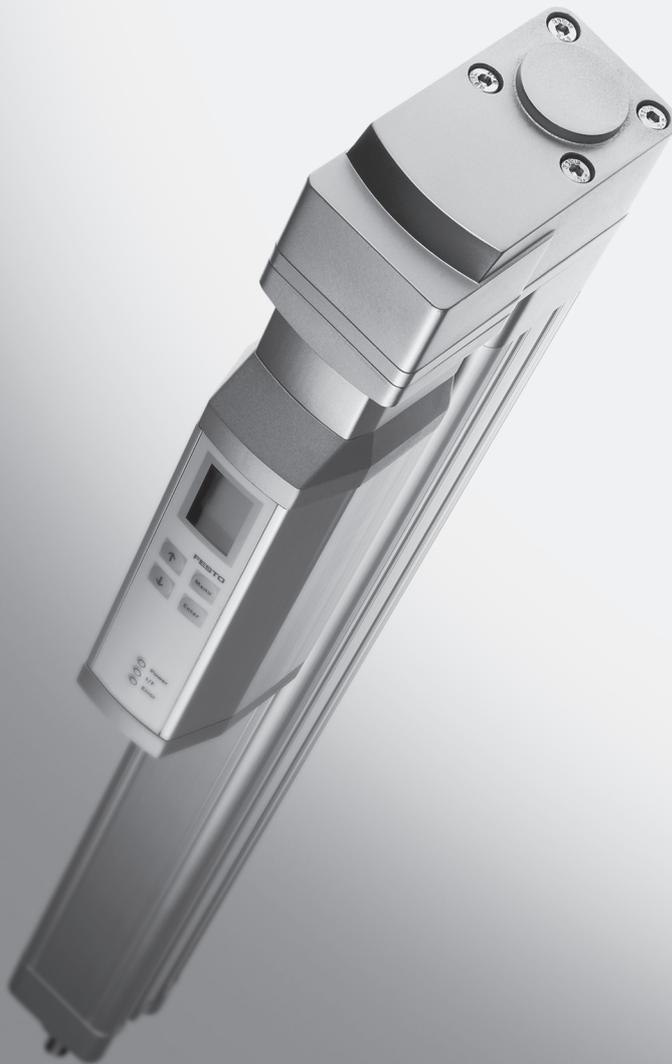


Vérin électrique DNCE

FESTO



- Vérin électrique
- Entraînement par vis trapézoïdale ou par vis à billes
- Montage du moteur axial ou parallèle
- Nombreux accessoires issus du vérin normalisé DNC

Vérin électrique DNCE

Caractéristiques

Vue d'ensemble

Généralités

Le vérin électrique DNCE consiste en un axe mécanique linéaire muni d'une tige de piston. L'actionneur est constitué d'une vis entraînée par un moteur électrique et qui convertit le mouvement rotatif du moteur en mouvement linéaire de la tige de piston.

Les interfaces mécaniques sont compatibles avec le vérin normalisé DNC.

Caractéristiques

- Type de vis au choix :
 - vis trapézoïdale (LS)
 - vis à billes (BS)
- Le vérin électrique à transmission par vis trapézoïdale est autofreiné.
- Dimensions compactes

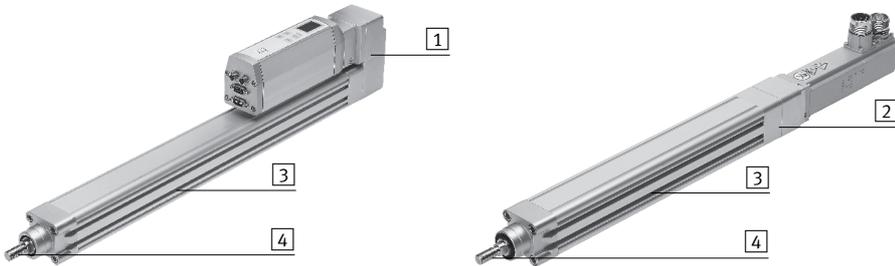
Domaines d'application

- Vis trapézoïdale
 - pour les applications à faible vitesse d'avance
- Vis à billes
 - pour les applications à haute vitesse d'avance et cycles de fonctionnement élevés

Système entier composé d'un vérin électrique, d'un moteur et d'un kit de fixation pour ce moteur

Vérin électrique

→ 5 / 2.1-12



- 1 Kit de montage parallèle
- 2 Kit de montage axial
- 3 Rainure pour capteurs de proximité
- 4 Au choix :
 - avec vis trapézoïdale (LS)
 - avec vis à billes (BS)

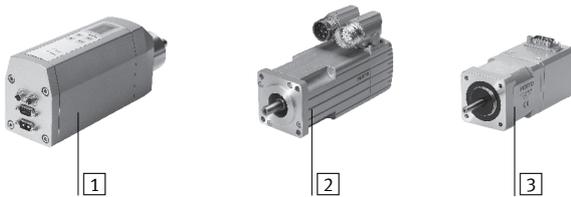
 - Nota

La vis trapézoïdale est autofreinée, mais ceci n'exclut pas des mouvements lents dans le cas où des

vibrations sont induites dans l'axe. Le système complet avec le moteur MTR-DCI asservi est autobloquant.

Moteur/Unité de moteur

→ 5 / 2.1-19



- 1 Unité de moteur MTR-DCI
- 2 Servomoteur MTR-AC
- 3 Moteur pas-à-pas MTR-ST

 - Nota

Pour les vérins électriques DNCE et les moteurs/unités de moteur, il

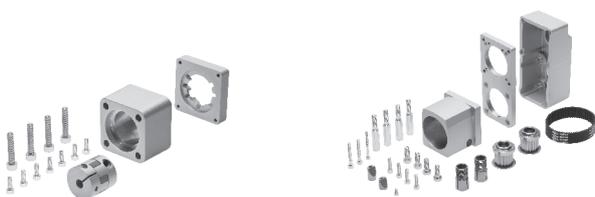
existe des solutions complètes spéciales et harmonisées.

Kit de fixation pour moteur

→ 5 / 2.1-19

Kit de montage axial

Kit de montage parallèle



Il existe des kits de montage complets aussi bien pour le montage de moteur parallèle que pour le montage axial.

