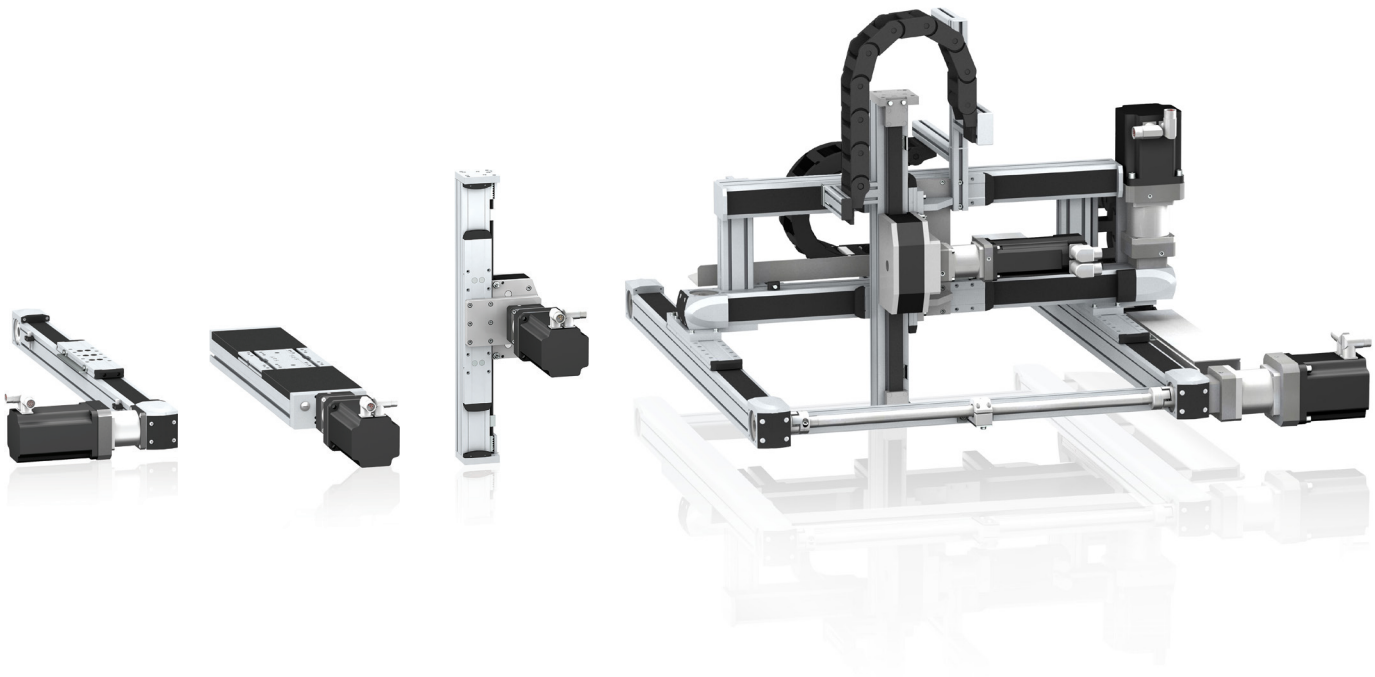
Catalogue | Février 2022

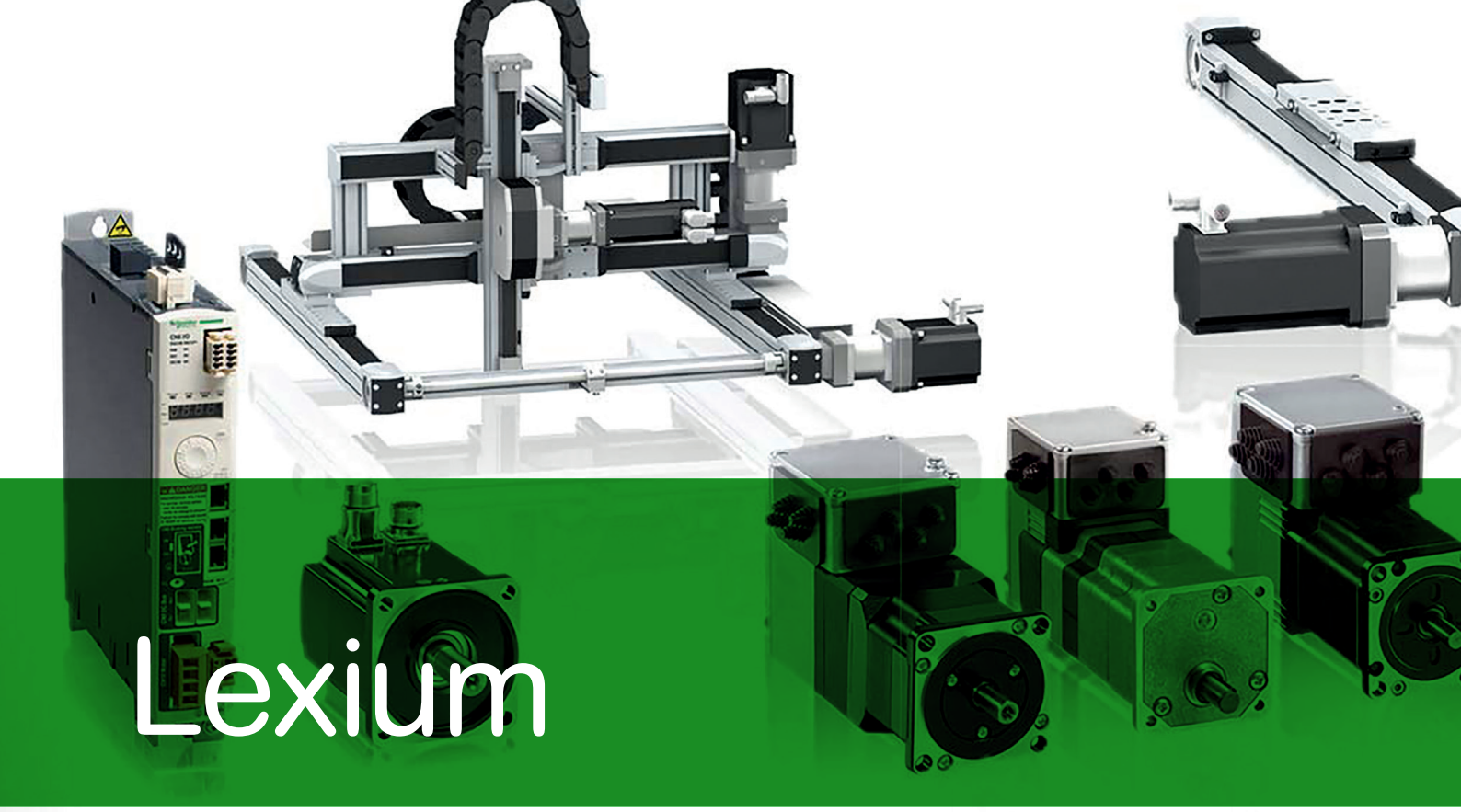


Robots cartésiens Lexium

Axes portiques, Tables linéaires, Axes cantilever, Systèmes multiaxes

www.se.com/fr

Life Is On Schneider Electric



Lexium

Découvrez Lexium

Contrôle de mouvement et robotique avancés

Les gammes de servo-variateurs, de servo-moteurs et de robotiques **Lexium** sont conçues pour des solutions de contrôle de mouvement des automatismes industriels. Des machines mono-axe aux machines multi-axes hautes performances, la gamme **Lexium** permet des mouvements à grande vitesse ainsi qu'un positionnement précis dans les applications d'emballage, de manutention, de travail des matériaux, d'électronique et d'agroalimentaire.

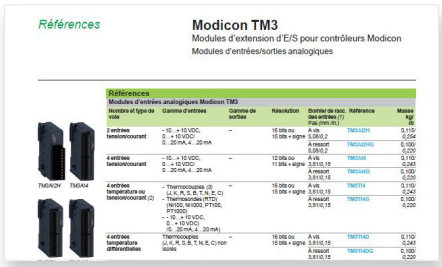
Explorez nos offres

- Servo-variateurs et moteurs **Lexium**
- Servo-variateurs intégrés **Lexium**
- Robotique **Lexium**
- Variateurs pas-à-pas **Lexium**

Life Is On | Schneider Electric

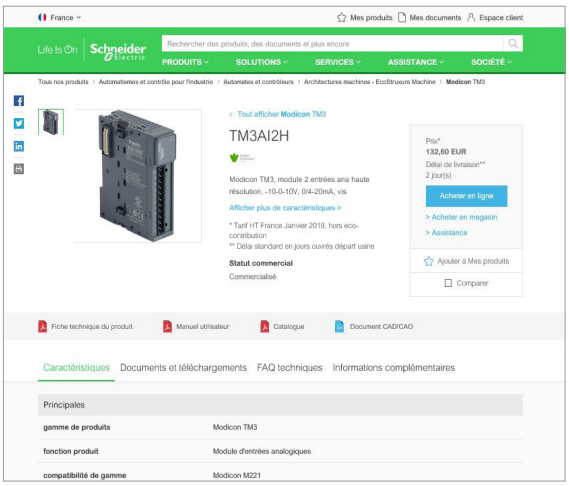
L’accès rapide à l’information produit

Obtenez les informations techniques sur un produit

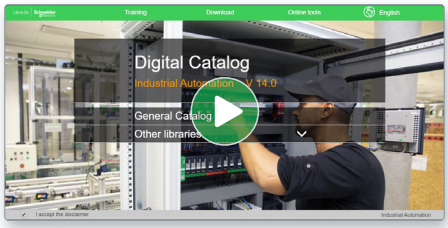


Chaque référence commerciale présentée dans un catalogue contient un hyperlien. Cliquez dessus pour obtenir les informations techniques du produit :

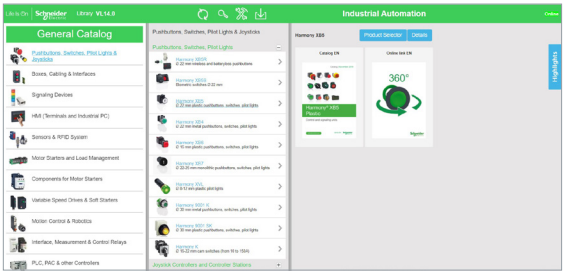
- Caractéristiques, Encombrements, Montage, Schémas de raccordement, Courbes de performance.
- Image du produit, Fiche d’instructions, Guide d’utilisation, Certifications du produit, Manuel de fin de vie.



Trouvez votre catalogue



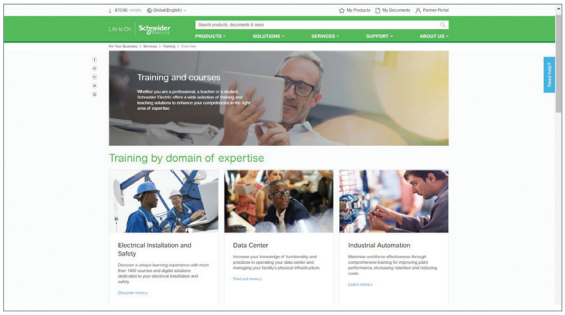
- En seulement 3 clics, vous pouvez accéder aux catalogues Automatismes et Contrôle industriel, en anglais et en français.
- Accéder au catalogue digital d’Automatismes et Contrôles Digi-Cat Online.



- Des catalogues toujours à jour
- Accès aux sélecteurs de produits et aux photos 360
- Recherche optimisée par référence commerciale

Choisissez la formation

- Trouvez la formation adaptée à votre besoin sur notre site web mondial.
- Localisez le lieu de la formation avec notre sélecteur.



Life Is On Schneider Electric

Sommaire général

Robots cartésiens **Lexium**

■ **Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe**

Guide de choix . . . . . page 2

Associations éléments moteurs/axes cartésiens . . . . . page 4

- Lexium PAS4●B
  - *Présentation, Applications, Spécificités produit* ..... page 6
  - *Description* ..... page 7
  - *Caractéristiques mécaniques* ..... page 8
  - *Références* ..... pages 9 et 10
  - *Options de montage pour moteur et/ou réducteur* ..... page 11
- Lexium PAD4
  - *Présentation, Applications, Spécificités produit* ..... page 12
  - *Description* ..... page 13
  - *Caractéristiques mécaniques* ..... page 14
  - *Références* ..... pages 15 et 16
  - *Options de montage pour moteur et / ou réducteur* ..... page 17
- Lexium PAS4●S
  - *Présentation, Applications, Spécificités produit* ..... page 18
  - *Description, Caractéristiques mécaniques* ..... page 19
  - *Références, Montage options* ..... pages 20 et 21

■ **Tables linéaires avec chariot mobile et profilé d'axe fixe**

Guide de choix . . . . . page 2

Associations éléments moteurs/axes cartésiens . . . . . page 4

- Lexium TAS
  - *Présentation, Applications, Spécificités produit* ..... page 22
  - *Description, Caractéristiques mécaniques* ..... page 23
  - *Références* ..... pages 24 et 25

■ **Axes Cantilever avec profilé d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe**

Guide de choix . . . . . page 2

Associations éléments moteurs/axes cartésiens . . . . . page 4

- Axes Cantilever Lexium CAS4
  - *Présentation, Applications, Spécificités produit* ..... page 26
  - *Description, Caractéristiques mécaniques* ..... page 27
  - *Références* ..... pages 28 et 29
- Axes Cantilever Lexium CAR4
  - *Présentation, Applications, Spécificités produit* ..... page 30
  - *Description, Caractéristiques mécaniques* ..... page 31
  - *Références* ..... pages 32 et 33
- Axes télescopiques Lexium CAS2
  - *Présentation, Applications, Spécificités produit* ..... page 34
  - *Description, Caractéristiques mécaniques* ..... page 35
  - *Références* ..... pages 36 et 37

■ **Systèmes multi-axes cartésiens pour solutions de positionnement à 1, 2, 3 dimensions**

Guide de choix . . . . . page 38

Associations éléments moteurs / multiaxes . . . . . page 40

- Axes portiques doubles Lexium MAXH / MAXS
  - *Présentation, Applications, Spécificités produit* ..... page 42
  - *Caractéristiques mécaniques* ..... pages 43 et 44
  - *Références* ..... pages 45 et 46
  - *Montage* ..... page 47
- Positionneurs linéaires Lexium MAXP
  - *Présentation, Applications, Spécificités produit* ..... page 48
  - *Caractéristiques mécaniques* ..... page 48
  - *Références* ..... page 49
- Robots portiques Lexium MAXR●2 / MAXR●3
  - *Présentation, Applications* ..... page 50
  - *Caractéristiques mécaniques* ..... page 51
  - *Références* ..... pages 52 et 53

■ **Accessoires pour robots cartésiens** ..... pages 54 à 57

■ **Index des références produits** ..... page 58

Lexium PAS, PAD, TAS, CAS, CAR
Axes portiques, tables linéaires, axes Cantilever

Type d'axe	**Axes portiques**			**Tables linéaires**	**Axes Cantilever**		**Axes télescopiques**
Nombre de directions du mouvement	1						
Direction du mouvement type	Horizontale				Verticale		Horizontale
Fixation de la charge	Sur chariot				Sur le côté du profilé ou sur les 2 plaques d'extrémité	Sur les 2 plaques d'extrémité	Sur chariot
Partie mobile	Chariot				Profilé et plaques d'extrémité	Tiges et plaques d'extrémité	Profilé et chariot
Type d'entraînement mécanique	Par courroie crantée		Par vis à billes	Par vis à billes	Par courroie crantée	Par courroie crantée ou crémaillère	Par courroie crantée
Type de guidage	À recirculation de billes ou à galets	Double, à recirculation de billes	À recirculation de billes	Double, à recirculation de billes	À recirculation de billes ou à galets	Linéaire à billes	Double, à recirculation de billes

Caractéristiques principales	■ Forte accélération ■ Haute vitesse ■ Grande longueur de course ■ Certification pour salles blanches avec ISO classe 6 (ISO14644-1)	■ Forte rigidité ■ Forte accélération ■ Haute vitesse ■ Grande longueur de course ■ Plusieurs types disponibles	■ Haute précision du mouvement ■ Forces d'avance élevées ■ Forte rigidité	■ Haute précision du mouvement ■ Forces d'avance élevées ■ Forte rigidité	■ Grande longueur de course ■ Forces d'avance élevées ■ Forte accélération	■ Encombrement réduit ■ Faible masse de déplacement	■ Grande longueur de course avec un encombrement réduit
Dynamique	★★★★★	★★★★★	★★★	★★	★★★★	★★★★	★★★★
Précision	★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★
Tailles disponibles	**Taille 1** : section 40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)* **Taille 2** : section 60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)* **Taille 3** : section 80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)* **Taille 4** : section 110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*	**Taille 2** : section 60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)*	**Taille 2** : section 60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)* **Taille 3** : section 80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)* **Taille 4** : section 110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*	**Taille 1** : section 100 x 39 mm *(3,93 x 1,53 in)* **Taille 2** : section 150 x 54 mm *(5,90 x 2,12 in)* **Taille 3** : section 200 x 59 mm *(7,87 x 2,32 in)*	**Taille 1** : section 40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)* **Taille 2** : section 60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)* **Taille 3** : section 80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)* **Taille 4** : section 110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*	**Taille 0** : 66 x 30 mm cross section *(2,59 x 1,18 in)* **Taille 1** : section 80 x 30 mm *(3,14 x 1,18 in)* **Taille 2** : section 100 x 40 mm *(3,93 x 1,57 in)* **Taille 3** : section 120 x 50 mm *(4,72 x 1,96 in)* **Taille 4** : section 160 x 50 mm *(6,29 x 1,96 in)*	**Taille 4** : section 20 x 95 mm *(4,72 x 3,74 in)*
Poussée maximale	2 600 N *(584,50 lbf)*	1 200 N *(269,77 lbf)*	4 520 N *(1 016,13 lbf)*	2 580 N *(580,00 lbf)*	2 150 N *(483,33 lbf)*	705 N *(158,49 lbf)*	1 500 N *(337,21 lbf)*
Vitesse maximale	8 m/s *(26,24 ft/s)*	5 m/s *(16,40 ft/s)*	1,25 m/s *(4,10 ft/s)*	1 m/s (3,28 *ft/s)*	3 m/s *(9,84 ft/s)*	3 m/s *(9,84 ft/s)*	3 m/s *(9,84 ft/s)*
Longueur de course	9…5 500 mm *(0,35…216,53 in)*	9…5 500 mm *(0,35…216,53 in)*	9…3 000 mm *(0,35…118,11 in)*	7…1 500 mm *(0,35…59,05 in)*	9…1 800 mm *(50,35…70,86 in)*	8…500 mm *(0,32…19,68 in)*	13…2 400 mm *(0,51…94,48 in)*
Répétabilité	± 0,05 mm *(± 0,0020 in)*	± 0,05 mm *(± 0,0020 in)*	± 0,02 mm *(± 0,0001 in)*	± 0,02 mm *(± 0,0001 in)*	± 0,05 mm	± 0,05 mm	± 0,1 mm
Options	■ Différents types de guidages ■ Différents capteurs assurant la fonction d'interrupteur de fin de course ■ Différentes longueurs de chariot pour adaptation à la charge ■ Possibilité d'ajouter des chariots ■ Résistance à la corrosion accrue ■ Courroie antistatique ■ Bande de recouvrement pour protéger les parties internes de l'axe ■ Nombreuses variantes de montage du moteur et de la boîte de vitesses ■ Longueurs de course par mm	■ Différents capteurs assurant la fonction d'interrupteur de fin de course ■ Différentes longueurs de chariot pour adaptation à la charge ■ Possibilité d'ajouter des chariots ■ Résistance à la corrosion accrue ■ Courroie antistatique ■ Bande de recouvrement pour protéger les parties internes de l'axe ■ Nombreuses variantes de montage du moteur et de la boîte de vitesses ■ Longueurs de course par mm	■ Différents pas de déplacement par taille ■ Support de la vis à billes pour augmenter la course et la vitesse ■ Différents capteurs assurant la fonction d'interrupteur de fin de course ■ Différentes longueurs de chariot pour adaptation à la charge ■ Possibilité d'ajouter des chariots ■ Bande de recouvrement pour protéger les parties internes de l'axe ■ Nombreuses variantes de montage du moteur et de la boîte de vitesses ■ Longueurs de course par mm	■ Différents pas de déplacement par taille ■ Différents capteurs assurant la fonction d'interrupteur de fin de course ■ Soufflet de protection sur les parties internes de l'axe ■ Nombreuses variantes de montage du moteur et de la boîte de vitesses ■ Longueurs de course par mm	■ Différents types de guidages ■ Différents capteurs assurant la fonction d'interrupteur de fin de course ■ Résistance à la corrosion accrue ■ Courroie antistatique ■ Bande de recouvrement pour protéger les parties internes de l'axe ■ Nombreuses variantes de montage du moteur et de la boîte de vitesses ■ Longueurs de course par mm	■ Différents capteurs assurant la fonction d'interrupteur de fin de course ■ Résistance à la corrosion accrue ■ Courroie antistatique ■ Nombreuses variantes de montage du moteur et de la boîte de vitesses ■ Longueurs de course par mm	■ Différentes longueurs de chariot pour adaptation à la charge ■ Nombreuses variantes de montage du moteur et de la boîte de vitesses ■ Longueurs de course par mm
Gamme	**Lexium** PAS, PAD Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe			**Lexium** TAS Tables linéaires avec chariot mobile et profilé d'axe fixe	**Lexium** CAS, CAR Axes Cantilever avec profilé d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe		
Référence	**Lexium PAS4●B**	**Lexium PAD4**	**Lexium PAS4●S**	**Lexium TAS4**	**Lexium CAS4**	**Lexium CAR4**	**Lexium CAS2**
Page	6	12	18	22	26	30	34

Lexium PAS, PAD, TAS, CAS, CAR

Axes portiques, tables linéaires, axes Cantilever

Associations éléments moteurs/axes

Élément moteur		Axes portiques					Tables linéaires			Axes Cantilever et télescopiques					Réducteurs planétaires *(1)*			
	Type	PAS41B	PAS42B PAS42S PAD42B PAD42E	PAD42P	PAS43B PAS43S	PAS44B PAS44S	TAS41S	TAS42S	TAS43S	CAS41B CAR40R CAR41B	CAS42B CAR42B CAR43B CAR44B	CAS43B	CAS44B	CAS24B	PLE40/ WPLE40	PLE60/ WPLE60	PLE80/ WPLE80	PLE120/ WPLE120
Moteurs pas à pas	BRS368	■	■	■			■			■	■				■	■		
	BRS397	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
	BRS39A	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
	BRS39B	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
	BRS3AC		■		■	■			■		■	■	■	■			■	■
	BRS3AD		■		■	■			■		■	■	■	■			■	■
Moteurs pas à pas intégrés	ILS1●571	■	■	■			■			■	■				■	■		
	ILS1●572	■	■	■			■			■	■				■	■		
	ILS1●573	■	■	■			■			■	■				■	■	■	
	ILS1●851	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
	ILS1●852	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
	ILS1●853	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
Servo moteurs intégrés	ILA1●571	■	■	■	■		■			■	■	■			■	■	■	
	ILA1●572	■	■	■	■		■			■	■	■			■	■	■	
Moteurs DC intégrés avec réducteur monté	ILE1●661●●●●1	■	■	■	■					■	■	■						
	ILE1●661●●●●2	■	■	■	■					■	■	■						
	ILE1●661●●●●3	■	■	■	■					■	■	■						
	ILE1●661●●●●4	■	■	■	■					■	■	■						
Servo moteurs	BSH/SH3 0401						■								■	■		
	BSH/SH3 0402						■								■	■		
	BSH/SH3 0551	■	■	■			■		■	■	■				■	■		
	BSH/SH3 0552	■	■	■			■		■	■	■				■	■		
	BSH/SH3 0553	■	■	■			■		■	■	■				■	■		
	BSH/BMH/---/MH3/SH3/ILM 0701	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■				■	■	■
	BSH/BMH/BMi/MH3/SH3/ILM 0702	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■				■	■	■
	BSH/BMH/BMi/MH3/SH3/ILM 0703	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■				■	■	■
	BSH/BMH/---/MH3/SH3/ILM 1001		■		■	■		■	■		■	■	■				■	■
	BSH/BMH/BMi/MH3/SH3/ILM 1002		■		■	■		■	■		■	■	■				■	■
	BSH/BMH/BMi/MH3/SH3/ILM 1003		■		■	■		■	■		■	■	■				■	■
	BSH/---/---/---/SH3/--- 1004				■	■			■			■	■					■
	BSH/BMH/---/MH3/SH3/ILM 1401				■	■						■	■					■
	BSH/BMH/BMi/MH3/SH3/ILM 1402				■	■						■	■					■
	BSH/BMH/---/MH3/SH3/--- 1403				■	■						■	■					■
	BSH/---/---/---/SH3/--- 1404				■	■						■	■					■
Servo moteurs BCH2	BCH2MBA53						■								■			
	BCH2MB013						■								■			
	BCH2LD023	■	■	■			■			■	■					■		
	BCH2LD043	■	■	■			■	■		■	■					■		
	BCH2LF043	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■					■	
	BCH2HF073		■	■	■	■		■	■		■	■	■				■	
	BCH2LF073		■	■	■	■		■	■		■	■	■				■	
	BCH2LH103				■	■		■	■			■	■				■	■
	BCH2MM052				■	■		■	■			■	■				■	■
	BCH2MM031				■	■		■	■			■	■				■	■
	BCH2MM102				■	■			■			■	■				■	■
	BCH2HM102				■	■			■			■	■				■	■
	BCH2MM081				■	■			■			■	■				■	■
	BCH2MM061				■	■			■			■	■				■	■
	BCH2MM091				■	■						■	■				■	■
	BCH2MM152				■	■						■	■				■	■
	BCH2LH203				■	■			■			■	■				■	■
	BCH2MM202				■	■						■	■				■	■
	BCH2MR202					■							■					
	BCH2HR202					■							■					
	BCH2MR302					■							■					
	BCH2MR301					■							■					
	BCH2MR352					■							■					
	BCH2MR451					■							■					
Réducteurs planétaires *(1)*	PLE40/WPLE40	■	■	■			■			■	■							
	PLE60/WPLE60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
	PLE80/WPLE80		■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■				
	PLE120/WPLE120				■	■		■	■			■	■	■				

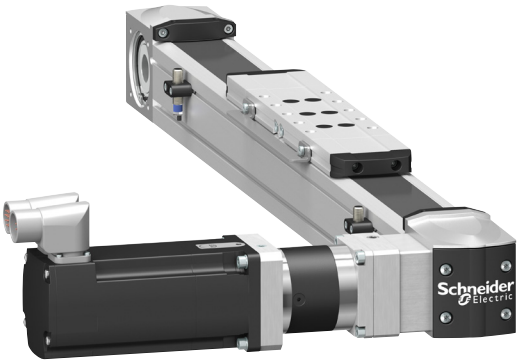
(1) Réducteurs planétaires de la société Neugart GmbH.

■ Association possible
Incompatible

Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

Axes portiques Lexium PAS4●B



Axes portiques Lexium PAS4●B avec moteur et réducteur montés

Présentation *(1)*

Les axes Lexium PAS4●B sont des axes portiques prêts à installer, avec entraînement par courroie crantée et quatre tailles de guidage linéaire. Le profilé de l'axe est fixe et la charge est montée sur le chariot mobile. Les axes portiques sont la solution idéale pour le transport de charges lourdes sur des longueurs de course petites ou grandes.

- La vitesse et l'accélération très élevées des axes portiques Lexium PAS4●B permettent d'obtenir des temps de positionnement très courts. Il est possible d'obtenir également des forces d'avance élevées avec une bonne répétabilité grâce aux éléments de tension en acier de la courroie crantée. Le revêtement de la courroie crantée garantit l'entrée et la sortie des crans avec le moins de frottement possible, réduisant ainsi le bruit et les à-coups.
- Deux types de guidage sont proposés pour la transmission de la charge sur le profilé de l'axe, sur la base des règles FEM :
  - Le guidage à recirculation de billes est particulièrement adapté aux applications exigeant des forces et des couples importants.
  - Le guidage à galets constitue une solution économique pour les applications exigeant des forces et des couples moins élevés.
- Les forces (Fx, Fy, Fz) et les couples (Mx, My, Mz) individuels des axes portiques Lexium PAS4●B sont calculés pour une très longue durée de vie de 30 000 km *(18 641 miles)*. Si les forces et couples spécifiés ne sont pas atteints, la durée de vie des axes portiques Lexium PAS4●B sera allongée.
- Les rainures de type T situées en bas et des deux côtés du profilé de l'axe peuvent être utilisées pour la fixation des axes portiques Lexium PAS4●B. Les axes portiques s'utilisent généralement à l'horizontale mais peuvent également être montés à la verticale, sur le côté ou en surplomb. Les forces et couples admissibles restent identiques.
- Les axes portiques Lexium PAS4●B sont proposés avec différentes longueurs de chariot et jusqu'à trois chariots entraînés. Un ruban métallique peut être choisi en option pour recouvrir et protéger les composants internes comme la courroie crantée et le guidage linéaire. Une courroie crantée antistatique est également proposée en option, ainsi qu'un choix de capteurs.
- Les axes portiques Lexium PAS4●B peuvent être associés à n'importe quel moteur et/ou réducteur proposé par Schneider Electric. Le montage de moteurs et/ou réducteurs tiers est également autorisé.

Applications

Applications nécessitant :

- positionnement sur de longues distances : manutention, palettisation, etc.,
- positionnement des pièces à vitesse élevée : coupe à la volée, domaines de l'optique et de la mesure, marquage, etc.,
- forces d'avance élevées : levage, découpe, usinage, etc.

Spécificités produit

- Longueur de course paramétrable au millimètre près
- Chariot avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge
- Graisseurs échangeables, par exemple pour monter un système de graissage automatique
- Système de couplage flexible des deux côtés des blocs d'extrémité pour un assemblage rapide du moteur et/ou du réducteur
- Capteurs coulissants dans des rainures de type T
- Solutions personnalisées sur demande.

