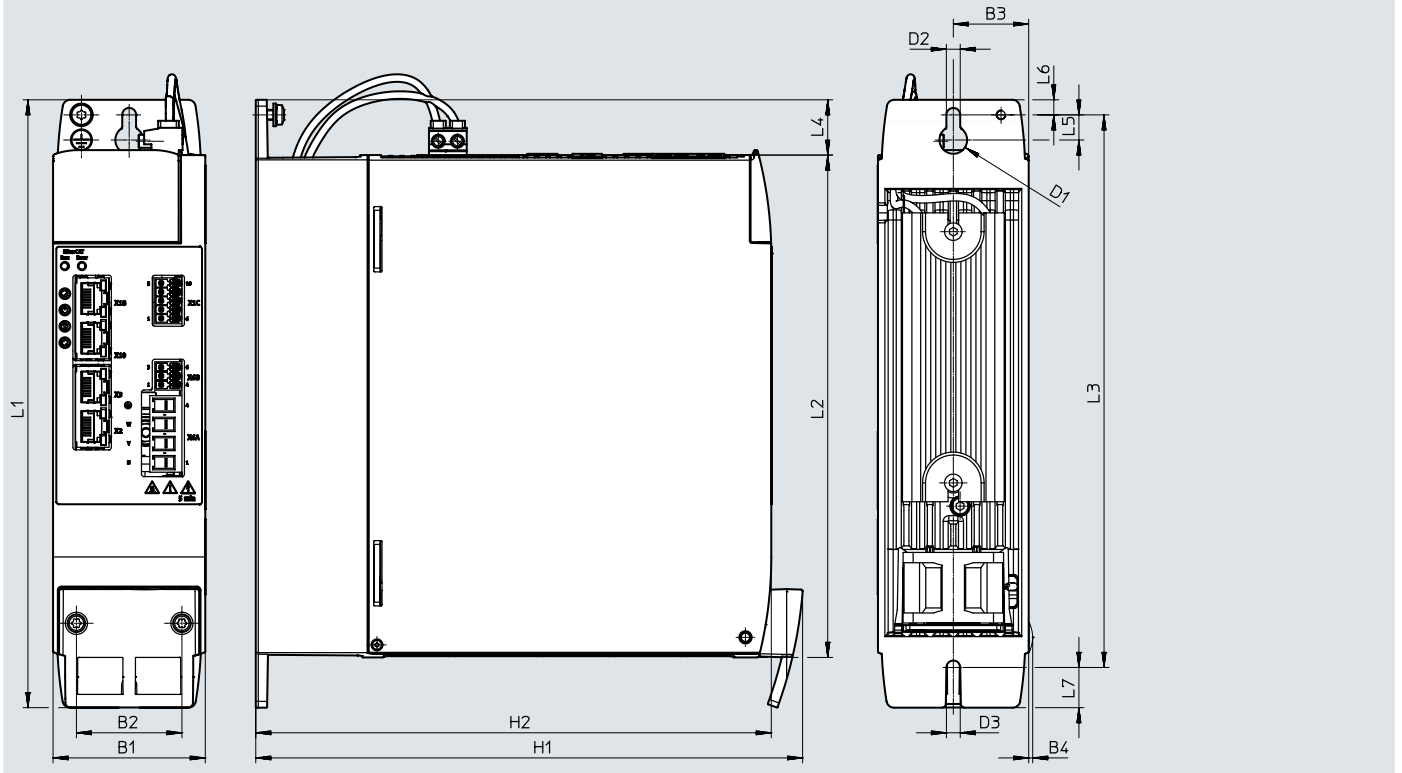
Type	H1	H2 ¹⁾	L1	L2	L3
CMMT-AS-C2-...-3A	70	70	52	70	200
CMMT-AS-C4-...-3A					
CMMT-AS-C2-...-11A	100	70	62	70	230
CMMT-AS-C3-...-11A					
CMMT-AS-C5-...-11A					
CMMT-AS-C7-...-11A	100	70	78	70	300
CMMT-AS-C12-...-11A					

1) Pour un câblage optimal du moteur ou du câble codeur à la partie inférieure du servovariateur, un espace de montage de 150 mm est recommandé