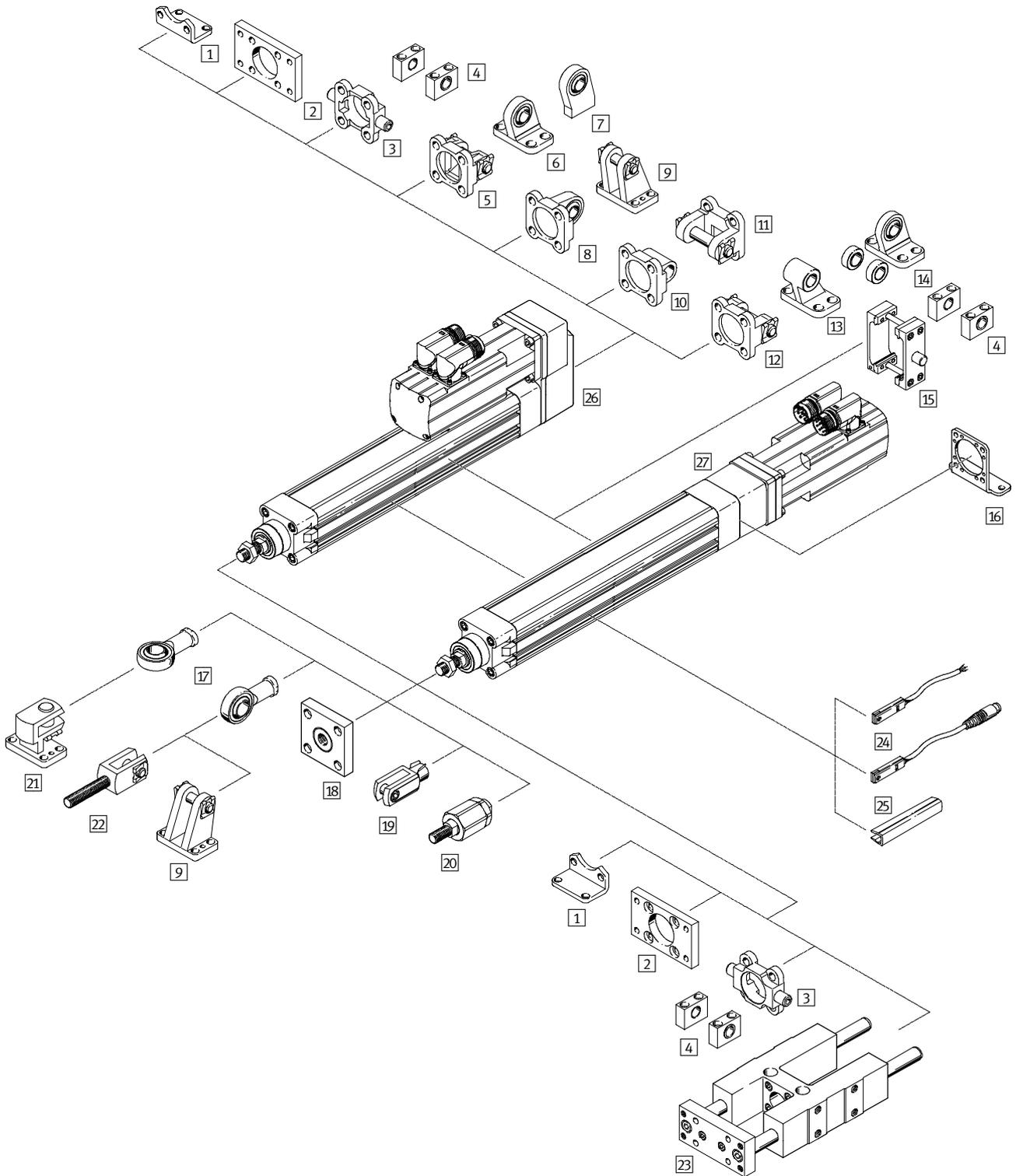
Vérin électrique DNCE

Désignations

		DNCE	-	32	-	100	-	LS	-	1,5	-	Q
Type												
DNCE	Vérin électrique											
Taille												
Course [mm]												
Fonction d'entraînement												
LS	Transmission à vis trapézoïdale											
BS	Transmission à vis à billes											
Pas de la vis [mm]												
Sécurité anti-rotation												
Q	Tige de piston anti-rotation											

Vérin électrique DNCE

Périphérie



Vérin électrique DNCE

Périphérie

FESTO

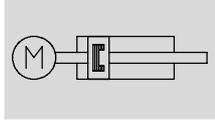
Éléments de fixation et accessoires		
Type/Code de commande	Description sommaire	→ Page
1 Fixation par pattes HNC/CRHNC	– dans le cas d'un montage parallèle du moteur pour culasses avant et couvercles de boîte de vitesse – dans le cas d'un montage axial du moteur pour culasses avant	5 / 2.1-23
2 Fixation par flasque FNC/CRFNG	pour culasses avant et couvercles de boîte de vitesse	5 / 2.1-24
3 Tourillon ZNCF/CRZNG	pour culasses avant et couvercles de boîte de vitesse	5 / 2.1-24
4 Palier LNZG/CRLNZG	pour vérin avec fixation par tourillon	5 / 2.1-25
5 Flasque orientable SNC	pour couvercles de boîte de vitesse	5 / 2.1-26
6 Chape de pied LSNG	à rotule	5 / 2.1-28
7 Chape de pied LSNSG	avec articulation sphérique, à souder	5 / 2.1-28
8 Flasque orientable SNCS	pour palier sphérique	5 / 2.1-26
9 Chape de pied LBG	pour palier sphérique	5 / 2.1-28
10 Flasque orientable SNCL	pour couvercles de boîte de vitesse	5 / 2.1-27
11 Flasque orientable SNCB/SNCB-...-R3	pour palier sphérique	5 / 2.1-27
12 Flasque orientable SNCB/SNCB-...-R3	pour le capot arrière	5 / 2.1-27
13 Chape de pied LNG/CRLNG	–	5 / 2.1-28
14 Chape de pied LSN	à rotule	5 / 2.1-28
15 Kit de fixation à tourillon ZNCM	pour une fixation au choix sur le tube profilé du vérin. Dans le cas d'un montage parallèle du moteur, pas de montage possible sur le moteur	5 / 2.1-28
16 Fixation par pattes HNCE	dans le cas d'un montage axial du moteur pour couvercles de boîte de vitesse	5 / 2.1-22
17 Chape à rotule SGS/CRSGS	à rotule	5 / 2.1-29
18 Accouplement KSZ	pour la compensation des écarts radiaux	5 / 2.1-29
19 Chape de tige SG/CRSG	permet au vérin d'osciller dans un plan	5 / 2.1-29
20 Accouplement articulé FK	pour la compensation des écarts radiaux et angulaires	5 / 2.1-29
21 Chape de pied transversale LQG	pour chape articulée SGS	5 / 2.1-29
22 Chape de tige SGA	pour fixation de vérin orientable	5 / 2.1-29
23 Unité de guidage FENG	pour le blocage en rotation des vérins normalisés avec des couples élevés	5 / 2.1-29
24 Capteurs de proximité SME/SMT-8	pour la détection de position Intégrable dans la rainure de capteur, ne fait donc pas saillie.	5 / 2.1-30
25 Cache-rainure ABP-5-S	pour la protection contre l'encrassement	5 / 2.1-31
26 Kit de montage parallèle EAMM-U	pour montage parallèle du moteur	5 / 2.1-19
27 Kit de montage axial EAMM-A	pour montage axial du moteur	5 / 2.1-19

Vérin électrique DNCE

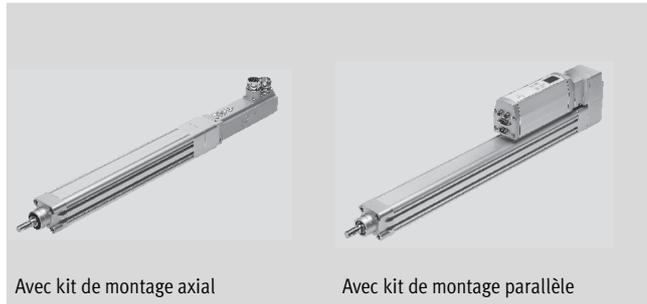
Fiche de données techniques



Fonction



-  Taille
32, 40
-  Course
100 ... 600 mm



Avec kit de montage axial

Avec kit de montage parallèle

Caractéristiques techniques générales		
Taille	32	40
Conception	LS	avec transmission à vis trapézoïdale
	BS	avec transmission à vis à billes
Filetage de la tige de piston	M10x1,25	M12x1,25
Course utile	100 ... 400	100 ... 600
Variante	Tige de piston anti-rotation	
Guidage de la tige	Guidage à palier lisse	
Réserve de course [mm]	0	
Angle de torsion max. de la tige de piston [°]	±0,30	±0,25
Energie de l'impact (E) en fin de course [J]	0,0001 $E = 0,5 \times m \times v^2$	0,0002 $E = 0,5 \times m \times v^2$
Facteur de marche ¹⁾ [%]	100	
Détection de position	Pour capteurs de proximité	
Mode de fixation	Avec taraudage	
	Par accessoires	
Position de montage	indifférente	

1) Dans le cas de la variante à transmission à vis trapézoïdale (LS), le facteur de marche dépend de la vitesse

Caractéristiques mécaniques						
Taille	32			40		
Modèle avec vis	LS-1,5	BS-3	BS-10	LS-2,5	BS-5	BS-12,7
Pas de la vis [mm/tr]	1,5	3	10	2,5	5	12,7
Diamètre de la vis [mm]	9	10	10	12,5	12	12,7
Poussée max. $F_x^{1)}$ [N]	300	300	350	600	525	800
Poussée continue [N]	300	240	280	600	420	640
Couple d'entraînement max. ²⁾ [Nm]	0,4	0,4	0,8	1,15	0,7	1,9
Couple d'entraînement à vide avec kit de montage axial ³⁾ [Nm]	0,06	0,08	0,08	0,15	0,12	0,12
Couple d'entraînement à vide avec kit de montage parallèle ³⁾ [Nm]	0,11	0,13	0,13	0,25	0,22	0,22
Couple d'entraînement continu [Nm]	0,4	0,3	0,7	1,15	0,6	1,6
Force radiale max. sur l'arbre à clavette [N]	45	45	45	120	120	120
Vitesse max. [m/s]	0,06	0,15	0,5	0,07	0,25	0,64
Accélération max. [m/s ²]	1	6	6	1	6	6
Jeu réversible ⁴⁾ [mm]	0,2	0,05	0,05	0,2	0,05	0,05
Répétabilité [mm]	±0,07	±0,02	±0,02	±0,07	±0,02	±0,02
Valeurs indicatives de charge utile, à l'horizontale [kg]	30	30	36	60	50	80
Valeurs indicatives de charge utile, à la verticale [kg]	15	15	18	30	25	40

1) Dans le cas de la variante à transmission à vis trapézoïdale (LS), la poussée dépend de la vitesse → 5 / 2.1-14

2) Dans le cas de la variante à transmission à vis trapézoïdale (LS), le couple dépend du nombre de tours → 5 / 2.1-15

3) Mesuré pour un nombre de tours de 200 1/min.