Le PAS42BB avec guidage à billes est adapté aux applications de salle blanche avec les configurations suivantes :

Fraunhofer IPA TESTED DEVICE	Salle blanche normale classe PAS42BBM1000A1NA●●●R - Salle blanche classe 6 (ISO14644-1) à 1,8 m/s *(5,91 ft/s)* avec charge de 10 kg *(22,05 lb)* - Salle blanche classe 6 (ISO14644-1) à 0,5 m/s *(1,64 ft/s)* avec charge de 10 kg *(22,05 lb)*
Fraunhofer IPA TESTED DEVICE	Salle blanche renforcée classe PAS42BBM1000A1RA●●●R - Salle blanche classe 5 (ISO14644-1) à 1,8 m/s *(5,91 ft/s)* avec charge de 10 kg *(22,05 lb)* - Salle blanche classe 4 (ISO14644-1) à 0,5 m/s *(1,64 ft/s)* avec charge de 10 kg *(22,05 lb)*
Fraunhofer IPA TESTED DEVICE	Salle blanche renforcée classe PAS42BBM1000A1RA●●●R avec aspiration de 11,7 m³/h *(60,03 cu ft/h)* - Salle blanche classe 2 (ISO14644-1) à 1,8 m/s *(5,91 ft/s)* avec charge de 10 kg *(22,05 lb)* - Salle blanche classe 1 (ISO14644-1) à 1,0 m/s *(3,28 ft/s)* avec charge de 10 kg *(22,05 lb)*

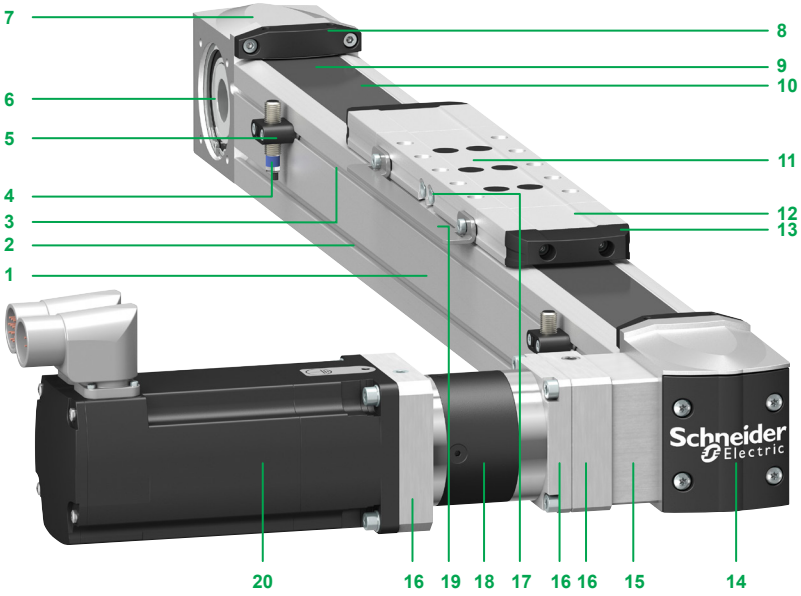
(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAS4●B sont disponibles sur la fiche produit.

Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

Axes portiques Lexium PAS4●B

Description *(1) (2)*



1 Profilé de l'axe.
2 Rainures de type T pour montage de l'axe (des deux côtés et sur la face inférieure).
3 Rainure de type T pour le positionnement des supports capteur (des deux côtés).
4 Capteur avec câble et connecteur (deux par axe, équipement optionnel).
5 Support capteur (deux par axe, équipement optionnel).
6 Poulie à courroie crantée avec arbre creux (sur chaque bloc d'extrémité).
7 Bloc d'extrémité (deux par axe).
8 Fixation de la bande de recouvrement (deux par axe, équipement optionnel).
9 Bande de recouvrement (deux par axe, équipement optionnel).
10 Courroie crantée (cachée sous le ruban de protection).
11 Chariot avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge.
12 Élément mécanique permettant le passage de la bande de recouvrement à l'intérieur du chariot (deux par axe, équipement optionnel).
13 Butée en caoutchouc (deux par axe).
14 Cache du bloc d'extrémité (sur chaque bloc d'extrémité).
15 Boîte d'accouplement (équipement optionnel).
16 Plaque d'adaptation (équipement optionnel).
17 Graisseurs échangeables des deux côtés du chariot (deux de chaque côté).
18 Réducteur (équipement optionnel).
19 Plaque de contact (équipement optionnel).
20 Moteur (équipement optionnel).

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAS4●B sont disponibles sur la fiche produit.
(2) Description d'un axe portique Lexium PAS4●B ; la présence de certains éléments dépend des options de configuration choisies.

Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

Axes portiques Lexium PAS4●B

Caractéristiques mécaniques *(1)*

Force et couple (Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz) calculés pour une durée de vie de 30 000 km *(18 641 miles)*

Type d'axe portique			PAS41BR	PAS42BR	PAS42BB	PAS43BR	PAS43BB	PAS44BB
Section du profilé de l'axe (largeur x hauteur)		mm *(in)*	**Taille 1 :** 40 x 40 *(1,58 x 1,58)*	**Taille 2 :** 60 x 60 *(2,36 x 2,36)*		**Taille 3 :** 80 x 80 *(3,15 x 3,15)*		**Taille 4 :** 110 x 110 *(4,33 x 4,33)*
Type d'entraînement mécanique			Courroie crantée					
Type de guidage			À galets	À galets	À billes	À galets	À billes	À billes
Vitesse d'avance constante		mm/tour *(in/tour)*	84 *(3,31)*	155 *(6,10)*		205 *(8,07)*		264 *(10,39)*
Force d'avance maximale (Fx) *(3)*		N *(lbf)*	300 *(67,44)*	800 *(179,84)*		1 100 *(247,28)*		2 600 *(584,50)*
Vitesse maximale *(2)*		m/s *(ft/s)*	8 *(26,25)*		5 *(16,40)*	8 *(26,25)*	5 *(16,40)*	
Accélération maximale *(2)*		m/s² *(ft/s²)*	20 *(65,62)*		50 *(164,04)*	20 *(65,62)*	50 *(164,04)*	
Couple d'entraînement maximal *(3)*		Nm *(lbf/in)*	4 *(35,40)*	20 *(177,01)*		36 *(318,62)*		110 *(973,58)*
Force maximale (Fy) *(3)*		N *(lbf)*	660 *(148,37)*		2 810 *(631,71)*	1 760 *(395,66)*	4 410 *(991,407)*	6 270 *(1 409,55)*
Force maximale (Fz) *(3)*			430 *(96,66)*		2 810 *(631,71)*	1 040 *(233,80)*	4 410 *(991,407)*	6 270 *(1 409,55)*
Couple maximal (Mx) *(3)*		Nm *(lbf/in)*	5 *(44,25)*	9 *(79,65)*	19 *(168,16)*	29 *(256,67)*	42 *(371,73)*	68 *(601,85)*
Couple maximal (My) *(3)*	avec chariot type 1	Nm *(lbf/in)*	–	18 *(159,31)*	74 *(654,95)*	51 *(451,38)*	162 *(1 433,82)*	256 *(2 265,79)*
	avec chariot type 2		11 *(97,35)*	31 *(274,374)*	194 *(1 717,04)*	87 *(770,01)*	379 *(3 354,43)*	655 *(5 797,23)*
	avec chariot type 4		28 *(247,82)*	56 *(495,64)*	362 *(3 203,96)*	160 *(1 416,11)*	687 *(6 080,46)*	1 209 *(10 700,55)*
Couple maximal (Mz) *(3)*	avec chariot type 1	Nm *(lbf/in)*	–	28 *(247,82)*	74 *(654,95)*	86 *(761,16)*	162 *(1 433,82)*	256 *(2 265,79)*
	avec chariot type 2		17 *(150,46)*	48 *(424,83)*	194 *(1 717,04)*	148 *(1 309,91)*	379 *(3 354,43)*	655 *(5 797,23)*
	avec chariot type 4		43 *(380,58)*	87 *(770,01)*	362 *(3 203,96)*	271 *(2 398,55)*	687 *(6 080,46)*	1 209 *(10 700,55)*
Course de déplacement mini…maxi du chariot *(4)*		mm *(in)*	125…3 000 *(4,92…118,11)*	125…5 500 *(4,92…216,54)*	9…5 500 *(0,35…216,54)*	175…5 500 *(6,89…216,54)*	11…5 500 *(0,43…216,54)*	13…5 500 *(0,51…216,54)*
Répétabilité		mm *(in)*	± 0,05 *(0,002)*					

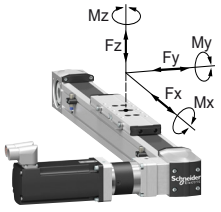
(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAS4●B sont disponibles sur la fiche produit.

(2) En fonction de la charge et de la course.

(3) Les forces et couples diminuent à mesure que la vitesse augmente. Si plusieurs forces (Fy, Fz) et couples (Mx, My, Mz) s'exercent simultanément, consulter le guide matériel.

(4) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire. Pour les détails concernant des longueurs de course plus grandes pour les guidages à billes, contacter votre représentant Schneider Electric.

Forces et couples



Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

Axes portiques Lexium PAS4●B

Références *(1)*

Pour commander un axe portique Lexium PAS4●B, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : PAS42BBM1000A1NAXXXL/… *(2)*		**PAS4**	**●**	**●**	**●**	**M**	**●●●●**	**●**	**●**	**●**	**●**	**●●●**	**●**	*/(2)*
Taille (section du profilé de l'axe)	40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)*		**1**											/
	60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)*		**2**											/
	80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)*		**3**											/
	110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*		**4**											/
Type d'entraînement mécanique	Courroie crantée			**B**										/
	Courroie crantée (utilisée uniquement sur MAXH)			**P**										/
	Sans (axe support)			**H**										/
Type de guidage	À recirculation de billes (pour tailles 2, 3 et 4)				**B**									/
	À galets (pour tailles 1, 2 et 3)				**R**									/
Vitesse d'avance constante	84 mm/tour *(3,3 in/tour)* (pour taille 1)					**M**								/
	155 mm/tour *(6,1 in/tour)* (pour taille 2)					**M**								/
	205 mm/tour *(8 in/tour)* (pour taille 3)					**M**								/
	264 mm/tour *(10,4 in/tour)* (pour taille 4)					**M**								/
	Axe support (sans entraînement)					**N**								/
Course *(3)*	Indiquer la longueur en mm						**●●●●**							/
Capteurs *(4)*	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", non raccordés							**A**						/
	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", raccordés							**B**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", non raccordés							**E**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", raccordés							**F**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", non raccordés							**G**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", raccordés							**H**						/
	Sans capteur, sans plaque de détection							**N**						/
Type de chariot	Type 1 (uniquement pour tailles 2, 3 et 4)								**1**					/
	Type 2								**2**					/
	Type 4								**4**					/
Options d'axe	Avec courroie crantée antistatique/sans bande de recouvrement									**A**				/
	Avec bande de recouvrement									**B**				/
	Version anticorrosion/sans bande de recouvrement									**C**				/
	Version anticorrosion/avec courroie crantée antistatique/sans bande de recouvrement									**E**				/
	Avec courroie crantée antistatique/avec bande de recouvrement									**L**				/
	Classe de salle blanche renforcée/avec bande de recouvrement (pour PAS42BB)									**R**				/
	Sans option									**N**				/
Nombre de chariots *(5)*	1										**A**			/
	2										**B**			/
	3										**C**			/
Distance entre deux chariots	Indiquer la distance en mm											**●●●**		/
	1 seul chariot, indiquer "XXX"											**xxx**		/
Options de montage du moteur et/ou réducteur *(6)*	Arbre creux aux deux extrémités												**H**	/
	Côté gauche												**L**	/
	Côté droit												**R**	/
	Axe support (uniquement pour PAS4●H)												**N**	/

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAS4●B sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 2ème partie de la référence, voir page 10.
(3) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des axes portiques (voir page 8).
(4) Livré avec un cordon de 0,1 m/0,33 ft équipé d'un connecteur M8. Pour un cordon d'extension capteur, voir les accessoires (voir page 51).
(5) Seuls des chariots du même type sont autorisés. Tous les chariots sont entraînés.
(6) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous :

Arbre creux aux deux extrémités	**Côté gauche**	**Côté droit**	**Axe support**
PAS4●B…H/XXXXXXX	**PAS4●B…L/…**	**PAS4●B…R/…**	**PAS4●B…N/XXXXXXX**

Références (suite) *(1)*

Pour commander un axe portique Lexium PAS4●B, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

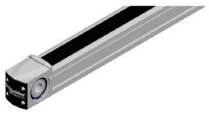
Exemple : PAS42BBM1000A1NAXXXL *(2)*/**21G0H70 + PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A**		*(2)*/	●	●●	●	●●	●	+	…
Configuration moteur et/ou réducteur *(3)*	Moteur seul	/	**1**						
	Moteur + réducteur	/	**2**						
	Réducteur seul	/	**3**						
	Sans moteur, sans réducteur, avec plaque d'adaptation (sélectionner le type de moteur/réducteur)	/	**4**						
	Sans moteur, sans réducteur, sans plaque d'adaptation	/	**X**						
Interface réducteur *(4)*	PLE 40 - réducteur planétaire droit	/		**0G**					
	PLE 60 - réducteur planétaire droit	/		**1G**					
	PLE 80 - réducteur planétaire droit	/		**3G**					
	PLE 120 - réducteur planétaire droit	/		**5G**					
	WPLE 40 - réducteur planétaire angulaire	/		**0A**					
	WPLE 60 - réducteur planétaire angulaire	/		**1A**					
	WPLE 80 - réducteur planétaire angulaire	/		**3A**					
	WPLE 120 - réducteur planétaire angulaire	/		**5A**					
	Autre réducteur tiers sans montage par Schneider Electric (plans du réducteur requis)	/		**YY**					
	Autre réducteur tiers avec montage par Schneider Electric (réducteur à fournir)	/		**ZZ**					
	Sans réducteur	/		**XX**					
Orientation du réducteur *(3) (5)*	0°	/			**3**				
	90°	/			**0**				
	180°	/			**9**				
	270°	/			**6**				
	Sans réducteur	/			**X**				
Interface moteur	Moteurs pas à pas BRS 368	/				**V8**			
	Moteurs pas à pas BRS 397, 39A	/				**V9**			
	Moteurs pas à pas BRS 39B	/				**V0**			
	Moteurs pas à pas BRS 3AC, 3AD	/				**V1**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●571, 572	/				**I6**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●573	/				**I7**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●851, 852	/				**I9**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●853	/				**I8**			
	Entraînement intégré avec moteur brushless DC ILE●●66 et réducteur à dents droites	/				**E7**			
	Entraînement intégré avec servo moteur ILA●● 57	/				**A6**			
	Servo moteurs BSH/SH3 0401, 0402	/				**H0**			
	Servo moteurs BSH/SH3 055	/				**H5**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0701, 0702	/				**H7**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0703	/				**H8**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 1001, 1002, 1003	/				**H1**			
	Servo moteurs BSH 1004	/				**H4**			
	Servo moteurs BSH/BMH/MH3/SH3/ILM 1401, 1402, 1403, 1404	/				**H2**			
	Servo moteurs BCH2●B A5, 01	/				**C1**			
	Servo moteurs BCH2●B A5, 04	/				**C2**			
	Servo moteurs BCH2●F 04	/				**C3**			
	Servo moteurs BCH2●F 07	/				**C4**			
	Servo moteurs BCH2●H 10, 20	/				**C5**			
	Servo moteurs BCH2●M 08	/				**C6**			
	Servo moteurs BCH2●M 03, 05, 06, 10, 09, 15, 20	/				**C7**			
	Servo moteurs BCH2●R 20, 30, 35, 45	/				**C8**			
	Moteur tiers sans montage par Schneider Electric (plan du moteur requis)	/				**YY**			
	Moteur tiers avec montage par Schneider Electric (moteur et plan requis)	/				**ZZ**			
	Sans moteur	/				**XX**			
Orientation du moteur *(3) (6)*	0°	/					**3**		
	90°	/					**0**		
	180°	/					**9**		
	270°	/					**6**		
	Sans moteur	/					**X**		
Taux de réduction du réducteur planétaire + référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, le taux de réduction du réducteur planétaire et la référence complète du moteur. Exemple : **PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A**							**+**	**…**

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAS4●B sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 1ère partie de la référence, voir page 9.
(3) Pour plus de détails, se reporter à la configuration et à l'orientation du moteur et/ou du réducteur (voir page 11).
(4) Réducteurs planétaires de la société Neugart GmbH.
(5) Si un réducteur planétaire droit est utilisé, l'orientation est calculée par rapport à la vis sans tête de la plaque d'adaptation de l'élément moteur.
(6) Avec référence aux connecteurs du moteur.

Configuration et orientation du moteur et/ou du réducteur

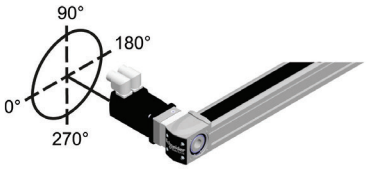
Arbre creux aux deux extrémités

PAS4●B...H/XXXXXXX

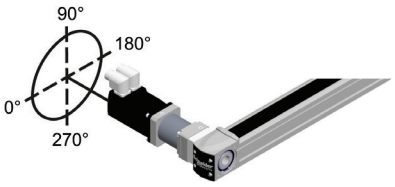


Côté gauche

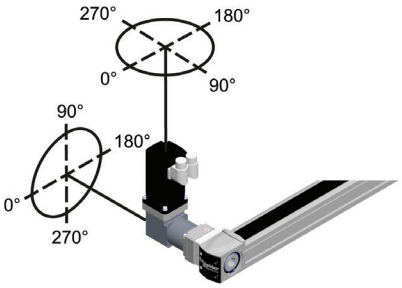
PAS4●B...L/1XXX●●●



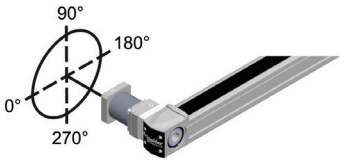
PAS4●B...L/2●G●●●●



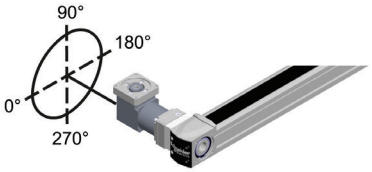
PAS4●B...L/2●A●●●●



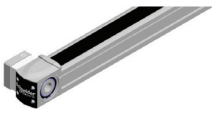
PAS4●B...L/3●G●●●X



PAS4●B...L/3●A●●●X

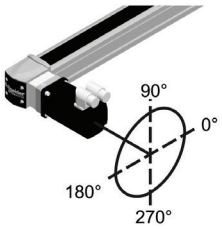


PAS4●B...L/4●●X●●X

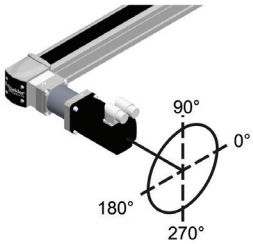


Côté droit

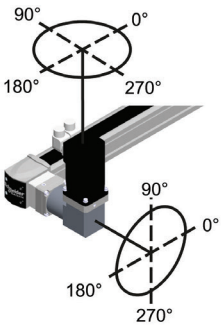
PAS4●B...R/1XXX●●●



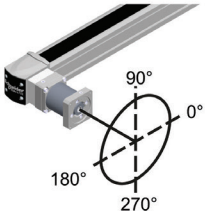
PAS4●B...R/2●G●●●●



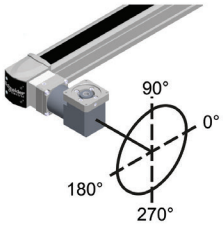
PAS4●B...R/2●A●●●●



PAS4●B...R/3●G●●●X



PAS4●B...R/3●A●●●X



PAS4●B...R/4●●X●●X

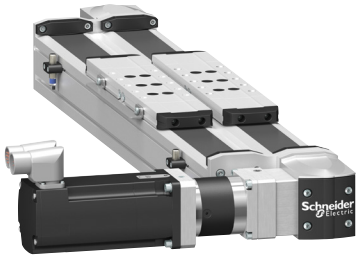
Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

Axes portiques Lexium PAD4

PAD42BB

PAD42EB



PAD42PB

Axes portiques Lexium PAD4 avec moteur et réducteur montés

Présentation *(1)*

Les axes Lexium PAD4 sont des axes portiques prêts à installer, avec entraînement par courroie crantée et deux guidages linéaires dans trois variantes d'entraînement. Le profilé de l'axe est fixe et la charge est montée sur le chariot mobile couplé ou simple. Les axes portiques sont la solution idéale pour le transport de charges lourdes sur des longueurs de course petites ou grandes.

- Le nombre et le type de courroies crantées diffèrent selon le modèle :
  - Double chariot entraîné par deux courroies crantées couplées : dynamique supérieure
  - Chariots individuels, entraînés chacun par une courroie crantée pour le déplacement indépendant des chariots : flexibilité accrue
  - Double chariot entraîné par une seule courroie crantée : solution économique.
- La vitesse et l'accélération très élevées des axes portiques Lexium PAD4 permettent d'obtenir des temps de positionnement très courts. Il est possible d'obtenir également des forces d'avance élevées avec une bonne répétabilité grâce aux éléments de tension en acier de la courroie crantée. Le revêtement de la courroie crantée garantit l'entrée et la sortie des crans avec le moins de frottement possible, réduisant ainsi le bruit et les à-coups.
- Un seul type de guidage est proposé pour la transmission de la charge sur le profilé de l'axe, sur la base des règles FEM :
  - Le double guidage à recirculation de billes associé au profilé rigide de l'axe est particulièrement adapté aux applications exigeant des couples de torsion latéraux (Mx) ou des forces et des couples importants.
- Les forces (Fx, Fy, Fz) et les couples (Mx, My, Mz) individuels des axes portiques Lexium PAD4 sont calculés pour une très longue durée de vie de 30 000 km *(18 641 miles)*. Si les forces et couples spécifiés ne sont pas atteints, la durée de vie des axes portiques Lexium PAD4 sera allongée.
- Les rainures de type T situées en bas et des deux côtés du profilé de l'axe peuvent être utilisées pour la fixation des axes portiques Lexium PAD4. Les axes portiques s'utilisent généralement à l'horizontale mais peuvent également être montés à la verticale, sur le côté ou en surplomb. Les forces et couples admissibles restent identiques.
- Les axes portiques Lexium PAD4 sont proposés avec différentes longueurs de chariot et jusqu'à trois chariots entraînés. Un ruban métallique peut être choisi en option pour recouvrir et protéger les composants internes comme la courroie crantée et le guidage linéaire. Une courroie crantée antistatique est également proposée en option, ainsi qu'un choix de capteurs.
- Les axes portiques Lexium PAD4 peuvent être associés à n'importe quel moteur et/ou réducteur proposé par Schneider Electric. Le montage de moteurs et/ou réducteurs tiers est également autorisé.

Applications

Applications nécessitant :

- positionnement sur de longues distances : manutention, palettisation, etc.,
- positionnement des pièces à vitesse élevée : coupe à la volée, domaines de l'optique et de la mesure, marquage, etc.,
- forces d'avance élevées : levage, découpe, usinage, etc.

Spécificités produit

- Longueur de course paramétrable au millimètre près
- Chariot avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge.
- Graisseurs échangeables, par exemple pour monter un système de graissage automatique
- Système de couplage flexible des deux côtés des blocs d'extrémité pour un assemblage rapide du moteur et/ou du réducteur
- Capteurs coulissants dans des rainures de type T
- Solutions personnalisées sur demande.

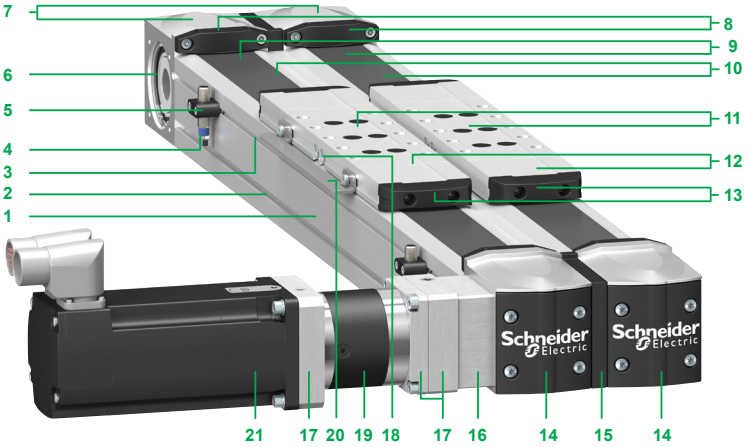
(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAD4 sont disponibles sur la fiche produit.

Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

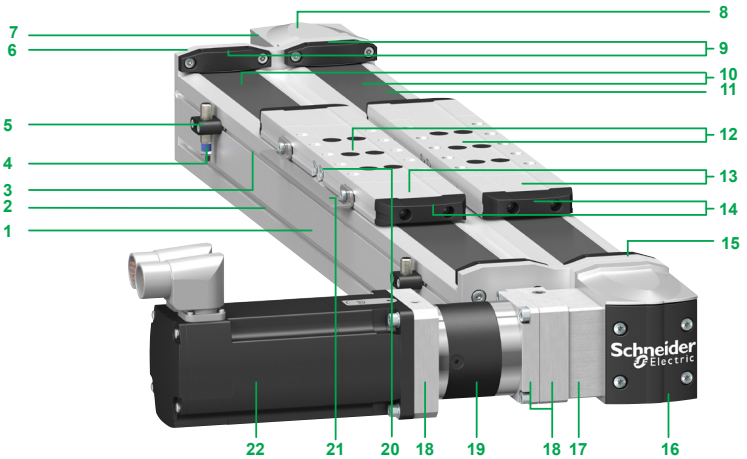
Axes portiques Lexium PAD4

Description *(1) (2)*



PAD42BB/PAD42EB

1 Profilé de l'axe.
2 Rainures de type T pour montage de l'axe (des deux côtés et sur la face inférieure).
3 Rainure de type T pour le positionnement des supports capteur (des deux côtés).
4 Capteur avec câble et connecteur (deux par axe, équipement optionnel).
5 Support capteur (deux par axe, équipement optionnel).
6 Poulie à courroie crantée avec arbre creux (sur chaque bloc d'extrémité).
7 Bloc d'extrémité (quatre par axe).
8 Fixation de la bande de recouvrement (quatre par axe, équipement optionnel).
9 Bande de recouvrement (deux par axe, équipement optionnel).
10 Courroie crantée (deux par axe, cachée sous le ruban de protection).
11 Chariot avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge (deux par axe).
12 Élément mécanique permettant le passage de la bande de recouvrement à l'intérieur du chariot (quatre par axe, équipement optionnel).
13 Butée en caoutchouc (quatre par axe).
14 Cache du bloc d'extrémité (sur chaque bloc d'extrémité).
15 Plaque intermédiaire du bloc d'extrémité (deux par axe).
16 Boîte d'accouplement (équipement optionnel).
17 Plaque d'adaptation (équipement optionnel).
18 Graisseurs échangeables des deux côtés du chariot (deux de chaque côté).
19 Réducteur (équipement optionnel).
20 Plaque de contact (équipement optionnel).
21 Moteur (équipement optionnel).



PAD42PB

1 Profilé de l'axe.
2 Rainures de type T pour montage de l'axe (des deux côtés et sur la face inférieure).
3 Rainure de type T pour le positionnement des supports capteur (des deux côtés).
4 Capteur avec câble et connecteur (deux par axe, équipement optionnel).
5 Support capteur (deux par axe, équipement optionnel).
6 Plaque d'extrémité (deux par axe).
7 Poulie à courroie crantée avec arbre creux (cachée, sur chaque bloc d'extrémité).
8 Bloc d'extrémité (deux par axe).
9 Fixation de la bande de recouvrement (quatre par axe, équipement optionnel).
10 Bande de recouvrement (deux par axe, équipement optionnel).
11 Courroie crantée (cachée sous le ruban de protection).
12 Chariot avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge (deux par axe).
13 Élément mécanique permettant le passage de la bande de recouvrement à l'intérieur du chariot (quatre par axe, équipement optionnel).
14 Butée en caoutchouc (quatre par axe).
15 Plaque de distance.
16 Cache du bloc d'extrémité (sur chaque bloc d'extrémité).
17 Boîte d'accouplement (équipement optionnel).
18 Plaque d'adaptation (équipement optionnel).
19 Réducteur (équipement optionnel).
20 Graisseurs échangeables des deux côtés du chariot (deux de chaque côté).
21 Plaque de contact (équipement optionnel).
22 Moteur (équipement optionnel).

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAD4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) Description des axes portiques Lexium PAD4 ; la présence de certains éléments dépend des options de configuration choisies.

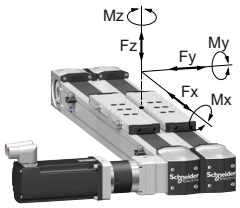
Caractéristiques mécaniques *(1)*

Force et couple (Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz) calculés pour une durée de vie de 30 000 km *(18 641 miles)*

Type d'axe portique			PAD42BB	PAD42EB	PAD42PB
Section du profilé de l'axe (largeur x hauteur)		**mm *(in)***	130 x 60 *(5,12 x 2,36)*		
Type d'entraînement mécanique			Courroie crantée		
Type de guidage			Double, à billes		
Vitesse d'avance constante		**mm/tour *(in/tour)***	155 *(6,10)*		
Force d'avance maximale (Fx) *(3)*		**N *(lbf)***	1 200 *(269,77)*	800 *(179,84)*	
Vitesse maximale *(2)*		**m/s *(ft/s)***	5 *(16,40)*		
Accélération maximale *(2)*		**m/s² *(ft/s²)***	50 *(164,04)*		
Couple d'entraînement maximal *(3)*		**Nm *(lbf/in)***	30 *(265,52)*	20 *(177,01)*	
Force maximale (Fy) *(3)*		**N *(lbf)***	4 209 *(946,22)*	2 806 *(630,81)*	4 209 *(946,22)*
Force maximale (Fz) *(3)*		**N *(lbf)***	4 209 *(946,22)*	2 806 *(630,81)*	4 209 *(946,22)*
Couple maximal (Mx) *(3)*		**Nm *(lbf/in)***	98 *(867,37)*	19 *(168,16)*	98 *(867,37)*
Couple maximal (My) *(3)*	avec chariot type 1	**Nm *(lbf/in)***	149 *(1 318,76)*	74 *(654,95)*	149 *(1 318,76)*
	avec chariot type 2		387 *(3 425,23)*	194 *(1 717,04)*	387 *(3 425,23)*
	avec chariot type 4		724 *(6 407,93)*	362 *(3 203,96)*	724 *(6 407,93)*
Couple maximal (Mz) *(3)*	avec chariot type 1	**Nm *(lbf/in)***	111 *(982,43)*	74 *(654,95)*	111 *(982,43)*
	avec chariot type 2		290 *(2 566,71)*	194 *(1 717,04)*	290 *(2 566,71)*
	avec chariot type 4		543 *(4 805,95)*	362 *(3 203,96)*	543 *(4 805,95)*
Course de déplacement mini…maxi du chariot *(4)*		**mm *(in)***	9…5 500 *(0,35…216,54)*		
Répétabilité		**mm *(in)***	± 0,05 *(0,002)*		

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAD4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) En fonction de la charge et de la course.
(3) Les forces et couples diminuent à mesure que la vitesse augmente. Si plusieurs forces (Fy, Fz) et couples (Mx, My, Mz) s'exercent simultanément, consulter le guide matériel.
(4) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire. Pour les détails concernant des longueurs de course plus grandes pour les guidages à billes, contacter votre représentant Schneider Electric.