Fiche de données techniques

Dimensions

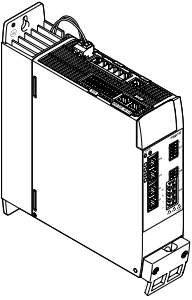
Téléchargement des données CAO → www.festo.com



Type	B1	B2	B3	B4	D1 ∅	D2	D3	H1
CMMT-AS-2-...-3A	50	34	25	-	11	5,5	5,5	183
CMMT-AS-4-...-3A								
CMMT-AS-2-...-11A	60	42	29,7	1,6	11	5,5	5,5	218
CMMT-AS-3-...-11A								
CMMT-AS-5-...-11A								
CMMT-AS-7-...-11A	75	44	37,5	1,6	11	5,5	5,5	224
CMMT-AS-12-...-11A								

Type	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
CMMT-AS-2-...-3A	170	212	170	200	22	10	6	9
CMMT-AS-4-...-3A								
CMMT-AS-2-...-11A	205	242	198	220	22	10	6	16
CMMT-AS-3-...-11A								
CMMT-AS-5-...-11A								
CMMT-AS-7-...-11A	205	319	276	300	22	10	6	13
CMMT-AS-12-...-11A								

Fiche de données techniques

Références	Description	Nombre de phases	Courant nominal	Références	Type
	L'assortiment de connecteurs mâles NEKM (→ page 14) n'est pas fourni avec le servovariateur.	Protocole de bus : EtherCAT			
		Monophasé	2	☆ 5340819	CMMT-AS-C2-3A-EC-S1
			4	☆ 5340820	CMMT-AS-C4-3A-EC-S1
		Triphasé	2	☆ 5340821	CMMT-AS-C2-11A-P3-EC-S1
			3	☆ 5340822	CMMT-AS-C3-11A-P3-EC-S1
			5	☆ 5340823	CMMT-AS-C5-11A-P3-EC-S1
			7	☆ 8133354	CMMT-AS-C7-11A-P3-EC-S1
			12	☆ 8133355	CMMT-AS-C12-11A-P3-EC-S1
		Protocole de bus : PROFINET RT/IRT			
		Monophasé	2	☆ 5340814	CMMT-AS-C2-3A-PN-S1
			4	☆ 5340815	CMMT-AS-C4-3A-PN-S1
		Triphasé	2	☆ 5340816	CMMT-AS-C2-11A-P3-PN-S1
			3	☆ 5340817	CMMT-AS-C3-11A-P3-PN-S1
			5	☆ 5340818	CMMT-AS-C5-11A-P3-PN-S1
			7	☆ 8133352	CMMT-AS-C7-11A-P3-PN-S1
			12	☆ 8133353	CMMT-AS-C12-11A-P3-PN-S1
		Protocole de bus : EtherNet/IP et Modbus TCP			
		Monophasé	2	☆ 5340824	CMMT-AS-C2-3A-EP-S1
			4	☆ 5340825	CMMT-AS-C4-3A-EP-S1
		Triphasé	2	☆ 5340826	CMMT-AS-C2-11A-P3-EP-S1
			3	☆ 5340827	CMMT-AS-C3-11A-P3-EP-S1
			5	☆ 5340828	CMMT-AS-C5-11A-P3-EP-S1
			7	☆ 8133356	CMMT-AS-C7-11A-P3-EP-S1
			12	☆ 8133357	CMMT-AS-C12-11A-P3-EP-S1

Gamme standard Festo



Généralement prêts à être expédiés en 24 h par l'usine

Généralement prêts à être expédiés en 5 jours par l'usine

Références – Éléments modulaires

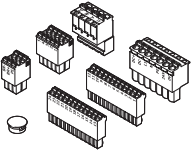
Tableau des références					
Série	-3A	-11A	Condi- tions	Code	Entrée du code
Référence de module	5111184	5111189			
Série	CMMT			CMMT	CMMT
Type de moteur	AC-Synchrone			-AS	-AS
Courant nominal					
2 A				-C2	
3 A	–		[1]	-C3	
4 A		–	[2]	-C4	
5 A	–		[1]	-C5	
7 A	–		[1]	-C7	
12 A	–		[1]	-C12	
Tension d'entrée nominale					
230 V CA/50-60 Hz		–		-3A	
400 V CA	–			-11A	
Nombre de phases					
monophasé		–			
triphasé	–			-P3	
Protocole de bus/pilotage					
	EtherCAT			-EC	
	PROFINET RT/IRT			-PN	
	EtherNet/IP et Modbus TCP			-EP	
Fonction de sécurité	Sécurité normale			-S1	-S1

