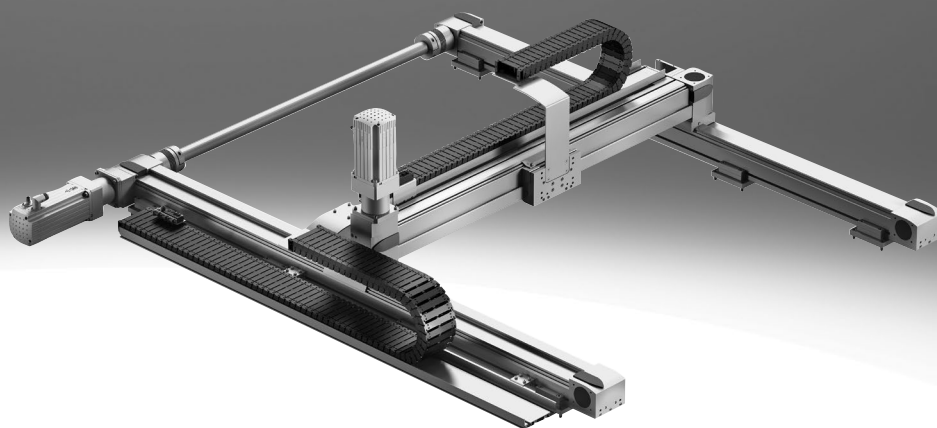


Portiques bidimensionnels

FESTO



Caractéristiques

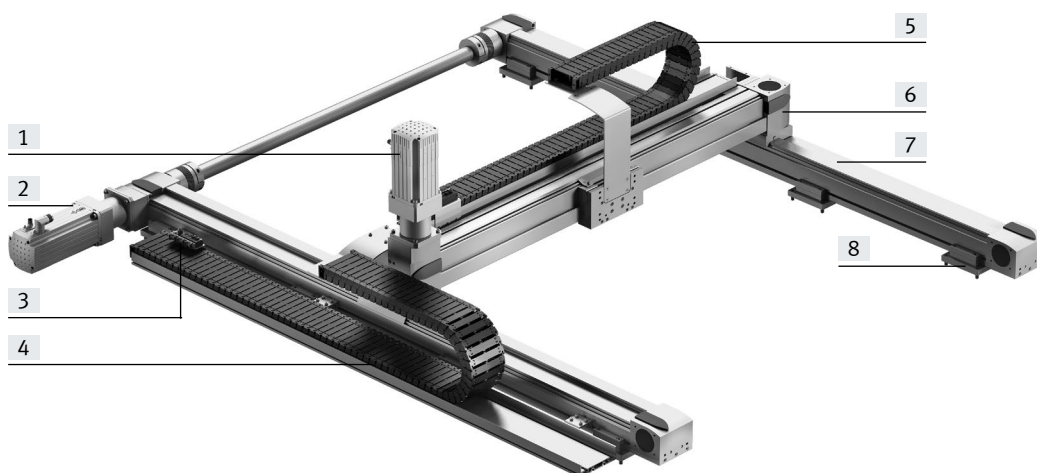
En bref

Le portique bidimensionnel permet des mouvements en 2D. En fonction des exigences applicables, le portique est constitué de plusieurs modules d'axe (YXCF) ou bien réalisé à partir des portiques bidimensionnels EXCM ou EXCH (YXMF). Il s'agit exclusivement de composants Festo éprouvés.

- Utilisation universelle pour toutes les pièces très lourdes et les charges utiles élevées
- Particulièrement adapté aux courses très longues
- Rigidité mécanique élevée et conception robuste
- Positionnement libre/Position intermédiaire au choix

Domaine d'utilisation :

- Pour tous types de mouvements 2D
- Exigences de précision très élevées et/ou pièces très lourdes, pour des longueurs de course importantes (YXCR)
- Système économique et compact pour la manipulation de petites pièces et l'exécution de tâches simples (YXCR-B)



- [1] Servomoteur du module Y
- [2] Servomoteur du module X
- [3] Répartiteur multipôle assurant le transport groupé des signaux électriques, notamment de détection de fin de course.
- [4] Chaîne porte-câble du module X
- [5] Chaîne porte-câble du module Y
- [6] Axe Y
- [7] Axe X
- [8] Fixation de profilé/kit d'ajustage

Description du module

Module X

Configuration :

Le module X est constitué de deux axes d'entraînement couplés par un arbre de transmission (YXCF) ou un axe d'entraînement et un axe de guidage (YXCF-B).

Ils sont actionnés par un servomoteur ou un moteur pas à pas.

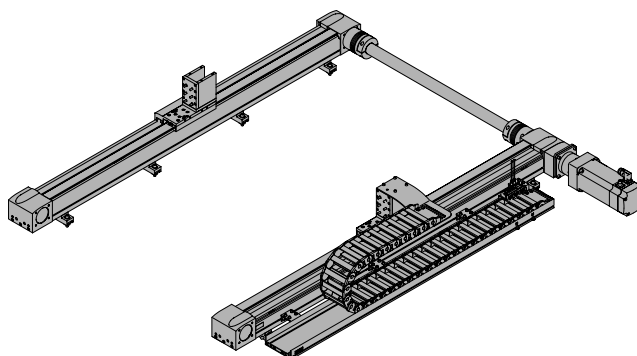
Pour assurer la liaison du module Y, des adaptateurs sont montés sur les chariots des axes X.

La position du moteur et de la chaîne porte-câble peuvent être sélectionnés sur le configurateur.

Côté moteur, on trouve les composants suivants :

- Chaîne porte-câble (en option)
- Répartiteur multipôle pour capteur de proximité (lorsque le package capteur a été sélectionné)

Illustration à titre d'exemple :



Caractéristiques

Description du module

Module Y

Configuration :

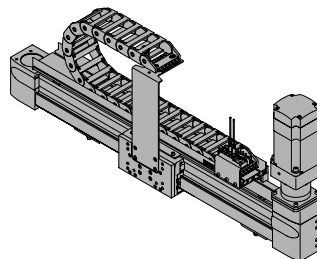
Le module Y EHYM est constitué d'un axe linéaire, actionné par un servomoteur ou un moteur pas à pas.