Forces et couples



Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

Axes portiques Lexium PAD4

Références *(1)*

Pour commander un axe portique Lexium PAD4, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : PAD42BBM1000A1NAXXXL/…*(2)*		**PAD4**	**2**	●	**B**	**M**	●●●●	●	●	●	●	●●●	●	/*(2)*
Taille (section du profilé de l'axe)	130 x 60 mm *(5,1 x 2,36 in)*		**2**											/
Type d'entraînement mécanique	2 courroies crantées (les deux côtés entraînés ensemble)			**B**										/
	2 courroies crantées (chaque côté entraîné séparément)			**E**										/
	1 courroie crantée (un seul côté entraîné)			**P**										/
Type de guidage	Double, à recirculation de billes				**B**									/
Vitesse d'avance constante	155 mm/tour (6,1 in/tour)					**M**								/
Course *(3)*	Indiquer la longueur en mm						●●●●							/
Capteurs *(4)*	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", non raccordés							**A**						/
	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", raccordés							**B**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", non raccordés							**E**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", raccordés							**F**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", non raccordés							**G**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", raccordés							**H**						/
	Sans capteur, sans plaque de détection							**N**						/
Type de double chariot	Type 1								**1**					/
	Type 2								**2**					/
	Type 4								**4**					/
Options d'axe	Courroie crantée antistatique, sans bande de recouvrement									**A**				/
	Avec bande de recouvrement									**B**				/
	Résistance accrue à la corrosion, sans bande de recouvrement									**C**				/
	Résistance accrue à la corrosion, courroie crantée antistatique, sans bande de recouvrement									**E**				/
	Courroie crantée antistatique, avec bande de recouvrement									**L**				/
	Sans option									**N**				/
Nombre de doubles chariots *(5)*	1										**A**			/
	2										**B**			/
	3										**C**			/
Distance entre deux doubles chariots	Indiquer la longueur en mm (voir les caractéristiques techniques pour la distance minimale entre deux doubles chariots)											●●●		/
	1 seul double chariot, indiquer "XXX"											**xxx**		/
Options de montage du moteur et/ou réducteur *(6)*	Arbre creux aux deux extrémités (PAD42EB uniquement)												**H**	/
	Côté gauche												**L**	/
	Côté droit												**R**	/
	Des deux côtés à une extrémité (PAD42EB uniquement)												**T**	/

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAD4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 2ème partie de la référence, voir page 16.
(3) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des axes portiques (voir page 14).
(4) Livré avec un cordon de 0,1 m/0,33 ft équipé d'un connecteur M8. Pour un cordon d'extension capteur, voir les accessoires (voir page 51).
(5) Seuls des doubles chariots du même type sont autorisés. Tous les doubles chariots sont entraînés.
(6) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous :

Arbre creux aux deux extrémités	**Côté gauche**			**Côté droit**			**Des deux côtés à une extrémité**
PAD42EB…H/XXXXXXX	**PAD42BB…L/…**	**PAD42EB…L/…**	**PAD42PB…L/…**	**PAD42BB…R/…**	**PAD42EB…R/…**	**PAD42PB…R/…**	**PAD42EB…T/…**

Nota : pour un axe PAD42BB ou PAD42PB sans moteur, sans réducteur ou sans plaque d'adaptation : dans le code type (voir tableau ci-dessus), sélectionner L ou R, dans les options de montage moteur et/ou réducteur, pour définir la position du couplage ou de la plaque de distance.

Références (suite) *(1)*

Pour commander un axe portique Lexium PAD4, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : PAD42BBM1000A1NAXXXL *(2)*/21G0H70 + PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A		*(2)*/	●	●●	●	●●	●	+	…
Configuration moteur et/ou réducteur *(3)*	Moteur seul	/	**1**						
	Moteur + réducteur	/	**2**						
	Réducteur seul	/	**3**						
	Sans moteur, sans réducteur, avec plaque d'adaptation (sélectionner le type de moteur/réducteur)	/	**4**						
	Sans moteur, sans réducteur, sans plaque d'adaptation	/	**X**						
Interface réducteur *(4) (5)*	PLE 40 - réducteur planétaire droit	/		**0G**					
	PLE 60 - réducteur planétaire droit	/		**1G**					
	PLE 80 - réducteur planétaire droit	/		**3G**					
	PLE 120 - réducteur planétaire droit	/		**5G**					
	WPLE 40 - réducteur planétaire angulaire	/		**0A**					
	WPLE 60 - réducteur planétaire angulaire	/		**1A**					
	WPLE 80 - réducteur planétaire angulaire	/		**3A**					
	WPLE 120 - réducteur planétaire angulaire	/		**5A**					
	Autre réducteur tiers sans montage par Schneider Electric (plans du réducteur requis)	/		**YY**					
	Autre réducteur tiers avec montage par Schneider Electric (réducteur à fournir)	/		**ZZ**					
	Sans réducteur	/		**XX**					
Orientation du réducteur *(3) (6)*	0°	/			**3**				
	90°	/			**0**				
	180°	/			**9**				
	270°	/			**6**				
	Sans réducteur	/			**X**				
Interface moteur *(5)*	Moteurs pas à pas BRS 368	/				**V8**			
	Moteurs pas à pas BRS 397, 39A	/				**V9**			
	Moteurs pas à pas BRS 39B	/				**V0**			
	Moteurs pas à pas BRS 3AC, 3AD	/				**V1**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●571, 572	/				**I6**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●573	/				**I7**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●851, 852	/				**I9**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●853	/				**I8**			
	Entraînement intégré avec moteur brushless DC ILE●●66 et réducteur à dents droites	/				**E7**			
	Entraînement intégré avec servo moteur ILA●● 57	/				**A6**			
	Servo moteurs BSH/SH3 0401, 0402	/				**H0**			
	Servo moteurs BSH/SH3 055	/				**H5**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0701, 0702	/				**H7**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0703	/				**H8**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 1001, 1002, 1003	/				**H1**			
	Servo moteurs BSH1004	/				**H4**			
	Servo moteurs BSH/BMH/MH3/SH3/ILM 1401, 1402, 1403, 1404	/				**H2**			
	Servo moteurs BCH2●B A5, 01	/				**C1**			
	Servo moteurs BCH2●B A5, 04	/				**C2**			
	Servo moteurs BCH2●F 04	/				**C3**			
	Servo moteurs BCH2●F 07	/				**C4**			
	Servo moteurs BCH2●H 10, 20	/				**C5**			
	Servo moteurs BCH2●M 08	/				**C6**			
	Servo moteurs BCH2●M 03, 05, 06, 10, 09, 15, 20	/				**C7**			
	Servo moteurs BCH2●R 20, 30, 35, 45	/				**C8**			
	Moteur tiers sans montage par Schneider Electric (plan du moteur requis)	/				**YY**			
	Moteur tiers avec montage par Schneider Electric (moteur et plan requis)	/				**ZZ**			
	Sans moteur	/				**XX**			
Orientation du moteur *(3) (7)*	0°	/					**3**		
	90°	/					**0**		
	180°	/					**9**		
	270°	/					**6**		
	Sans moteur	/					**X**		
Taux de réduction du réducteur planétaire + référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, le taux de réduction du réducteur planétaire et la référence complète du moteur. Exemple : **PLE60 3:1** + **BMH0702P01A2A**							+	…

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAD4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 1ère partie de la référence, voir page 15.
(3) Pour plus de détails, se reporter à la configuration et à l'orientation du moteur et/ou du réducteur (voir page 17).
(4) Réducteurs planétaires de la société Neugart GmbH.
(5) Valide pour les deux moteurs et/ou réducteurs du PAD42EB.
(6) Si un réducteur planétaire droit est utilisé, l'orientation est calculée par rapport à la vis sans tête de la plaque d'adaptation de l'élément moteur.
(7) Avec référence aux connecteurs du moteur.

Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

Axes portiques Lexium PAD4

Configuration et orientation du moteur et/ou du réducteur

Arbre creux aux deux extrémités

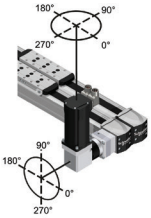
PAD42EB...H/XXXXXXX

Côté gauche

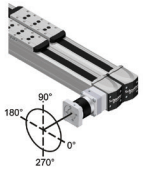
PAD42●B...L/1XXX●●●

PAD42●B...L/2●G●●●●

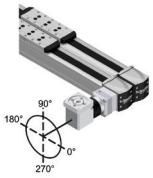
PAD42●B...L/2●A●●●●



PAD42●B...L/3●G●●●X



PAD42●B...L/3●A●●●X



PAD42●B...L/4●●X●●X

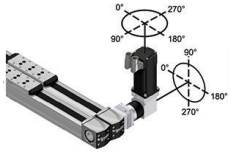
PAD42●B...L/XXXXXXX

Côté droit

PAD42●B...R/1XXX●●●

PAD42●B...R/2●G●●●●

PAD42●B...R/2●A●●●●



PAD42●B...R/3●G●●●X

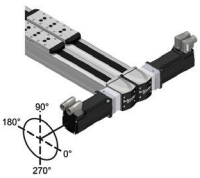
PAD42●B...R/3●A●●●X

PAD42●B...R/4●●X●●X

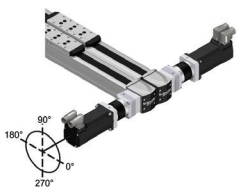
PAD42●B...R/XXXXXXX

Des deux côtés à une extrémité

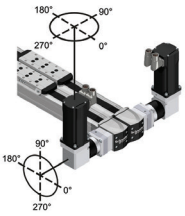
PAD42EB...T/1XXX●●●



PAD42EB...T/2●G●●●●

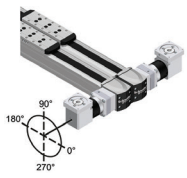


PAD42EB...T/2●A●●●●



PAD42EB...T/3●G●●●X

PAD42EB...T/3●A●●●X



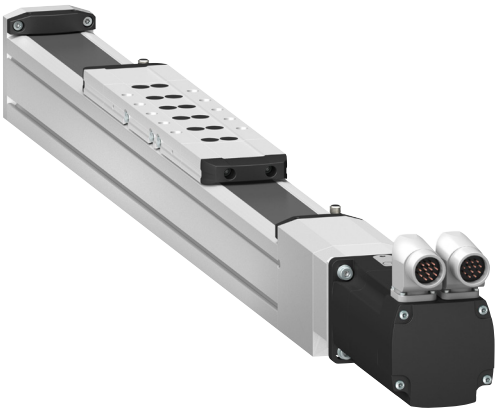
PAD42EB...T/4●●X●●X

***Remarque** : pour un axe PAD42BB ou PAD42PB sans moteur, sans réducteur ou sans plaque d'adaptation : dans le code type (voir page 15), sélectionner L ou R, dans les options de montage moteur et/ou réducteur, pour définir la position du couplage ou de la plaque de distance.*

Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

Axes portiques Lexium PAS4●S



Axes portiques Lexium PAS4●S avec moteur et réducteur montés

Présentation *(1)*

Les axes Lexium PAS4●S sont des axes portiques prêts à installer, avec vis à billes et trois tailles de guidage linéaire. Le profilé de l'axe est fixe et la charge est montée sur le chariot mobile. Ces axes portiques constituent la solution idéale pour les applications exigeant des forces d'avance élevées et pour le transport de charges lourdes à vitesse moyenne.

- La vis à billes permet une excellente répétabilité des axes portiques Lexium PAS4●S. Pour adapter la force d'avance, la vitesse et l'accélération à l'application, trois pas d'avance de la vis à billes sont proposés sur chaque taille. Les supports de vis à billes disponibles en option offrent en même temps des vitesses plus élevées et des longueurs de course plus grandes.
- Un seul type de guidage est proposé pour la transmission de la charge sur le profilé de l'axe, sur la base des règles FEM :
  - Le guidage à recirculation de billes est particulièrement adapté aux applications exigeant des forces et des couples importants.
- Les forces (Fx, Fy, Fz) et les couples (Mx, My, Mz) individuels des axes portiques Lexium PAS4●S sont calculés pour une très longue durée de vie de 30 000 km (18 641 miles). Si les forces et couples spécifiés ne sont pas atteints, la durée de vie des axes portiques Lexium PAS4●S sera allongée.
- Les rainures de type T situées en bas et des deux côtés du profilé de l'axe peuvent être utilisées pour la fixation des axes portiques Lexium PAS4●S. Les axes portiques s'utilisent généralement à l'horizontale mais peuvent également être montés à la verticale, sur le côté ou en surplomb. Les forces et couples admissibles restent identiques.
- Les axes portiques Lexium PAS4●B sont proposés avec différentes longueurs de chariot et jusqu'à deux chariots additionnels non entraînés. Un ruban métallique peut être choisi en option pour recouvrir et protéger les composants internes comme la vis à billes et le guidage linéaire. Un choix de capteurs est également proposé en option.
- Les axes portiques Lexium PAS4●Speuvent être associés à n'importe quel moteur et/ou réducteur proposé par Schneider Electric. Le montage de moteurs et/ou réducteurs tiers est également autorisé.

Applications

Applications nécessitant :

- mouvement d'avance et guidage précis, même avec des charges et des couples variables,
- forces d'avance élevées : serrage, découpe, etc.,
- précision dans le positionnement et la répétabilité : domaines de l'optique et de la mesure, etc.

Spécificités produit

- Longueur de course paramétrable au millimètre près
- Chariot avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge
- Graisseurs échangeables, par exemple pour monter un système de graissage automatique
- Système de couplage flexible des deux côtés des blocs d'extrémité pour un assemblage rapide du moteur et/ou du réducteur
- Capteurs coulissants dans des rainures de type T
- Solutions personnalisées sur demande.

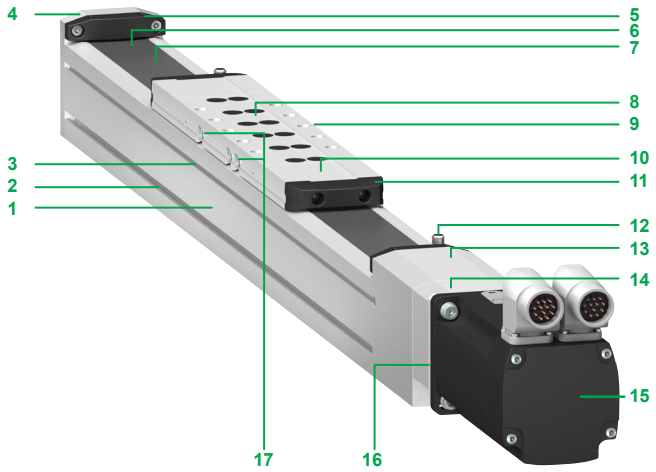
(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAS4●S sont disponibles sur la fiche produit.

Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

Axes portiques Lexium PAS4●S

Description *(1) (2)*



1 Profilé de l'axe.
2 Rainures de type T pour montage de l'axe (des deux côtés et sur la face inférieure).
3 Rainure de type T pour le positionnement des supports capteur (des deux côtés).
4 Plaque d'extrémité.
5 Fixation de la bande de recouvrement (deux par axe, équipement optionnel).
6 Bande de recouvrement (deux par axe, équipement optionnel).
7 Vis à billes (cachée sous le ruban de protection).
8 Chariot avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge.
9 Plaque de contact (cachée sur le côté du chariot, équipement optionnel).
10 Élément mécanique permettant le passage de la bande de recouvrement à l'intérieur du chariot (deux par axe, équipement optionnel).
11 Butée en caoutchouc (deux par axe).
12 Capteur avec câble, connecteur et support capteur (deux par axe, équipement optionnel).
13 Élément moteur avec arbre d'entraînement.
14 Boîte d'accouplement (équipement optionnel).
15 Moteur (équipement optionnel).
16 Plaque d'adaptation (équipement optionnel).
17 Graisseurs échangeables des deux côtés du chariot (trois de chaque côté).

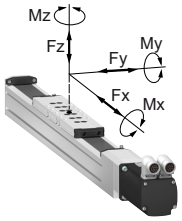
Caractéristiques mécaniques *(1)*

Force et couple (Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz) calculés pour une durée de vie de 10 000 km *(6 214 miles)*

Type d'axe portique		**PAS42SBB**	**PAS42SBD**	**PAS42SBF**	**PAS43SBB**	**PAS43SBD**	**PAS43SBG**	**PAS44SBB**	**PAS44SBD**	**PAS44SBH**
Section du profilé de l'axe (largeur x hauteur)	**mm *(in)***	**Taille 2** : 60 x 60 *(2,36 x 2,36)*			**Taille 3** : 80 x 80 *(3,15 x 3,15)*			**Taille 4** : 110 x 110 *(4,33 x 4,33)*		
Type d'entraînement mécanique		Vis à billes								
Type de guidage		À billes								
Pas de la vis à billes	**mm/tour *(in/tour)***	5 *(0,2)*	10 *(0,39)*	16 *(0,63)*	5 *(0,2)*	10 *(0,39)*	20 *(0,79)*	5 *(0,2)*	10 *(0,39)*	25 *(0,98)*
Diamètre de la vis à billes	**mm *(in)***	16 *(0,63)*			20 *(0,79)*			25 *(0,98)*		
Force d'avance maximale (Fx) *(4)*	**N *(lbf)***	2 980 *(669,93)*	1 560 *(350,70)*	1 540 *(346,20)*	3 400 *(764,35)*	2 600 *(584,50)*	1 720 *(386,67)*	3 700 *(831,79)*	4 520 *(1 016,13)*	3 000 *(674,42)*
Vitesse maximale *(3)*	**m/s *(ft/s)***	0,25 *(0,82)*	0,5 *(1,64)*	0,8 *(2,62)*	0,25 *(0,82)*	0,5 *(1,64)*	1 *(3,28)*	0,25 *(0,82)*	0,5 *(1,64)*	1,25 *(4,10)*
Accélération maximale *(3)*	**m/s² *(ft/s²)***	2 *(6,56)*	4 *(13,12)*	6,4 *(21,00)*	2 *(6,56)*	4 *(13,12)*	8 *(26,25)*	2 *(6,56)*	4 *(13,12)*	10 *(32,81)*
Couple d'entraînement maximal *(4)*	**Nm *(lbf/in)***	3,2 *(28,32)*	3,3 *(29,20)*	4,9 *(43,36)*	3,7 *(32,74)*	5,3 *(46,90*	6,8 *(60,18)*	4,3 *(38,05)*	9 *(79,65)*	14,3 *(126,5)*
Force maximale (Fy) *(4)*	**N *(lbf)***	4 050 *(910,47)*			6 360 *(1 429,78)*			9 040 *(2 032,27)*		
Force maximale (Fz) *(4)*	**N *(lbf)***	4 050 *(910,47)*			6 360 *(1 429,78)*			9 040 *(2 032,27)*		
Couple maximal (Mx) *(4)*	**Nm *(lbf/in)***	27 *(238,97)*			60 *(531,04)*			98 *(867,37)*		
Couple maximal (My) *(4)* avec chariot type 1	**Nm *(lbf/in)***	304 *(2 690,62)*			556 *(4 921,01)*			935 *(8 275,44)*		
Couple maximal (My) *(4)* avec chariot type 4		668 *(5 912,29)*			1 224 *(10 833,31)*			2 155 *(19 073,35)*		
Couple maximal (Mz) *(4)* avec chariot type 1	**Nm *(lbf/in)***	304 *(2 690,62)*			556 *(4 921,01)*			935 *(8 275,44)*		
Couple maximal (Mz) *(4)* avec chariot type 4		668 *(5 912,29)*			1 224 *(10 833,31)*			2 155 *(19 073,35)*		
Course de déplacement mini…maxi *(5)*	**mm *(in)***	9…1 500 *(0,35…59,06)*			11…3 000 *(0,43…118,11)*			13…3 000 *(0,51…118,11)*		
Répétabilité	**mm *(in)***	± 0,02 *(0,001)*								

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAS4●S sont disponibles sur la fiche produit.
(2) Description des axes portiques Lexium PAS4●S ; la présence de certains éléments dépend des options de configuration choisies.
(3) En fonction de la charge et de la course.
(4) Les forces et couples diminuent à mesure que la vitesse augmente. Si plusieurs forces (Fy, Fz) et couples (Mx, My, Mz) s'exercent simultanément, consulter le guide matériel.
(5) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire.

Forces et couples



Lexium PAS, PAD

Axes portiques avec chariot mobile et axe fixe

Axes portiques Lexium PAS4●S

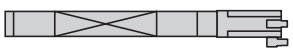
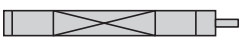
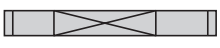
Références *(1)*

Pour commander un axe portique Lexium PAS4●S, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : PAS42SBF1000A1BAXXXS/… *(2)*		**PAS4**	●	●	B	●	●●●●	●	●	●	●	●●●	●	/*(2)*
Taille (section du profilé de l'axe)	60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)*		**2**											/
	80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)*		**3**											/
	110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*		**4**											/
Type d'entraînement mécanique	Vis à billes			**S**										/
	Sans (axe support)			**A**										/
Type de guidage	À recirculation de billes				**B**									/
Pas de la vis à billes	5 mm/tour *(0,19 in/tour)* (pour tailles 2, 3 et 4)					**B**								/
	10 mm/tour *(0,39 in/tour)* (pour tailles 2, 3 et 4)					**D**								/
	16 mm/tour *(0,63 in/tour)* (pour taille 2)					**F**								/
	20 mm/tour *(0,79 in/tour)* (pour taille 3)					**G**								/
	25 mm/tour *(0,98 in/tour)* (pour taille 4)					**H**								/
	Axe support (sans entraînement)					**N**								/
Course *(3)*	Indiquer la longueur en mm						**●●●●**							/
Capteurs *(4)*	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", non raccordés							**A**						/
	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", raccordés							**B**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", non raccordés							**E**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", raccordés							**F**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", non raccordés							**G**						/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", raccordés							**H**						/
	Sans capteur, sans plaque de détection							**N**						/
Type de chariot	Type 1								**1**					/
	Type 4								**4**					/
Options d'axe *(5)*	Avec bande de recouvrement/sans support de vis à billes									**B**				/
	Avec bande de recouvrement/avec 1 support de vis à billes									**C**				/
	Sans bande de recouvrement/avec 1 support de vis à billes									**D**				/
	Avec bande de recouvrement/avec 2 supports de vis à billes									**E**				/
	Sans bande de recouvrement/avec 2 supports de vis à billes									**F**				/
	Sans bande de recouvrement/sans support de vis à billes									**N**				/
Nombre de chariots *(6)*	1										**A**			/
	2										**B**			/
	3										**C**			/
Distance entre deux chariots	Indiquer la distance en mm											**●●●**		/
	1 seul chariot, indiquer "XXX"											**XXX**		/
Options de montage du moteur et/ou réducteur *(7)*	Montage droit												**S**	/
	Avec arbre												**D**	/
	Axe support (uniquement pour PAS4●A)												**N**	/

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAS4●S sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 2ème partie de la référence, voir page 21.
(3) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des axes portiques (voir page 19).
(4) Livré avec un cordon de 0,1 m/0,33 ft équipé d'un connecteur M8. Pour un cordon d'extension capteur, voir les accessoires (voir page 51).
(5) Le support de vis à billes correspond à la longueur totale de l'axe et à la vitesse de la vis à billes.
(6) Seuls des chariots du même type sont autorisés. Seul le chariot le plus près du moteur est entraîné.
(7) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous :

Montage droit	**Avec arbre**	**Axe support**
PAS4●S…S/…	**PAS4●S…D/XXXXXXX**	**PAS4●S…N/XXXXXXX**

Références (suite) *(1)*

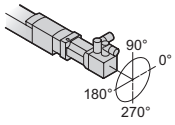
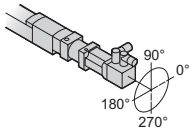
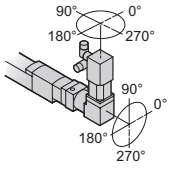
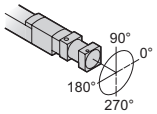
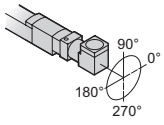
Pour commander un axe portique Lexium PAS4●S, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : PAS42SBF1000A1BAXXXS *(2)*/1XXXH70 + BMH0702P01A2A		*(2)*/	●	●●	●	●●	●	+	…
Configuration moteur et/ou réducteur *(3)*	Moteur seul	/	**1**						
	Moteur + réducteur	/	**2**						
	Réducteur seul	/	**3**						
	Sans moteur, sans réducteur, avec plaque d'adaptation (sélectionner le type de moteur/réducteur)	/	**4**						
	Sans moteur, sans réducteur, sans plaque d'adaptation	/	**X**						
Interface réducteur *(4)*	PLE 40 - réducteur planétaire droit	/		**0G**					
	PLE 60 - réducteur planétaire droit	/		**1G**					
	PLE 80 - réducteur planétaire droit	/		**3G**					
	PLE 120 - réducteur planétaire droit	/		**5G**					
	WPLE 40 - réducteur planétaire angulaire	/		**0A**					
	WPLE 60 - réducteur planétaire angulaire	/		**1A**					
	WPLE 80 - réducteur planétaire angulaire	/		**3A**					
	WPLE 120 - réducteur planétaire angulaire	/		**5A**					
	Autre réducteur tiers sans montage par Schneider Electric (plans du réducteur requis)	/		**YY**					
	Autre réducteur tiers avec montage par Schneider Electric (réducteur à fournir)	/		**ZZ**					
	Sans réducteur	/		**XX**					
Orientation du réducteur *(3) (5)*	0°	/			**3**				
	90°	/			**0**				
	180°	/			**9**				
	270°	/			**6**				
	Sans réducteur	/			**X**				
Interface moteur	Moteurs pas à pas BRS 368	/				**V8**			
	Moteurs pas à pas BRS 397, 39A	/				**V9**			
	Moteurs pas à pas BRS 39B	/				**V0**			
	Moteurs pas à pas BRS 3AC, 3AD	/				**V1**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●●571, 572	/				**I6**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●●573	/				**I7**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●●851, 852	/				**I9**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●●853	/				**I8**			
	Entraînement intégré avec moteur brushless DC ILE●●66 et réducteur à dents droites	/				**E7**			
	Entraînement intégré avec servo moteur ILA●●57	/				**A6**			
	Servo moteurs BSH/SH3 0401, 0402	/				**H0**			
	Servo moteurs BSH/SH3 055	/				**H5**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0701, 0702	/				**H7**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0703	/				**H8**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 1001, 1002, 1003	/				**H1**			
	Servo moteurs BSH 10040,63	/				**H4**			
	Servo moteurs BSH/BMH/MH3/SH3/ILM 1401, 1402, 1403	/				**H2**			
	Servo moteurs BCH2●B A5, 01	/				**C1**			
	Servo moteurs BCH2●B A5, 04	/				**C2**			
	Servo moteurs BCH2●F 04	/				**C3**			
	Servo moteurs BCH2●F 07	/				**C4**			
	Servo moteurs BCH2●H 10, 20	/				**C5**			
	Servo moteurs BCH2●M 08	/				**C6**			
	Servo moteurs BCH2●M 03, 05, 06, 10, 09, 15, 20	/				**C7**			
	Servo moteurs BCH2●R 20, 30, 35, 45	/				**C8**			
	Moteur tiers sans montage par Schneider Electric (plan du moteur requis)	/				**YY**			
	Moteur tiers avec montage par Schneider Electric (moteur et plan requis)	/				**ZZ**			
	Sans moteur	/				**XX**			
Orientation du moteur *(3) (6)*	0°	/					**3**		
	90°	/					**0**		
	180°	/					**9**		
	270°	/					**6**		
	Sans moteur	/					**X**		
Taux de réduction du réducteur planétaire + référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, le taux de réduction du réducteur planétaire et la référence complète du moteur. Exemple : **BMH0702P01A2A**							**+**	**…**

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques Lexium PAS4●S sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 1ère partie de la référence, voir page 20.
(3) Pour plus de détails, se reporter à la configuration et à l'orientation du moteur et/ou du réducteur (voir ci-dessous).
(4) Réducteurs planétaires de la société Neugart GmbH.
(5) Si un réducteur planétaire droit est utilisé, l'orientation est calculée par rapport à la vis sans tête de la plaque d'adaptation de l'élément moteur.
(6) Avec référence aux connecteurs du moteur.

Configuration et orientation du moteur et/ou du réducteur

Montage droit

PAS4●S…S/1XXX●●●	PAS4●S…S/2●G●●●●	PAS4●S…S/2●A●●●●	PAS4●S…S/3●G●●●X	PAS4●S…S/3●A●●●X	PAS4●S…S/4●●X●●X
					

Avec arbre

PAS4●S…D/XXXXXXX

Lexium TAS

Tables linéaires avec chariot mobile et profilé d'axe fixe

Tables linéaires Lexium TAS

Table linéaire Lexium TAS4 avec moteur monté

Présentation *(1)*

Les tables Lexium TAS4 sont des tables linéaires prêtes à installer, avec vis à billes et deux guidages linéaires proposés sous trois tailles. Le profilé de l'axe est fixe et la charge est montée sur le chariot mobile. Ces tables linéaires constituent la solution idéale pour les applications exigeant des forces d'avance élevées et pour le transport de charges lourdes à vitesse moyenne.