4) A l'état neuf

Vérin électrique DNCE

Fiche de données techniques

Conditions de fonctionnement et d'environnement		
Température ambiante ¹⁾	[°C]	0 ... 50
Température de stockage	[°C]	-25 ... +60
Protection		IP40
Humidité relative de l'air	[%]	0 ... 95

1) Tenir compte de la plage d'utilisation des capteurs de proximité et des moteurs

Poids [g]						
Taille	32			40		
Modèle avec vis	LS-1,5	BS-3	BS-10	LS-2,5	BS-5	BS-12,7
Poids de base pour 0 mm de course	720	750	770	1 210	1 270	1 350
Poids additionnel par 10 mm de course	32,4	33	33,6	46,1	45,5	46,7
Masse déplacée pour 0 mm de course	150	170	200	250	310	380
Masse déplacée pour 10 mm de course	6,9	6,9	6,9	8,9	8,9	8,9

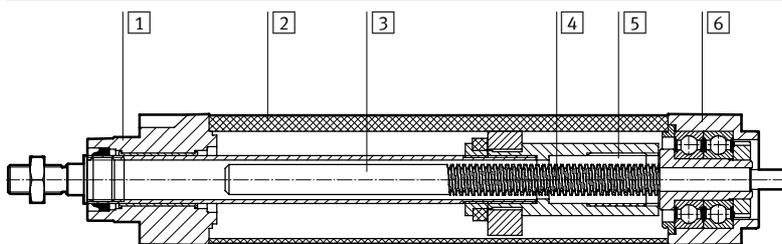
Moments d'inertie							
Taille	32			40			
Modèle avec vis	LS-1,5	BS-3	BS-10	LS-2,5	BS-5	BS-12,7	
J_0 à 0 mm de course	[kg cm ²]	0,0433	0,0439	0,0446	0,1316	0,1304	0,1337
j_H par mètre de course	[kg cm ² /m]	0,0361	0,0476	0,0595	0,1341	0,1163	0,1572
j_L par kg de charge utile	[kg cm ² /kg]	0,0006	0,0023	0,0253	0,0016	0,0063	0,0409

Le moment d'inertie de masse J_A du vérin électrique se calcule comme suit :

$$J_A = J_0 + j_H \times \text{Course utile [m]} + j_L \times m_{\text{Charge utile [kg]}}$$

Matériaux

Coupe fonctionnelle

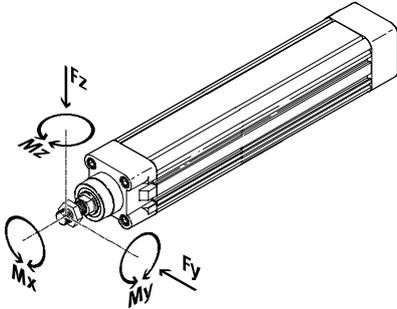


Vérin électrique		
1	Culasse avant	aluminium moulé sous pression
2	Corps de vérin	alliage d'aluminium corroyé, anodisé
3	Tige de piston	acier inoxydable fortement allié
4	Vis à billes	acier
5	Écrou pour LS	polyacétal
	Écrou pour BS	acier
6	Couvercle de boîte de transmission	aluminium moulé sous pression, laqué
	Remarque sur les matériaux	sans cuivre ni PTFE

Vérin électrique DNCE

Fiche de données techniques

Charge maximale admissible sur la tige de piston



Lorsque plusieurs forces et couples agissent simultanément sur la tige de piston, les équations suivantes doivent être vérifiées :

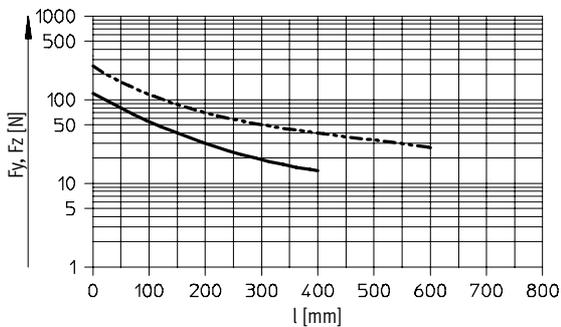
$$\frac{|F_y|}{F_{y_{max}}} + \frac{|F_z|}{F_{z_{max}}} + \frac{|M_y|}{M_{y_{max}}} + \frac{|M_z|}{M_{z_{max}}} \leq 1$$

$$|F_x| \leq F_{x_{max}}$$

$$|M_x| \leq M_{x_{max}}$$

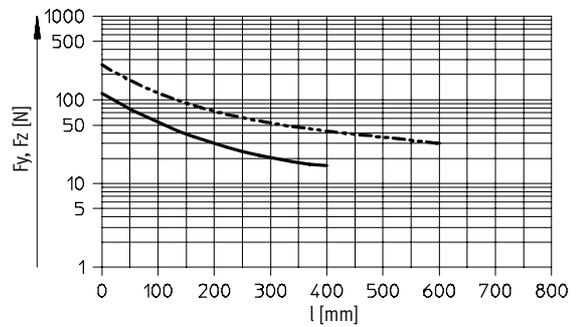
Forces radiales maximales admissibles $F_{y_{max}}$ et $F_{z_{max}}$ sur la tige de piston

Montage horizontal



— DNCE-32-...-LS/BS
- - - DNCE-40-...-LS/BS

Montage vertical

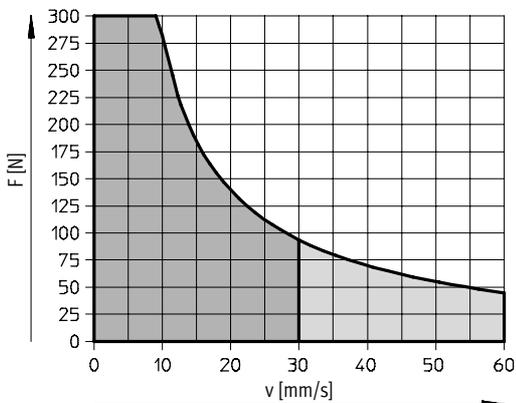


— DNCE-32-...-LS/BS
- - - DNCE-40-...-LS/BS

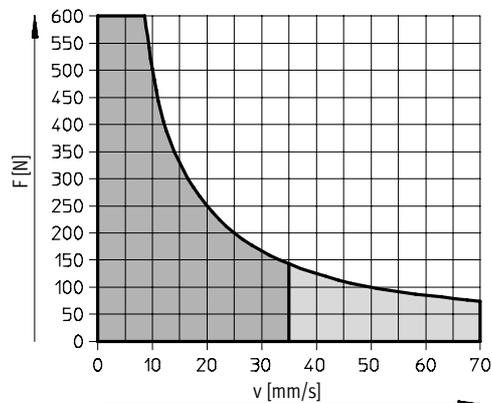
Taille	32	40
Couples maximaux admissibles		
$M_{x_{max}}$	[Nm]	1
$M_{y_{max}}, M_{z_{max}}$	[Nm]	8

Poussée F en fonction de la vitesse v

DNCE-32-LS-...



DNCE-40-LS-...



 Plage d'actionneur recommandée
 Plage d'actionneur admissible
(Facteur de marche recommandé < 50 %)

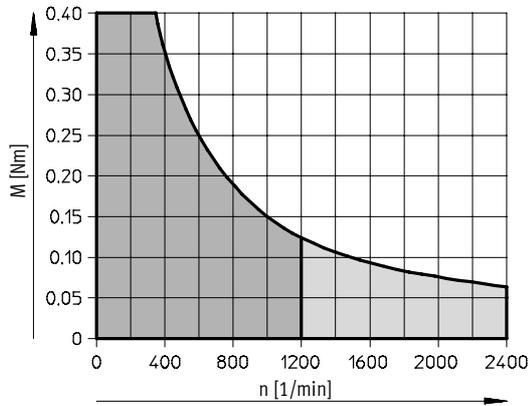
Vérin électrique DNCE

Fiche de données techniques

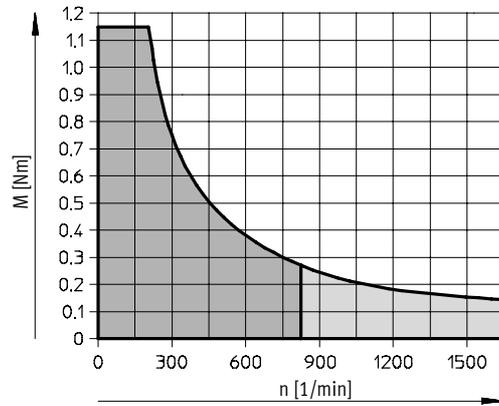


Couple M en fonction du nombre de tours n

DNCE-32-LS-...