La position du moteur et de la chaîne porte-câble dépend de celle du moteur sur le module X.

Côté moteur, on trouve les composants suivants :

- Chaîne porte-câble (en option)
- Répartiteur multipôle pour capteur de proximité (lorsque le package capteur a été sélectionné)

Illustration à titre d'exemple :



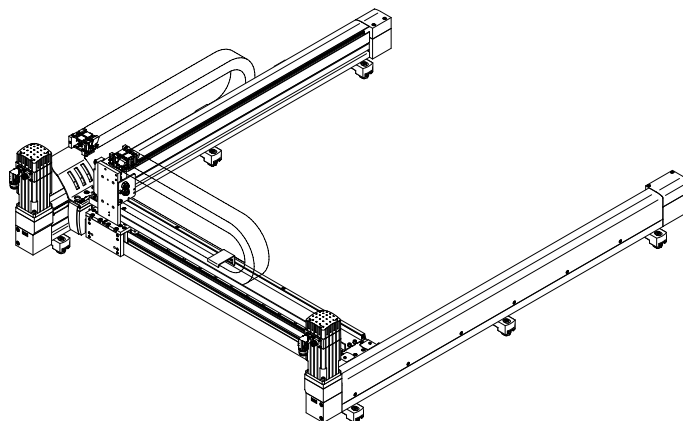
Module XY (EXCM, EXCH)

Configuration :

Un chariot est déplacé par une courroie crantée dans un espace à 2 dimensions (axe XY). Le système est actionné par deux moteurs fixes. Les moteurs sont couplés à la courroie crantée. Cette opération est guidée par l'intermédiaire de poulies de renvoi, de sorte que le coulisseau, grâce à une commande appropriée du moteur, peut se déplacer vers une position quelconque dans un espace de travail.

D'autres processus liés peuvent être assurés par des axes Z indépendants en intégrant des éléments de montage.

Illustration à titre d'exemple :



Options d'envoi

Entièrement monté :

Le portique bidimensionnel est entièrement monté. L'ensemble des câbles sont montés et raccordés. Le système est livré monté, mais doit être adapté à l'espace d'installation au moment de l'installation.

Veiller à la planéité → Tableau ci-dessous.

Partiellement monté :

Le portique bidimensionnel est partiellement monté. Cela signifie que chacun des deux modules axiaux (X/Y) est monté avec des moteurs en option. L'assemblage du système partiellement monté incombe au client, avec l'aide des instructions de montage fournies.

Les accessoires en option (→ Page 10) sont joints.

Veiller à la planéité → Tableau ci-dessous.

Présentation du système ¹⁾							
Taille	YXCF-1	YXCF-2	YXCF-3	YXCF-4	YXMF-1	YXMF-2	YXMF-3
Course utile max.	X : 1900 mm Y : 1800 mm	X : 3000 mm Y : 1820 mm	X : 3000 mm Y : 1755 mm	X : 3000 mm Y : 1640 mm	X : 700 mm Y : 510 mm	X : 2000 mm Y : 1000 mm	X : 2500 mm Y : 1500 mm
Charge utile max.	selon la dynamique choisie						
La zone d'installation doit être plane.	≤ 0,1 mm/m						
Position de montage	horizontale						

Taille	YXCF-1-B	YXCF-2-B
Course utile max.	X : 800 mm Y : 600 mm	X : 1000 mm Y : 800 mm
Charge utile max.	selon la dynamique choisie	
La zone d'installation doit être plane.	≤ 0,1 mm/m	
Position de montage	horizontale	

1) Kit de motorisation selon configuration sélectionnée

Caractéristiques

Configurateur : Handling Guide Online (HGO)

Sélection d'un système de manipulation

La configuration de systèmes de manipulation complexes nécessite beaucoup de temps. Grâce à l'outil HGO (Handling Guide Online), vous pouvez configurer un système adapté à votre application en quelques étapes seulement.

Les systèmes suivants sont disponibles :



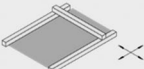


- Système pour axe unique
- Portique linéaire 2D
- Portique bidimensionnel 2D
- Portique tridimensionnel 3D
- Système de bras mobile 3D

Avantages :

- Sélection automatique de tous les composants pertinents
- Développement et calcul de rendement automatiques
- Génération automatique d'offres
- Modèles de CAO immédiatement disponibles
- Paramètres de configuration pour le régulateur d'actionneur immédiatement disponibles
- Projet Eplan complet, adapté à la configuration, peut être commandé
- Déroulement entièrement automatique
- Systèmes complets ou partiellement montés à commander sur la boutique en ligne
- Nombreuses options possibles

Selecting the handling solution

Select your handling system

<input type="radio"/> Single-axis system		Single-axis movement: Single-axis module as a complete system. Easy to connect to your own front unit. Animation
<input type="radio"/> 2D linear gantry		Movements in 2D in the vertical working space: Linear gantries as complete systems. Electric and pneumatic axes can be combined Animation
<input type="radio"/> 2D gantry		Movements in 2D in the horizontal working space: Planar surface gantries as complete systems. Combining electric axes. Easy to connect to your own Z unit. Animation
<input type="radio"/> 3D gantry		Movements in 3D: Three-dimensional gantries as complete systems. Electric and pneumatic axes can be combined Animation
<input type="radio"/> 3D cantilever system		Movements in 3D: Cantilever system as complete system. Electric and pneumatic axes can be combined

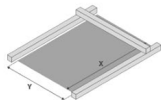
Saisie de vos données d'application

- Charge utile
- Mode d'entraînement de l'arbre
- Distance du centre de gravité
- Course utile
- Cycle de référence

Axis definition and payload

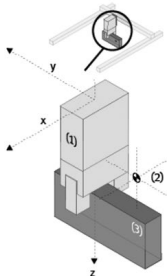
Axis definition

Drive system of the axis	X Electric: several positions
	Y Electric: several positions
Required working stroke	i X <input type="text" value="200"/> mm
	i Y <input type="text" value="200"/> mm



Payload

Sum of the weight of the front unit and the workpiece	<input type="text" value="1"/> kg
Distance from the centre of the load	i X <input type="text"/> mm
	i Y <input type="text"/> mm
	i Z <input type="text"/> mm



Data protection

[Back](#) [Continue](#)

Caractéristiques

Configurateur : Handling Guide Online (HGO)

Résultat du calcul

À partir de vos données d'applications saisies, vous obtenez une sélection de systèmes.