- La vis à billes permet une excellente répétabilité des tables linéaires Lexium TAS4. Pour adapter la force d'avance, la vitesse et l'accélération à l'application, trois pas d'avance de la vis à billes sont proposés sur chaque taille.
- Un seul type de guidage est proposé pour la transmission de la charge sur le profilé de l'axe, sur la base des règles FEM :
  - Le double guidage à recirculation de billes associé au profilé rigide de l'axe est particulièrement adapté aux applications exigeant des couples de torsion latéraux (Mx) ou des forces et des couples importants.
- Les forces (Fx, Fy, Fz) et les couples (Mx, My, Mz) individuels des tables linéaires Lexium TAS4 sont calculés pour une très longue durée de vie de 10 000 km *(6 214 miles)*. Si les forces et couples spécifiés ne sont pas atteints, la durée de vie des tables linéaires Lexium TAS4 sera allongée.
- Les rainures de type T situées en bas et des deux côtés du profilé de l'axe peuvent être utilisées pour la fixation des tables linéaires Lexium TAS4. Les tables linéaires s'utilisent généralement à l'horizontale mais peuvent également être montés à la verticale, sur le côté ou en surplomb.
- Les tables linéaires Lexium TAS4 sont proposées avec des soufflets en option pour protéger les composants internes comme la vis à billes et le guidage linéaire. Des capteurs internes et une courroie d'entraînement sont également proposés en option. La courroie d'entraînement peut être montée dans quatre positions différentes.
- Les tables linéaires Lexium TAS4 peuvent être associées à n'importe quel moteur et/ou réducteur proposé par Schneider Electric. Le montage de moteurs et/ou réducteurs tiers est également autorisé.

Applications

Applications nécessitant :

- mouvement d'avance sans jeu mécanique : découpe, séparation, marquage, etc.,
- forces d'avance élevées : serrage, usinage, etc.,
- déplacement précis de charges lourdes : manutention, etc.,
- positionnement précis : domaines de l'optique, utilisation de laser, etc.

Spécificités produit

- Longueur de course paramétrable au millimètre près
- Chariot avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge
- Graisseurs échangeables, par exemple pour monter un système de graissage automatique
- Système de couplage flexible pour un assemblage rapide du moteur et/ou du réducteur
- Capteurs coulissants dans des rainures de type T
- Solutions personnalisées sur demande.

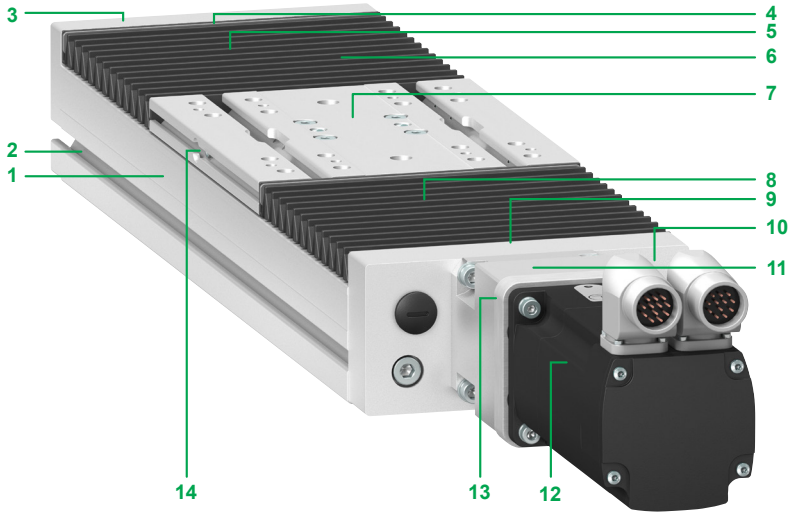
(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des tables linéaires Lexium TAS4 sont disponibles sur la fiche produit.

Lexium TAS

Tables linéaires avec chariot mobile et profilé d'axe fixe

Tables linéaires Lexium TAS

Description *(1) (2)*



1 Profilé de l'axe.
2 Rainures de type T pour montage de l'axe (des deux côtés et sur la face inférieure).
3 Plaque d'extrémité.
4 Fixation du soufflet (quatre par axe, équipement optionnel).
5 Soufflet (deux par axe, équipement optionnel).
6 Vis à billes (cachée sous le soufflet).
7 Chariot avec trous taraudés et rainures de type T pour montage de la charge.
8 Capteur avec câble ou connecteur (caché sous le soufflet, équipement optionnel).
9 Élément moteur avec arbre d'entraînement.
10 Presse-étoupe pour sortie de câble des capteurs (caché).
11 Boîte d'accouplement (équipement optionnel).
12 Moteur (équipement optionnel).
13 Plaque d'adaptation (équipement optionnel).
14 Graisseurs échangeables des deux côtés du chariot (un de chaque côté).

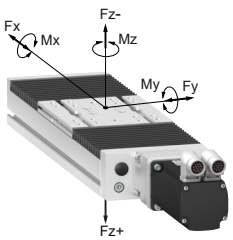
Caractéristiques mécaniques *(1)*

Force et couple (Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz) calculés pour une durée de vie de 5 000 km *(3 107 miles)* pour TAS41 et 10 000 km *(6 214 miles)* pour TAS42 et TAS43

Type de table linéaire		**TAS41SBA**	**TAS41SBB**	**TAS41SBC**	**TAS42SBB**	**TAS42SBC**	**TAS42SBD**	**TAS43SBB**	**TAS43SBC**	**TAS43SBE**
Section du profilé de l'axe (largeur x hauteur)	**mm *(in)***	**Taille 1** : 100 x 39 *(3,94 x 1,54)*			**Taille 2** : 150 x 54 *(5,91 x 2,13)*			**Taille 3** : 200 x 59 *(7,87 x 2,32)*		
Type d'entraînement mécanique		Vis à billes								
Type de guidage		Double, à billes								
Pas de la vis à billes	**mm/tour *(in/tour)***	2 *(0,08)*	5 *(0,2)*	10 *(0,39)*	5 *(0,2)*	10 *(0,39)*	16 *(0,63)*	5 *(0,2)*	10 *(0,39)*	20 *(0,79)*
Diamètre de la vis à billes	**mm *(in)***	12 *(0,47)*			16 *(0,63)*			20 *(0,79)*		
Force d'avance maximale (Fx) *(4)*	**N *(lbf)***	500 *(112,40)*	800 *(179,84)*	780 *(175,35)*	2 200 *(494,57)*	1 120 *(251,78)*	1 080 *(242,79)*	2 580 *(580,00)*	1 760 *(395,66)*	1 700 *(382,17)*
Vitesse maximale *(3)*	**m/s *(ft/s)***	0,1 *(0,33)*	0,25 *(0,82)*	0,5 *(1,64)*	0,25 *(0,82)*	0,5 *(1,64)*	0,8 *(2,62)*	0,25 *(0,82)*	0,5 *(1,64)*	1 *(3,28)*
Accélération maximale *(3)*	**m/s² *(ft/s²)***	0,8 *(2,62)*	2 *(6,56)*	4 *(13,12)*	2 *(6,56)*	4 *(13,12)*	6,4 *(21,00)*	2 *(6,56)*	4 *(13,12)*	8 *(26,25)*
Couple d'entraînement maximal *(4)*	**Nm *(lbf/in)***	0,4 *(3,54)*	0,9 *(7,96)*	1,6 *(14,16)*	2,2 *(19,47)*	2,3 *(20,35)*	3,4 *(30,09)*	2,7 *(23,89)*	3,5 *(30,97)*	6,4 *(56,64)*
Force maximale (Fy) *(4)*	**N *(lbf)***	1 720 *(386,67)*			2 660 *(597,99)*			3 550 *(798,07)*		
Force maximale (Fz) *(4)*	**N *(lbf)***	+ 2 155 *(484,46)*			+ 6 285 *(1 412,92)*			+ 8 380 *(1 883,89)*		
	N *(lbf)*	- 2 155 *(-484,46)*			- 3 140 *(-705,90)*			- 4 190 *(-941,94)*		
Couple maximal (Mx) *(4)*	**Nm *(lbf/in)***	48 *(424,83)*			110 *(973,58)*			205 *(1 814,40)*		
Couple maximal (My) *(4)*	**Nm *(lbf/in)***	90 *(796,56)*			190 *(1 681,64)*			335 *(2 964,99)*		
Couple maximal (Mz) *(4)*	**Nm *(lbf/in)***	72 *(637,25)*			160 *(1 416,11)*			285 *(2 522,46)*		
Course de déplacement mini…maxi *(5)*	**mm *(in)***	7…600 *(0,28…23,62)*			9…1 000 *(0,35…39,37)*			11…1 500 *(0,43…59,06)*		
Répétabilité	**mm *(in)***	± 0,02 *(0,001)*								

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des tables linéaires Lexium TAS4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) Description des tables linéaires Lexium TAS ; la présence de certains éléments dépend des options de configuration choisies.
(3) En fonction de la charge et de la course.
(4) Les forces et couples diminuent à mesure que la vitesse augmente. Si plusieurs forces (Fy, Fz) et couples (Mx, My, Mz) s'exercent simultanément, consulter le guide d'utilisation.
(5) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire.

Forces et couples



Lexium TAS

Tables linéaires avec chariot mobile et profilé d'axe fixe

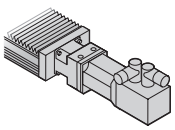
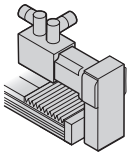
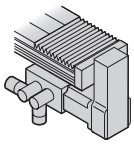
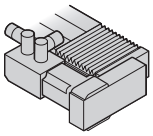
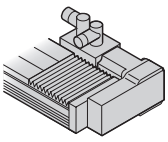
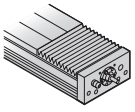
Tables linéaires Lexium TAS

Références *(1)*

Pour commander une table linéaire Lexium TAS4, compléter chaque référence en remplaçant les "•" :

Exemple : TAS42SBD0500A1BS/… *(2)*		**TAS4**	•	A	B	•	••••	•	1	•	•	/(2)
Taille (section du profilé de l'axe)	100 x 39 mm *(3,94 x 1,54 in)*		1									/
	150 x 54 mm *(5,91 x 2,13 in)*		2									/
	200 x 59 mm *(7,87 x 2,32 in)*		3									/
Type d'entraînement mécanique	Vis à billes			S								/
Type de guidage	Double, à recirculation de billes				B							/
Pas de la vis à billes	2 mm/tour *(0,08 in/tour)* (pour taille 1)					A						/
	5 mm/tour *(0,19 in/tour)* (pour tailles 1, 2 et 3)					B						/
	10 mm/tour *(0,39 in/tour)* (pour tailles 1, 2 et 3)					C						/
	16 mm/tour *(0,63 in/tour)* (pour taille 2)					P						/
	20 mm/tour *(0,79 in/tour)* (pour taille 3)					E						/
Course *(3)*	Indiquer la longueur en mm						••••					/
Capteurs	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", non raccordés *(4)*							A				/
	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", non raccordés *(5)*							B				/
	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", raccordés							C				/
	Sans capteurs							N				/
Type de chariot	Type 1								1			/
Options d'axe	Avec soufflet									B		/
	Sans soufflet									N		/
Options de montage du moteur *(6)*	Montage droit										S	/
	Avec moteur monté, entraîné par une courroie au-dessus										O	/
	Avec moteur monté, entraîné par une courroie en dessous										U	/
	Avec moteur monté, entraîné par une courroie à gauche										L	/
	Avec moteur monté, entraîné par une courroie à droite										R	/
	Avec arbre										N	/

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des tables linéaires Lexium TAS4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 2ème partie de la référence, voir page 21.
(3) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des tables linéaires (voir page 19).
(4) Livré avec un cordon de 5 m/16,40 ft avec une extrémité fils libres.
(5) Livré avec un cordon de 0,2 m/0,66 ft équipé d'un connecteur M8. Pour un cordon d'extension capteur, voir les accessoires (voir page 51).
(6) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous :

Montage droit	**Entraîné par une courroie**				**Avec arbre**
TAS4…S/…	**TAS4…O/…**	**TAS4…U/…**	**TAS4…L/…**	**TAS4…R/…**	**TAS4…N/XXX**
					

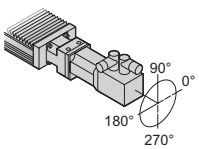
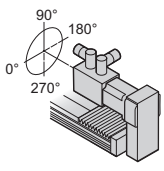
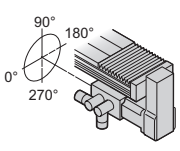
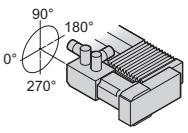
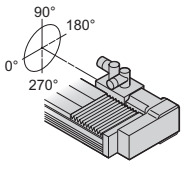
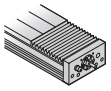
Références (suite) *(1)*

Pour commander une table linéaire Lexium TAS4, compléter chaque référence en remplaçant les "•" :

Exemple : TAS42SBD0500A1BS *(2)*/H70 + BMH0702P01A2A		*(2)*/	••	•	+	...
Interface moteur	Moteurs pas à pas BRS 368	/	**V8**			
	Moteurs pas à pas BRS 397, 39A	/	**V9**			
	Moteurs pas à pas BRS 39B	/	**V0**			
	Moteurs pas à pas BRS 3AC, 3AD	/	**V1**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS•• 571, 572	/	**I6**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS•• 573	/	**I7**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS•• 851, 852	/	**I9**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS•• 853	/	**I8**			
	Entraînement intégré avec moteur brushless DC ILE•• 66 et réducteur à dents droites	/	**E7**			
	Entraînement intégré avec servo moteur ILA•• 57	/	**A6**			
	Servo moteurs BSH/SH3 0401, 0402	/	**H0**			
	Servo moteurs BSH/SH3 055	/	**H5**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0701, 0702	/	**H7**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0703	/	**H8**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 1001, 1002, 1003	/	**H1**			
	Servo moteurs BSH 1004	/	**H4**			
	Servo moteurs BSH/BMH/MH3/SH3/ILM 1401, 1402, 1403, 1404	/	**H2**			
	Servo moteurs BCH2•B A5, 01	/	**C1**			
	Servo moteurs BCH2•B A5, 04	/	**C2**			
	Servo moteurs BCH2•F 04	/	**C3**			
	Servo moteurs BCH2•F 07	/	**C4**			
	Servo moteurs BCH2•H 10, 20	/	**C5**			
	Servo moteurs BCH2•M 08	/	**C6**			
	Servo moteurs BCH2•M 03, 05, 06, 10, 09, 15, 20	/	**C7**			
	Servo moteurs BCH2•R 20, 30, 35, 45	/	**C8**			
	Moteur tiers sans montage par Schneider Electric (plan du moteur requis)	/	**YY**			
	Moteur tiers avec montage par Schneider Electric (moteur et plan requis)	/	**ZZ**			
	Sans moteur	/	**XX**			
Orientation du moteur *(3)*	0°	/		**3**		
	90°	/		**0**		
	180°	/		**9**		
	270°	/		**6**		
	Sans moteur	/		**X**		
Référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, la référence complète du moteur. Exemple : **BMH0702P01A2A**				**+**	**...**

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des tables linéaires Lexium TAS4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 1ère partie de la référence, voir page 20.
(3) Pour plus de détails, se reporter à l'orientation du moteur (voir ci-dessous).

Orientation du moteur

Montage droit	**Entraîné par une courroie**				**Avec arbre**
TAS4...S/•••	**TAS4...O/•••**	**TAS4...U/•••**	**TAS4...L/•••**	**TAS4...R/•••**	**TAS4...N/XXX**
					

Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec profilé d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

Axes Cantilever Lexium CAS4

Axes Cantilever Lexium CAS4 avec moteur et réducteur montés

Présentation *(1)*

Les axes Lexium CAS4 sont des axes Cantilever prêts à installer, avec entraînement par courroie crantée et quatre tailles de guidage linéaire. À la différence des axes portiques, le chariot et l'élément moteur sont fixes. La charge est monté sur le profilé d'axe mobile ou sur l'une des deux plaques d'extrémité fixées au profilé. Les axes Cantilever sont la solution idéale pour le levage de charges lourdes sur des longueurs de course petites ou grandes.

- La vitesse moyenne et l'accélération élevée des axes Cantilever Lexium CAS4 permettent d'obtenir des temps de positionnement courts. Il est possible d'obtenir également des forces d'avance élevées avec une bonne répétabilité grâce aux éléments de tension en acier de la courroie crantée. Le revêtement de la courroie crantée garantit l'entrée et la sortie des crans avec le moins de frottement possible, réduisant ainsi le bruit et les à-coups.
- Deux types de guidage sont proposés pour la transmission de la charge sur le profilé de l'axe, sur la base des règles FEM :
  - Le double guidage à billes est particulièrement adapté aux applications exigeant des forces et des couples importants.
  - Le guidage à galets constitue une solution économique pour les applications exigeant des forces et des couples moins élevés.
- Les forces (Fx, Fy, Fz) et les couples (Mx, My, Mz) individuels des axes Cantilever Lexium CAS4 sont calculés pour une très longue durée de vie de 15 000 km *(9 321 miles)*. Si les forces et couples spécifiés ne sont pas atteints, la durée de vie des axes Cantilever Lexium CAS4 sera allongée.
- Les axes Cantilever Lexium CAS4 peuvent se fixer sur les filetages du chariot. Les axes Cantilever s'utilisent généralement à la verticale mais peuvent également être montés à l'horizontale, sur le côté ou en surplomb. Les forces et couples admissibles restent identiques.
- Les axes Cantilever Lexium CAS4 sont proposés avec une bande de recouvrement en option pour protéger les composants internes comme le guidage linéaire. Une courroie crantée antistatique est également proposée en option, ainsi qu'un choix de capteurs.

Les axes Cantilever Lexium CAS4 peuvent être associés à n'importe quel moteur et/ou réducteur proposé par Schneider Electric. Le montage de moteurs et/ou réducteurs tiers est également autorisé.

Applications

Applications nécessitant :

- mouvement d'aller-retour dans une zone de travail : pousseur, etc.,
- forces d'avance élevées : serrage, découpe, etc.,
- positionnement sur de longues distances : manutention, etc.

Spécificités produit

- Longueur de course paramétrable au millimètre près
- Plaques d'extrémité et chariot avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge
- Graisseurs échangeables, par exemple pour monter un système de graissage automatique
- Maintenance facile grâce au graissage à chaque position de course par les graisseurs de chaque côté du chariot
- Système de couplage flexible sur les quatre côtés des blocs d'extrémité pour un assemblage rapide du moteur et/ou du réducteur
- Capteurs coulissants dans des rainures de type T
- Solutions personnalisées sur demande.

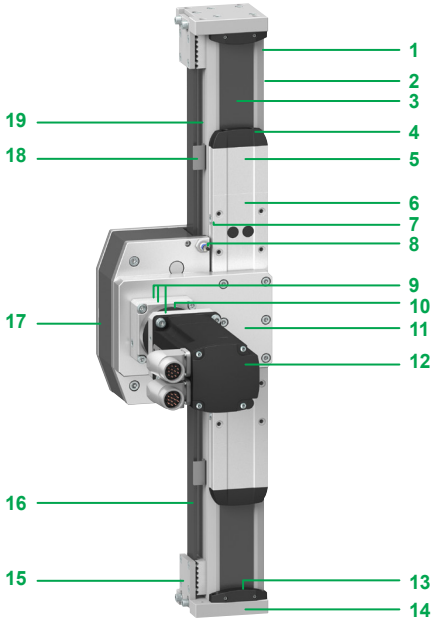
(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes Cantilever Lexium CAS4 sont disponibles sur la fiche produit.

Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec profilé d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

Axes Cantilever Lexium CAS4

Description *(1) (2)*



1 Profilé de l'axe.
2 Rainures de type T pour montage de la charge (d'un côté et à l'arrière).
3 Bande de recouvrement (deux par axe, équipement optionnel).
4 Butée en caoutchouc (deux par axe).
5 Élément mécanique permettant le passage de la bande de recouvrement à l'intérieur du chariot (deux par axe, équipement optionnel).
6 Chariot avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de l'axe.
7 Graisseurs échangeables des deux côtés du chariot (deux de chaque côté).
8 Capteur avec câble et connecteur (deux par axe, équipement optionnel).
9 Plaque d'adaptation (équipement optionnel).
10 Réducteur (équipement optionnel).
11 Élément moteur comprenant poulie à courroie crantée avec arbre creux.
12 Moteur (équipement optionnel).
13 Fixation de la bande de recouvrement (deux par axe, équipement optionnel).
14 Plaque d'extrémité avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge (deux par axe).
15 Tendeur de la courroie crantée (deux par axe).
16 Courroie crantée.
17 Cache de l'élément moteur.
18 Plaque de contact (deux par axe).
19 Rainure de type T pour le positionnement de la plaque de contact.

Caractéristiques mécaniques *(1)*

Force et couple (Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz) calculés pour une durée de vie de 15 000 km *(9 321 miles)*

Type d'axe Cantilever		CAS41BR	CAS42BR	CAS42BB	CAS43BR	CAS43BB	CAS44BB
Section du profilé de l'axe (largeur x hauteur)	**mm *(in)***	**Taille 1** : 40 x 40 *(1,58 x 1,58)*	**Taille 2** : 60 x 60 *(2,36 x 2,36)*		**Taille 3** : 80 x 80 *(3,15 x 3,15)*		**Taille 4 :** 110 x 110 *(4,33 x 4,33)*
Type d'entraînement mécanique		Courroie crantée					
Type de guidage		À galets		À billes	À galets	À billes	
Vitesse d'avance constante	**mm/tour *(in/tour)***	84 *(3,31)*	155 *(6,10)*		205 *(8,07)*		264 *(10,39)*
Force d'avance maximale (Fx) *(4)*	**N *(lbf)***	250 *(56,20)*	650 *(146,12)*		900 *(202,32)*		2 150 *(483,33)*
Vitesse maximale *(3)*	**m/s *(ft/s)***	3 *(9,84)*					
Accélération maximale *(3)*	**m/s² *(ft/s²)***	20 *(65,62)*		50 *(164,04)*	20 *(65,62)*	50 *(164,04)*	
Couple d'entraînement maximal *(4)*	**Nm *(lbf/in)***	3,5 *(30,97)*	16 *(141,61)*		30 *(265,52)*		90 *(796,56)*
Force maximale (Fy) *(4)*	**N *(lbf)***	930 *(209,07)*		3 540 *(795,82)*	2 430 *(546,28)*	5 550 *(1 247,68)*	7 890 *(1 773,74)*
Force maximale (Fz) *(4)*		600 *(134,88)*		3 540 *(795,82)*	1 430 *(321,47)*	5 550 *(1 247,68)*	7 890 *(1 773,74)*
Couple maximal (My) *(4)*	**Nm *(lbf/in)***	7 *(61,95)*	13 *(115,05)*	24 *(212,41)*	40 *(354,02)*	53 *(469,08)*	85 *(752,31)*
Couple maximal (Mz) *(4)*		24 *(212,41)*	29 *(256,67)*	250 *(2 212,68)*	85 *(752,31)*	487 *(4 310,31)*	1 021 *(9 036,61)*
Couple maximal (Mz) *(4)*		37 *(327,47)*	45 *(398,28)*	250 *(2 212,68)*	144 *(1 274,50)*	487 *(4 310,31)*	1 021 *(9 036,61)*
Course de déplacement mini…maxi du chariot *(5)*	**mm *(in)***	125…400 *(4,92…15,75)*	125…600 *(4,92…23,62)*	9…700 *(0,35…27,56)*	175…800 *(6,89…31,50)*	11…1 000 *(0,43…39,37)*	13…1 800 *(0,51…70,87)*
Répétabilité	**mm *(in)***	± 0,05 *(± 0,002)*					
Charge utile typique *(6)*	**kg/*lb***	6 *(13,23)*	10 *(22,04)*	20 *(44,09)*	15 *(33,07)*	30 *(66,14)*	60 *(132,28)*

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes Cantilever Lexium CAS4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) Description des axes Cantilever Lexium CAS4 ; la présence de certains éléments dépend des options de configuration choisies.
(3) En fonction de la charge et de la course.
(4) Les forces et couples diminuent à mesure que la vitesse augmente. Si plusieurs forces (Fy, Fz) et couples (Mx, My, Mz) s'exercent simultanément, consulter le guide matériel.
(5) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire. Pour les détails concernant des longueurs de course plus grandes pour les guidages à billes, contacter votre représentant Schneider Electric.
(6) Ces valeurs peuvent également être dépassées. Se reporter à la valeur de force maximale (Fz), contacter votre représentant Schneider Electric.

Forces et couples

Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec profilé d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

Axes Cantilever Lexium CAS4

Références *(1)*

Pour commander un axe Cantilever Lexium CAS4, compléter chaque référence en remplaçant les "•" :

Exemple : CAS42BBM0350A3NR/… *(2)*		**CAS4**	•	B	•	M	••••	•	3	•	•	/*(2)*
Taille (section du profilé de l'axe)	40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)*		**1**									/
	60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)*		**2**									/
	80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)*		**3**									/
	110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*		**4**									/
Type d'entraînement mécanique	Courroie crantée			**B**								/
Type de guidage	À recirculation de billes (pour tailles 2, 3 et 4)				**B**							/
	À galets (pour tailles 1, 2 et 3)				**R**							/
Vitesse d'avance constante	84 mm/tour *(3,3 in/tour)* (pour taille 1)					**M**						/
	155 mm/tour *(6,1 in/tour)* (pour taille 2)					**M**						/
	205 mm/tour *(8 in/tour)* (pour taille 3)					**M**						/
	264 mm/tour *(10,4 in/tour)* (pour taille 4)					**M**						/
Course *(3)*	Indiquer la longueur en mm						**••••**					/
Capteurs *(4)*	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", non raccordés							**A**				/
	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", raccordés							**B**				/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", non raccordés							**E**				/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", raccordés							**F**				/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", non raccordés							**G**				/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", raccordés							**H**				/
	Sans capteur, sans plaque de détection							**N**				/
Type de chariot	Type 3								**3**			/
Options d'axe	Avec courroie crantée antistatique/sans bande de recouvrement									**A**		/
	Avec bande de recouvrement									**B**		/
	Version anticorrosion/sans bande de recouvrement									**C**		/
	Version anticorrosion/avec courroie crantée antistatique/sans bande de recouvrement									**E**		/
	Avec courroie crantée antistatique/avec bande de recouvrement									**L**		/
	Sans option									**N**		/
Options de montage du moteur et/ou réducteur *(5)*	Arbre creux										**H**	/
	Côté droit										**R**	/

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes Cantilever Lexium CAS4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 2ème partie de la référence, voir page 25.
(3) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des axes Cantilever (voir page 23).
(4) Livré avec un cordon de 0,1 m/0,33 ft équipé d'un connecteur M8. Pour un cordon d'extension capteur, voir les accessoires (voir page 51).
(5) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous :

Arbre creux	**Côté droit**
CAS4…H/XXXXXXX	**CAS4…R/…**

Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec profilé d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

Axes Cantilever Lexium CAS4

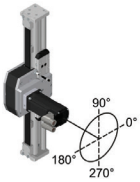
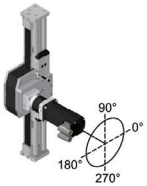
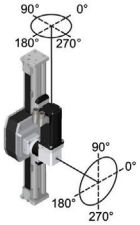
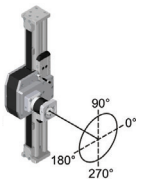
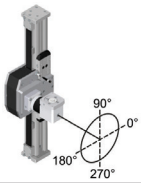
Références (suite) *(1)*

Pour commander un axe Cantilever Lexium CAS4, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : CAS42BBM0350A3NR *(2)*/21G9H79 + PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A		*(2)*/	●	●●	●	●●	●	+	…
Configuration moteur et/ou réducteur *(3)*	Moteur seul	/	**1**						
	Moteur + réducteur	/	**2**						
	Réducteur seul	/	**3**						
	Sans moteur, sans réducteur, avec plaque d'adaptation (sélectionner le type de moteur/réducteur)	/	**4**						
	Sans moteur, sans réducteur, sans plaque d'adaptation	/	**X**						
Interface réducteur *(4)*	PLE 40 - réducteur planétaire droit	/		**0G**					
	PLE 60 - réducteur planétaire droit	/		**1G**					
	PLE 80 - réducteur planétaire droit	/		**3G**					
	PLE 120 - réducteur planétaire droit	/		**5G**					
	WPLE 40 - réducteur planétaire angulaire	/		**0A**					
	WPLE 60 - réducteur planétaire angulaire	/		**1A**					
	WPLE 80 - réducteur planétaire angulaire	/		**3A**					
	WPLE 120 - réducteur planétaire angulaire	/		**5A**					
	Autre réducteur tiers sans montage par Schneider Electric (plans du réducteur requis)	/		**YY**					
	Autre réducteur tiers avec montage par Schneider Electric (réducteur à fournir)	/		**ZZ**					
	Sans réducteur	/		**XX**					
Orientation du réducteur *(3)* *(5)*	0°	/			**3**				
	90°	/			**0**				
	180°	/			**9**				
	270°	/			**6**				
	Sans réducteur	/			**X**				
Interface moteur	Moteurs pas à pas BRS 368	/				**V8**			
	Moteurs pas à pas BRS 397, 39A	/				**V9**			
	Moteurs pas à pas BRS 39B	/				**V0**			
	Moteurs pas à pas BRS 3AC, 3AD	/				**V1**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●571, 572	/				**I6**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●573	/				**I7**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●851, 852	/				**I9**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●853	/				**I8**			
	Entraînement intégré avec moteur brushless DC ILE●●66 et réducteur à dents droites	/				**E7**			
	Entraînement intégré avec servo moteur ILA●●57	/				**A6**			
	Servo moteurs BSH/SH3 0401, 0402	/				**H0**			
	Servo moteurs BSH/SH3 055	/				**H5**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0701, 0702	/				**H7**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0703	/				**H8**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 1001, 1002, 1003	/				**H1**			
	Servo moteurs BSH 1004	/				**H4**			
	Servo moteurs BSH/BMH/MH3/SH3/ILM 1401, 1402, 1403, 1404	/				**H2**			
	Servo moteurs BCH2●B A5, 01	/				**C1**			
	Servo moteurs BCH2●B A5, 04	/				**C2**			
	Servo moteurs BCH2●F 04	/				**C3**			
	Servo moteurs BCH2●F 07	/				**C4**			
	Servo moteurs BCH2●H 10, 20	/				**C5**			
	Servo moteurs BCH2●M 08	/				**C6**			
	Servo moteurs BCH2●M 03, 05, 06, 10, 09, 15, 20	/				**C7**			
	Servo moteurs BCH2●R 20, 30, 35, 45	/				**C8**			
	Moteur tiers sans montage par Schneider Electric (plan du moteur requis)	/				**YY**			
	Moteur tiers avec montage par Schneider Electric (moteur et plan requis)	/				**ZZ**			
	Sans moteur	/				**XX**			
Orientation du moteur *(3)* *(6)*	0°	/					**3**		
	90°	/					**0**		
	180°	/					**9**		
	270°	/					**6**		
	Sans moteur	/					**X**		
Taux de réduction du réducteur planétaire + référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, le taux de réduction du réducteur planétaire et la référence complète du moteur. Exemple : **PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A**							+	…

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes Cantilever Lexium CAS4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 1ère partie de la référence, voir page 24.
(3) Pour plus de détails, se reporter à la configuration et à l'orientation du moteur et/ou du réducteur (voir ci-dessous).
(4) Réducteurs planétaires de la société Neugart GmbH.
(5) Si un réducteur planétaire droit est utilisé, l'orientation est calculée par rapport à la vis sans tête de la plaque d'adaptation de l'élément moteur.
(6) Avec référence aux connecteurs du moteur.