[1] C3, C5, C7, C12 Uniquement avec une tension d'entrée nominale 11 A

[2] C4 Uniquement avec une tension d'entrée nominale 3 A

Accessoires

Références – Accessoires nécessaires

	Description	Pour CMMT-AS...		Références	Type
		-3A	-11A		
Assortiment de connecteurs mâles					
	pour le câblage unitaire	■	–	★ 4325822	NEKM-C6-C16-S
	pour le câblage double	■	–	★ 5054513	NEKM-C6-C16-D
	pour le câblage unitaire	–	■	★ 5119205	NEKM-C6-C45-P3-S
	pour le câblage double	–	■	★ 5118001	NEKM-C6-C45-P3-D
	Non fourni avec le servovariateur				

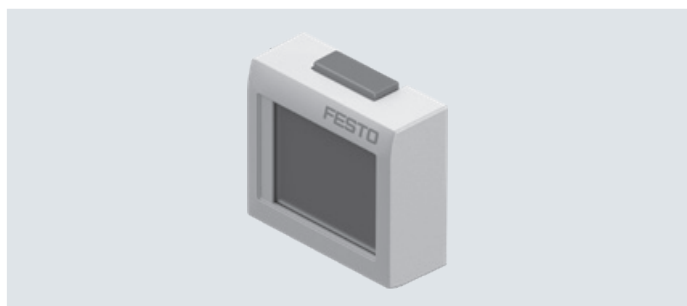
Références – Accessoires en option

Unité de commande CDSB-A1

- Affichage possible des messages en texte intégral, ce qui permet de lire les erreurs, les avertissements et les données sélectionnées en un coup d'œil
- Sauvegarde simplifiée des données sur les paramètres et le firmware de l'unité, par ex. pour la mise en service en série ou le remplacement de l'appareil
- Une unité de commande peut être utilisée pour plusieurs régulateurs à servocommande

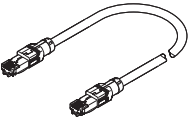

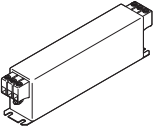
- Élément de commande : écran tactile
- Écran : TFT couleur
- Taille de l'écran : 1,77"
- Mémoire utilisateur : 3 Go
- Interface USB : USB 2.0 type mini

Autres caractéristiques techniques :
→ Internet : cdsb



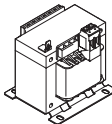
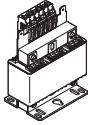
Température ambiante [°C]	Température de stockage [°C]	Degré de protection	Poids [g]	Références	Type
0 ... 60	-20 ... +70	IP20	40	8070984	CDSB-A1
Non fournie avec le servovariateur					

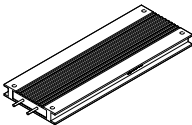
Références – Accessoires en option

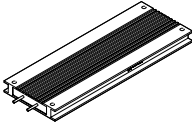
	Description	Références	Type
Câble de liaison			
	<ul style="list-style-type: none"> Câble droit (patch) pour la liaison Daisy-Chain des interfaces de bus X19A/B Câble droit (patch) pour la fonctionnalité maître/esclave (X10-X10) Ethernet catégorie Cat 5e Non fourni avec le servovariateur 	★ 8082383	NEBC-R3G8-KS-0.2-N-S-R3G8-ET
Filtre secteur			
	Monophasé, 8 A, convient à : 2x CMMT-AS-C2-3A ou 1x CMMT-AS-C4-3A	★ 8088928	CAMF-C6-F-C8-3A
	Monophasé, 20 A, convient à : 6x CMMT-AS-C2-3A ou 3x CMMT-AS-C4-3A	★ 8088929	CAMF-C6-F-C20-3A
	Triphasé, 16 A, convient à : 8x CMMT-AS-C2-11A ou 5x CMMT-AS-C3-11A ou 2x CMMT-AS-C5-11A ou 2x CMMT-AS-C7-11A ou 1x CMMT-AS-C12-11A	8096868	CAMF-C6-F-C16-11A
	Triphasé, 42 A, convient à : 21x CMMT-AS-C2-11A ou 14x CMMT-AS-C3-11A ou 7x CMMT-AS-C5-11A ou 5x CMMT-AS-C7-11A ou 3x CMMT-AS-C12-11A	8096894	CAMF-C6-F-C42-11A
Non fourni avec le servovariateur			