Vous avez immédiatement accès aux éléments suivants :

- Modèle de CAO
- Fiche de données techniques du système sélectionné
- Informations tarifaires

Result of calculation

Select the appropriate system and continue with the configuration:

Selection Filter

No.	System series	System workload i	Repetition accuracy (+/-)	Your price
<input checked="" type="checkbox"/>	1 YXMF-1	75 %	0.05 mm	
<input type="checkbox"/>	3 YXCF-1	22 %	0.11 mm	
<input type="checkbox"/>	5 YXCF-2	72 %	0.11 mm	
<input type="checkbox"/>	7 YXCF-2	75 %	0.11 mm	
<input type="checkbox"/>	9 YXCF-2	9 %	0.11 mm	

2D gantry YXMF-1: #1

Drive module	XY module: Planar surface gantry EXCM-30
Kinematics type	Parallel kinematics
Stroke	100 mm/120 mm
Repetition accuracy (+/-)	-
Gear unit	Without
Type of motor	Stepper motor EMMS-ST
Motor position	Underneath
Motor controller	CMXH-ST2

Data protection

Back

Continue

Aperçu du système

Vous bénéficiez d'une vue d'ensemble du système. Vous pouvez également :

- Demander les tarifs
- Envoyer des questions
- Placer les éléments dans votre panier

Your handling solution

Your selected system overview:

Exemplary representation



Update CAD Preview

Your system ID:
C1374165

Your next step:

[Show price](#)

[Send request](#)

[Add to basket](#)

Feature	Value
Handling type	2D gantry
Payload	2 kg
Drive system of the X-axis	Electric: several positions
Drive system of the Y-axis	Electric: several positions

Data protection Back

Caractéristiques

Composants standard de manipulation

Les opérations de manipulation s'appuient sur plusieurs composants standard Festo éprouvés. Selon la configuration, différents composants sont utilisés. Dans le configurateur HGO, sur la page « Résultat du calcul », les différents axes uniques intégrés s'affichent.

Entraînements/axes

Axe X

Axes à courroie crantée EGC-TB-KF



- Électrique
- Profil fermé, rigide
- Guidage à recirculation de billes pour charges et couples élevés
- Dynamique élevée et oscillations minimisées

Axe à vis à billes ELGC-BS



- Électrique
- Rapport optimal entre l'espace d'installation et la zone de travail
- Protégé des influences extérieures par un guidage interne
- Différents pas de vis

Axe de guidage ELFC



- Unité de guidage linéaire sans vérin, avec guidage et chariot libre
- L'axe de guidage pour charges lourdes a été conçu pour absorber les forces et couples dans le cadre d'applications multiaxes

Axe Y

Axes à courroie crantée EGC-TB-KF



- Électrique
- Profil fermé, rigide
- Guidage à recirculation de billes pour charges et couples élevés
- Dynamique élevée et oscillations minimisées

Axe à vis à billes ELGC-BS



- Électrique
- Rapport optimal entre l'espace d'installation et la zone de travail
- Protégé des influences extérieures par un guidage interne
- Différents pas de vis

Axes à courroie crantée EGC-HD-TB



- Électrique
- Unité d'entraînement plate avec profil rigide et fermé
- Guidage à rail duo
- Pour des charges et des couples élevés, des poussées et des vitesses importantes, et une longue durée de vie

Caractéristiques

Combinaisons d'axes possibles ¹⁾		
Taille	Module X	Module Y
YXCF-1	<ul style="list-style-type: none"> Axe à courroie crantée EGC-50-TB-KF 	<ul style="list-style-type: none"> Axe à courroie crantée EGC-50-TB-KF
YXCF-1-B	<ul style="list-style-type: none"> Axe à vis à billes ELGC-60-BS 	<ul style="list-style-type: none"> Axe à vis à billes ELGC-45-BS Axe à vis à billes ELGC-60-BS
YXCF-2	<ul style="list-style-type: none"> Axe à courroie crantée EGC-80-TB-KF 	<ul style="list-style-type: none"> Axe à courroie crantée EGC-80-TB-KF Axe à courroie crantée avec guidage pour charges lourdes EGC-HD-125-TB
YXCF-2-B	<ul style="list-style-type: none"> Axe à vis à billes ELGC-80-BS 	<ul style="list-style-type: none"> Axe à vis à billes ELGC-60-BS Axe à vis à billes ELGC-80-BS
YXCF-3	<ul style="list-style-type: none"> Axe à courroie crantée EGC-120-TB-KF 	<ul style="list-style-type: none"> Axe à courroie crantée EGC-120-TB-KF Axe à courroie crantée avec guidage pour charges lourdes EGC-HD-160-TB
YXCF-4	<ul style="list-style-type: none"> Axe à courroie crantée EGC-185-TB-KF 	<ul style="list-style-type: none"> Axe à courroie crantée EGC-185-TB-KF Axe à courroie crantée avec guidage pour charges lourdes EGC-HD-220-TB
YXMF-1	<ul style="list-style-type: none"> Portique bidimensionnel EXCM-30 	<ul style="list-style-type: none"> Portique bidimensionnel EXCM-30
YXMF-2	<ul style="list-style-type: none"> Portique bidimensionnel EXCM-40, EXCH-40 	<ul style="list-style-type: none"> Portique bidimensionnel EXCM-40, EXCH-40
YXMF-3	<ul style="list-style-type: none"> Portique bidimensionnel EXCH-60 	<ul style="list-style-type: none"> Portique bidimensionnel EXCH-60

1) Kit de motorisation selon configuration sélectionnée

Caractéristiques

Composants standard de manipulation

Les opérations de manipulation s'appuient sur plusieurs composants standard Festo éprouvés. Selon la configuration, différents composants sont utilisés. Dans le configurateur HGO, sur la page « Configuration du système », vous pouvez modifier l'étendue et les caractéristiques du kit de motorisation.