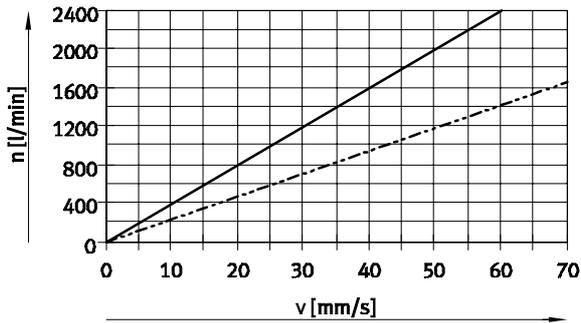
DNCE-40-LS-...



-  Plage d'actionneur recommandée
-  Plage d'actionneur admissible
(Facteur de marche recommandé : < 50 %)

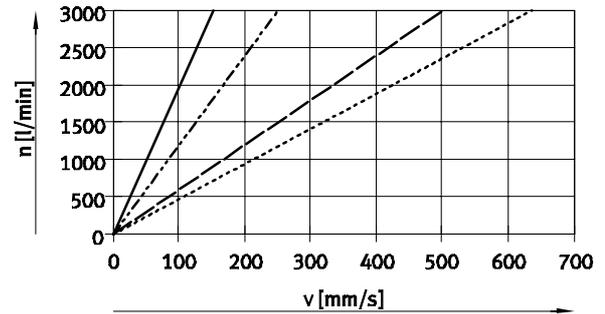
Nombre de tours n en fonction de la vitesse v

DNCE-...-LS-...



- DNCE-32-LS-1,5
- - - DNCE-40-LS-2,5

DNCE-...-BS-...



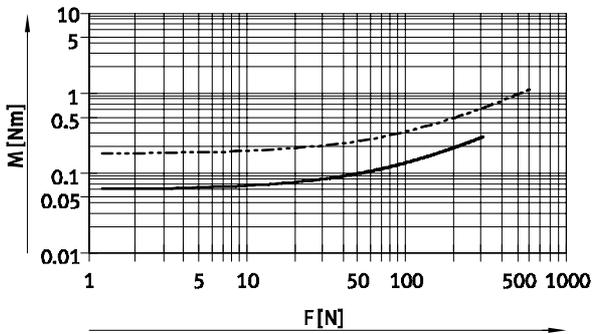
- DNCE-32-BS-3
- - - DNCE-40-BS-5
- DNCE-32-BS-10
- - - DNCE-40-BS-12,7

Vérin électrique DNCE

Fiche de données techniques

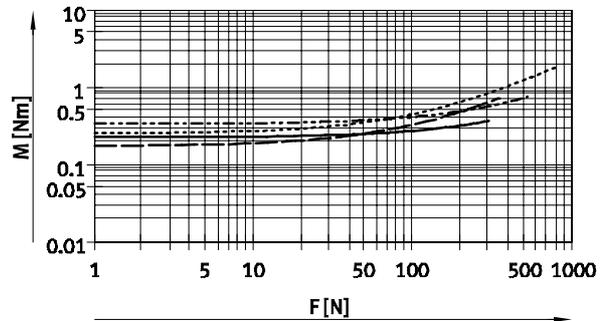
Couple d'entraînement M en fonction de la poussée F

DNCE-...-LS-...



— DNCE-32-LS-1,5
- - - DNCE-40-LS-2,5

DNCE-...-BS-...



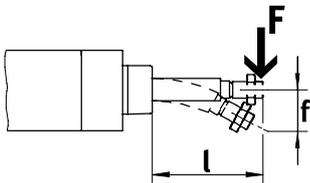
— DNCE-32-BS-3
- - - DNCE-40-BS-5
- · - DNCE-32-BS-10
· · · DNCE-32-BS-12,7



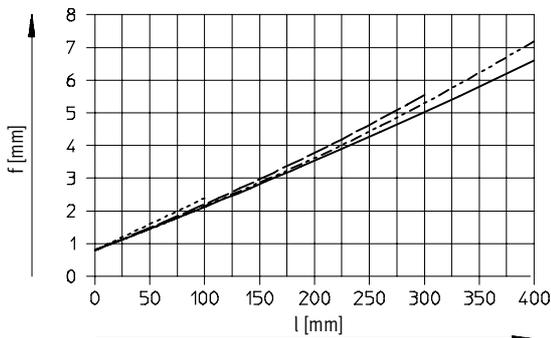
- Nota

Les valeurs indiquées tiennent compte des couples de friction du vérin électrique.

Débattement de la tige de piston f en fonction de la course l

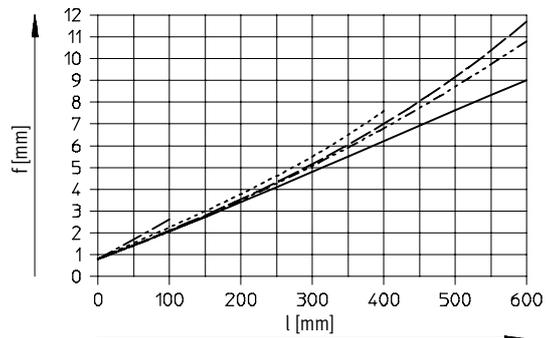


DNCE-32-...



— Force radiale F = 0 N
- - - Force radiale F = 10 N
- · - Force radiale F = 20 N
· · · Force radiale F = 45 N

DNCE-40-...



— Force radiale F = 0 N
- - - Force radiale F = 20 N
- · - Force radiale F = 30 N
· · · Force radiale F = 40 N
- · · Force radiale F = 115 N

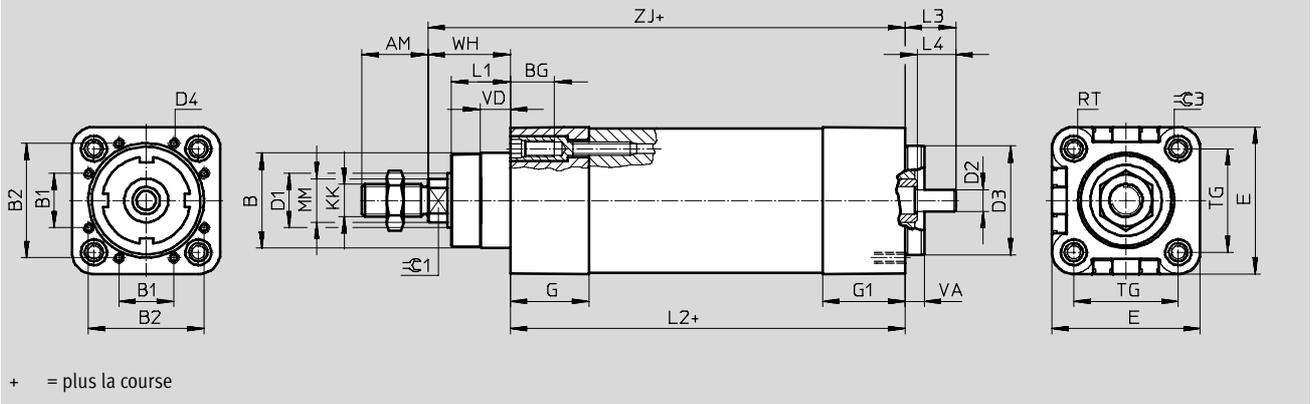
Vérin électrique DNCE

Fiche de données techniques



Dimensions Téléchargement des données CAO → www.festo.fr/engineering

Vérin électrique DNCE



Taille	AM	B	B1	B2	BG	D1	D2	D3	D4	E	G	G1	KK
[mm]		∅ d11				∅ h9	∅ h6	∅ g7					
32	22	30	19	32	16	16	6	32	M3	45,5	24	26	M10x1,25
40	24	35	20	42	16	20	8	40	M4	54	28,5	30	M12x1,25

Taille	L1	L2	L3	L4	MM	RT	TG	VA	VD	WH	ZJ	⊖C1	⊖C3
[mm]											±1		
32	18	122	15,9	8	12	M6	32,5	7	10	26	148	10	6
40	21,5	146,5	18,4	14	16	M6	38	7	10,5	30	176,5	13	6