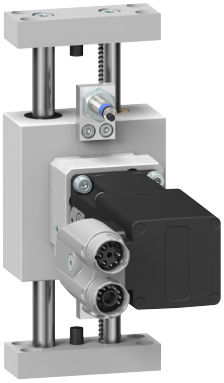
Configuration et orientation du moteur et/ou du réducteur

Arbre creux	Côté droit					
CAS4...H/XXXXXXX	CAS4...R/1XXX●●●	CAS4...R/2●G●●●●	CAS4...R/2●A●●●●	CAS4...R/3●G●●●X	CAS4...R/3●A●●●X	CAS4...R/4●●X●● X
						

Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec structure d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

Axes Cantilever Lexium CAR4



Axes Cantilever Lexium CAR40R avec moteur monté

Axe Cantilever Lexium CAR4•B avec moteur et réducteur montés

Présentation *(1)*

Les axes Lexium CAR4 sont des axes Cantilever prêts à installer, avec entraînement par courroie crantée ou crémaillère et deux guidages linéaires proposés sous cinq tailles. À la différence des axes portiques, la structure de l'axe est fixe. La charge est montée sur l'une des deux plaques d'extrémité mobiles. Les axes Cantilever sont la solution idéale pour le levage de charges moyennes sur des longueurs de course moyennes.

- La vitesse et l'accélération moyennes des axes Cantilever Lexium CAR4 permettent d'obtenir des temps de positionnement courts. Il est possible d'obtenir également des forces d'avance moyennes avec une bonne répétabilité grâce aux éléments de tension en acier de la courroie crantée.
- Un seul type de guidage est proposé pour la transmission de la charge sur la structure de l'axe :
  - Le guidage linéaire à billes est particulièrement adapté aux applications exigeant des forces et des couples bas à moyens.
- Les forces (Fx, Fy, Fz) et les couples (Mx, My, Mz) individuels des axes Cantilever Lexium CAR4 sont calculés pour une très longue durée de vie de 15 000 km *(9 321 miles)*. Si les forces et couples spécifiés ne sont pas atteints, la durée de vie des axes Cantilever Lexium CAR4 sera allongée.
- Les axes Cantilever Lexium CAR4 peuvent se fixer sur les filetages ou les rainures de type T du chariot. Les axes Cantilever s'utilisent généralement à la verticale mais peuvent également être montés à l'horizontale, sur le côté ou en surplomb. Les forces et couples admissibles restent identiques.
- Les axes Cantilever Lexium CAR4 sont proposés avec une courroie crantée antistatique et un choix de capteurs en option.
- Les axes Cantilever Lexium CAR4 peuvent être associés à n'importe quel moteur et/ou réducteur proposé par Schneider Electric. Le montage de moteurs et/ou réducteurs tiers est également autorisé.

Applications

Applications nécessitant :

- positionnement à grande vitesse sur de courtes distances de travail : manutention, etc,
- forces d'avance élevées : serrage, assemblage, etc.

Spécificités produit

- Longueur de course paramétrable au millimètre près
- Faible masse nette de déplacement
- Plaques d'extrémité avec trous taraudés de centrage pour reproduire le montage de la charge
- Guidage linéaire à billes graissé à vie
- Système de couplage flexible pour un assemblage rapide du moteur et/ou du réducteur
- Solutions personnalisées sur demande.

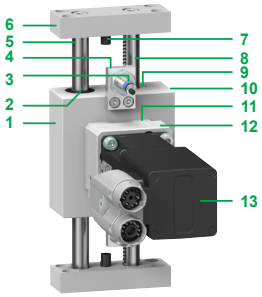
(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes Cantilever Lexium CAR4 sont disponibles sur la fiche produit.

Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec structure d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

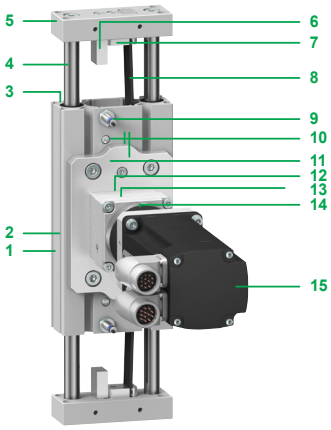
Axes Cantilever Lexium CAR4

Description *(1) (2)*



CAR40 avec crémaillère

1 Structure d'axe comprenant crémaillère et arbre creux.
2 Guidage linéaire à billes (deux par axe).
3 Capteur avec câble et connecteur (deux par axe, équipement optionnel).
4 Support capteur (deux par axe).
5 Tige de guidage.
6 Plaque d'extrémité avec lamage de centrage pour reproduire le montage de la charge (deux par axe).
7 Butée en caoutchouc (deux par axe).
8 Crémaillère.
9 Palier lisse (deux par axe).
10 Trous taraudés de centrage pour le montage de l'axe (sur un côté).
11 Boîte d'accouplement (équipement optionnel).
12 Plaque d'adaptation (équipement optionnel).
13 Moteur (équipement optionnel).



CAR41, CAR42, CAR43, CAR44 avec courroie crantée

1 Structure d'axe comprenant poulie à courroie crantée avec arbre creux.
2 Trous taraudés de centrage pour le montage de l'axe (CAR41, sur un côté et à l'arrière) Rainures de type T pour montage de l'axe (CAR42, CAR43, CAR44, sur les deux côtés et à l'arrière).
3 Guidage linéaire à billes (quatre par axe).
4 Tige de guidage (deux par axe).
5 Plaque d'extrémité avec trous taraudés et lamage de centrage pour reproduire le montage de la charge (deux par axe).
6 Bloc de contact (deux par axe).
7 Tendeur de la courroie crantée (deux par axe).
8 Courroie crantée.
9 Capteur avec câble et connecteur (deux par axe, équipement optionnel).
10 Butée en caoutchouc (deux par axe, dans la structure de l'axe).
11 Plaque d'adaptation pour la structure d'axe.
12 Boîte d'accouplement (équipement optionnel).
13 Plaque d'adaptation (équipement optionnel).
14 Réducteur (équipement optionnel).
15 Moteur (équipement optionnel).

Caractéristiques mécaniques *(1)*

Force et couple (Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz) calculés pour une durée de vie de 15 000 km *(9 321 miles)*

Type d'axe Cantilever		CAR40RC	CAR41BC	CAR42BC	CAR43BC	CAR44BC
Section de la structure d'axe (largeur x hauteur)	**mm *(in)***	**Taille 0** : 66 x 30 *(2,6 x 1,18)*	**Taille 1** : 80 x 30 *(3,15 x 1,18)*	**Taille 2** : 100 x 40 *(3,9 x 1,57)*	**Taille 3** : 120 x 50 *(4,7 x 1,97)*	**Taille 4** : 160 x 50 *(6,3 x 1,97)*
Type d'entraînement mécanique		Crémaillère	Courroie crantée			
Type de guidage		Linéaire à billes				
Vitesse d'avance constante	**mm/tour *(in/tour)***	50 *(1,97)*	75 *(2,95)*	100 *(3,94)*	100 *(3,94)*	100 *(3,94)*
Force d'avance maximale (Fx) *(4)*	**N *(lbf)***	80 *(17,98)*	125 *(28,10)*	435 *(97,79)*	535 *(120,27)*	705 *(158,49)*
Vitesse maximale *(3)*	**m/s *(ft/s)***	3 *(9,84)*				
Accélération maximale *(3)*	**m/s² *(ft/s²)***	20 *(65,62)*				
Couple d'entraînement maximal *(4)*	**Nm *(lbf/in)***	0,6 *(5,31)*	1,5 *(13,27)*	7 *(61,95)*	8,5 *(75,23)*	11,5 *(101,78)*
Force maximale (Fy) *(4)*	**N *(lbf)***	160 *(35,96)*	210 *(47,20)*	290 *(65,19)*	460 *(103,41)*	950 *(213,56)*
Force maximale (Fz) *(4)*		130 *(29,22)*	180 *(40,46)*	250 *(56,20)*	400 *(89,92)*	820 *(184,34)*
Couple maximal (Mx) *(4)*	**Nm *(lbf/in)***	1,9 *(16,81)*	5,1 *(45,13)*	9 *(79,65)*	16 *(141,61)*	45 *(398,28)*
Couple maximal (My) *(4)*		2,8 *(24,78)*	6,7 *(59,29)*	21 *(185,86)*	34 *(300,92)*	85 *(752,31)*
Couple maximal (Mz) *(4)*		3,5 *(30,97)*	7,8 *(69,03)*	25 *(221,26)*	39 *(345,17)*	100 *(885,07)*
Course de déplacement mini…maxi *(5)*	**mm *(in)***	8…150 *(0,31…5,90)*	8…200 *(0,31…7,87)*	10…300 *(0,39…11,81)*	12…400 *(0,47…15,74)*	14…500 *(0,55…19,68)*
Répétabilité	**mm *(in)***	± 0,05 *(± 0,002)*				
Charge utile typique *(6)*	**kg *(lb)***	1 *(2,20)*	3 *(6,61)*	5 *(11,02)*	10 *(22,04)*	18 *(39,68)*

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes Cantilever Lexium CAR4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) Description des axes Cantilever Lexium CAR4 ; la présence de certains éléments dépend des options de configuration choisies.
(3) En fonction de la charge et de la course
(4) Les forces et couples diminuent à mesure que la vitesse augmente. Si plusieurs forces (Fy, Fz) et couples (Mx, My, Mz) s'exercent simultanément, consulter le guide matériel.
(5) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire. Pour les détails concernant des longueurs de course plus grandes, contacter votre représentant Schneider Electric.
(6) Ces valeurs peuvent également être dépassées. Se reporter à la valeur de force maximale (Fz), contacter votre représentant Schneider Electric.

Forces et couples

Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec structure d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

Axes Cantilever Lexium CAR4

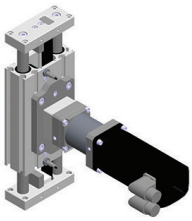
Références *(1)*

Pour commander un axe Cantilever Lexium CAR4, compléter chaque référence en remplaçant les "•" :

Exemple : CAR42BCM0150A1NR/… *(2)*		**CAR4**	•	•	C	M	••••	•	1	•	•	/*(2)*
Taille (section de la structure d'axe)	66 x 30 mm *(2,6 x 1,18 in)*		**0**									/
	80 x 30 mm *(3,15 x 1,18 in)*		**1**									/
	100 x 40 mm *(3,9 x 1,57 in)*		**2**									/
	120 x 50 mm *(4,7 x 1,97 in)*		**3**									/
	160 x 50 mm *(6,3 x 1,97 in)*		**4**									/
Type d'entraînement mécanique	Crémaillère (pour taille 0)			**R**								/
	Courroie crantée (pour taille 1, 2, 3 et 4)			**B**								/
Type de guidage	Linéaire à billes				**C**							/
Vitesse d'avance constante	50 mm/tour *(1,97 in/tour)* (pour taille 0)					**M**						/
	75 mm/tour *(2,95 in/tour)* (pour taille 1)					**M**						/
	100 mm/tour *(3,9 in/tour)* (pour tailles 2, 3, 4)					**M**						/
Course *(3)*	Indiquer la longueur en mm						••••					/
Capteurs *(4)*	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", non raccordés							**A**				/
	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", raccordés							**B**				/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", non raccordés							**E**				/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", raccordés							**F**				/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", non raccordés							**G**				/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", raccordés							**H**				/
	Sans capteur, avec plaque de contact							**N**				/
Type de structure d'axe	Type 1								**1**			/
Options d'axe	Courroie crantée antistatique (pour taille 2, 3 et 4)									**A**		/
	Résistance accrue à la corrosion (pour taille 1, 2, 3 et 4)									**C**		/
	Résistance accrue à la corrosion, courroie crantée antistatique (pour taille 2, 3 et 4)									**E**		/
	Sans									**N**		/
Options de montage du moteur et/ou réducteur *(5)*	Arbre creux										**H**	/
	Côté droit										**R**	/

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes Cantilever Lexium CAR4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 2ème partie de la référence, voir page 29.
(3) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des axes Cantilever (voir page 27).
(4) Livré avec un cordon de 0,1 m/0,33 ft équipé d'un connecteur M8. Pour un cordon d'extension capteur, voir les accessoires (voir page 51).
(5) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous :

Arbre creux	**Côté droit**
CAR4…H/XXXXXXX	**CAR4…R/…**



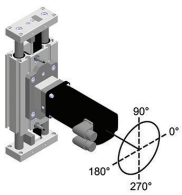
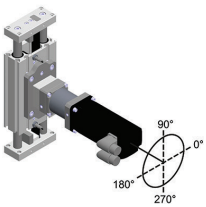
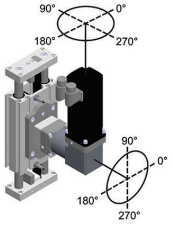
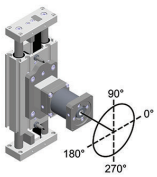
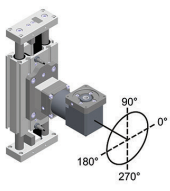
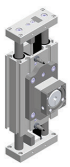
Références (suite) *(1)*

Pour commander un axe Cantilever Lexium CAR4, compléter chaque référence en remplaçant les "•" :

Exemple : CAR42BCM0150A1NR *(2)*/21G9H79 + PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A		*(2)*/	•	••	•	••	•	+	...
Configuration moteur et/ou réducteur *(3)*	Moteur seul	/	**1**						
	Moteur + réducteur	/	**2**						
	Réducteur seul	/	**3**						
	Sans moteur, sans réducteur, avec plaque d'adaptation (sélectionner le type de moteur/réducteur)	/	**4**						
	Sans moteur, sans réducteur, sans plaque d'adaptation	/	**X**						
Interface réducteur *(4)*	PLE 40 - réducteur planétaire droit	/		**0G**					
	PLE 60 - réducteur planétaire droit	/		**1G**					
	PLE 80 - réducteur planétaire droit	/		**3G**					
	PLE 120 - réducteur planétaire droit	/		**5G**					
	WPLE 40 - réducteur planétaire angulaire	/		**0A**					
	WPLE 60 - réducteur planétaire angulaire	/		**1A**					
	WPLE 80 - réducteur planétaire angulaire	/		**3A**					
	WPLE 120 - réducteur planétaire angulaire	/		**5A**					
	Autre réducteur tiers sans montage par Schneider Electric (plans du réducteur requis)	/		**YY**					
	Autre réducteur tiers avec montage par Schneider Electric (réducteur à fournir)	/		**ZZ**					
	Sans réducteur	/		**XX**					
Orientation du réducteur *(3) (5)*	0°	/			**3**				
	90°	/			**0**				
	180°	/			**9**				
	270°	/			**6**				
	Sans réducteur	/			**X**				
Interface moteur	Moteurs pas à pas BRS 368	/				**V8**			
	Moteurs pas à pas BRS 397, 39A	/				**V9**			
	Moteurs pas à pas BRS 39B	/				**V0**			
	Moteurs pas à pas BRS 3AC, 3AD	/				**V1**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS••571, 572	/				**I6**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS••573	/				**I7**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS••851, 852	/				**I9**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS••853	/				**I8**			
	Entraînement intégré avec moteur brushless DC ILE••66 et réducteur à dents droites	/				**E7**			
	Entraînement intégré avec servo moteur ILA••57	/				**A6**			
	Servo moteurs BSH/SH3 0401, 0402	/				**H0**			
	Servo moteurs BSH/SH3 055	/				**H5**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0701, 0702	/				**H7**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0703	/				**H8**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 1001, 1002, 1003	/				**H1**			
	Servo moteurs BSH 1004	/				**H4**			
	Servo moteurs BSH/BMH/MH3/SH3/ILM 1401, 1402, 1403, 1404	/				**H2**			
	Servo moteurs BCH2•B A5, 01	/				**C1**			
	Servo moteurs BCH2•B A5, 04	/				**C2**			
	Servo moteurs BCH2•F 04	/				**C3**			
	Servo moteurs BCH2•F 07	/				**C4**			
	Servo moteurs BCH2•H 10, 20	/				**C5**			
	Servo moteurs BCH2•M 08	/				**C6**			
	Servo moteurs BCH2•M 03, 05, 06, 10, 09, 15, 20	/				**C7**			
	Servo moteurs BCH2•R 20, 30, 35, 45	/				**C8**			
	Moteur tiers sans montage par Schneider Electric (plan du moteur requis)	/				**YY**			
	Moteur tiers avec montage par Schneider Electric (moteur et plan requis)	/				**ZZ**			
	Sans moteur	/				**XX**			
Orientation du moteur *(3) (6)*	0°	/					**3**		
	90°	/					**0**		
	180°	/					**9**		
	270°	/					**6**		
	Sans moteur	/					**X**		
Taux de réduction du réducteur planétaire + référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, le taux de réduction du réducteur planétaire et la référence complète du moteur. Exemple : **PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A**							**+**	**...**

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes Cantilever Lexium CAR4 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 1ère partie de la référence, voir page 28.
(3) Pour plus de détails, se reporter à la configuration et à l'orientation du moteur et/ou du réducteur (voir ci-dessous).
(4) Réducteurs planétaires de la société Neugart GmbH.
(5) Si un réducteur planétaire droit est utilisé, l'orientation est calculée par rapport à la vis sans tête de la plaque d'adaptation de l'élément moteur.
(6) Avec référence aux connecteurs du moteur.

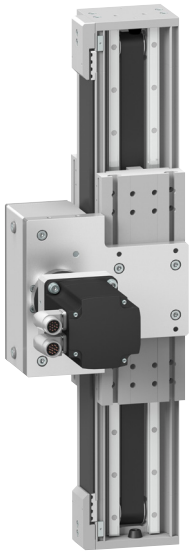
Configuration et orientation du moteur et/ou du réducteur

Arbre creux	**Côté droit**					
CAR4...H/XXXXXXX	**CAR4...R/1XXX•••**	**CAR4...R/2•G••••**	**CAR4...R/2•A••••**	**CAR4...R/3•G•••X**	**CAR4...R/3•A•••X**	**CAR4...R/4••X••X**
						

Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec profilé d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

Axe télescopiques Lexium CAS2



Axes télescopiques Lexium CAS2 avec moteur et réducteur montés

Présentation *(1)*

Les axes CAS2 sont des axes télescopiques prêts à installer, avec entraînement par courroie crantée et quatre guidages linéaires avec chariot télescopique. À la différence des axes portiques, le chariot et l'élément moteur sont fixes. La charge est montée sur le chariot télescopique mobile, situé sur le profilé d'axe, lui aussi mobile. De par cette conception, la longueur totale est plus courte que la course pour des longueurs de course supérieures à 1 m, étant donné que la longueur totale n'augmente que d'une demi-course. Les axes télescopiques sont la solution idéale pour le transport de charges moyennes sur des longueurs de course moyennes.

- La vitesse et l'accélération moyennes des axes télescopiques Lexium CAS2 permettent d'obtenir des temps de positionnement courts. Il est possible d'obtenir également des forces d'avance moyennes avec une bonne répétabilité grâce aux éléments de tension en acier de la courroie crantée.
- Un seul type de guidage est proposé pour la transmission de la charge sur le profilé de l'axe :
  - Le double guidage à recirculation de billes est particulièrement adapté aux applications exigeant des couples de torsion latéraux (Mx) ou des forces et des couples moyens.
- Les forces (Fx, Fy, Fz) et les couples (Mx, My, Mz) individuels des axes télescopiques Lexium CAS2 sont calculés pour une très longue durée de vie de 15 000 km (9 321 miles). Si les forces et couples spécifiés ne sont pas atteints, la durée de vie des axes télescopiques Lexium CAS2 sera allongée.
- Les axes télescopiques Lexium CAS2 peuvent se fixer sur les rainures de type T de l'élément moteur. Les axes télescopiques s'utilisent généralement à l'horizontale mais peuvent également être montés à la verticale, sur le côté ou en surplomb. Les forces et couples admissibles restent identiques.
- Les axes télescopiques Lexium CAS2 sont proposés avec différentes longueurs de chariot.
- Les axes télescopiques Lexium CAS2 peuvent être associés à n'importe quel moteur et/ou réducteur proposé par Schneider Electric. Le montage de moteurs et/ou réducteurs tiers est également autorisé.

Applications

Applications nécessitant un positionnement sur de longues distances où l'espace est restreint :

- Manutention
- Transstockeurs
- Machines de transfert
- …

Spécificités produit

- Longueur de course paramétrable au millimètre près
- Double longueur de course avec une seule augmentation de la longueur totale
- Faible masse nette de déplacement
- Maintenance facile grâce au graissage à chaque position de course
- Bloc de contact coulissant dans une rainure de type T
- Solutions personnalisées sur demande.

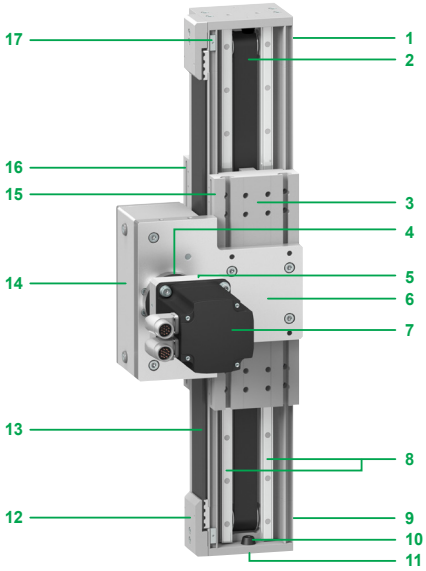
(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes télescopiques Lexium CAS2 sont disponibles sur la fiche produit.

Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec profilé d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

Axe télescopiques Lexium CAS2

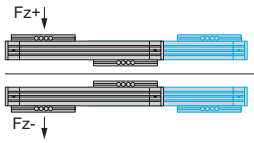
Description *(1) (2)*



1 Profilé de l'axe.
2 Courroie crantée (pour le chariot).
3 Chariot avec rainures de type T pour le montage de l'axe.
4 Réducteur (équipement optionnel).
5 Plaque d'adaptation (équipement optionnel).
6 Élément moteur comprenant poulie à courroie crantée.
7 Moteur (équipement optionnel).
8 Guidage (deux par chariot).
9 Bloc d'extrémité comprenant poulie de renvoi (deux par axe).
10 Butée en caoutchouc (deux par axe).
11 Plaque d'extrémité (deux par axe).
12 Tendeur de la courroie crantée (deux par axe).
13 Courroie crantée (pour le profilé d'axe).
14 Cache de l'élément moteur.
15 Capteur avec câble ou connecteur (à l'intérieur du chariot, équipement optionnel).
16 Chariot avec rainures de type T pour montage de la charge.
17 Plaque de contact (deux par axe).

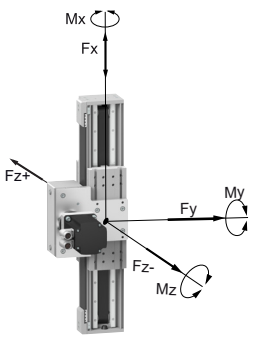
Caractéristiques mécaniques *(1)*

Force et couple (Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz) calculés pour une durée de vie de 30 000 km *(18 641 miles)*

Type d'axe télescopique			**CAS24BB**
Section du profilé de l'axe (largeur x hauteur)		**mm *(in)***	**Taille 4** : 120 x 95 (4,72 x 3,74)
Type d'entraînement mécanique			Courroie crantée
Type de guidage			Double, à billes
Vitesse d'avance constante		**mm/tour *(in/tour)***	300 *(11,81)*
Force d'avance maximale (Fx) *(3)*		**N *(lbf)***	1 500 *(337,21)*
Vitesse maximale *(4)*		**m/s *(ft/s)***	3 *(9,84)*
Accélération maximale *(4)*		**m/s² *(ft/s²)***	20 *(65,62)*
Couple d'entraînement maximal *(3)*		**Nm *(lbf/in)***	36 *(318,62)*
Force maximale (Fy) *(3)*		**N *(lbf)***	2 460 *(553,03)*
Force maximale (Fz-, Fz+) *(3)* 		**N *(lbf)***	+4 650 *(+1 045,36)*
		N *(lbf)*	-2 320 *(-521,55)*
Couple maximal (Mx) *(3)*		**Nm *(lbf/in)***	70 *(619,55)*
Couple maximal (My) *(3)*	avec chariot type 1	**Nm *(lbf/in)***	281 *(2 487,05)*
	avec chariot type 2		374 *(3 310,17)*
Couple maximal (Mz) *(3)*	avec chariot type 1	**Nm *(lbf/in)***	298 *(2 637,52)*
	avec chariot type 2		397 *(3 513,74)*
Course de déplacement mini…maxi *(5)*		**mm *(in)***	13…2 400 *(0,51…94,49)*
Répétabilité		**mm *(in)***	± 0,1 *(0,004)*
Charge utile typique *(6)*		**kg *(lb)***	35 *(77,16)*

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes télescopiques Lexium CAS2 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) Description des axes télescopiques Lexium CAS2 ; la présence de certains éléments dépend des options de configuration choisies.
(3) Les forces et couples diminuent à mesure que la vitesse augmente. Si plusieurs forces (Fy, Fz) et couples (Mx, My, Mz) s'exercent simultanément, consulter le guide matériel.
(4) En fonction de la charge et de la course.
(5) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire. Pour les détails concernant des longueurs de course plus grandes pour les guidages à billes, contacter votre représentant Schneider Electric.
(6) Ces valeurs peuvent également être dépassées. Se reporter à la valeur de force maximale (Fz), contacter votre représentant Schneider Electric.

Forces et couples



Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec profilé d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

Axe télescopiques Lexium CAS2

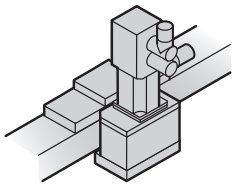
Références *(1)*

Pour commander un axe télescopique Lexium CAS2, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : CAS24BBM1200A1NR/…*(2)*	**CAS2**	**4**	**P**	**B**	**M**	**●●●●**	**●**	**●**	**N**	**R**	**/(2)**
Taille (section du profilé de l'axe)	120 x 95 mm *(4,72 x 3,74 in)*	**4**									/
Type d'entraînement mécanique	2 courroies crantées : 1 pour le chariot et 1 pour le profilé d'axe		**B**								/
Type de guidage	Double, à recirculation de billes			**B**							/
Vitesse d'avance constante	150 mm/tour *(5,91 in/tour)* (pour le profilé d'axe) 300 mm/tour *(11,81 in/tour)* (pour le chariot)				**M**						/
Course *(3)*	Indiquer la longueur en mm					**●●●●**					/
Capteurs *(4)*	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", non raccordés						**A**				/
	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", raccordés						**B**				/
	Sans capteur, avec plaque de contact						**N**				/
Type de chariot	Type 1							**1**			/
	Type 2							**2**			/
Options d'axe	Sans option								**N**		/
Options de montage du moteur et/ou réducteur *(5)*	Côté droit									**R**	/

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes télescopiques Lexium CAS2 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 2ème partie de la référence, voir page 33.
(3) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des axes télescopiques (voir page 31).
(4) Livré avec un cordon de 0,1 m/0,33 ft équipé d'un connecteur M8. Pour un cordon d'extension capteur, voir les accessoires (voir page 51).
(5) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous :

Côté droit
CAS2…R/…



Lexium CAS, CAR

Axes Cantilever avec profilé d'axe ou plaques d'extrémité mobiles et élément moteur fixe

Axe télescopiques Lexium CAS2

Références (suite) *(1)*

Pour commander un axe télescopique Lexium CAS2, compléter chaque référence en remplaçant les "•" :

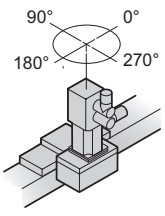
Exemple : CAS24BBM1200A1NR *(2)*/23G6H16 + PLE80 3:1 + BMH0702P01A2A		*(2)*/	•	••	•	••	•	+	...
Configuration moteur et/ou réducteur *(3)*	Moteur seul	/	**1**						
	Moteur + réducteur	/	**2**						
	Réducteur seul	/	**3**						
Interface réducteur *(4)*	PLE 40 - réducteur planétaire droit	/		**0G**					
	PLE 60 - réducteur planétaire droit	/		**1G**					
	PLE 80 - réducteur planétaire droit	/		**3G**					
	PLE 120 - réducteur planétaire droit	/		**5G**					
	WPLE 40 - réducteur planétaire angulaire	/		**0A**					
	WPLE 60 - réducteur planétaire angulaire	/		**1A**					
	WPLE 80 - réducteur planétaire angulaire	/		**3A**					
	WPLE 120 - réducteur planétaire angulaire	/		**5A**					
	Autre réducteur tiers sans montage par Schneider Electric (plans du réducteur requis)	/		**YY**					
	Autre réducteur tiers avec montage par Schneider Electric (réducteur à fournir)	/		**ZZ**					
	Sans réducteur	/		**XX**					
Orientation du réducteur *(3) (5)*	0°	/			**3**				
	90°	/			**0**				
	180°	/			**9**				
	270°	/			**6**				
	Sans réducteur	/			**X**				
Interface moteur	Moteurs pas à pas BRS 368	/				**V8**			
	Moteurs pas à pas BRS 397, 39A	/				**V9**			
	Moteurs pas à pas BRS 39B	/				**V0**			
	Moteurs pas à pas BRS 3AC, 3AD	/				**V1**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS••571, 572	/				**I6**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS••573	/				**I7**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS••851, 852	/				**I9**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS••853	/				**I8**			
	Entraînement intégré avec moteur brushless DC ILE••66 et réducteur à dents droites	/				**E7**			
	Entraînement intégré avec servo moteur ILA••57	/				**A6**			
	Servo moteurs BSH/SH3 0401, 0402	/				**H0**			
	Servo moteurs BSH/SH3 055	/				**H5**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0701, 0702	/				**H7**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0703	/				**H8**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 1001, 1002, 1003	/				**H1**			
	Servo moteurs BSH 1004	/				**H4**			
	Servo moteurs BSH/BMH/MH3/SH3/ILM 1401, 1402, 1403, 1404	/				**H2**			
	Servo moteurs BCH2•B A5, 01	/				**C1**			
	Servo moteurs BCH2•B A5, 04	/				**C2**			
	Servo moteurs BCH2•F 04	/				**C3**			
	Servo moteurs BCH2•F 07	/				**C4**			
	Servo moteurs BCH2•H 10, 20	/				**C5**			
	Servo moteurs BCH2•M 08	/				**C6**			
	Servo moteurs BCH2•M 03, 05, 06, 10, 09, 15, 20	/				**C7**			
	Servo moteurs BCH2•R 20, 30, 35, 45	/				**C8**			
	Moteur tiers sans montage par Schneider Electric (plan du moteur requis)	/				**YY**			
	Moteur tiers avec montage par Schneider Electric (moteur et plan requis)	/				**ZZ**			
	Sans moteur	/				**XX**			
Orientation du moteur *(3) (6)*	0°	/					**3**		
	90°	/					**0**		
	180°	/					**9**		
	270°	/					**6**		
	Sans moteur	/					**X**		
Taux de réduction du réducteur planétaire + référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, le taux de réduction du réducteur planétaire et la référence complète du moteur. Exemple : **PLE80 3:1 + BMH1001P01A2A**							**+**	**...**

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes télescopiques Lexium CAS2 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 1ère partie de la référence, voir page 32.
(3) Pour plus de détails, se reporter à la configuration et à l'orientation du moteur et/ou du réducteur (voir ci-dessous).
(4) Réducteurs planétaires de la société Neugart GmbH.
(5) Si un réducteur planétaire droit est utilisé, l'orientation est calculée par rapport à la vis sans tête de la plaque d'adaptation de l'élément moteur.
(6) Avec référence aux connecteurs du moteur.