Moteurs et contrôleurs

Servomoteurs EMMT-AS



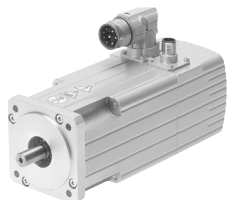
- Servomoteur dynamique brushless, à aimants permanents
- Codeur absolu numérique monotour ou multitour
- Frein en option

Servomoteurs EMME-AS



- Servomoteur dynamique brushless, à aimants permanents
- Codeur absolu numérique monotour ou multitour
- Frein en option

Servomoteurs EMMS-AS



- Servomoteur dynamique brushless, à aimants permanents
- Codeur absolu numérique monotour ou multitour
- Frein en option

Servomoteurs EMMB-AS



- Servomoteur dynamique brushless, à aimants permanents
- Codeur absolu numérique monotour ou multitour
- Frein en option

Moteurs pas-à-pas EMMS-ST



- Technologie hybride biphasée
- Angle de pas 1,8°
- Frein en option

Réducteur EMGA



- Réducteur planétaire à faible jeu
- Réducteur
i = 3 et 5
- Graissage à vie

Contrôleur de moteur CMMP-AS pour servomoteur



- Intégration complète de l'ensemble des composants du contrôleur et du bloc d'alimentation, notamment les interfaces USB
- Chopper de freinage intégré
- Filtre CEM intégré
- Pilotage automatique pour un frein

Au choix :

- Fonction de sécurité : Moment de mise hors service sécurisée (STO) / Catégorie 4, Niveau de performance e
- Entrées et sorties numériques supplémentaires

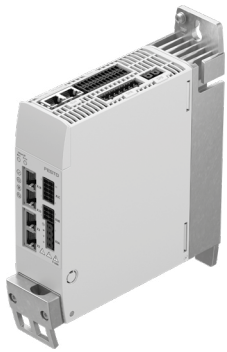
- Protocoles de bus
 - CANopen
 - DeviceNet
 - EtherCAT
 - EtherNet/IP
 - PROFIBUS DP
 - PROFINET

Caractéristiques

Composants standard de manipulation

Les opérations de manipulation s'appuient sur plusieurs composants standard Festo éprouvés. Selon la configuration, différents composants sont utilisés. Dans le configurateur HGO, sur la page « Configuration du système », vous pouvez modifier l'étendue et les caractéristiques du kit de motorisation.

Servovariateur CMMT-AS pour servomoteur



- Servovariateur à usage universel
 - pour servomoteurs synchrones
 - Filtre CEM intégré
 - Chopper de freinage intégré
 - Résistance de freinage intégrée
 - Asservissement de position
 - Régulateur de vitesse
 - Régulateur de force
 - Multiples solutions de commande
- Au choix :
- Fonction de sécurité : Moment de mise hors service sécurisée (STO) / Catégorie 4, Niveau de performance e
 - Arrêt fiable 1 (SS1)
 - Pilotage de freins sécurisés (SBC) jusqu'à SIL3/catégorie 3, niveau de performance e

- Protocoles de bus
 - EtherCAT
 - PROFINET RT/IRT
 - EtherNet/IP
 - Modbus TCP

Servovariateur CMMT-ST pour moteur pas à pas



- Servovariateur pour l'exploitation de moteurs pas à pas et de moteurs à courant continu sans balais
 - Applications de mouvements point-à-point et interpolés, ou de positionnement précis
 - Tension primaire 24 ... 48 V CC
 - Asservissement de position
 - Régulateur de vitesse
 - Régulateur de force
 - Multiples solutions de commande
- Au choix :
- Fonction de sécurité : Moment de mise hors service sécurisée (STO) / Catégorie 3, Niveau de performance e
 - Arrêt fiable 1 avec temporisation (SS1-t)

- Protocoles de bus
 - EtherCAT
 - PROFINET RT/IRT
 - EtherNet/IP
 - Modbus TCP

Contrôleur CMXH-ST2 pour moteur pas à pas



- Le contrôleur pilote deux moteurs pas-à-pas en mode servocommande qui actionnent une courroie crantée circulante en H. La courroie crantée déplace un chariot dont la position est calculée par le contrôleur à partir des signaux de l'encodeur des moteurs.
- Au choix :
- Fonction de sécurité : Moment de mise hors service sécurisée (STO) / Catégorie 3, Niveau de performance e

- Protocoles de bus
 - Couplage d'E/S
 - Interface CAN
 - Ethernet TCP/IP

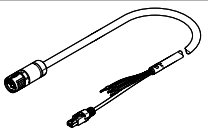
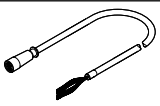
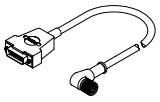
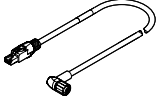
Références de commande – Accessoires

Combinaisons module/moteur

Pour exploiter le portique bidimensionnel, il est recommandé d'utiliser les moteurs Festo prévus à cet effet. Ils sont parfaitement adaptés aux composants mécaniques. En cas d'utilisation de moteurs tiers, les valeurs limites techniques doivent absolument être respectées.