Vérin électrique DNCE

Fiche de données techniques

Références – Taille 32					
Course [mm]	N° pièce	Type	Course [mm]	N° pièce	Type
Transmission à vis à billes avec pas de la vis de 3 mm			Transmission à vis trapézoïdale avec pas de la vis de 1,5 mm		
100	543 115	DNCE-32-100-BS-3-Q	100	543 111	DNCE-32-100-LS-1,5-Q
200	543 116	DNCE-32-200-BS-3-Q	200	543 112	DNCE-32-200-LS-1,5-Q
300	543 117	DNCE-32-300-BS-3-Q	300	543 113	DNCE-32-300-LS-1,5-Q
400	543 118	DNCE-32-400-BS-3-Q	400	543 114	DNCE-32-400-LS-1,5-Q
Transmission à vis à billes avec pas de la vis de 10 mm					
100	543 119	DNCE-32-100-BS-10-Q			
200	543 120	DNCE-32-200-BS-10-Q			
300	543 121	DNCE-32-300-BS-10-Q			
400	543 122	DNCE-32-400-BS-10-Q			

Références – Taille 40					
Course [mm]	N° pièce	Type	Course [mm]	N° pièce	Type
Transmission à vis à billes avec pas de la vis de 5 mm			Transmission à vis trapézoïdale avec pas de la vis de 2,5 mm		
100	543 127	DNCE-40-100-BS-5-Q	100	543 123	DNCE-40-100-LS-2,5-Q
200	543 128	DNCE-40-200-BS-5-Q	200	543 124	DNCE-40-200-LS-2,5-Q
400	543 129	DNCE-40-400-BS-5-Q	400	543 125	DNCE-40-400-LS-2,5-Q
600	543 130	DNCE-40-600-BS-5-Q	600	543 126	DNCE-40-600-LS-2,5-Q
Transmission à vis à billes avec pas de la vis de 12,7 mm					
100	543 131	DNCE-40-100-BS-12,7-Q			
200	543 132	DNCE-40-200-BS-12,7-Q			
400	543 133	DNCE-40-400-BS-12,7-Q			
600	543 134	DNCE-40-600-BS-12,7-Q			

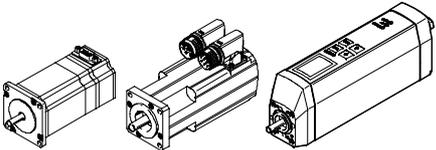
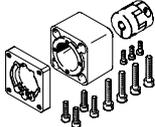
 Nota

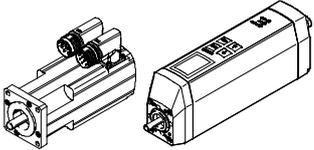
Courses variables sur demande

Vérin électrique DNCE

Accessoires

FESTO

Combinaisons axe/moteur admissibles avec kit de montage axial			
	Moteur/Moteur intelligent		Kit de montage axial → 5 / 2.1-20
			
Pour taille	N° pièce	Type	N° pièce Type
32	avec servomoteur		543 147 EAMM-A-D32-40A
	540 299	MTR-AC-40-3S-AA	
	540 300	MTR-AC-40-3S-AB	
	avec moteur pas à pas		543 148 EAMM-A-D32-42A
	530 057	MTR-ST-42-48S-AA	
530 058	MTR-ST-42-48S-AB		
avec moteur intelligent		543 149 EAMM-A-D32-32B	
1)	MTR-DCI-32-...		
40	avec servomoteur		543 153 EAMM-A-D40-55A
	526 723	MTR-AC-55-3S-AA	
	526 724	MTR-AC-55-3S-AB	
	avec moteur pas à pas		543 154 EAMM-A-D40-57-A
	530 061	MTR-ST-57-48S-AA	
	530 062	MTR-ST-57-48S-AB	
	avec moteur intelligent		543 155 EAMM-A-D40-42B
1)	MTR-DCI-42-G07		
1)	MTR-DCI-42-G14	543 156 EAMM-A-D40-42C	

Combinaisons axe/moteur admissibles avec kit de montage parallèle			
	Moteur/Moteur intelligent		Kit de montage parallèle → 5 / 2.1-21
			
Pour taille	N° pièce	Type	N° pièce Type
32	Avec servomoteur		543 150 EAMM-U-D32-40A
	540 299	MTR-AC-40-3S-AA	
	540 300	MTR-AC-40-3S-AB	
Avec moteur intelligent		543 152 EAMM-U-D32-32B	
1)	MTR-DCI-32-...		
40	Avec servomoteur		543 157 EAMM-U-D40-55A
	526 723	MTR-AC-55-3S-AA	
	526 724	MTR-AC-55-3S-AB	
	Avec moteur intelligent		543 159 EAMM-U-D40-42B
	1)	MTR-DCI-42-G07	
1)	MTR-DCI-42-G14	543 160 EAMM-U-D40-42C	

1) Le moteur intelligent est un produit pour système modulaire pouvant être configuré et commandé → www.festo.fr

 - Nota

Les valeurs limites admissibles du vérin électrique peuvent ne pas être atteintes avec les combinaisons axe/moteur recommandées. Il convient donc de prendre en compte les données du moteur dans l'installation.

Vérin électrique DNCE

Accessoires

Kit de montage axial EAMM-A...

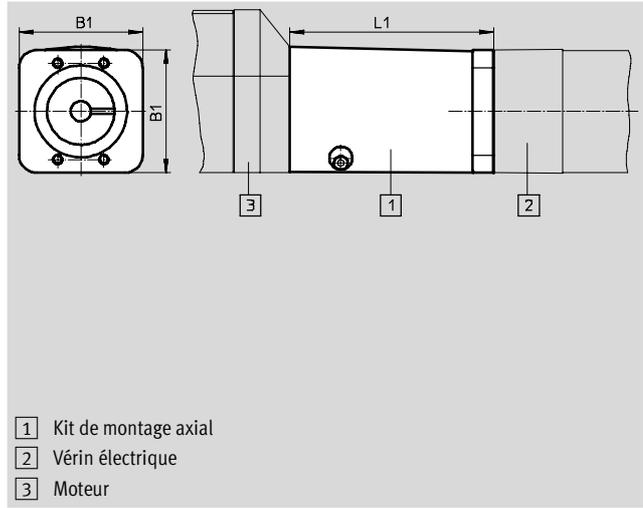
Matériau :

Carter d'accouplement : aluminium moulé sous pression

Moyeu d'accouplement : alliage d'aluminium corroyé

Pièce de blocage : acier fortement allié

Vis : Acier zingué



Caractéristiques techniques générales		D32-32B	D32-40A	D32-42A	D40-42B	D40-42C	D40-55A	D40-57A
Type EAMM-A...								
Couple transmissible	[Nm]	1,1	1,1	0,8	8	8	8	6
Moment d'inertie de masse	[kgmm ²]	0,3	0,3	0,3	5,82	5,82	5,82	5,82
Vitesse max	[1/min]	3 000						
Position de montage		indifférente						

Conditions de fonctionnement et d'environnement		
Température ambiante	[°C]	0 ... 50
Température de stockage	[°C]	-25 ... 60
Protection ¹⁾		IP40
Humidité relative de l'air	[%]	0 ... 95
Note relative aux matériaux		sans cuivre ni PTFE

1) Uniquement conjugué à un moteur et un axe montés

Dimensions et Références					
Type	B1	L1	Poids [g]	N° pièce	Type
EAMM-A-D32-32B	45	43	150	543 149	EAMM-A-D32-32B
EAMM-A-D32-40A		39,8	130	543 147	EAMM-A-D32-40A
EAMM-A-D32-42A		48	140	543 148	EAMM-A-D32-42A
EAMM-A-D40-42B	53,5	88	340	543 155	EAMM-A-D40-42B
EAMM-A-D40-42C		101	370	543 156	EAMM-A-D40-42C
EAMM-A-D40-55A		49,2	350	543 153	EAMM-A-D40-55A
EAMM-A-D40-57A		50,5	350	543 154	EAMM-A-D40-57A

 - Nota
 Combinaisons axe/moteur admissibles → 5 / 2.1-19

Vérin électrique DNCE

Accessoires

Kit de montage parallèle EAMM-U-...