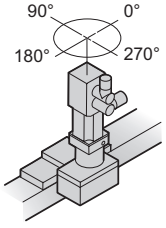
Configuration et orientation du moteur et/ou du réducteur

Côté droit

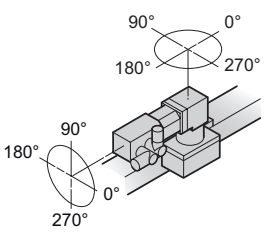
CAS2...R/1XXX•••



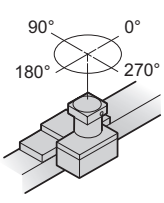
CAS2...R/2•G••••



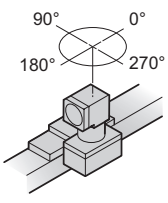
CAS2...R/2•A••••



CAS2...R/3•G•••X



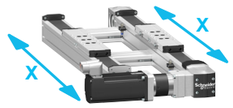
CAS2...R/3•A•••X

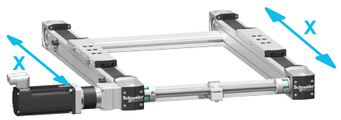


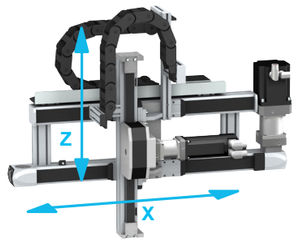
Lexium MAX

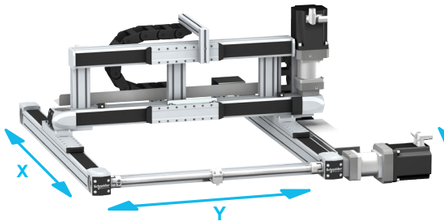
Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

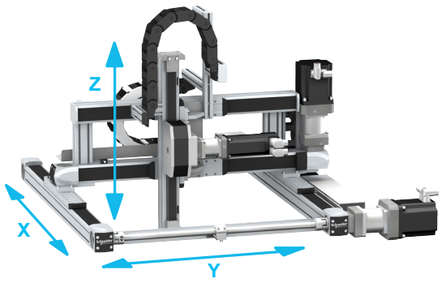
Type d'axe	**Axes portiques doubles**		**Positionneurs linéaires**	**Robots portiques**	
Nombre de directions du mouvement	1		**2**		**3**
Direction du mouvement type	Horizontale : combinaison de deux axes parallèles X		Horizontale et verticale : combinaison d'un axe X et d'un axe Z	Horizontale : combinaison d'un axe X et d'un axe Y	Horizontale et verticale : combinaison de deux axes perpendiculaires X et Y, et d'un axe Z
Fixation de la charge	Sur les deux chariots		Sur le côté ou sur les blocs d'extrémité du profilé de l'axe Z	Sur le chariot de l'axe Y	Sur le côté ou sur les blocs d'extrémité du profilé de l'axe Z
Partie mobile	Chariot				
Type de système multiaxe	Axes PAS4●P + axe support PAS4●H (entraînement par la charge)	Axes PAS4●B + PAS4●B (entraînement par arbre de transmission)	■ Axes MAXH + CAS4 ■ Axes MAXH + CAR4	■ Axes MAXS + MAXH ■ Axes MAXS + PAS4●B	■ Axes MAXS + MAXH + CAS4 ■ Axes MAXS + MAXH + CAR4
Type d'entraînement mécanique	X : Par courroie crantée sur un axe	X : Par courroie crantée sur les deux axes	X : Par courroie crantée sur un axe Z : Par courroie crantée	X : Par courroie crantée sur les deux axes Y : Par courroie crantée sur un axe	X : Par courroie crantée sur les deux axes Y : Par courroie crantée sur un axe Z : Par courroie crantée
Type de guidage	À recirculation de billes ou à galets	À recirculation de billes ou à galets	À recirculation de billes ou à galets	À recirculation de billes ou à galets	À recirculation de billes ou à galets











Caractéristiques principales	■ Forte accélération ■ Haute vitesse ■ Grande longueur de course ■ Certification pour salles blanches avec ISO classe 6 (ISO14644-1)	■ Haute précision du mouvement (positionnement, guidage) ■ Forces d'avance élevées	■ Faible encombrement et rigidité pour "pick and place" et pour les grandes longueurs de course	■ Grande longueur de course sur deux axes	■ Grande longueur de course sur trois axes
Tailles disponibles	**Taille 1** : section 40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)* **Taille 2** : section 60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)* **Taille 3** : section 80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)* **Taille 4** : section 110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*	**Taille 1** : section 40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)* **Taille 2** : section 60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)* **Taille 3** : section 80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)* **Taille 4** : section 110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*	**Taille 1** : section 40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)* **Taille 2** : section 60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)* **Taille 3** : section 80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)* **Taille 4** : section 110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*	**Taille 1** : section 40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)* **Taille 2** : section 60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)* **Taille 3** : section 80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)* **Taille 4** : section 110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*	**Taille 1** : section 40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)* **Taille 2** : section 60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)* **Taille 3** : section 80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)* **Taille 4** : section 110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*
Longueur de course **Sur l'axe X**	9…5 500 mm *(0,35…216,53 in)*		9…5 500 mm *(0,35…216,53 in)*	9…5 500 mm *(0,35…216,53 in)*	9…5 500 mm *(0,35…216,53 in)*
Sur l'axe Y	–		–	9…1 500 mm *(0,35…59,05 in)*	9…1 500 mm *(0,35…59,05 in)*
Sur l'axe Z	–		9…1 800 mm *(50,35…70,86 in)*	–	9…1 800 mm *(50,35…70,86 in)*
Options	■ Choix du type de guidage : à billes (applications nécessitant des forces et des couples importants) ou à galets (solution simple et économique) ■ Large choix de capteurs assurant la fonction d'interrupteur de fin de course ■ Choix du type de chariot pour adaptation à la charge ■ Possibilité d'ajouter des chariots en option ■ Résistance à la corrosion accrue ■ Courroie antistatique ■ Bande de recouvrement ■ Nombreuses configurations pour le montage du moteur ■ Distance variable entre les deux axes		■ Choix du type de guidage : à billes (applications nécessitant des forces et des couples importants) ou à galets (solution simple et économique)		
Gamme	**Lexium** MAX Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions				
Référence	**Lexium MAXH**	**Lexium MAXS**	**Lexium MAXP**	**Lexium MAXR●2**	**Lexium MAXR●3**
Page	42	42	48	50	50

Lexium MAX

Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

Associations éléments moteurs/multiaxes

Élément moteur		**Axes portiques doubles**				**Réducteurs planétaires** *(1)*			
	Type	**MAXH41 MAXS41**	**MAXH42 MAXS42**	**MAXH43 MAXS43**	**MAXH44 MAXS44**	**PLE40/WPLE40**	**PLE60/WPLE60**	**PLE80/WPLE80**	**PLE120/WPLE120**
Moteurs pas à pas	BRS368	■	■	■		■			
	BRS397	■	■	■	■		■	■	■
	BRS39A	■	■	■	■		■	■	■
	BRS39B	■	■	■	■		■	■	■
	BRS3AC		■		■			■	■
	BRS3AD		■		■			■	■
Moteurs pas à pas intégrés	ILS1●571	■	■	■		■	■		
	ILS1●572	■	■	■		■	■		
	ILS1●573	■	■	■		■	■	■	
	ILS1●851	■	■	■	■		■	■	■
	ILS1●852	■	■	■	■		■	■	■
	ILS1●853	■	■	■	■		■	■	■
Servo moteurs intégrés	ILA1●571	■	■	■	■	■	■	■	
	ILA1●572	■	■	■	■	■	■	■	
Moteurs DC intégrés avec réducteur monté	ILE1●661●●●●1	■	■	■	■				
	ILE1●661●●●●2	■	■	■	■				
	ILE1●661●●●●3	■	■	■	■				
	ILE1●661●●●●4	■	■	■	■				
Servo moteurs	BSH/SH3 0401					■	■		
	BSH/SH3 0402					■	■		
	BSH/SH3 0551	■	■	■		■	■		
	BSH/SH3 0552	■	■	■		■	■		
	BSH/SH3 0553	■	■	■		■	■		
	BSH/BMH/---/MH3/SH3/ILM 0701	■	■	■	■		■	■	■
	BSH/BMH/BMi/MH3/SH3/ILM 0702	■	■	■	■			■	■
	BSH/BMH/BMi/MH3/SH3/ILM 0703	■	■	■	■		■	■	■
	BSH/BMH/---/MH3/SH3/ILM 1001		■		■			■	■
	BSH/BMH/BMi/MH3/SH3/ILM 1002		■		■			■	■
	BSH/BMH/BMi/MH3/SH3/ILM 1003		■		■			■	■
	BSH/---/---/---/SH3/--- 1004				■				■
	BSH/BMH/---/MH3/SH3/ILM 1401				■				■
	BSH/BMH/BMi/MH3/SH3/ILM 1402				■				■
	BSH/BMH/---/MH3/SH3/--- 1403				■				■
	BSH/---/---/---/SH3/--- 1404				■				■
Servo moteurs BCH2	BCH2MBA53					■			
	BCH2MB013					■			
	BCH2LD023	■	■	■			■		
	BCH2LD043	■	■	■			■		
	BCH2LF043	■	■	■	■			■	
	BCH2HF073		■	■	■			■	
	BCH2LF073		■	■	■			■	
	BCH2LH103				■			■	■
	BCH2MM052				■			■	■
	BCH2MM031				■			■	■
	BCH2MM102				■			■	■
	BCH2HM102				■			■	■
	BCH2MM081				■			■	■
	BCH2MM061				■			■	■
	BCH2MM091				■			■	■
	BCH2MM152				■			■	■
	BCH2LH203				■			■	■
	BCH2MM202							■	■
	BCH2MR202								
	BCH2HR202								
	BCH2MR302								
	BCH2MR301								
	BCH2MR352								
	BCH2MR451								
Réducteurs planétaires *(1)*	PLE40/WPLE40	■	■	■					
	PLE60/WPLE60	■	■	■	■				
	PLE80/WPLE80		■	■	■				
	PLE120/WPLE120				■				

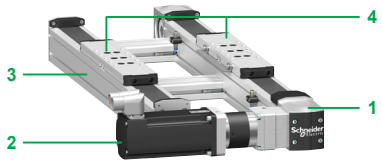
(1) Réducteurs planétaires de la société Neugart GmbH.

■ Association possible
Incompatible

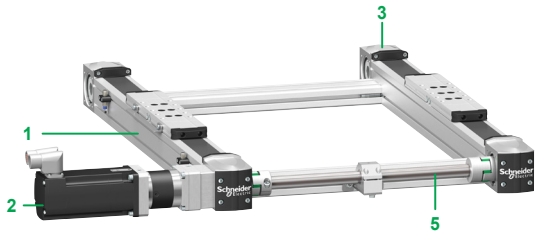
Lexium MAX

Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

Axes portiques doubles Lexium MAXH/MAXS



Axe portique double Lexium MAXH avec moteur et réducteur montés



Axe portique double Lexium MAXS avec moteur et réducteur montés

Présentation *(1)*

Les axes portiques doubles Lexium MAXH et Lexium MAXS sont des axes à déplacement linéaire. Ils sont constitués de 2 axes portiques PASB montés en parallèle avec :

- un premier axe (**1**) entraîné par un élément moteur (**2**),
- un deuxième axe (**3**) entraîné par :
  - MAXH : charge montée sur les deux chariots (**4**),
  - MAXS : arbre synchrone (**5**).

L'entraînement des chariots se fait par une courroie crantée avec un guidage à galets ou à billes.

- Les axes MAX●2BB, MAX●3BB et MAX●4BB, à guidage à billes, sont particulièrement adaptés aux applications nécessitant des forces et des couples importants.

Pour les autres applications, le guidage à galets des axes MAX●1BR, MAX●2BR et MAX●3BR offre une solution simple et économique.

- Les axes portiques doubles Lexium MAXH/MAXS permettent d'offrir une solution aux applications nécessitant le positionnement de charges lourdes sur une grande longueur de course avec une réponse dynamique élevée.
- Les axes portiques doubles Lexium MAXH et Lexium MAXS offrent différentes options de configuration dont : la longueur de l'axe, différents types de capteurs assurant la fonction d'interrupteur de fin de course, l'ajout d'une bande de recouvrement, le choix entre plusieurs types de chariots offrant des dimensions différentes, la possibilité d'avoir jusqu'à 3 chariots, une courroie crantée antistatique et une version anticorrosion (voir page 41).
- Schneider Electric propose de nombreux éléments moteurs pour l'entraînement des axes Lexium MAXH et Lexium MAXS (voir pages 36 et 42).

Des éléments moteurs tiers peuvent également être utilisés sous certaines conditions ; dans ce cas, consulter notre centre de contact clients.

Applications

Applications nécessitant :

- positionnement de charges lourdes et/ou de surfaces importantes : manutention, etc.,
- positionnement sur de longues distances : manutention, Pick & Place, etc.

Spécificités produit

- Profilés avec rainures de type T sur 3 faces assurant une intégration simple dans les structures existantes
- Chariot avec trous taraudés de centrage pour monter la charge
- Graisseurs accessibles de chaque côté des chariots pour simplifier les opérations de maintenance périodiques
- Système de couplage rapide pour un assemblage simple du moteur
- Différentes longueurs de course disponibles par incréments millimétriques
- Positionnement libre des capteurs le long du profilé à l'aide des rainures de type T.

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques doubles Lexium MAXH/MAXS sont disponibles sur la fiche produit. Les données relatives à la charge, aux forces et aux couples indiquées dans l'ensemble des documents concernent les chariots montés sur une structure mécanique rigide avec une charge montée en position centrale.

Lexium MAX

Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

Axes portiques doubles Lexium MAXH/MAXS

Caractéristiques mécaniques *(1)*

Force et couple (Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz) calculés pour une durée de vie de 30 000 km *(18 641 miles)*

Type d'axe portique double			MAXH41BR	MAXH42BR	MAXH42BB	MAXH43BR	MAXH43BB	MAXH44BB
Section du profilé d'axe (largeur x hauteur)		**mm** *(in)*	**Taille 1** : 40 x 40 *(1,58 x 1,58)*	**Taille 2** : 60 x 60 *(2,36 x 2,36)*		**Taille 3** : 80 x 80 *(3,15 x 3,15)*		**Taille 4** : 110 x 110 *(4,33 x 4,33)*
Type d'entraînement mécanique			Courroie crantée					
Type de guidage			À galets		À billes	À galets	À billes	
Vitesse d'avance constante		**mm/tour** *(in/tour)*	84 *(3,31)*	155 *(6,10)*		205 *(8,07)*		264 *(10,39)*
Force d'avance maximale (Fx) *(2)*		**N** *(lbf)*	300 *(67,44)*	800 *(179,84)*		1 100 *(247,28)*		2 600 *(584,50)*
Vitesse maximale *(3)*		**m/s** *(ft/s)*	8 *(26,25)*		5 *(16,40)*	8 *(26,25)*	5 *(16,40)*	
Accélération maximale *(3)*		**m/s²** *(ft/s²)*	20 *(65,62)*		50 *(164,04)*	20 *(65,62)*	50 *(164,04)*	
Couple d'entraînement maximal *(2)*		**Nm** *(lbf/in)*	4 *(35,40)*	20 *(177,01)*		36 *(318,62)*		110 *(973,58)*
Force maximale (Fy) *(2)*		**N** *(lbf)*	990 *(222,56)*		4 215 *(947,56)*	2 640 *(593,49)*	6 615 *(1 487,11)*	9 405 *(2 114,32)*
Force maximale (Fz) *(2)*			645 *(145)*		4 215 *(947,56)*	1 560 *(350,70)*	6 615 *(1 487,11)*	9 405 *(2 114,32)*
Couple maximal (Mx) *(2) (4)* ***Nota** : di: distance intérieure entre les 2 axes (mm)*		**Nm** *(lbf/in)*	8,6 + 0,22 x di *(76,11 + 0,22 x di)*	12,9 + 0,22 x di *(114,17 + 0,22 x di)*	84,3 + 1,41 x di *(746,11 + 1,41 x di)*	41,6 + 0,52 x di *(368,19 + 0,52 x di)*	176,4 + 2,21 x di *(1 561,27 + 2,21 x di)*	344,9 + 3,14 x di *(3 044,65 + 3,14 x di)*
Distance intérieure entre les axes (di) mini…maxi		**mm** *(in)*	100…300 *(3,94…11,81)*	110…400 *(4,33…15,74)*		120…500 *(4,72…19,68)*		130…600 *(5,11…23,62)*
Couple maximal (My) *(2)*	avec chariot type 1	**Nm** *(lbf/in)*	–	36 *(318,62)*	148 *(1 309,91)*	102 *(902,77)*	324 *(2867,64)*	512 *(4 531,58)*
	avec chariot type 2		22 *(194,71)*	62 *(548,74)*	388 *(3 434,08)*	174 *(1 540,02)*	758 *(6 708,86)*	1 310 *(11 594,47)*
	avec chariot type 4		56 *(495,64)*	112 *(991,28)*	724 *(6 407,93)*	320 *(2 832,23)*	1 374 *(12 160,92)*	2 418 *(21 401,10)*
Couple maximal (Mz) *(2)*	avec chariot type 1	**Nm** *(lbf/in)*	–	28 *(247,82)*	74 *(654,95)*	86 *(761,16)*	162 *(1 433,82)*	256 *(2 265,79)*
	avec chariot type 2		17 *(150,46)*	48 *(424,83)*	194 *(1 717,04)*	148 *(1 309,91)*	379 *(3 354,43)*	655 *(5 797,23)*
	avec chariot type 4		43 *(380,58)*	87 *(770,01)*	362 *(3 203,96)*	271 *(2 398,55)*	687 *(6 080,46)*	1 209 *(10 700,55)*
Course de déplacement mini…maxi *(5)*		**mm** *(in)*	125…3 000 *(4,92…118,11)*	125…5 500 *(4,92…216,54)*	9…5 500 *(0,35…216,54)*	175…5 500 *(6,89…216,54)*	11…5 500 *(0,43…216,54)*	13…5 500 *(0,51…216,54)*
Répétabilité		**mm** *(in)*	± 0,1 *(0,003)*					

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques doubles Lexium MAXH sont disponibles sur la fiche produit. Les données relatives à la charge, aux forces et aux couples indiquées dans l'ensemble des documents concernent les chariots montés sur une structure mécanique rigide avec une charge montée en position centrale.

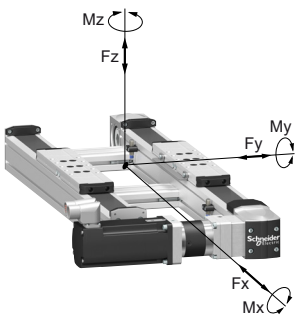
(2) Les forces et couples diminuent à mesure que la vitesse augmente. Si plusieurs forces (Fy, Fz) et couples (Mx, My, Mz) s'exercent simultanément, consulter le guide matériel.

(3) En fonction de la charge et de la course.

(4) Ces valeurs ne s'appliquent qu'au chariot rigide raccordé par la plaque d'adaptation et à la distance intérieure entre les axes (di). La plaque n'est pas incluse.

(5) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire. Pour les détails concernant des longueurs de course plus grandes pour les guidages à billes, contacter votre représentant Schneider Electric.

Forces et couples



Lexium MAX

Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

Axes portiques doubles Lexium MAXH/MAXS

Caractéristiques mécaniques *(1)*

Force et couple (Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz) calculés pour une durée de vie de 30 000 km *(18 641 miles)*

Type d'axe portique double			MAXS41BR	MAXS42BR	MAXS42BB	MAXS43BR	MAXS43BB	MAXS44BB
Section du profilé d'axe (largeur x hauteur)		**mm** ***(in)***	**Taille 1** : 40 x 40 *(1,58 x 1,58)*	**Taille 2** : 60 x 60 *(2,36 x 2,36)*		**Taille 3** : 80 x 80 *(3,15 x 3,15)*		**Taille 4** : 110 x 110 *(4,33 x 4,33)*
Type d'entraînement mécanique			Courroie crantée					
Type de guidage			À galets		À billes	À galets	À billes	
Vitesse d'avance constante		**mm/tour** ***(in/tour)***	84 *(3,31)*	155 *(6,10)*		205 *(8,07)*		264 *(10,39)*
Force d'avance maximale (Fx) *(2)*		**N** ***(lbf)***	450 *(101,16)*	1 200 *(269,77)*		1 650 *(370,93)*		3 900 *(876,75)*
Vitesse maximale *(3)*		**m/s** ***(ft/s)***	8 *(26,25)*		5 *(16,40)*	8 *(26,25)*	5 *(16,40)*	
Accélération maximale *(3)*		**m/s²** ***(ft/s²)***	20 *(65,62)*		50 *(164,04)*	20 *(65,62)*	50 *(164,04)*	
Couple d'entraînement maximal *(2)*		**Nm** ***(lbf/in)***	6 *(53,10)*	30 *(265,52)*		54 *(477,94)*		160 *(1 416,11)*
Force maximale (Fy) *(2)*		**N** ***(lbf)***	990 *(222,56)*		4 215 *(947,56)*	2 640 *(593,49)*	6 615 *(1 487,11)*	9 405 *(2 114,32)*
Force maximale (Fz) *(2)*			645 *(145)*		4 215 *(947,56)*	1 560 *(350,70)*	6 615 *(1 487,11)*	9 405 *(2 114,32)*
Couple maximal (Mx) *(2) (4)* ***Nota** : di: distance intérieure entre les 2 axes (mm) (in)*		**Nm** ***(lbf/in)***	8,6 + 0,22 x di *(76,11 + 0,22 x di)*	12,9 + 0,22 x di *(114,17 + 0,22 x di)*	84,3 + 1,41 x di *(746,11 + 1,41 x di)*	41,6 + 0,52 x di *(368,19 + 0,52 x di)*	176,4 + 2,21 x di *(1 561,27 + 2,21 x di)*	344,9 + 3,14 x di *(3 044,65 + 3,14 x di)*
Distance intérieure entre les axes (di) mini…maxi		**mm** ***(in)***	100…1 400 *(3,94…55,11)*	110…1 800 *(4,33…70,86)*		120…2 300 *(4,72…90,55)*		130…2 800 *(5,11…110,23)*
Couple maximal (My) *(2)*	avec chariot type 1	**Nm** ***(lbf/in)***	–	36 *(318,62)*	148 *(1 309,91)*	102 *(902,77)*	324 *(2 867,64)*	512 *(4 531,58)*
	avec chariot type 2		22 *(194,71)*	62 *(548,74)*	388 *(3 434,08)*	174 *(1 540,02)*	758 *(6 708,86)*	1 310 *(11 594,47)*
	avec chariot type 4		56 *(495,64)*	112 *(991,28)*	724 *(6 407,93)*	320 *(2 832,23)*	1 374 *(12 160,92)*	2 418 *(21 401,10)*
Couple maximal (Mz) *(2)*	avec chariot type 1	**Nm** ***(lbf/in)***	–	42 *(371,73)*	110 *(973,58)*	129 *(1 141,74)*	243 *(2 150,73)*	384 *(3 398,68)*
	avec chariot type 2		25 *(221,26)*	72 *(637,25)*	290 *(2 566,71)*	220 *(1 947,16)*	568 *(5 027,22)*	982 *(8 691,43)*
	avec chariot type 4		64 *(566,44)*	130 *(1 150,59)*	543 *(4 805,95)*	405 *(3 584,55)*	1 030 *(9 116,26)*	1 813 *(16 046,4)*
Course de déplacement mini…maxi *(5)*		**mm** ***(in)***	125…3 000 *(4,92…118,11)*	125…5 500 *(4,92…216,54)*	9…5 500 *(0,35…216,54)*	175…5 500 *(6,89…216,54)*	11…5 500 *(0,43…216,54)*	13…5 500 *(0,51…216,54)*
Répétabilité		**mm** ***(in)***	± 0,1 *(0,003)*					

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques doubles Lexium MAXS sont disponibles sur la fiche produit. Les données relatives à la charge, aux forces et aux couples indiquées dans l'ensemble des documents concernent les chariots montés sur une structure mécanique rigide avec une charge montée en position centrale.

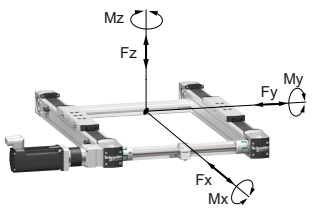
(2) Les forces et couples diminuent à mesure que la vitesse augmente. Si plusieurs forces Fy, Fz) et couples (Mx, My, Mz) s'exercent simultanément, consulter le guide matériel.

(3) En fonction de la charge et de la course.

(4) Ces valeurs ne s'appliquent qu'au chariot rigide raccordé par la plaque d'adaptation et à la distance intérieure entre les axes (di). La plaque n'est pas incluse.

(5) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire. Pour les détails concernant des longueurs de course plus grandes pour les guidages à billes, contacter votre représentant Schneider Electric.