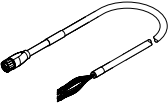
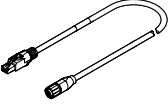
Module	Moteur Servomoteur				Moteur pas-à-pas
Module X					
EHM-EGC-50-TB-KF	–	–	EMME-AS-40-M-LV-...	–	EMMS-ST-42-S-...
EHM-EGC-80-TB-KF	EMMT-AS-60-L-LS-...	–	EMME-AS-60-M-LS-...	–	EMMS-ST-57-S-...
	EMMT-AS-100-M-HS-...				
EHM-EGC-120-TB-KF	EMMT-AS-80-L-LS-...	–	EMME-AS-80-S-LS-...	–	–
	EMMT-AS-80-L-HS-...				
EHM-EGC-185-TB-KF	EMMT-AS-100-L-HS-...	–	–	–	–
EHM-ELGC-60-BS	–	–	–	EMMB-AS-80-07	EMMS-ST-57-M
EHM-ELGC-80-BS	–	–	–	EMMB-AS-80-07	EMMS-ST-87-M
Module Y					
EHY-...-EGC-50-TB-KF	–	–	EMME-AS-40-S-LV-...	–	EMMS-ST-57-M-...
EHY-...-EGC-80-TB-KF	EMMT-AS-60-S-LS-...	–	EMME-AS-60-M-LS-...	–	EMMS-ST-57-S-...
EHY-...-EGC-120-TB-KF	EMMT-AS-80-L-LS-...	–	EMME-AS-80-S-LS-...	–	EMMS-ST-87-S-...
	EMMT-AS-80-L-HS-...				
EHY-...-EGC-125-TB-HD	EMMT-AS-60-L-LS-...	–	EMME-AS-60-M-LS-...	–	EMMS-ST-57-S-...
EHY-...-EGC-160-TB-HD	EMMT-AS-80-M-LS-...	–	EMME-AS-80-S-LS-...	–	EMMS-ST-87-S-...
	EMMT-AS-80-L-HS-...				
EHY-...-EGC-185-TB-KF	EMMT-AS-100-L-HS-...	–	EMME-AS-100-M-HS-...	–	–
EHY-...-EGC-220-TB-HD	EMMT-AS-100-L-HS-...	–	EMME-AS-100-M-HS-...	–	–
EHY-RP-ELGC-45-BS	–	–	–	EMMB-AS-40-01	EMMS-ST-42-S
EHY-RP-ELGC-60-BS	–	–	–	EMMB-AS-60-04	EMMS-ST-57M
EHY-RP-ELGC-80-BS	–	–	–	EMMB-AS-60-04	EMMS-ST-87-M
Module XY (EXCM, EXCH)					
EXCM-30	–	–	–	–	EMMS-ST-42-S-...
EXCM-40	–	–	–	–	EMMS-ST-57-M-...
EXCH-40	–	EMMS-AS-70-M-LS-...	–	–	–
EXCH-40	–	EMMS-AS-100-S-HS-...	–	–	–
EXCH-60	–	EMMS-AS-100-M-HS-...	–	–	–
EXCH-60	–	EMMS-AS-140-S-HV-...	–	–	–

Références de commande – Accessoires

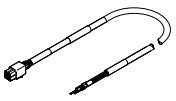
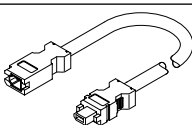
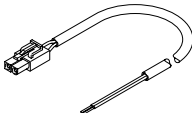
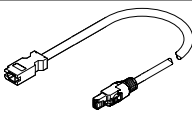
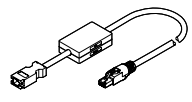
Références	Description	Longueur du câble [m]	Références	Type
Pour servomoteur EMMT-AS				
Câble pour moteur				
	• Pour EMMT-AS-60/80 avec CMMT-AS	2,5	5251374	NEBM-M23G15-EH-2.5-Q7N-R3LEG14
		5	5251375	NEBM-M23G15-EH-5-Q7N-R3LEG14
		7,5	5251376	NEBM-M23G15-EH-7.5-Q7N-R3LEG14
		10	5251377	NEBM-M23G15-EH-10-Q7N-R3LEG14
		15	5251378	NEBM-M23G15-EH-15-Q7N-R3LEG14
		20	5251379	NEBM-M23G15-EH-20-Q7N-R3LEG14
	• Pour EMMT-AS-100 avec CMMT-AS	2,5	5251381	NEBM-M23G15-EH-2.5-Q9N-R3LEG14
		5	5251382	NEBM-M23G15-EH-5-Q9N-R3LEG14
		7,5	5251383	NEBM-M23G15-EH-7.5-Q9N-R3LEG14
		10	5251384	NEBM-M23G15-EH-10-Q9N-R3LEG14
		15	5251385	NEBM-M23G15-EH-15-Q9N-R3LEG14
		20	5251386	NEBM-M23G15-EH-20-Q9N-R3LEG14
Pour servomoteur EMMS-AS				
Câble moteur¹⁾				
	• Pour servomoteur EMMS-AS-70/100/140 avec CMMP-AS	5	550310	NEBM-M23G8-E-5-Q9N-LE8
		10	550311	NEBM-M23G8-E-10-Q9N-LE8
		15	550312	NEBM-M23G8-E-15-Q9N-LE8
	• Pour servomoteur EMMS-AS-70/100/140 avec CMMT-AS	5	5391141	NEBM-M23G8-E-5-Q9N-LE8-1
		10	5391144	NEBM-M23G8-E-10-Q9N-LE8-1
		15	5391139	NEBM-M23G8-E-15-Q9N-LE8-1
Câble codeur²⁾				
	• Pour servomoteur EMMS-AS-70/100/140 avec CMMP-AS	5	550318	NEBM-M12W8-E-5-N-S1G15
		10	550319	NEBM-M12W8-E-10-N-S1G15
		15	550320	NEBM-M12W8-E-15-N-S1G15
	• Pour servomoteur EMMS-AS-70/100/140 avec CMMT-AS	5	5213423	NEBM-M12W8-E-5-N-R3G8
		10	5213425	NEBM-M12W8-E-10-N-R3G8
		15	5213426	NEBM-M12W8-E-15-N-R3G8

1) Câble spécialement adapté au contrôleur de moteur et au moteur.
Indice de protection IP65 (boîtier monté)