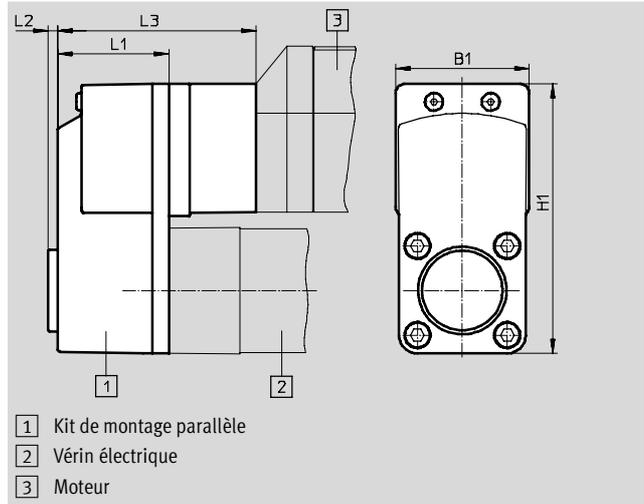
Matériau :

Carter d'accouplement : aluminium moulé sous pression

Pièce de blocage, goupille élastique, disque de courroie crantée acier fortement allié

Courroie crantée : Polychloroprène

Vis : Acier zingué



Caractéristiques techniques générales						
Type EAMM-U-...		D32-32B	D32-40A	D40-42B	D40-42C	D40-55A
Couple transmissible	[Nm]	0,4	0,4	1,2	1,2	0,7
Couple d'entraînement à vide	[Nm]	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1
Moment d'inertie de masse	[kgmm ²]	2,925	2,925	10,015	10,015	10,015
Vitesse max	[1/min]	500	3 000	500	500	3 000
Position de montage		indifférente				

Conditions de fonctionnement et d'environnement		
Température ambiante	[°C]	0 ... 50
Température de stockage	[°C]	-25 ... 60
Protection ¹⁾		IP40
Humidité relative de l'air	[%]	0 ... 95
Note relative aux matériaux		sans cuivre ni PTFE

1) Uniquement conjugué à un moteur et un axe montés

Dimensions et Références									
Type	B1	H1	L1	L2	L3	Poids [g]	N° pièce	Type	
EAMM-U-D32-32B	45,1	93,1	40	4	-	300	543 152	EAMM-U-D32-32B	
300						543 150	EAMM-U-D32-40A		
EAMM-U-D40-42B	53,6	115	47	4	84	660	543 159	EAMM-U-D40-42B	
EAMM-U-D40-42C						97	690	543 160	EAMM-U-D40-42C
EAMM-U-D40-55A						-	530	543 157	EAMM-U-D40-55A



Nota

Combinaisons axe/moteur admissibles → 5 / 2.1-19

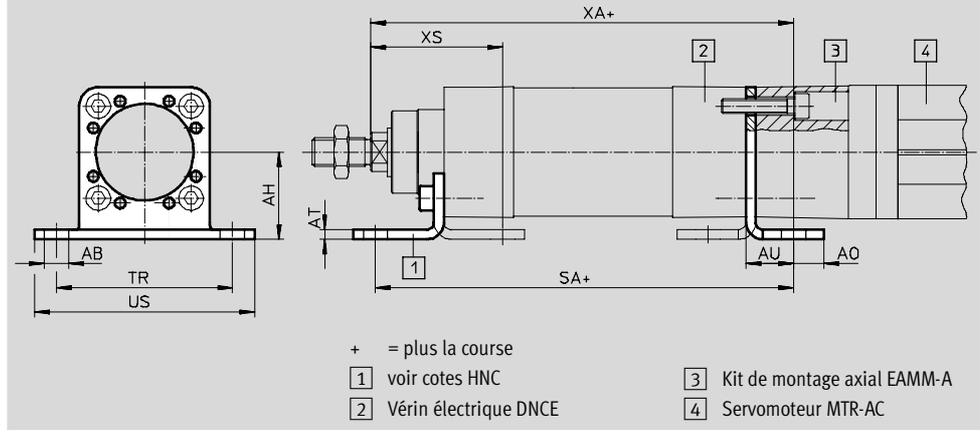
Vérin électrique DNCE

Accessoires

**Fixation par pattes HNCE,
pour montage axial du moteur**

Matériau :
Acier zingué

Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



Dimensions et Références										
Pour taille	AB	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
[mm]	∅									
32	7	32	8,5	4	17,5	163,5	58	71	165,5	46
40	10	36	12,5	4	19,5	194	72	90	196	54

Pour taille	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids	N° pièce	Type
[mm]	[g]	[g]		
32	2	160	547 949	HNCE-32-AX
40	2	220	547 950	HNCE-40-AX

1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070
 Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.

Vérin électrique DNCE

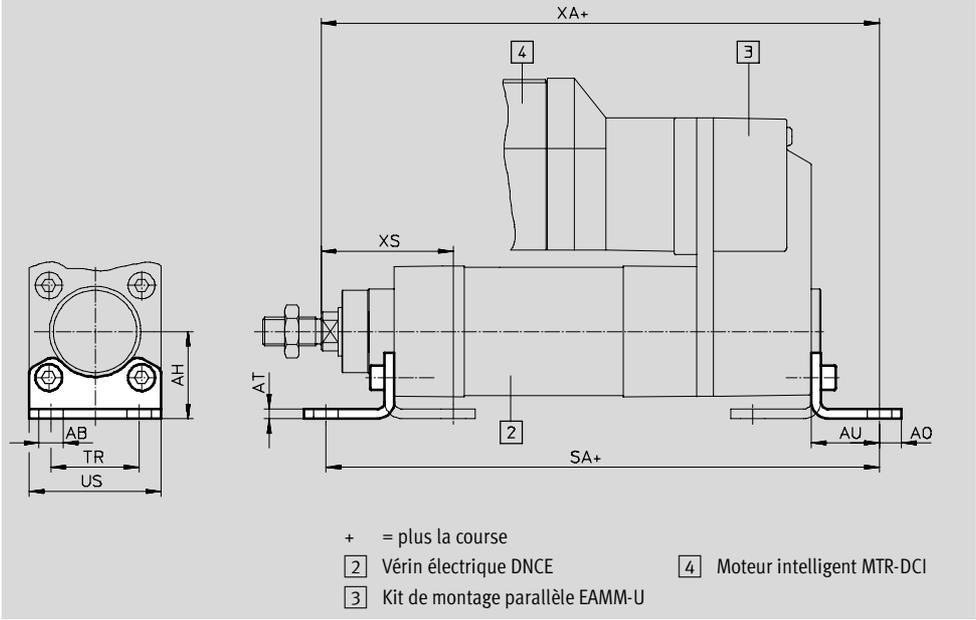
Accessoires



Fixation par pattes HNC/CRHNC, pour montage parallèle du moteur

Matériau :
HNC : Acier zingué

CRHNC : acier fortement allié
Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



Dimensions et Références										
Pour taille	AB	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS
[mm]	∅									
32	7	32	6,5	4	24	170	32	45	188	46
40	10	36	9	4	28	202,5	36	54	223,5	54

Pour taille	Type de base				Protection anti-corrosion renforcée			
	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type
[mm]								
32	2	135	174 369	HNC -32	4	135	176 937	CRHNC-32
40	2	180	174 370	HNC -40	4	180	176 938	CRHNC-40

1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070
 Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou lubrifiants.
 Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070
 Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers.

Vérin électrique DNCE

Accessoires



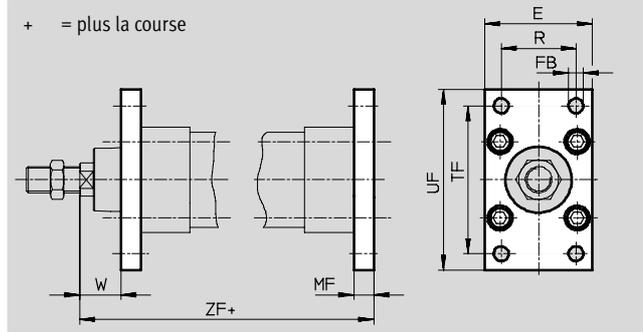
Flasque de fixation FNC/CRFNG

Matériau :

FNC : Acier zingué

CRFNG : acier fortement allié

Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



Dimensions et Références

Pour taille	E	FB ∅	MF	R	TF	UF	W	ZF
[mm]		H13						
32	45	7	10	32	64	80	16	130
40	54	9	10	36	72	90	20	145

Pour taille	Type de base				Protection anti-corrosion renforcée			
	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type
32	2	240	174 376	FNC-32	4	240	161 846	CRFNG-32
40	2	280	174 377	FNC-40	4	300	161 847	CRFNG-40

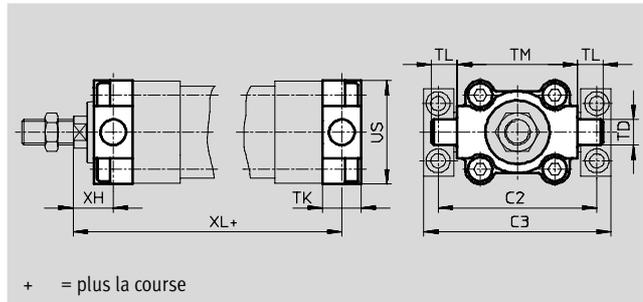
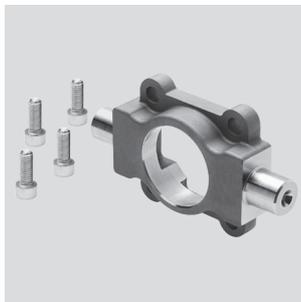
Tourillon ZNCF/CRZNG

Matériau :

ZNCF : acier inoxydable spécial

CRZNG : Acier inoxydable spécial, à polissage électrique

Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



Dimensions et Références

Pour taille	C2	C3	TD ∅	TK	TL	TM	US	XH	XL
[mm]			e9						
32	71	86	12	16	12	50	45	18	128
40	87	105	16	20	16	63	54	20	145

Pour taille	Type de base				Protection anti-corrosion renforcée			
	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type
32	2	130	174 411	ZNCF-32	4	150	161 852	CRZNG-32
40	2	240	174 412	ZNCF-40	4	260	161 853	CRZNG-40

1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants.

Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers

Vérin électrique DNCE

Accessoires

FESTO

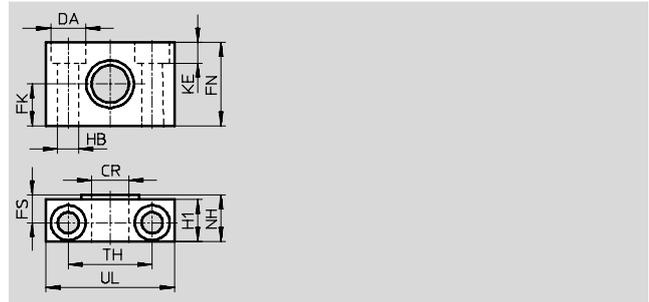
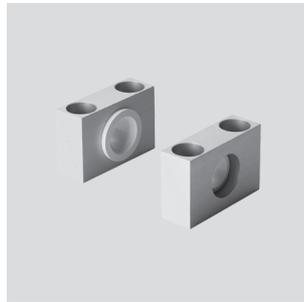
Palier LNZG

Matériau :

Palier : aluminium anodisé

Palier lisse : Matière plastique

Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



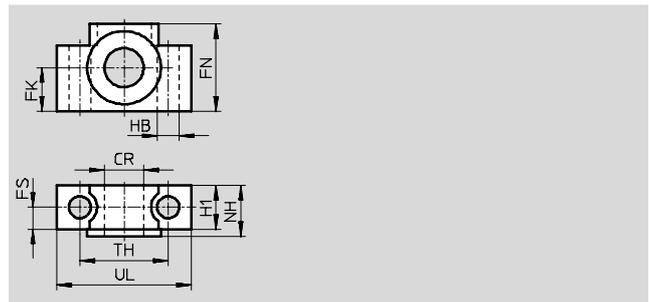
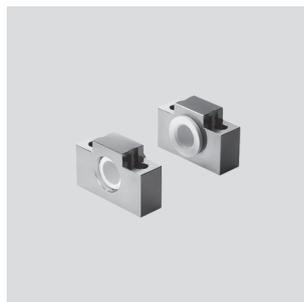
Dimensions et Références															
Pour taille	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids	N° pièce	Type
[mm]	∅	∅	∅				∅						[g]		
32	12	11	15	30	10,5	15	6,6	6,8	18	32	46	2	125	32 959	LNZG-32
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	400	32 960	LNZG-40/50

Palier CRLNZG

Matériau :

acier fortement allié

Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



Dimensions et Références															
Pour taille	CR	FK	FN	FS	H1	HB	NH	TH	UL	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids	N° pièce	Type		
[mm]	∅	∅				∅					[g]				
32	12	15	30	10,5	15	6,6	18	32	46	4	200	161 874	CRLNZG-32		
40	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	330	161 875	CRLNZG-40/50		

1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants.

Classe de protection anticorrosion 4 selon la norme Festo 940 070

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers

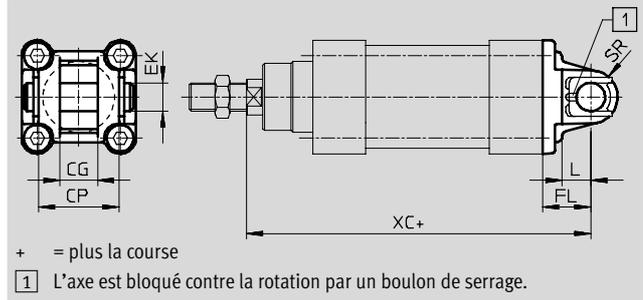
Vérin électrique DNCE

Accessoires

FESTO

Flasque orientable SNC

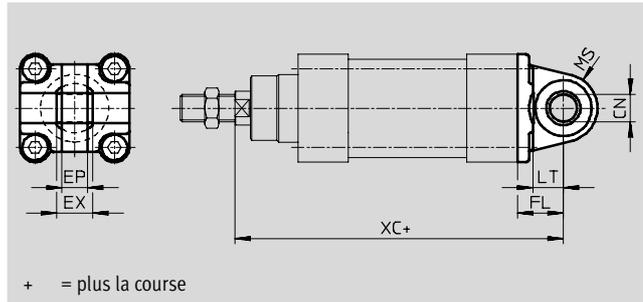
Matériau :
aluminium moulé sous pression



Dimensions et Références											
Pour taille	CG	CP	EK ∅	FL	L	SR	XC	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type
[mm]	H14	h14		±0,2							
32	14	34	10	22	13	10	142	2	90	174 383	SNC-32
40	16	40	12	25	16	12	160	2	120	174 384	SNC-40

Flasque orientable SNCS

Matériau :
aluminium moulé sous pression



Dimensions et Références											
Pour taille	CN ∅	EP	EX	FL	LT	MS	XC	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type
[mm]	H7	+0,2		±0,2							
32	10	10,5	14	22	13	15	142	2	85	174 397	SNCS-32
40	12	12	16	25	16	17	160	2	125	174 398	SNCS-40

1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants.

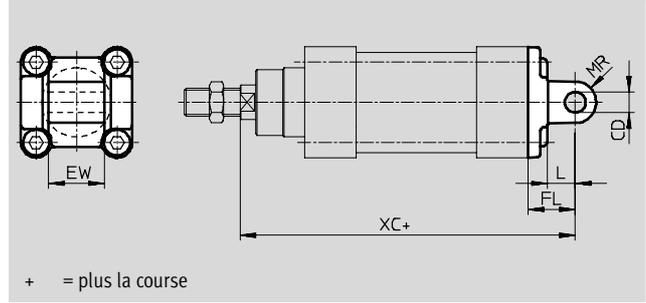
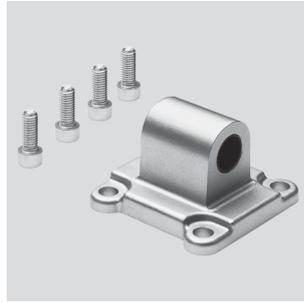
Vérin électrique DNCE

Accessoires



Flasque orientable SNCL

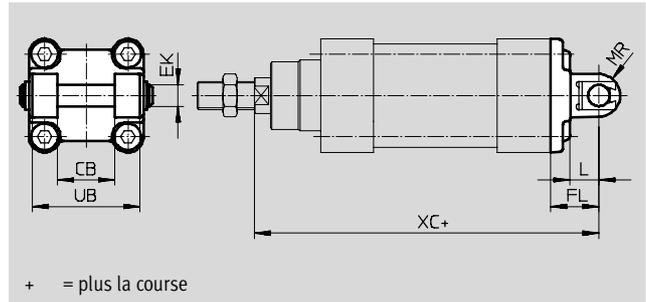
Matériau :
aluminium moulé sous pression
Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



Dimensions et Références										
Pour taille	CD	EW	FL	L	MR	XC	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids	N° pièce	Type
[mm]	H9	h12	±0,2					[g]		
32	10	26	22	13	10	142	2	75	174 404	SNCL-32
40	12	28	25	16	12	160	2	100	174 405	SNCL-40

Flasque orientable SNCB/SNCB-...-R3

Matériau :
SNCB : aluminium moulé sous pression
SNCB-...-R3 : Aluminium moulé sous pression avec revêtement de protection, protection anti-corrosion renforcée
Sans cuivre, ni PTFE, ni silicone



Dimensions et Références							
Pour taille	CB	EK	FL	L	MR	UB	XC
[mm]	H14	Ø e8	±0,2			h14	
32	26	10	22	13	10	45	142
40	28	12	25	16	12	52	160

Pour taille	Type de base				Variante R3 – Protection anti-corrosion renforcée			
	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids [g]	N° pièce	Type
[mm]								
32	2	100	174 390	SNCB-32	3	100	176 944	SNCB-32-R3
40	2	150	174 391	SNCB-40	3	150	176 945	SNCB-40-R3

1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants.
Classe de protection anticorrosion 3 selon la norme Festo 940 070
Pièces fortement soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères fonctionnels, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des solvants et produits de nettoyage

Vérin électrique DNCE

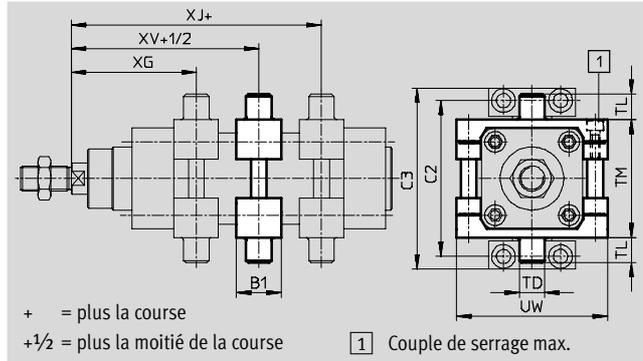
Accessoires



Kit de fixation à tourillon ZNCM

Le kit peut être fixé dans n'importe quelle position sur le tube profilé du vérin.