Forces et couples



Lexium MAX

Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

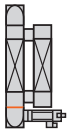
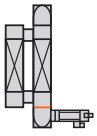
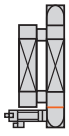
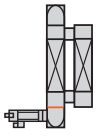
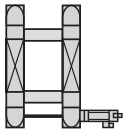
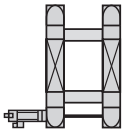
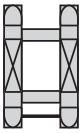
Axes portiques doubles Lexium MAXH/MAXS

Références *(1)*

Pour commander un axe portique double Lexium MAXH ou Lexium MAXS, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : MAXH42BBM1000A1NAXXXL0200/… *(2)*		**MAX**	●●	●	B	●	M	●●●●	●	●	●	●	●●●	●	●●●●	/*(2)*
Type d'entraînement de l'axe support	Axe support entraîné par la charge		**H4**													/
	Axe support entraîné par un arbre de transmission		**S4**													/
Taille (section du profilé de l'axe)	40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)*			**1**												/
	60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)*			**2**												/
	80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)*			**3**												/
	110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*			**4**												/
Type d'entraînement mécanique	Courroie crantée				**B**											/
Type de guidage	À recirculation de billes (pour tailles 2, 3 et 4)					**B**										/
	À galets (pour tailles 1, 2 et 3)					**R**										/
Vitesse d'avance constante	84 mm/tour *(3,3 in/tour)* (pour taille 1)						**M**									/
	155 mm/tour *(6,1 in/tour)* (pour taille 2)						**M**									/
	205 mm/tour *(8 in/tour)* (pour taille 3)						**M**									/
	264 mm/tour *(10,4 in/tour)* (pour taille 4)						**M**									/
Course *(3)*	Indiquer la longueur en mm							**●●●●**								/
Capteurs *(4)*	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", non raccordés								**A**							/
	2 capteurs à sortie PNP, contacts "O", raccordés								**B**							/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", non raccordés								**E**							/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "O", raccordés								**F**							/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", non raccordés								**G**							/
	2 capteurs à sortie NPN, contacts "F", raccordés								**H**							/
	Sans capteur, sans plaque de détection								**N**							/
Type de chariot	Type 1 (uniquement pour tailles 2, 3 et 4)									**1**						/
	Type 2									**2**						/
	Type 4									**4**						/
Options d'axe	Avec courroie crantée antistatique/sans bande de recouvrement										**A**					/
	Avec bande de recouvrement										**B**					/
	Version anticorrosion/sans bande de recouvrement										**C**					/
	Version anticorrosion/avec courroie crantée antistatique/sans bande de recouvrement										**E**					/
	Avec courroie crantée antistatique/avec bande de recouvrement										**L**					/
	Sans option										**N**					/
Nombre de chariots *(5)*	1											**A**				/
	2											**B**				/
	3											**C**				/
Distance entre deux chariots	Indiquer la distance en mm												**●●●**			/
	1 seul chariot, indiquer "XXX"												**XXX**			/
Options de montage du moteur et/ou réducteur *(6)*	Côté droit													**R**		/
	Côté gauche													**L**		/
	Côté droit (pour MAXH)													**A**		/
	Côté gauche (pour MAXH)													**B**		/
	Arbre creux/axe entraîné à droite (pour MAXH)													**G**		/
	Arbre creux/axe entraîné à gauche (pour MAXH)													**H**		/
	Arbre creux aux deux extrémités (pour MAXS)													**N**		/
Distance entre les 2 axes	Indiquer la distance en mm														**●●●●**	/

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques doubles Lexium MAXH/MAXS sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 2ème partie de la référence, voir page 42.
(3) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des axes portiques doubles (voir page 39).
(4) Livré avec un cordon de 0,1 m/0,33 ft équipé d'un connecteur M8. Pour un cordon d'extension capteur, voir les accessoires (voir page 51).
(5) Seuls des chariots du même type sont autorisés. Tous les chariots sont entraînés.
(6) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous :

Côté droit		Côté gauche		Arbre creux		Côté droit	Côté gauche	Arbre creux aux deux extrémités
MAXH4…R…/…	MAXH4…A…/…	MAXH4…L…/…	MAXH4…B…/…	MAXH4…G…/XXXXXXX	MAXH4…H…/XXXXXXX	MAXS4…R…/…	MAXS4…L…/…	MAXS4…N…/XXXXXXX
								

Références (suite) *(1)*

Pour commander un axe portique double Lexium MAXH ou Lexium MAXS, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : MAXH42BBM1000A1NAXXXL0200 *(2)*/21G0H70 + PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A		*(2)*/	●	●●	●	●●	●	+	...
Configuration moteur et/ou réducteur *(3)*	Moteur seul	/	**1**						
	Moteur + réducteur	/	**2**						
	Réducteur seul	/	**3**						
	Sans moteur, sans réducteur, avec plaque d'adaptation (sélectionner le type de moteur/réducteur)	/	**4**						
	Sans moteur, sans réducteur, sans plaque d'adaptation	/	**X**						
Interface réducteur *(4)*	PLE 40 - réducteur planétaire droit	/		**0G**					
	PLE 60 - réducteur planétaire droit	/		**1G**					
	PLE 80 - réducteur planétaire droit	/		**3G**					
	PLE 120 - réducteur planétaire droit	/		**5G**					
	WPLE 40 - réducteur planétaire angulaire	/		**0A**					
	WPLE 60 - réducteur planétaire angulaire	/		**1A**					
	WPLE 80 - réducteur planétaire angulaire	/		**3A**					
	WPLE 120 - réducteur planétaire angulaire	/		**5A**					
	Autre réducteur tiers sans montage par Schneider Electric (plans du réducteur requis)	/		**YY**					
	Autre réducteur tiers avec montage par Schneider Electric (réducteur à fournir)	/		**ZZ**					
	Sans réducteur	/		**XX**					
Orientation du réducteur *(3) (5)*	0°	/			**3**				
	90°	/			**0**				
	180°	/			**9**				
	270°	/			**6**				
	Sans réducteur	/			**X**				
Interface moteur	Moteurs pas à pas BRS 368	/				**V8**			
	Moteurs pas à pas BRS 397, 39A	/				**V9**			
	Moteurs pas à pas BRS 39B	/				**V0**			
	Moteurs pas à pas BRS 3AC, 3AD	/				**V1**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●571, 572	/				**I6**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●573	/				**I7**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●851, 852	/				**I9**			
	Entraînement intégré avec moteur pas à pas ILS●●853	/				**I8**			
	Entraînement intégré avec moteur brushless DC ILE●●66 et réducteur à dents droites	/				**E7**			
	Entraînement intégré avec servo moteur ILA●●57	/				**A6**			
	Servo moteurs BSH/SH3 0401, 0402	/				**H0**			
	Servo moteurs BSH/SH3 055	/				**H5**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0701, 0702	/				**H7**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 0703	/				**H8**			
	Servo moteurs BSH/BMH/BMI/MH3/SH3/ILM 1001, 1002, 1003	/				**H1**			
	Servo moteurs BSH 1004	/				**H4**			
	Servo moteurs BSH/BMH/MH3/SH3/ILM 1401, 1402, 1403, 1404	/				**H2**			
	Servo moteurs BCH2●B A5, 01	/				**C1**			
	Servo moteurs BCH2●B A5, 04	/				**C2**			
	Servo moteurs BCH2●F 04	/				**C3**			
	Servo moteurs BCH2●F 07	/				**C4**			
	Servo moteurs BCH2●H 10, 20	/				**C5**			
	Servo moteurs BCH2●M 08	/				**C6**			
	Servo moteurs BCH2●M 03, 05, 06, 10, 09, 15, 20	/				**C7**			
	Servo moteurs BCH2●R 20, 30, 35, 45	/				**C8**			
	Moteur tiers sans montage par Schneider Electric (plan du moteur requis)	/				**YY**			
	Moteur tiers avec montage par Schneider Electric (moteur et plan requis)	/				**ZZ**			
	Sans moteur	/				**XX**			
Orientation du moteur *(3) (6)*	0°	/					**3**		
	90°	/					**0**		
	180°	/					**9**		
	270°	/					**6**		
	Sans moteur	/					**X**		
Taux de réduction du réducteur planétaire + référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, le taux de réduction du réducteur planétaire et la référence complète du moteur. Exemple : **PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A**							**+**	**...**

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des axes portiques doubles Lexium MAXH/MAXS sont disponibles sur la fiche produit.
(2) 1ère partie de la référence, voir page 41.
(3) Pour plus de détails, se reporter à la configuration et à l'orientation du moteur et/ou du réducteur (voir page 43).
(4) Réducteurs planétaires de la société Neugart GmbH.
(5) Si un réducteur planétaire droit est utilisé, l'orientation est calculée par rapport à la vis sans tête de la plaque d'adaptation de l'élément moteur.
(6) Avec référence aux connecteurs du moteur.

Lexium MAX

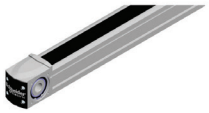
Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

Axes portiques doubles Lexium MAXH/MAXS

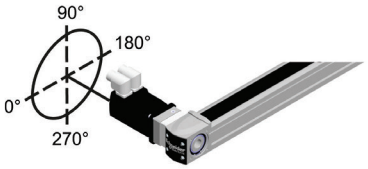
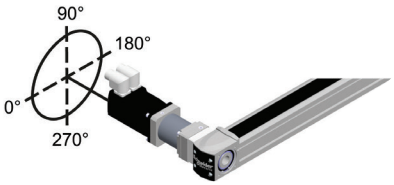
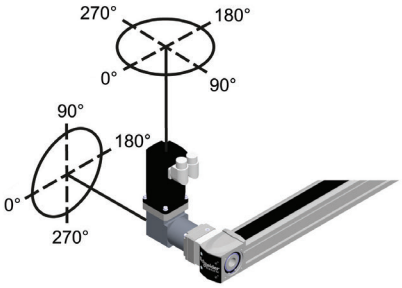
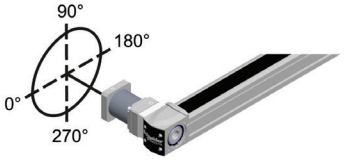
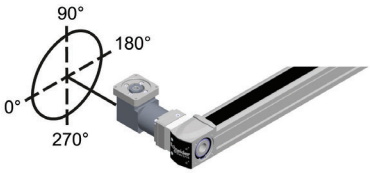
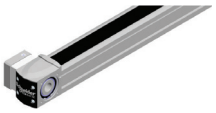
Configuration et orientation du moteur et/ou du réducteur

Arbre creux aux deux extrémités

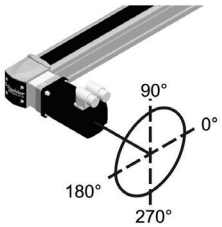
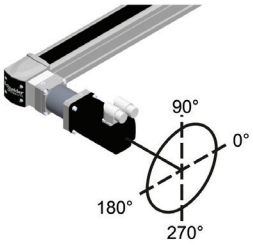
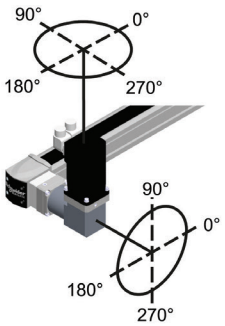
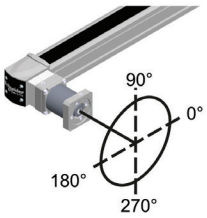
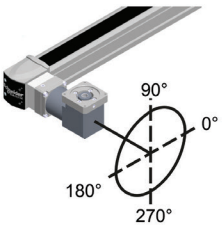
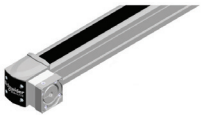
MAXH4…H…/XXXXXXX
MAXH4…G…/XXXXXXX
MAXS4…N…/XXXXXXX



Côté gauche

MAX●4…L…/1XXX●●● **MAXH4…B…/1XXX●●●**	**MAX●4…L…/2●G●●●●** **MAXH4…B…/2●G●●●●**	**MAX●4…L…/2●A●●●●** **MAXH4…B…/2●A●●●●**
		
MAX●4…L…/3●G●●●X **MAXH4…B…/3●G●●●X**	**MAX●4…L…/3●A●●●X** **MAXH4…B…/3●A●●●X**	**MAX●4…L…/4●●X●●X** **MAXH4…B…/4●●X●●X**
		

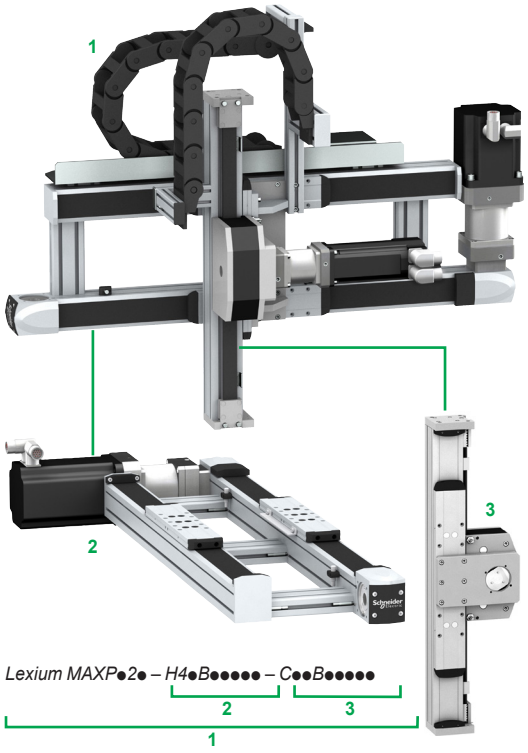
Côté droit

MAX●4…R…/1XXX●●● **MAXH4…A…/1XXX●●●**	**MAX●4…R…/2●G●●●●** **MAXH4…A…/2●G●●●●**	**MAX●4…R…/2●A●●●●** **MAXH4…A…/2●A●●●●**
		
MAX●4…R…/3●G●●●X **MAXH4…A…/3●G●●●X**	**MAX●4…R…/3●A●●●X** **MAXH4…A…/3●A●●●X**	**MAX●4…R…/4●●X●●X** **MAXH4…A…/4●●X●●X**
		

Lexium MAX

Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

Positionneurs linéaires Lexium MAXP

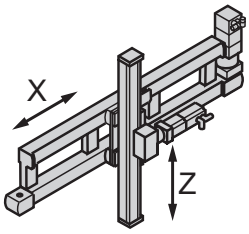


Lexium MAXP●2● – H4●B●●●●● – C●●B●●●●●

2 3 1

Présentation *(1)*

Les positionneurs linéaires Lexium MAXP (1) sont des systèmes multiaxes à déplacements linéaires selon les directions X et Z :



Ils sont constitués de 2 axes avec :

- un axe portique double Lexium MAXH assurant un déplacement selon la direction X (2),
- un axe Cantilever Lexium CAS4 ou Lexium CAR4 assurant un déplacement selon la direction Z (3).

L'entraînement de chaque chariot se fait par une courroie crantée avec un guidage à galets ou à billes.

Les positionneurs linéaires Lexium MAXP fonctionnent au-dessus ou en dessous de la zone de travail. Ils offrent une solution efficace pour la manipulation dynamique des charges. Selon le modèle, des charges peuvent être déplacées jusqu'à 5 500 mm *(216,53 in)* en X et 1 800 mm *(70,86 in)* en Z.
Ces positionneurs linéaires offrent différentes options de configuration pour chaque axe dont : la longueur, le choix entre plusieurs tailles et types de profilés et le choix entre différents types de guidages (voir page suivante).
Schneider Electric propose de nombreux éléments moteurs pour l'entraînement des positionneurs linéaires Lexium MAXP.
Le choix et l'association de ces éléments moteurs étant spécifiques à chaque application, il est nécessaire de consulter notre centre de relation clients.

Applications

Applications nécessitant un positionnement dynamique de charges :

- Manutention
- Pick & Place
- …

Spécificités produit

- Nombreuses possibilités d'adaptation grâce à la conception modulaire.

Caractéristiques mécaniques *(1)*

Type de positionneur linéaire			MAXP12		MAXP22			
			H41BR – W41BC	H41BR – C41BR	H42BR – W42BC	H42BB – W42BC	H42BR – C42BR	H42BB – C42BB
Type d'entraînement mécanique	Axes X et Z		Courroie crantée					
Type de guidage	Axe X		À galets			À billes	À galets	À billes
	Axe Z		Linéaire à billes	À galets	Linéaire à billes		À galets	À billes
Charge utile typique *(2)*		**kg** ***(lb)***	2 *(4,41)*	6 *(13,23)*	4 *(8,82)*	5 *(11,02)*	10 *(22,05)*	20 *(44,09)*
Vitesse d'avance constante	Axe X	**mm/tour** ***(in/tour)***	84 *(3,31)*		155 *(6,10)*			
	Axe Z		75 *(2,95)*	84 *(3,31)*	100 *(3,94)*		155 *(6,10)*	
Course de déplacement mini…maxi *(3)*	Axe X	**mm** ***(in)***	125…3 000 *(4,92…118,11)*		125…4 000 *(4,92…157,48)*	9…4 000 *(0,35…157,48)*	125…4 000 *(4,92…157,48)*	9…4 000 *(0,35…157,48)*
	Axe Z	**mm** ***(in)***	8…200 *(0,31…7,87)*	125…400 *(4,92…15,75)*	10…300 *(0,39…11,81)*		125…600 *(4,92…23,62)*	9…700 *(0,35…27,56)*
Répétabilité		**mm** ***(in)***	± 0,1 *(0,003)*					

Type d'axe portique			MAXP32				MAXP42
			H43BR – W44BC	H43BB – W44BC	H43BR – C43BR	H43BB – C43BB	H44BB – C44BB
Type d'entraînement mécanique	Axes X et Z		Courroie crantée				
Type de guidage	Axe X		À galets	À billes	À galets	À billes	À billes
	Axe Z		Linéaire à billes		À galets	À billes	À billes
Charge utile typique *(2)*		**kg** ***(lb)***	14 *(30,86)*	18 *(39,68)*	15 *(33,07)*	30 *(66,14)*	60 *(132,28)*
Vitesse d'avance constante	Axe X	**mm/tour** ***(in/tour)***	205 *(8,07)*				264 *(10,39)*
	Axe Z		100 *(3,94)*		205 *(8,07)*		264 *(10,39)*
Course de déplacement mini…maxi *(3)*	Axe X	**mm** ***(in)***	175…5 500 *(6,89…216,54)*	11…5 500 *(0,43…216,54)*	175…5 500 *(6,89…216,54)*	11…5 500 *(0,43…216,54)*	13…5 500 *(0,51…216,54)*
	Axe Z	**mm** ***(in)***	14…500 *(0,55…19,69)*		175…800 *(6,89…31,50)*	11…1 000 *(0,43…39,37)*	13…1 800 *(0,51…70,87)*
Répétabilité		**mm** ***(in)***	± 0,1 *(0,003)*				

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des positionneurs linéaires Lexium MAXP sont disponibles sur la fiche produit.
(2) La charge utile typique n'est donnée qu'à titre indicatif et peut également être dépassée en fonction de l'application. Contacter votre représentant Schneider Electric pour plus d'informations.
(3) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire. Pour les détails concernant des longueurs de course plus grandes pour les guidages à billes, contacter votre représentant Schneider Electric.

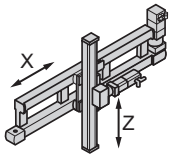
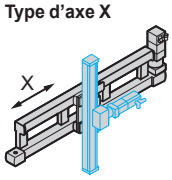
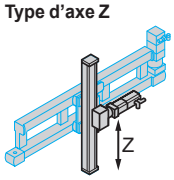
Lexium MAX

Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

Positionneurs linéaires Lexium MAXP

Références *(1)*

Pour commander un positionneur linéaire Lexium MAXP, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

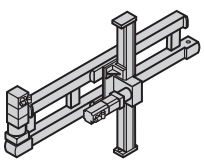
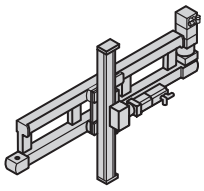
Exemple : MAXP12R–H41BR4000–C41BR0400 **+ PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A** (pour l'axe X) **+ PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A** (pour l'axe Y)		**MAXP**	●	2	●	–	●●●	B	●	●●●●	–	●●●	B	●	●●●●	+ +	… …
Taille de l'axe X (section du profilé d'axe) 	40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)*		**1**														
	60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)*		**2**														
	80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)*		**3**														
	110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*		**4**														
Nombre d'axes indépendants	2 axes : 1 axe X, 1 axe Z			**2**													
Options de montage du moteur et/ou réducteur *(2)*	Côté gauche				**L**												
	Côté droit				**R**												
Type d'axe X 	MAXH41 (pour MAXP12) *(3)*						**H41**										
	MAXH42 (pour MAXP22) *(3)*						**H42**										
	MAXH43 (pour MAXP32) *(3)*						**H43**										
	MAXH44 (pour MAXP42) *(3)*						**H44**										
Type d'entraînement mécanique	Courroie crantée							**B**									
Type de guidage	À galets (pour MAXH41, MAXH42, MAXH43)								**R**								
	À recirculation de billes (pour MAXH42, MAXH43, MAXH44)								**B**								
Course *(4)*	Indiquer la longueur en mm									**●●●●**							
Type d'axe Z 	CAS41 (pour MAXP12) *(3)*											**C41**					
	CAS42 (pour MAXP22) *(3)*											**C42**					
	CAS43 (pour MAXP32) *(3)*											**C43**					
	CAS44 (pour MAXP42) *(3)*											**C44**					
	CAR41 (pour MAXP12) *(3)*											**W41**					
	CAR42 (pour MAXP22) *(3)*											**W42**					
	CAR44 (pour MAXP32) *(3)*											**W44**					
Type d'entraînement mécanique	Courroie crantée												**B**				
Type de guidage	À galets (pour CAS41, CAS42, CAS43)													**R**			
	À recirculation de billes (pour CAS42, CAS43, CAS44)													**B**			
	Linéaire à billes (pour CAR41, CAR42, CAR44)													**C**			
Course *(4)*	Indiquer la longueur en mm														**●●●●**		
Taux de réduction du réducteur planétaire + référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, le taux de réduction du réducteur planétaire et la référence complète du moteur choisis pour l'axe X et pour l'axe Z. Exemple : **PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A** (pour chaque axe)															+ +	… …

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des positionneurs linéaires Lexium MAXP sont disponibles sur la fiche produit.

(2) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous.

(3) Livré avec 2 capteurs à sortie PNP, contact "O", avec un cordon de 0,1 m/0,33 ft équipé d'un connecteur M8. Pour un cordon d'extension capteur, voir les accessoires (voir page 51).

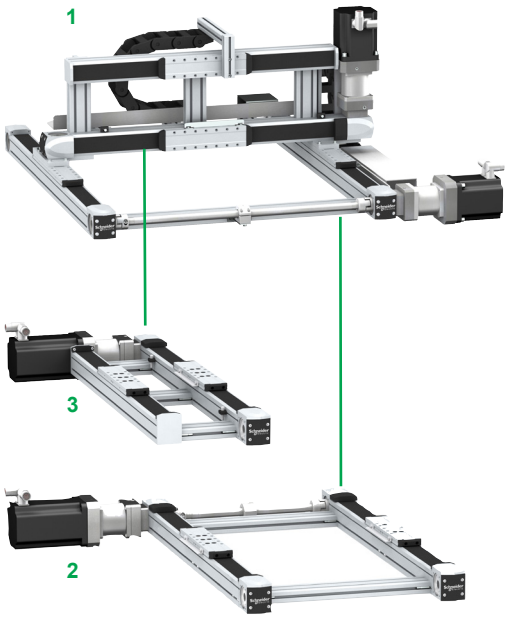
(4) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des positionneurs linéaires (voir page 44).

Côté gauche	Côté droit
MAXP●2L – …	**MAXP●2R – …**
	

Lexium MAX

Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

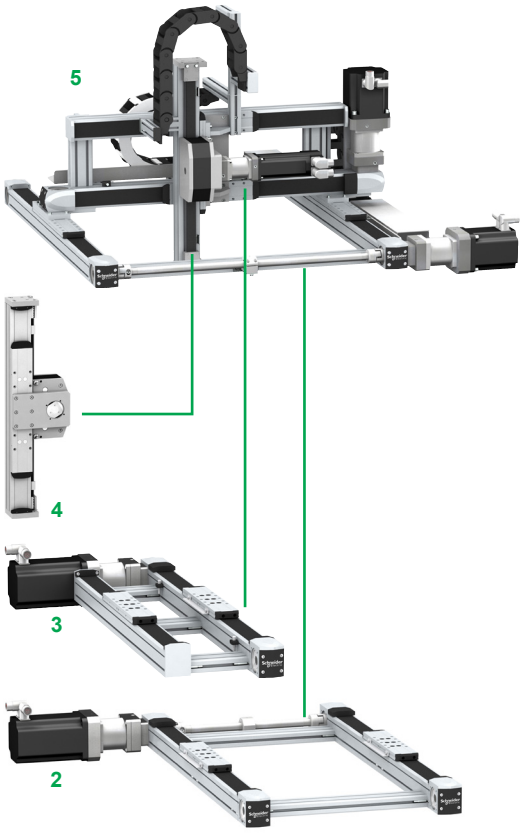
Robots portiques Lexium MAXR●2/MAXR●3



Lexium MAXR●2● – S4●B●●●●● – H4●B●●●●●

2 3

1



Lexium MAXR●3● – S4●B●●●●● – H4●B●●●●● – C●●B●●●●●

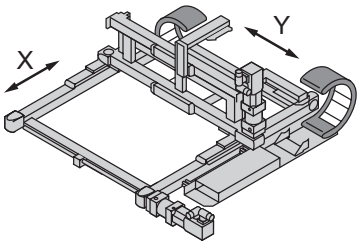
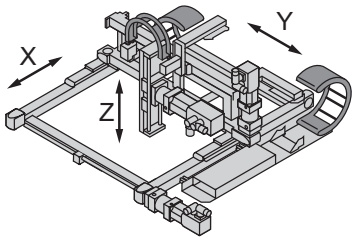
2 3 4

5

Présentation *(1)*

Les robots portiques Lexium MAXR●2 (**1**) et Lexium MAXR●3 (**5**) sont des systèmes multiaxes à déplacements linéaires.

- Les robots portiques MAXR●2 (**1**) permettent un déplacement selon les directions X et Y.
- Les robots portiques Lexium MAXR●3 (**5**) offrent un déplacement supplémentaire selon la direction Z.

Robot portique Lexium MAXR●2	Robot portique Lexium MAXR●3
	

- Les robots portiques Lexium MAXR●2 (**1**) sont constitués de deux axes :
  - Un axe portique double Lexium MAXS assurant un déplacement selon la direction X (**2**)
  - Un axe portique double Lexium MAX H ou un axe portique Lexium PAS4●B assurant un déplacement selon la direction Y (**3**).
- Les robots portiques Lexium MAXR●3 (**5**) sont constitués de trois axes :
  - Un axe portique double Lexium MAXS assurant un déplacement selon la direction X (**2**)
  - Un axe portique double Lexium MAXH assurant un déplacement selon la direction Y (**3**)
  - Un axe Cantilever Lexium CAS4 ou Lexium CAR4 assurant un déplacement selon la direction Z (**4**).

L'entraînement des chariots se fait par une courroie crantée avec un guidage à galets ou à billes.

- Les robots portiques Lexium MAXR●2 et Lexium MAXR●3 fonctionnent en dessus de la zone de travail. Ils offrent une solution efficace pour la manipulation des charges sur de longues distances :
  - Robots portiques Lexium MAXR●2 : selon le modèle, des charges peuvent être déplacées jusqu'à 5 500 mm *(216,53 in)* en X et 1 500 mm *(59,06 in)* en Y
  - Robots portiques Lexium MAXR●3 : selon le modèle, des charges peuvent être déplacées jusqu'à 5 500 mm en X, 1 500 mm *(59,06 in)* en Y et 1 800 mm *(70,86 in)* en Z.

Ces robots portiques offrent différentes options de configuration pour chaque axe dont : la longueur, le choix entre plusieurs tailles et types de profilés et le choix entre différents types de guidages (voir pages 48 et 49).
Schneider Electric propose de nombreux éléments moteurs pour l'entraînement des robots portiques Lexium MAXR●2 et Lexium MAXR●3.
Le choix et l'association de ces éléments moteurs étant spécifiques à chaque application, il est nécessaire de consulter notre centre de relation clients.

Applications

Applications nécessitant la manipulation de charges sur de longues distances :

- Manutention
- Domaine de l'optique
- Pick & Place
- …

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des robots portiques Lexium MAXR•2/MAXR•3 sont disponibles sur la fiche produit.

Lexium MAX

Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

Robots portiques Lexium MAXR●2/MAXR●3

Caractéristiques mécaniques *(1)*

Robots portiques Lexium MAXR●2

Type de robot portique			MAXR12 –		MAXR22 –			
			S41BR – P41BR	S41BR – H41BR	S42BR – P42BR	S42BB – P42BB	S42BR – H42BR	S42BB – H42BB
Type d'entraînement mécanique	Axes X et Y		Courroie crantée					
Type de guidage	Axe X		À galets			À billes	À galets	À billes
	Axe Y		À galets			À billes	À galets	À billes
Charge utile typique *(2)*		**kg** ***(lb)***	5 *(11,02)*	10 *(22,05)*	5 *(11,02)*	12 *(26,46)*	18 *(39,68)*	35 *(77,16)*
Vitesse d'avance constante	Axe X	**mm/tour**	84 *(3,31)*		155 *(6,10)*			
	Axe Y	***(in/tour)***	84 *(3,31)*		155 *(6,10)*			
Course de déplacement mini…maxi *(3)*	Axe X	**mm** ***(in)***	125…3 000 *(4,92…118,11)*		125…5 500 *(4,92…216,53)*	9…5 500 *(0,35…216,53)*	125…5 500 *(4,92…216,53)*	9…5 500 *(0.,5…216,53)*
	Axe Y	**mm** ***(in)***	125…1 200 *(4,92…47,24)*		125…1 500 *(4,92…59,06)*	9…1 500 *(0,35…59,06)*	125…1 500 *(4,92…59,06)*	9…1 500 *(0.,5…59,06)*
Répétabilité		**mm** ***(in)***	± 0,1 *(0,003)*					

Type de robot portique			MAXR32 –				MAXR42 –
			S43BR – P43BR	S43BB – P43BB	S43BR – H43BR	S43BB – H43BB	S44BB – H44BB
Type d'entraînement mécanique	Axes X et Y		Courroie crantée				
Type de guidage	Axe X		À galets	À billes	À galets	À billes	
	Axe Y		À galets	À billes	À galets	À billes	
Charge utile typique *(2)*		**kg** ***(lb)***	11 *(24,25)*	30 *(66,14)*	45 *(99,21)*	100 *(220,46)*	150 *(330,69)*
Vitesse d'avance constante	Axe X	**mm/tour**	205				264
	Axe Y	***(in/tour)***	205				264
Course de déplacement mini…maxi *(3)*	Axe X	**mm** ***(in)***	175…5 500 *(6,89…216,53)*	11…5 500 *(0,43…216,53)*	175…5 500 *(6,89…216,53)*	11…5 500 *(0,43…216,53)*	13…5 500 *(0,51…216,53)*
	Axe Y	**mm** ***(in)***	175…1 500 *(6,89…59,06)*	11…1 500 *(0,43…59,06)*	175…1 500 *(6,89…59,06)*	11…1 500 *(0,43…59,06)*	13…1 500 *(0,51…59,06)*
Répétabilité		**mm** ***(in)***	± 0,1 *(0,003)*				

Robots portiques Lexium MAXR●3

Type de robot portique			MAXR13 –		MAXR23 –			
			S41BR – H41BR – W41BC	S41BR – H41BR – C41BR	S42BR – H42BR – W42BC	S42BB – H42BB – W42BC	S42BR – H42BR – C42BR	S42BB – H42BB – C42BB
Type d'entraînement mécanique	Axes X et Z		Courroie crantée					
Type de guidage	Axe X		À galets			À billes	À galets	À billes
	Axe Y		À galets			À billes	À galets	À billes
	Axe Z		Linéaire à billes		Linéaire à billes		À galets	À billes
Charge utile typique *(2)*		**kg** ***(lb)***	2 *(4,41)*	6 *(13,23)*	4 *(8,82)*	5 *(11,02)*	10 *(22,05)*	20 *(44,09)*
Vitesse d'avance constante	Axe X	**mm/tour**	84 *(3,31)*		155 *(6,10)*			
	Axe Y	***(in/tour)***	84 *(3,31)*		155 *(6,10)*			
	Axe Z		75 *(2,95)*	84 *(3,31)*	100 *(3,94)*		155 *(6,10)*	
Course de déplacement mini…maxi *(3)*	Axe X	**mm** ***(in)***	125…3 000 *(4,92…118,11)*		125…5 500 *(4,92…216,53)*	9…5 500 *(0,35…216,53)*	125…5 500 *(4,92…216,53)*	9…5 500 *(0,35…216,53)*
	Axe Y	**mm** ***(in)***	125…1 200 *(4,92…47,24)*		125…1 500 *(4,92…59,06)*	9…1 500 *(0,35…59,06)*	125…1 500 *(4,92…59,06)*	9…1 500 *(0,35…59,06)*
	Axe Z	**mm** ***(in)***	8…200 *(0,31…7,87)*	125…400 *(4,92…15,75)*	10…300 *(0,39…11,81)*		125…600 *(4,92…23,62)*	9…700 *(0,35…27,56)*
Répétabilité		**mm/*in.***	± 0,1 *(0,003)*					

Type de robot portique			MAXR33 –				MAXR43 –
			S43BR – H43BR – W44BC	S43BB – H43BB – W44BC	S43BR – H43BR – C43BR	S43BB – H43BB – C43BB	S44BB – H44BB – C44BB
Type d'entraînement mécanique	Axes X et Z		Courroie crantée				
Type de guidage	Axe X		À galets	À billes	À galets	À billes	
	Axe Y		À galets	À billes	À galets	À billes	
	Axe Z		Linéaire à billes		À galets	À billes	
Charge utile typique *(2)*		**kg** ***(lb)***	14 *(30,86)*	18 *(39,68)*	15 *(33,07)*	30 *(66,14)*	60 *(132,28)*
Vitesse d'avance constante	Axe X	**mm/tour**	205 *(8,07)*				264 *(10,39)*
	Axe Y	***(in/tour)***	205 *(8,07)*				264 *(10,39)*
	Axe Z		100 *(3,94)*		205 *(8,07)*		264 *(10,39)*
Course de déplacement mini…maxi *(3)*	Axe X	**mm** ***(in)***	175…5 500 *(6,89…216,53)*	11…5 500 *(0,43…216,53)*	175…5 500 *(6,89…216,53)*	11…5 500 *(0,43…216,53)*	13…5 500 *(0,51…216,53)*
	Axe Y	**mm** ***(in)***	175…1 500 *(6,89…59,06)*	11…1 500 *(0,43…59,06)*	175…1 500 *(6,89…59,06)*	11…1 500 *(0,43…59,06)*	13…1 500 *(0,51…59,06)*
	Axe Z	**mm** ***(in)***	14…500 *(0,55…19,69)*		175…800 *(6,89…31,50)*	11…1 000 *(0,43…39,37)*	13…1 800 *(0,51…70,87)*
Répétabilité		**mm** ***(in)***	± 0,1 *(0,003)*				

(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des robots portiques Lexium MAXR•2/MAXR•3 sont disponibles sur la fiche produit.