Références de commande – Accessoires

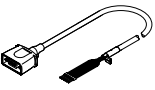
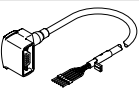
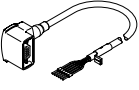
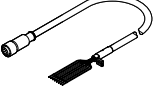
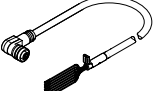
Références	Description	Longueur du câble [m]	Références	Type
Pour servomoteur EMME-AS				
Câble pour moteur				
	• Pour EMME-AS-40/60 avec CMMT-AS	2,5	5391541	NEBM-M16G8-E-2.5-Q7-LE8-1
		5	5391543	NEBM-M16G8-E-5-Q7-LE8-1
		7,5	5391548	NEBM-M16G8-E-7,5-Q7-LE8-1
		10	8085952	NEBM-M16G8-E-10-Q7-LE8-1
		15	8085953	NEBM-M16G8-E-15-Q7-LE8-1
		20	611113	NEBM-M16G8-E-20-Q7-LE8-1
	• Pour EMME-AS-80/100 avec CMMT-AS	2,5	5391540	NEBM-M16G8-E-2.5-Q9-LE8-1
		5	5391545	NEBM-M16G8-E-5-Q9-LE8-1
		7,5	5391547	NEBM-M16G8-E-7,5-Q9-LE8-1
		10	5391549	NEBM-M16G8-E-10-Q9-LE8-1
		15	5391550	NEBM-M16G8-E-15-Q9-LE8-1
		20	611114	NEBM-M16G8-E-20-Q9-LE8-1
Câble d'encodeur				
	• Pour EMME-AS-40/60/80/100 avec CMMT-AS	2,5	5212312	NEBM-M12G8-E-2.5-N-R3G8
		5	5212313	NEBM-M12G8-E-5-N-R3G8
		7,5	5212314	NEBM-M12G8-E-7,5-N-R3G8
		10	5212315	NEBM-M12G8-E-10-N-R3G8
		15	5212316	NEBM-M12G8-E-15-N-R3G8
		20	611112	NEBM-M12G8-E-20-N-R3G8

Références de commande – Accessoires

Références		Longueur de câble [m]	Références	Type
Pour servomoteur EMMB-AS				
Câble pour moteur				
	• Pour EMMB-AS-40/60/80 avec CMMT-AS	2,5	5219197	NEBM-H6G4-E-2.5-Q13N-LE4
		5	5219198	NEBM-H6G4-E-5-Q13N-LE4
		7,5	5219199	NEBM-H6G4-E-7.5-Q13N-LE4
		10	5219200	NEBM-H6G4-E-10-Q13N-LE4
		15	8097203	NEBM-H6G4-E-15-Q13N-LE4
Câble d'encodeur				
	• Pour EMMB-AS-40/60/80 avec CMMT-AS	2,5	5219213	NEBM-REG6-E-2.5-Q14N-REG6
		5	5219214	NEBM-REG6-E-5-Q14N-REG6
		7,5	5219215	NEBM-REG6-E-7.5-Q14N-REG6
		10	5219216	NEBM-REG6-E-10-Q14N-REG6
		15	8097200	NEBM-REG6-E-15-Q14N-REG6
Câble de liaison des freins				
	• Pour EMMB-AS-40/60/80 avec CMMT-AS	2,5	5219205	NEBM-H7G2-E-2.5-Q14N-LE2
		5	5219206	NEBM-H7G2-E-5-Q14N-LE2
		7,5	5219207	NEBM-H7G2-E-7.5-Q14N-LE2
		10	5219208	NEBM-H7G2-E-10-Q14N-LE2
		15	8097206	NEBM-H7G2-E-15-Q14N-LE2
Adaptateur pour câble codeur (obligatoire)				
	• Pour EMMB-AS-40/60/80 avec CMMT-AS	pour monotour avec CMMT-AS		
		0,5	8097197	NEFM-REG6-K-0.5-R3G8
	• Pour EMMB-AS-40/60/80 avec CMMT-AS	pour multitour avec CMMT-AS¹⁾		
		0,5	8097195	NEFM-REG6-K-0.5-B-R3G8
		pour multitour avec CMMB-AS¹⁾		
		0,5	8097196	NEFM-REG6-K-0.5-B-REG6

1) La batterie nécessaire n'est pas fournie.

Références de commande – Accessoires

Désignation	Description	Longueur de câble [m]	Références	Type
Pour moteur pas à pas EMMS-ST				
Câble moteur¹⁾				
	<ul style="list-style-type: none"> Pour moteur pas à pas EMMS-ST-42/57 avec CMMT-ST Connecteur mâle droit 	2,5	1450369	NEBM-S1G9-E-2.5-Q5-LE6
		5	1450370	NEBM-S1G9-E-5-Q5-LE6
		7	1450371	NEBM-S1G9-E-7-Q5-LE6
		10	1450372	NEBM-S1G9-E-10-Q5-LE6
		15	5085055	NEBM-S1G9-E-15-Q5-LE6
		20	5085056	NEBM-S1G9-E-20-Q5-LE6
	<ul style="list-style-type: none"> Pour moteur pas à pas EMMS-ST-42/57 avec CMMT-ST Connecteur mâle coudé 	2,5	1450737	NEBM-S1W9-E-2.5-Q5-LE6
		5	1450738	NEBM-S1W9-E-5-Q5-LE6
		7	1450739	NEBM-S1W9-E-7-Q5-LE6
		10	1450740	NEBM-S1W9-E-10-Q5-LE6
		15	610856	NEBM-S1W9-E-15-Q5-LE6
		20	610857	NEBM-S1W9-E-20-Q5-LE6
	<ul style="list-style-type: none"> Pour moteur pas à pas EMMS-ST-87 avec CMMT-ST Connecteur mâle coudé 	2,5	1450944	NEBM-S1W15-E-2.5-Q7-LE6
		5,0	1450945	NEBM-S1W15-E-5-Q7-LE6
		7,0	1450946	NEBM-S1W15-E-7-Q7-LE6
		10	1450947	NEBM-S1W15-E-10-Q7-LE6
		15	610857	NEBM-S1W15-E-15-Q7-LE6
Câble codeur¹⁾				
	<ul style="list-style-type: none"> Pour moteur pas à pas EMMS-ST-42/57/87 avec CMMT-ST Connecteur mâle droit 	2,5	1451587	NEBM-M12G8-E-2.5-LE8
		5	1451588	NEBM-M12G8-E-5-LE8
		7	1451589	NEBM-M12G8-E-7-LE8
		10	1451590	NEBM-M12G8-E-10-LE8
		15	611110	NEBM-M12G8-E-15-LE8
		20	611111	NEBM-M12G8-E-20-LE8
	<ul style="list-style-type: none"> Pour moteur pas à pas EMMS-ST-42/57/87 avec CMMT-ST Connecteur mâle coudé 	2,5	1451675	NEBM-M12W8-E-2.5-LE8
		5	1451676	NEBM-M12W8-E-5-LE8
		7	1451677	NEBM-M12W8-E-7-LE8
		10	1451678	NEBM-M12W8-E-10-LE8
		15	610858	NEBM-M12W8-E-15-LE8