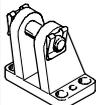
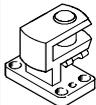
Matériau :
acier traité



Dimensions et Références								
Pour taille	B1	C2	C3	TD	TL	TM	UW	XG
[mm]				∅ e9				
32	30	71	86	12	12	50	65	66,1
40	32	87	105	16	16	63	75	75,6

Pour taille	XJ	XV	Max. Couple de serrage	Protection anti-corrosion ¹⁾	Poids	N° pièce	Type
[mm]			[Nm]		[g]		
32	79,9	73	4+1	2	210	163 525	ZNCM-32
40	89,4	82,5	8+1	2	385	163 526	ZNCM-40

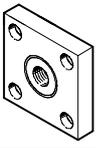
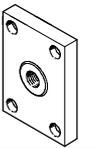
1) Classe de protection anticorrosion 2 selon la norme Festo 940 070
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants.

Références – Eléments de fixation				Fiches de données techniques → 1 / 10.1-2			
				Fiches de données techniques → www.festo.fr			
Désignation	Pour taille	N° pièce	Type	Désignation	Pour taille	N° pièce	Type
Chape de pied LNG				Chape de pied LSN			
	32	33 890	LNG-32		32	5 561	LSN-32
	40	33 891	LNG-40		40	5 562	LSN-40
Chape de pied LSNG				Chape de pied LSNSG			
	32	31 740	LSNG-32		32	31 747	LSNSG-32
	40	31 741	LSNG-40		40	31 748	LSNSG-40
Chape de pied LBG				Chape de pied à 90° LQG			
	32	31 761	LBG-32		32	31 768	LQG-32
	40	31 762	LBG-40		40	31 769	LQG-40

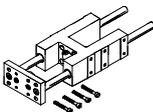
Vérin électrique DNCE

Accessoires

Références – Eléments de fixation résistants à la corrosion			Fiches de données techniques → 1 / 10.1-2 Fiches de données techniques → www.festo.fr	
Désignation	Pour taille	N° pièce	Type	
Chape de pied CRLNG				
	32	161 840	CRLNG-32	
	40	161 841	CRLNG-40	

Références – Accessoires de tige de piston				Fiches de données techniques → 1 / 10.3-2 Fiches de données techniques → www.festo.fr			
Désignation	Pour taille	N° pièce	Type	Désignation	Pour taille	N° pièce	Type
Chape à rotule SGS				Chape de tige SGA			
	32	9 261	SGS-M10x1,25		32	32 954	SGA-M10x1,25
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
Chape de tige SG				Accouplement articulé FK			
	32	6 144	SG-M10x1,25		32	6 140	FK-M10x1,25
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
Accouplement KSG				Accouplement KSZ			
	32	32 963	KSG-M10x1,25		32	36 125	KSZ-M10x1,25
	40	32 964	KSG-M12x1,25		40	36 126	KSZ-M12x1,25
Adaptateur AD							
	32	157 333	AD-M10x1,25-1/8				
		157 334	AD-M10x1,25-1/4				
	40	160 256	AD-M12x1,25-1/4				
		160 257	AD-M12x1,25-3/8				

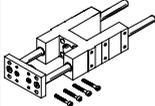
Références – Eléments de tige de piston résistants à la corrosion				Fiches de données techniques → 1 / 10.3-2 Fiches de données techniques → www.festo.fr			
Désignation	Pour taille	N° pièce	Type	Désignation	Pour taille	N° pièce	Type
Chape à rotule CRSGS				Chape de tige CRSG			
	32	195 582	CRSGS-M10x1,25		32	13 569	CRSG-M10x1,25
	40	195 583	CRSGS-M12x1,25		40	13 570	CRSG-M12x1,25

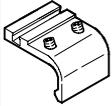
Références – Unités de guidage pour courses fixes (uniquement patin à billes)				Fiches de données techniques → 1 / 10.4-2 Fiches de données techniques → www.festo.fr				
	Course [mm]	N° pièce	Type		Course [mm]	N° pièce	Type	
	pour taille 32			pour taille 40				
		10 ... 100	34 494	FENG-32-100-KF		10 ... 100	34 500	FENG-40-100-KF
		10 ... 200	34 496	FENG-32-200-KF		10 ... 200	34 502	FENG-40-200-KF
		10 ... 320	34 497	FENG-32-320-KF		10 ... 320	34 504	FENG-40-320-KF
		10 ... 400	150 290	FENG-32-400-KF		10 ... 400	150 291	FENG-40-400-KF
		10 ... 500	34 498	FENG-32-500-KF		10 ... 500	34 505	FENG-40-500-KF

Vérin électrique DNCE

Accessoires

2.1

Références – Unités de guidage pour courses variables					Fiches de données techniques → 1 / 10.4-2	
	Pour taille [mm]	Course [mm]	Avec patin à billes		Avec guidage à patins lisses	
			N° pièce	Type	N° pièce	Type
	32	10 ... 500	34 487	FENG-32-...-KF	34 481	FENG-32-...
	40	10 ... 500	34 488	FENG-40-...-KF	34 482	FENG-40-...

Références – Kit de fixation pour capteurs de proximité SMT-8			Fiches de données techniques → 1 / 10.2-59	
	Pour taille		N° pièce	Type
		32		175 705
40				

Capteur de proximité admissible utilisable en liaison avec les unités de moteur MTR-DCI

Références – Capteur de proximité pour rainure en T, magnétorésistif					Fiches de données techniques → 1 / 10.2-13		
	Montage	Sortie de commande	Connexion électrique		Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
			Connecteur mâle M8				
Contact à fermeture							
	Pose par le haut	PNP	3 pôles		0,3	525 899	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D

Capteur de proximité admissible utilisable en liaison avec les servomoteurs MTR-AC, les moteurs pas-à-pas MTR-ST ou les unités de guidage FENG

Références – Capteur de proximité pour rainure en T, magnétorésistif					Fiches de données techniques → 1 / 10.2-13		
	Montage	Sortie de commande	Connexion électrique		Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
			Câble				
Contact à fermeture							
	Pose par le haut	PNP	3 fils		2,5	525 898	SMT-8F-PS-24V-K2,5-OE
	Emboîtable, noyé dans le profilé du vérin	PNP	3 fils		2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B

Références – Capteur de proximité pour rainure en T, contact Reed					Fiches de données techniques → 1 / 10.2-18	
	Montage	Connexion électrique		Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
		Câble				
Contact à fermeture						
	Pose par le haut	3 fils		2,5	525 895	SME-8F-DS-24V-K2,5-OE
				5,0	525 897	SME-8F-DS-24V-K5,0-OE
	Emboîtable, noyé dans le profilé du vérin	3 fils		2,5	150 855	SME-8-K-LED-24

Vérin électrique DNCE

Accessoires

Références – Câbles de raccordement				Fiches de données techniques → 1 / 10.2-123	
	Montage	Raccord	Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
Connecteur femelle droit					
	Ecrou-raccord M8 à deux côtés	3 pôles	0,5	175 488	KM8-M8-GSGD-0,5
			1	175 489	KM8-M8-GSGD-1
			2,5	165 610	KM8-M8-GSGD-2,5
			5	165 611	KM8-M8-GSGD-5

Références – Cache-rainure pour rainure en T					
	Montage	Longueur		N° pièce	Type
	Pose par le haut	2x 0,5 m		151 680	ABP-5-S