Gamme standard Festo ★ Généralement prêts à être expédiés en 24 h par l'usine
★ Généralement prêts à être expédiés en 5 jours par l'usine

Accessoires

Références – Accessoires en option		Description	Références	Type
Inductance amont				
		Monophasé, 6 A, convient à : 2x CMMT-AS-C2-3A ou 1x CMMT-AS-C4-3A	★ 8088930	CAMF-C6-FD-C6-3A
		Triphasé, 6 A, convient à : 3x CMMT-AS-C2-11A ou 2x CMMT-AS-C3-11A ou 1x CMMT-AS-C5-11A	8096867	CAMF-C6-FD-C6-11A
Non fourni avec le servovariateur				

Références – Accessoires en option		Fiches de données techniques → Internet : cacr				
		Valeur de résistance	Puissance nominale à 380 V	Energie impulsionnelle à 380 V	Références	Type
		[Ω]	[W]	[Ws]		
Résistance de freinage						
						
Pour type CMMT-AS-						
C2-3A	C4-3A					
–	■	72	150	2000	1336611	CACR-LE2-72-W500
■	■	100	150	2000	1336615	CACR-LE2-100-W500
–	■	67	720	10800	1336617	CACR-KL2-67-W1800
■	■	100	720	10800	8091545	CACR-KL2-100-W1800
Non fourni avec le servovariateur						

Références – Accessoires en option		Fiches de données techniques → Internet : cacr							
		Valeur de résistance	Puissance nominale à 780 V	Energie impulsionnelle à 780 V	Références	Type			
		[Ω]	[W]	[Ws]					
Résistance de freinage									
									
Pour type CMMT-AS-									
C2-11A	C3-11A	C5-11A	C7-11A	C12-11A					
–	–	–	–	■	50	120	1800	2882342	CACR-LE2-50-W500
–	–	–	■	–	72	120	1800	1336611	CACR-LE2-72-W500
–	–	■	■	–	100	120	1800	1336615	CACR-LE2-100-W500
■	■	–	–	–	240	120	1800	8091543	CACR-LE2-240-W500
–	–	–	–	■	40	480	7200	2882343	CACR-KL2-40-W2000
–	–	–	■	–	67	720	10800	1336617	CACR-KL2-67-W1800
■	■	–	–	–	240	720	10800	8091544	CACR-KL2-240-W1800
–	–	■	■	–	100	720	10800	8091545	CACR-KL2-100-W1800
Non fourni avec le servovariateur									

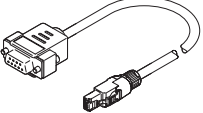


Gamme standard Festo



Généralement prêts à être expédiés en 24 h par l'usine

Généralement prêts à être expédiés en 5 jours par l'usine

Accessoires

Références – Accessoires en option						
	Description	Pour CMMT-AS-			Références	Type
		C2/C4 -...-3A	C2/C3/C5 -...-11A	C7/C12 -...-11A		
Adaptateur						
	Nécessaire en liaison avec les axes linéaires EGC-...-M1/M2 ou ELGA-...-M1/M2 (système de mesure externe) comme adaptateur entre le câble codeur NEBM-M12G8-...-V3 et l'interface X3 (détecteur de position 2) Non fourni avec le servovariateur				8106112	NEFM-S1G9-K-0,5-R3G8
Plaque d'obturation						
	<ul style="list-style-type: none"> Pour la couverture des raccords si aucune unité de commande n'est utilisée Fournie avec le servovariateur 	■	■	■	★ 5395254	CAFC-06-C
Étrier de blindage						
	<ul style="list-style-type: none"> Pour la fixation du blindage et de la bride de serrage du câble moteur Fourni avec le servovariateur 	■	-	-	5326867	CAMA-C6-SK-S2
		-	■	-	5335956	CAMA-C6-SK-S3
		-	-	■	★ 8114689	CAMA-C6-SK-S4