1) Câble spécialement adapté au contrôleur de moteur et au moteur.
Indice de protection IP65 (boîtier monté)

Longueurs de câble et de tuyau possibles

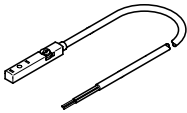

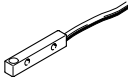
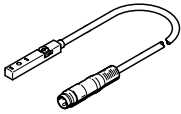
- Les câbles et tuyaux sont sélectionnés de telle sorte que la longueur minimale corresponde à la longueur de raccordement à partir de la sortie de la chaîne porte-câble indiquée lors de la commande.
- Les câbles et tuyaux disponibles ont des longueurs fixes, répertoriées dans le tableau ci-dessous. De ce fait, il peut arriver que les connecteurs des différents câbles n'arrivent pas au même point.

Longueur	1 m	2 m	5 m	7 m	10 m
Câble pour moteur	–	■	■	■	■
Câble d'encodeur	–	■	■	■	■
Câble de connexion pour multipôle	–	■	■	■	■
Tuyaux (seulement pour DHMZ)	■	■	■	–	–

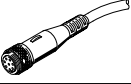
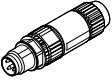
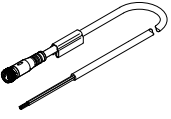
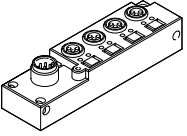

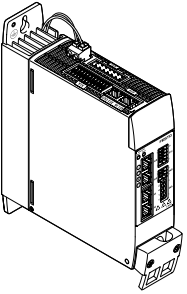
Références de commande – Accessoires

Composants standard de manipulation

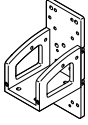
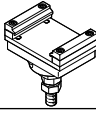

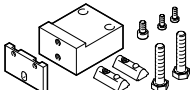

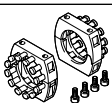
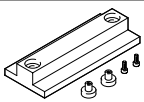
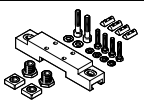
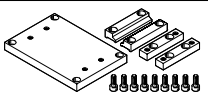
Les opérations de manipulation s'appuient sur plusieurs composants standard Festo éprouvés. Selon la configuration, différents composants sont utilisés. Dans le configurateur HGO, sur la page « Configuration du système », vous pouvez modifier l'étendue et les caractéristiques des accessoires.

Désignation	Description	Longueur de câble [m]	Références	Type	
Capteur de proximité (inductif) pour détection de position du chariot sur l'axe X/Y/Z					
	Câble avec extrémité ouverte				
	<ul style="list-style-type: none"> • Pour axes à courroie crantée EGC-TB, EGC-HD-TB • Pour axe à vis à billes EGC-BS • Pour axe à vis à billes ELGC-BS • Pour courant continu Disponible pour le choix du package Capteur Festo : <ul style="list-style-type: none"> • Pour EGC, ELGC : 2 unités 	PNP à ouverture	7,5	551391	SIES-8M-PO-24V-K-7,5-OE
		PNP, à fermeture	7,5	551386	SIES-8M-PS-24V-K-7,5-OE
		NPN à ouverture	7,5	551401	SIES-8M-NO-24V-K-7,5-OE
		NPN, à fermeture	7,5	551396	SIES-8M-NS-24V-K-7,5-OE
Capteur de proximité pour détection de position du chariot sur l'axe X					
	• Pour EXCM-40, EXCH-40, EXCH-60	PNP, à fermeture	–	150491	SIES-V3B-PS-S-L
	• Pour EXCM-40, EXCH-40, EXCH-60	PNP à ouverture	–	174552	SIES-Q8B-PO-K-L
Disponible pour le choix du package Capteur Festo : • 1 unités					
Capteur de proximité (inductif) pour détection de position du chariot sur l'axe Y					
	Câble avec connecteur mâle				
	<ul style="list-style-type: none"> • Pour EXCM-40, EXCH-40, EXCH-60 • Pour courant continu Disponible pour le choix du package Capteur Festo : <ul style="list-style-type: none"> • 1 unités 	PNP à ouverture	0,3	551392	SIES-8M-PO-24V-K-0,3-M8D
		PNP, à fermeture	0,3	551387	SIES-8M-PS-24V-K-0,3-M8D

Références de commande – Accessoires

Désignation	Description	Longueur de câble [m]	Références	Type
Câble à connecteur femelle				
	<ul style="list-style-type: none"> Raccordement entre le répartiteur multipôle NEDU et l'armoire de commande 	5	525618	SIM-M12-8GD-5-PU
		10	570008	SIM-M12-8GD-10-PU
Fiche				
	<ul style="list-style-type: none"> Pour le raccordement sur le répartiteur multipôle NEDU / le répartiteur NEDY 	–	562024	NECU-S-M8G3-HX
Câble de liaison				
	<ul style="list-style-type: none"> Raccordement entre le répartiteur NEDY et l'armoire de commande 	2,5	541342	NEBU-M8G4-K-2.5-LE4
		5	541343	NEBU-M8G4-K-5-LE4
		7,5	610854	NEBU-M8G4-K-7.5-LE4
		10	589560	NEBU-M8G4-K-10-LE4
		15	610855	NEBU-M8G4-K-15-LE4
Répartiteur multipôles				
	<ul style="list-style-type: none"> À l'aide du répartiteur multipôle, il est possible de transporter de manière groupée des signaux électriques, notamment de détection de fin de course. Au choix : <ul style="list-style-type: none"> – 4 connexions individuelles – 6 connexions individuelles 	–	574586	NEDU-L4R1-M8G3L-M12G8
			574587	NEDU-L6R1-M8G3L-M12G8
	<ul style="list-style-type: none"> À l'aide du répartiteur, il est possible de transporter de manière groupée des signaux électriques, notamment de détection de fin de course. – 2 connexions individuelles 	–	8005312	NEDY-L2R1-V1-M8G3-N-M8G4
Contrôleur de moteur/servovariateur				
	Vous pouvez trouver les accessoires correspondant à chaque contrôleur de moteur/servovariateur sur : <ul style="list-style-type: none"> www.festo.com/catalogue/cmmp www.festo.com/catalogue/cmmt www.festo.com/catalogue/cmxx 			