(2) La charge utile typique n'est donnée qu'à titre indicatif et peut également être dépassée en fonction de l'application. Contacter votre représentant Schneider Electric pour plus d'informations.

(3) Longueur de course minimale requise pour le graissage du guidage linéaire. Pour les détails concernant des longueurs de course plus grandes pour les guidages à billes, contacter votre représentant Schneider Electric.

Lexium MAX

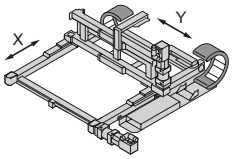
Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

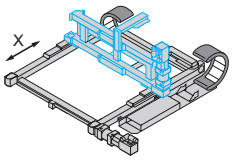
Robots portiques Lexium MAXR●2/MAXR●3

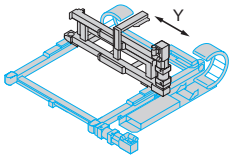
Références *(1)*

Pour commander un robot portique MAX R●2, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : MAXR12R–S41BR3000–H41BR1200 **+ PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A** (pour l'axe X) **+ PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A** (pour l'axe Y)		**MAXR**	●	2	●	–	●●●	B	●	●●●●	–	●●●	B	●	●●●●		
																+	…
																+	…
Taille de l'axe X (section du profilé d'axe)	40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)*		**1**														
	60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)*		**2**														
	80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)*		**3**														
	110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*		**4**														
Nombre d'axes indépendants	2 axes : 1 axe X, 1 axe Y			**2**													
Options de montage du moteur et/ou réducteur *(2)*	Côté gauche				**L**												
	Côté droit				**R**												
Type d'axe X	MAXS41 (pour MAXR12) *(3)*						**S41**										
	MAXS42 (pour MAXR22) *(3)*						**S42**										
	MAXS43 (pour MAXR32) *(3)*						**S43**										
	MAXS44 (pour MAXR42) *(3)*						**S44**										
Type d'entraînement mécanique	Courroie crantée							**B**									
Type de guidage	À galets (pour MAXS41, MAXS42, MAXS43)								**R**								
	À recirculation de billes (pour MAXS42, MAXS43, MAXS44)								**B**								
Course *(4)*	Indiquer la longueur en mm									**●●●●**							
Type d'axe Y	MAXH41 (pour MAXR12) *(3)*											**H41**					
	MAXH42 (pour MAXR22) *(3)*											**H42**					
	MAXH43 (pour MAXR32) *(3)*											**H43**					
	MAXH44 (pour MAXR42) *(3)*											**H44**					
	PAS41 (pour MAXR12) *(3)*											**P41**					
	PAS42 (pour MAXR22) *(3)*											**P42**					
	PAS43 (pour MAXR32) *(3)*											**P43**					
Type d'entraînement mécanique	Courroie crantée												**B**				
Type de guidage	À galets (pour MAXH41, MAXH42, MAXH43)													**R**			
	À recirculation de billes (pour MAXH42, MAXH43, MAXH44)													**B**			
Course *(4)*	Indiquer la longueur en mm														**●●●●**		
Taux de réduction du réducteur planétaire + référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, le taux de réduction du réducteur planétaire et la référence complète du moteur choisis pour l'axe X et pour l'axe Y. Exemple : **PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A** (pour chaque axe)															+	…
																+	…

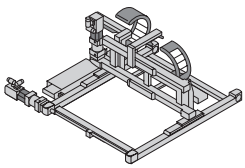


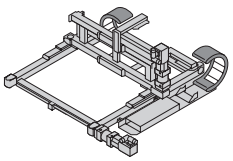




(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des robots portiques Lexium MAXR●2 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous.
(2) Chaque axe est livré avec 2 capteurs à sortie PNP, contact "O", avec un cordon de 0,1 m/0,33 ft équipé d'un connecteur M8.
(4) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des robots portiques (voir page 47).

Côté gauche	**Côté droit**
MAXR●2L – …	**MAXR●2R – …**





Lexium MAX

Systèmes multiaxes cartésiens pour solutions de positionnement sur 1, 2 ou 3 dimensions

Robots portiques Lexium MAXR●2/MAXR●3

Références *(1)*

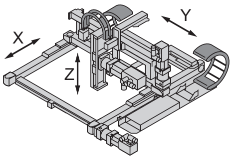
Pour commander un robot portique Lexium MAXR●3, compléter chaque référence en remplaçant les "●" :

Exemple : MAXR13R–S41BR3000–H41BR1200–C31BC1200
+ PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A (pour l'axe X)
+ PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A (pour l'axe Y)
+ PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A (pour l'axe Z)

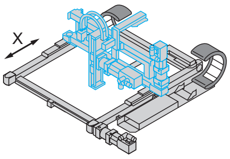
Structure de la référence : **MAXR ● 3 ● – ●●● B ● ●●●● – ●●● B ● ●●●● – ●●● B ● ●●●● + … + … + …**

Désignation	Description	Code
Taille de l'axe X (section du profilé d'axe)	40 x 40 mm *(1,57 x 1,57 in)*	1
	60 x 60 mm *(2,36 x 2,36 in)*	2
	80 x 80 mm *(3,15 x 3,15 in)*	3
	110 x 110 mm *(4,3 x 4,3 in)*	4
Nombre d'axes	3 axes : 1 axe X, 1 axe Y, 1 axe Z	3
Options de montage du moteur et/ou réducteur *(2)*	Côté gauche	L
	Côté gauche	R
Type d'axe X	MAXS41 (pour MAXR13) *(3)*	S41
	MAXS42 (pour MAXR23) *(3)*	S42
	MAXS43 (pour MAXR33) *(3)*	S43
	MAXS44 (pour MAXR43) *(3)*	S44
Type d'entraînement mécanique	Courroie crantée	B
Type de guidage	À galets (pour MAXS41, MAXS42 et MAXS43)	R
	À recirculation de billes (pour MAXS42, MAXS43 et MAXS44)	B
Course *(4)*	Indiquer la longueur en mm	●●●●
Type d'axe Y	MAXH41 (pour MAXR13) *(3)*	H41
	MAXH42 (pour MAXR23) *(3)*	H42
	MAXH43 (pour MAXR33) *(3)*	H43
	MAXH44 (pour MAXR43) *(3)*	H44
Type d'entraînement mécanique	Courroie crantée	B
Type de guidage	À galets (pour MAXH41, MAXH42, MAXH43)	R
	À recirculation de billes (pour MAXH42, MAXH43, MAXH44)	B
Course *(4)*	Indiquer la longueur en mm	●●●●
Type d'axe Z	CAS41 (pour MAXR13) *(3)*	C41
	CAS42 (pour MAXR23) *(3)*	C42
	CAS43 (pour MAXR33) *(3)*	C43
	CAS44 (pour MAXR43) *(3)*	C44
	CAR41 (pour MAXR13) *(3)*	W41
	CAR42 (pour MAXR23) *(3)*	W42
	CAR44 (pour MAXR33) *(3)*	W44
Type d'entraînement mécanique	Courroie crantée	B
Type de guidage	À galets (pour CAS41, CAS42, CAS43)	R
	À recirculation de billes (pour CAS42, CAS43, CAS44)	B
	Linéaire à billes (pour CAR41, CAR42, CAR44)	C
Course *(4)*	Indiquer la longueur en mm	●●●●
Taux de réduction du réducteur planétaire + référence du moteur	Indiquer en clair, en fin de référence, le taux de réduction du réducteur planétaire et la référence complète du moteur choisis pour l'axe X, l'axe Y et l'axe Z. Exemple : **PLE60 3:1 + BMH0702P01A2A** (pour chaque axe)	+ … + … + …

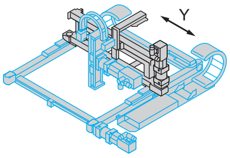
Taille de l'axe X :



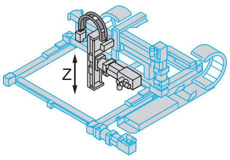
Type d'axe X :



Type d'axe Y :

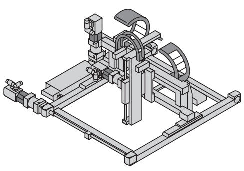


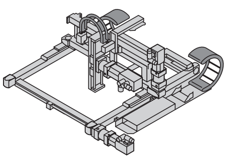
Type d'axe Z :



(1) Toutes les données techniques (caractéristiques, encombrements, etc.) des robots portiques Lexium MAXR●3 sont disponibles sur la fiche produit.
(2) Pour les options de montage possibles, se référer aux images ci-dessous.
(2) Chaque axe est livré avec 2 capteurs à sortie PNP, contact "O", avec un cordon de 0,1 m/0,33 ft équipé d'un connecteur M8.
(4) Pour les longueurs de course minimale et maximale, consulter les caractéristiques mécaniques des robots portiques (voir *page 47**).*

Côté gauche	Côté droit
MAXR●3L – …	**MAXR●3R – …**





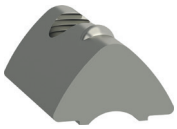
Robots cartésiens **Lexium**

Accessoires pour axes portiques, tables linéaires, axes Cantilever et systèmes multiaxes

VW33MF10●●●

Mâchoires de serrage *(1)*

Désignation	À associer à				Référence	Masse kg/*lb*
	Axes portiques	Tables linéaires	Axes Cantilever	Systèmes multiaxes		
Mâchoires de serrage Permettent le montage des axes portiques sur un support fixe **(vente par quantité indivisible de 10)**	PAS41B	–	–	MAXH41 MAXS41 MAXP12 MAXR12 MAXR13	VW33MF10511	0,384 *0,846*
	PAS42B PAD42 PAS42S	–	–	MAXH42 MAXS42 MAXP22 MAXR22 MAXR23	VW33MF10512	0,526 *1,159*
	–	TAS41	–	–	VW33MF10515	0,130 *0,286*
	PAS43B PAS43S	–	–	MAXH43 MAXS43 MAXP32 MAXR32 MAXR33	VW33MF10613	0,764 *1,684*
	PAS44B PAS44S	TAS42 TAS43	–	MAXH44 MAXS44 MAXP42 MAXR42 MAXR43	VW33MF10814	0,876 *1,931*



VW33MF010T●●●

Écrous rectangulaires de type T *(1)*

Désignation	Filetage Type de rainure de type T	À associer à				Référence	Masse kg/*lb*
		Axes portiques	Tables linéaires	Axes Cantilever	Systèmes multiaxes		
Écrous rectangulaires de type T S'insèrent dans les rainures de type T de l'axe. Permettent le montage de l'axe sur un support fixe **(vente par quantité indivisible de 10)**	M5 5 mm *(0,19 in)*	PAS41B PAS42B PAS42S PAD42	TAS41	CAS41 CAS42 CAR42	MAXH41 MAXS41 MAXP12 MAXR12 MAXR13 MAXH42 MAXS42 MAXP22 MAXR22 MAXR23	VW33MF010T5N5	0,096 *0,211*
	M6 6 mm *(0,23 in)*	PAS43B PAS43S	–	CAS43	MAXH43 MAXS43 MAXP32 MAXR32 MAXR33	VW33MF010T6N6	0,120 *0,264*
	M6 8 mm *(0,31 in)*	PAS44B PAS44S	TAS42 TAS43	CAS24 CAS44 CAR42 CAR43 CAR44	MAXH44 MAXS44 MAXP42 MAXR42 MAXR43	VW33MF010T8N6	0,182 *0,401*
	M8 8 mm *(0,31 in)*	PAS44B PAS44S	TAS42 TAS43	CAS24 CAS44 CAR42 CAR43 CAR44	MAXH44 MAXS44 MAXP42 MAXR42 MAXR43	VW33MF010T8N8	0,170 *0,374*

VW33MC05●0●

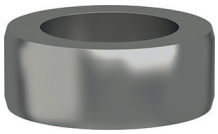
Caches de protection pour rainures de type T *(1)*

Désignation	À associer à				Référence	Masse kg/*lb*
	Axes portiques	Tables linéaires	Axes Cantilever	Systèmes multiaxes		
Caches de protection pour rainures de type T Aident à protéger les rainures de type T des profilés. Longueur 2 m (*6,56 ft* **(vente par quantité indivisible de 5)**	PAS41B	TAS41	CAS41	MAXH41 MAXS41 MAXP12 MAXR12 MAXR13	VW33MC05A05	0,090 *0,198*
	PAS42B PAD42 PAS42S	–	CAS42 CAR42	MAXH42 MAXS42 MAXP22 MAXR22 MAXR23	VW33MC05B05	0,370 *0,815*
	PAS43B AS43S	–	CAS43	MAXH43 MAXS43 MAXP32 MAXR32 MAXR33	VW33MC05A06	0,350 *0,771*
	PAS44B PAS44S	TAS42 TAS43	CAS44 CAR42 CAR43 CAR44	MAXH44 MAXS44 MAXP42 MAXR42 MAXR43	VW33MC05A08	0,120 *0,264*

(1) Toutes les données techniques des accessoires sont disponibles sur la fiche produit. Cliquer sur la référence pour l'ouvrir.

Robots cartésiens **Lexium**

Accessoires pour axes portiques, tables linéaires, axes Cantilever et systèmes multiaxes



VW33MF020LD01●

Adaptateurs *(1)*

Désignation	À associer à				Référence	Masse kg/*lb*
	Axes portiques	Tables linéaires	Axes Cantilever	Systèmes multiaxes		
Adaptateurs Aident à garantir un positionnement précis et reproductible de la charge sur le chariot. S'insèrent dans les trous prévus sur le chariot **(vente par quantité indivisible de 20)**	PAS41B PAS42B PAD42 PAS42S	–	CAS41 CAS42 CAR40 CAR41	MAXH41 MAXS41 MAXP12 MAXR12 MAXR13 MAXH42 MAXS42 MAXP22 MAXR22 MAXR23	VW33MF020LD01	0,098 *0,216*
	PAS43B PAS43S	–	CAS43 CAR42 CAR43	MAXH43 MAXS43 MAXP32 MAXR32 MAXR33	VW33MF020LD02	0,107 *0,235*
	PAS44B PAS44S	–	CAS44 CAR44	MAXH44 MAXS44 MAXP42 MAXR42 MAXR43	VW33MF020LD03	0,028 *0,061*

VW33MF1S●●A●●

Portées d'arbre *(1)*

Désignation	À associer à				Force radiale maximale N (lbf)	Moment d'inertie kgcm² (psi)	Couple d'entraînement maximal Nm (lbf.in)	Référence	Masse kg/*lb*
	Axes portiques	Tables linéaires	Axes Cantilever	Systèmes multiaxes					
Extensions d'axe Couplées à l'axe, elles permettent, via une adaptation mécanique (non fournie), d'associer : un codeur indiquant la position de l'axe, un entraînement tiers spécifique à l'application	PAS41B	–	CAS41 CAR41 CAR42	MAXH41 MAXS41 MAXP12 MAXR12 MAXR13	230 *(51,70)*	0,002 *(0,028)*	7,7 *(68,14)*	VW33MF1S12A12	0,112 *0,247*
	PAS42B PAD42	–	CAS42 CAR42 CAR43 CAR44	MAXH42 MAXS42 MAXP22 MAXR22 MAXR23	400 *(89,92)*	0,05 *(0,71)*	35,7 *(315,93)*	VW33MF1S27A20	0,152 *0,335*
	PAS43B	–	CAS43	MAXH43 MAXS43 MAXP32 MAXR32 MAXR33	700 *(157,36)*	0,16 *(2,27)*	82 *(725,66)*	VW33MF1S32A25	0,148 *0,328*
	PAS44B	–	CAS44	MAXH44 MAXS44 MAXP42 MAXR42 MAXR43	1 300 *(292,25)*	0,54 *(7,68)*	*182* *(1 610,62)*	VW33MF1S37A32	0,311 *0,685*

(1) Toutes les données techniques des accessoires sont disponibles sur la fiche produit. Cliquer sur la référence pour l'ouvrir.

Robots cartésiens **Lexium**

Accessoires pour axes portiques, tables linéaires, axes Cantilever et systèmes multiaxes

VW33MAP●●●●

VW33MAC4

VW32SBCBGA●●●

Accessoires de graissage *(1)*

Désignation	À associer à				Volume d'alimentation	Référence	Masse kg/*lb*
	Axes portiques	Tables linéaires	Axes Cantilever	Systèmes multiaxes			
Pistolet graisseur manuel à huile *(2)* Permet le graissage des axes avec un guidage à galets. Capacité d'huile : 120 cm³ (*7,322 in³*)	PAS4●●R	–	CAS4●BR	MAXH4●BR MAXS4●BR MAXP●2● - ●●●BR MAXR●2● - ●●●BR MAXR●3● - ●●●BR	0,5 cm³ (*0,031 in³*)/ course	VW33MAP22	0,563 *1,241*
Pistolet graisseur manuel à graisse *(2)* Permet le graissage des axes avec un guidage à billes : compatible avec la cartouche VW33MAC4	PAS4●●B PAD42	TAS4●	CAS4●BB CAS24BB	MAXH4●BB MAXS4●BB MAXP●2● - ●●●BB MAXR●2● - ●●●BB MAXR●3● - ●●●BB	0,8 cm³ (*0,049 in³*)/ course	VW33MAP11C4	1,300 *2,866*
Cartouche de graissage pour pistolet graisseur manuel (à graisse)	À associer à VW33MAP11C4					VW33MAC4	0,400 *0,881*

Cordons d'extension pour capteur *(1)*

Désignation	À associer à				Longueur m *(ft)*	Référence	Masse kg/*lb*
	Axes portiques	Tables linéaires	Axes Cantilever	Systèmes multiaxes			
Cordons d'extension Cordons équipés d'un connecteur M8 3 contacts, côté capteur, et d'une extrémité dénudée. Se raccordent directement au cordon fourni avec le capteur par le connecteur M8	PAS4●B PAD42 PAS4●S	TAS4●	CAS4● CAR4● CAS24	MAXH● MAXS● MAXP● MAXR●	5 *(16,40)*	VW32SBCBGA050	0,219 *0,482*
					10 *(32,81)*	VW32SBCBGA100	0,274 *0,604*
					20 *(65,62)*	VW32SBCBGA200	0,113 *0,249*

Pièces détachées et équipements de rechange

Désignation	À associer à	Pour plus d'informations, consulter le guide matériel correspondant (cliquer sur le lien)
Courroies crantées et poulies, couplages, bandes de recouvrement, capteurs et autres pièces	**Axes portiques**	Lexium PAS, PAD
	Tables linéaires	Lexium TAS
	Axes Cantilever	Lexium CAS, CAR
	Systèmes multiaxes	Lexium MAX

(1) Toutes les données techniques des accessoires sont disponibles sur la fiche produit. Cliquer sur la référence pour l'ouvrir.
(2) Livré vide avec tube et embout.

Chaîne d'énergie *(1)*

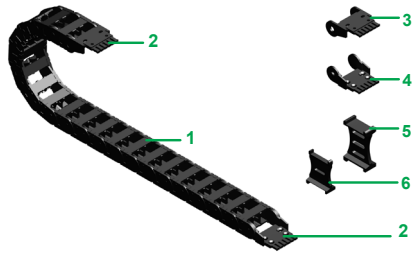
Présentation

Les chaînes d'énergie sont conçues pour aider à guider et à protéger les câbles et tuyaux en mouvement. Elles réduisent les temps d'arrêt, offrent protection et support et contribuent à allonger la durée de vie des câbles et tuyaux.
Les chaînes d'énergie sont utilisées dans les offres de produits Lexium MAXP●2, MAXR●2 et MAXR●3.

La longueur totale de chaîne porte-câble requise est calculée de la manière suivante : L = course/2 + K (mm).
Pour la dimension K, voir les tableaux de schémas dimensionnels. La longueur totale de chaîne porte-câble L se compose de plusieurs sections. Utiliser la formule suivante pour calculer le nombre de sections à commander :

- Nombre de sections pour la série 1400 = L/500 (arrondir le résultat au chiffre entier supérieur le plus proche)
- Nombre de sections pour la série 2400 = L/460 (arrondir le résultat au chiffre entier supérieur le plus proche)
- Nombre de sections pour la série 2600 = L/560 (arrondir le résultat au chiffre entier supérieur le plus proche).

Description



1 La chaîne porte-câble contient une section avec :
- 15 maillons (E02-1400-●●●-●●●●),
- 10 maillons (E02-2400-●●●-●●●● et E02-2600-●●●-●●●●)

2 2 éléments de raccordement avec décharge de traction.

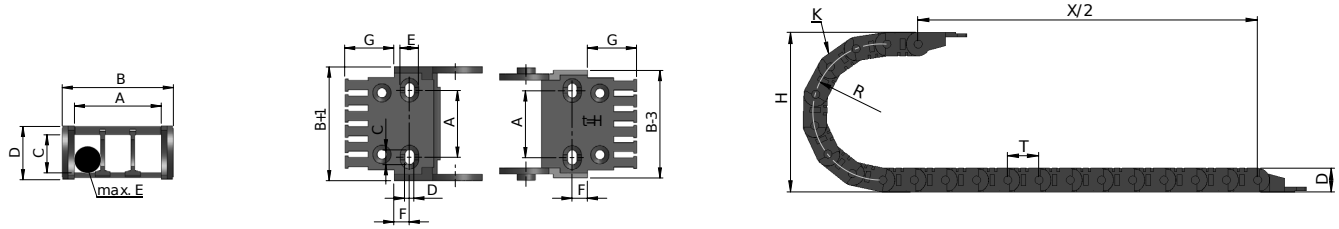
Le connecteur de la chaîne porte-câble contient deux connecteurs avec :
3 1 alésage de raccordement avec décharge de traction.
4 1 boulon de raccordement avec décharge de traction.

2 types de séparateurs de chaîne porte-câble :
5 Type à trois encoches, pour SPM3MAC26.
6 Type à 1 encoche, pour SPM3MAC14 et SPM3MAC24.

Références

Type de chaîne *(2)*	Référence de chaîne	Référence de connecteur	Référence de séparateur *(4)*
E02-1400-038-R075 *(3)*	**SPM3MAC1403075**	**SPM3MAC1403**	**SPM3MAC14**
E02-2400-057-R075	**SPM3MAC2405075**	**SPM3MAC2405**	**SPM3MAC24**
E02-2400-057-R100	**SPM3MAC2405100**		
E02-2400-057-R125	**SPM3MAC2405125**		
E02-2400-077-R100	**SPM3MAC2407100**	**SPM3MAC2407**	
E02-2400-077-R125	**SPM3MAC2407125**		
E02-2400-077-R150	**SPM3MAC2407150**		
E02-2600-075-R100	**SPM3MAC2607100**	**SPM3MAC2607**	**SPM3MAC26**
E02-2600-100-R125	**SPM3MAC2610125**	**SPM3MAC2610**	

Encombrements



Type de chaîne porte-câble	E02-1400-038-R075		E02-2400-057-R075		E02-2400-057-R100		E02-2400-057-R125		E02-2400-077-R100		E02-2400-077-R125		E02-2400-077-R150		E02-2600-075-R100		E02-2600-100-R125	
Chaîne	mm	*in*	mm	*in*	mm	*in*	mm	*in*	mm	*in*	mm	*in*	mm	*in*	mm	*in*	mm	*in*
A	38	*1,50*	57	*2,24*	57	*2,24*	57	*2,24*	77	*3,03*	77	*3,03*	77	*3,03*	75	*2,95*	100	*3,94*
P	51,5	*2,03*	73	*2,87*	73	*2,87*	73	*2,87*	93	*3,66*	93	*3,66*	93	*3,66*	91	*3,58*	116	*4,57*
C	21	*0,83*	25	*0,98*	25	*0,98*	25	*0,98*	25	*0,98*	25	*0,98*	25	*0,98*	35	*1,38*	35	*1,38*
P	28	*1,10*	35	*1,38*	35	*1,38*	35	*1,38*	35	*1,38*	35	*1,38*	35	*1,38*	50	*1,97*	50	*1,97*
E	18	*0,71*	23	*0,91*	23	*0,91*	23	*0,91*	23	*0,91*	23	*0,91*	23	*0,91*	32	*1,26*	32	*1,26*
T	33	*1,30*	33	*1,30*	46	*1,81*	46	*1,81*	46	*1,81*	46	*1,81*	46	*1,81*	56	*2,20*	56	*2,20*
R	75	*2,95*	75	*2,95*	100	*3,94*	125	*4,92*	100	*3,94*	125	*4,92*	150	*5,91*	100	*3,94*	125	*4,92*
H	178	*7,01*	185	*7,28*	235	*9,25*	285	*11,22*	235	*9,25*	285	*11,22*	335	*13,19*	250	*9,84*	300	*11,81*
K	305	*12,01*	346	*13,62*	414	*16,30*	496	*19,53*	414	*16,30*	496	*19,53*	578	*22,76*	475	*18,70*	550	*21,65*
Connecteur de chaîne	mm	*in*	mm	*in*					mm	*in*					mm	*in*	mm	*in*
A	24	*0,94*	44	*1,73*					64	*2,52*					55	*2,17*	80	*3,15*
P	51,5	*2,03*	73	*2,87*					93	*3,66*					91	*3,58*	116	*4,57*
C	24	*0,94*	7	*0,28*											23	*0,91*		
P	6,4	*0,25*	6,1	*0,24*														
E	12 90°	*0,47* *90°*													16 90°	*0,63* *90°*		
T	28	*1,10*	10	*0,39*											17	*0,67*		
R	10,5	*0,41*	32	*1,26*											34	*1,34*		
H	5,5	*0,22*	7	*0,28*											8	*0,31*		

(1) Toutes les données techniques des accessoires sont disponibles sur la fiche produit. Cliquer sur la référence pour l'ouvrir.
(2) Pour plus d'informations sur les types de chaîne porte-câble, consulter les instructions de fonctionnement de la série Lexium MAX.
(3) Contient toujours deux séparateurs par maillon, sauf pour la chaîne E02-1400-038-R075 qui ne comprend qu'un seul séparateur par maillon.
(4) Chaque commande contient un lot de 50 séparateurs.

Robots cartésiens **Lexium**
Index des références produits

C

CAR40RC 31
CAR41BC 31
CAR42BC 31
CAR43BC 31
CAR44BC 31
CAS24BB 35
CAS41BR 27
CAS42BB 27
CAS42BR 27
CAS43BB 27
CAS43BR 27
CAS44BB 27

M

MAXH41BR 43
MAXH42BB 43
MAXH42BR 43
MAXH43BB 43
MAXH43BR 43
MAXH44BB 43
MAXP12 48
MAXP22 48
MAXP32 48
MAXP42 48
MAXR12 51
MAXR13 51
MAXR22 51
MAXR23 51
MAXR32 51
MAXR33 51
MAXR42 51
MAXR43 51
MAXS41BR 44
MAXS42BB 44
MAXS42BR 44
MAXS43BB 44
MAXS43BR 44
MAXS44BB 44

P

PAS41BR 8
PAS42BB 8
PAS42BR 8
PAS42SBB 19
PAS42SBD 19
PAS42SBF 19
PAS43BB 8
PAS43BR 8
PAS43SBB 19
PAS43SBD 19
PAS43SBG 19
PAS44BB 8
PAS44SBB 19
PAS44SBD 19
PAS44SBH 19

S

SPM3MAC14 57
SPM3MAC1403 57
SPM3MAC1403075 57
SPM3MAC24 57
SPM3MAC2405 57
SPM3MAC2405075 57
SPM3MAC2405100 57
SPM3MAC2405125 57
SPM3MAC2407 57
SPM3MAC2407100 57
SPM3MAC2407125 57
SPM3MAC2407150 57
SPM3MAC26 57
SPM3MAC2607 57
SPM3MAC2607100 57
SPM3MAC2610 57
SPM3MAC2610125 57

T

TAS41SBA 23
TAS41SBB 23
TAS41SBC 23
TAS42SBB 23
TAS42SBC 23
TAS42SBD 23
TAS43SBB 23
TAS43SBC 23
TAS43SBE 23

V

VW32SBCBGA050 56
VW32SBCBGA100 56
VW32SBCBGA200 56
VW33MAC4 56
VW33MAP11C4 56
VW33MAP22 56
VW33MC05A05 54
VW33MC05A06 54
VW33MC05A08 54
VW33MC05B05 54
VW33MF010T5N5 54
VW33MF010T6N6 54
VW33MF010T8N6 54
VW33MF010T8N8 54
VW33MF020LD01 55
VW33MF020LD02 55
VW33MF020LD03 55
VW33MF10511 54
VW33MF10512 54
VW33MF10515 54
VW33MF10613 54
VW33MF10814 54
VW33MF1S12A12 55
VW33MF1S27A20 55
VW33MF1S32A25 55
VW33MF1S37A32 55

Life Is On | Schneider Electric

En savoir plus sur nos produits visiter notre site
www.se.com/fr

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur les fonctions et la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Création : Schneider Electric
Photos : Schneider Electric

Schneider Electric Industries SAS
Siège social
35, rue Joseph Monier - CS 30323
F-92500 Rueil-Malmaison Cedex
France

DIA7ED2210101FR
Février 2022 - V1.1