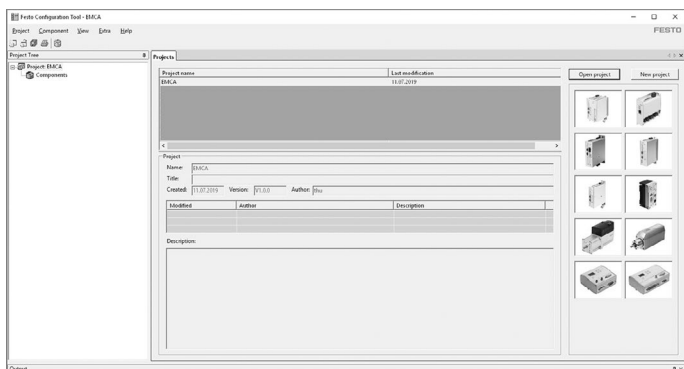
Références de commande – Accessoires

Désignation	Description	Références	Type
Kit de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Kit de fixation pour la chaîne porte-câble et un axe Z, p. ex. EGSL, DGSL 	<ul style="list-style-type: none"> EXCM-30 	<ul style="list-style-type: none"> 4070088 EAHT-E9-FB-3D-30
Kit d'ajustage			
	<ul style="list-style-type: none"> Kit de fixation ajustable en hauteur 	<ul style="list-style-type: none"> EXCM-30 	<ul style="list-style-type: none"> 4070088 EADC-E11-30
Fixation de capteur			
	<ul style="list-style-type: none"> pour référencement avec des moteurs d'autres fabricants 	<ul style="list-style-type: none"> EXCM-30 	<ul style="list-style-type: none"> 4070088 EAPR-E11-30
Fixation de capteur			
	<ul style="list-style-type: none"> pour la fixation des capteurs de proximité SIES-Q8B, SIES-V3B sur l'axe X 	<ul style="list-style-type: none"> EXCM-40, EXCH-40 EXCH-60 	<ul style="list-style-type: none"> 2536353 2478805 EAPR-E12-40 EAPR-E12-60
Chaîne porte-câble			
	<ul style="list-style-type: none"> pour le cheminement du câble de l'axe Z 	<ul style="list-style-type: none"> EXCM-30 	<ul style="list-style-type: none"> 8059999 8060324 EADH-U-3D-30 EADH-U-3D-40
Kit de raccordement			
	<ul style="list-style-type: none"> Support de fixation de la chaîne porte-câble 	<ul style="list-style-type: none"> EXCM-30 	<ul style="list-style-type: none"> 8060325 8060326 EAHT-AE-3D-30 EAHT-AE-3D-40
Outil de réglage			
	<ul style="list-style-type: none"> pour régler et vérifier la planéité du portique bidimensionnel 	<ul style="list-style-type: none"> EXCM-40, EXCH-40, EXCH-60 	<ul style="list-style-type: none"> 3197697 EADT-W-E12
Kit d'ajustage			
	<ul style="list-style-type: none"> Sert à fixer les outils de manipulation sur la surface d'appui Permet de compenser aisément les inégalités de la surface d'appui 	<ul style="list-style-type: none"> EHMX-...-EGC-50-TB-KF EHMX-...-EGC-80-TB-KF EHMX-...-EGC-120-TB-KF EHMX-...-EGC-185-TB-KF EHMX-...-ELGC-60-BS EHMX-...-ELGC-80-BS 	<ul style="list-style-type: none"> 8047565 8047566 8047567 8047568 8142650 8142651 EADC-E15-50-E7 EADC-E15-80-E7 EADC-E15-120-E7 EADC-E15-185-E7 EADC-E15-60-E22 EADC-E15-80-E22
Fixation de profilé			
	<ul style="list-style-type: none"> Sert à fixer les outils de manipulation sur la surface d'appui Aucun ajustement en hauteur possible 	<ul style="list-style-type: none"> EHMX-...-ELGC-60-BS EHMX-...-ELGC-80-BS 	<ul style="list-style-type: none"> 8142652 8142653 EAHM-E15-60-E22 EAHM-E15-80-E22

Aide à la programmation

Logiciel FCT – Festo Configuration Tool

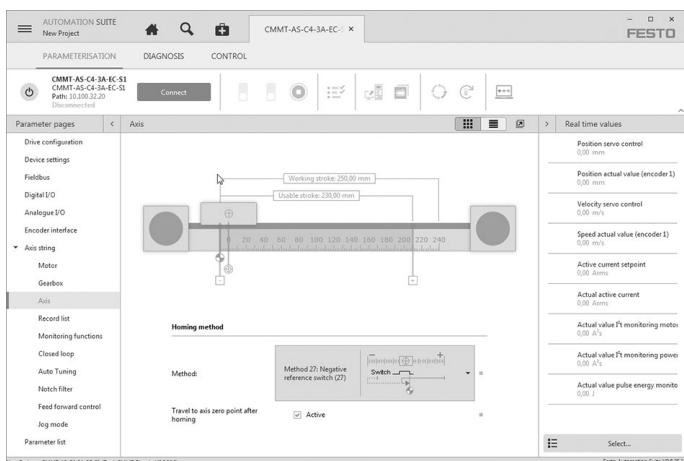
Plate-forme attitrée des actionneurs électriques Festo (→ www.festo.com/sp/fct)



- Tous les actionneurs d'un système peuvent être gérés et archivés au sein d'un projet commun
- Gestion de projet et de données pour tous les types d'appareils supportés
- Simplicité de mise en œuvre, par une indication graphique des paramètres acceptés
- Fonctionnement cohérent pour tous les actionneurs
- Travail hors ligne, sur le bureau, ou en ligne, sur la machine

Suite Festo Automation

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, aide avec assistants guidés (p. ex. pour la première mise en service, la configuration des entraînements, etc.)
- Accès rapide aux documents requis et aux informations complémentaires
- Intégration simplifiée des entraînements électriques dans la programmation de la commande