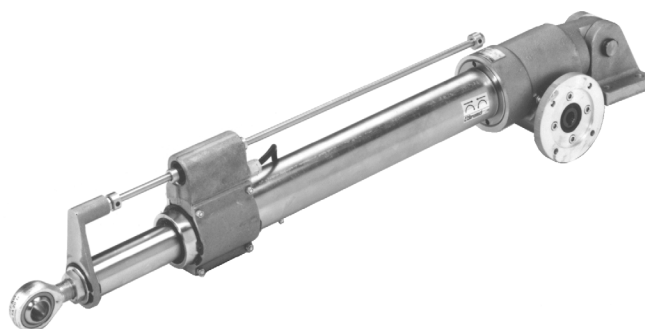


**ACTIONNEURS LINEAIRES**  
**Série**  
**ACL2 110/120/125/130/140/150/163/180B.**  
**Vis à billes**



**Électronique de puissance**  
**Réducteurs de vitesse**  
**Moteurs électriques**

## Caractéristiques techniques série ACL21..B

DESIGNATION	ACL21 10B	ACL21 20B	ACL21 25B	ACL21 30B	ACL21 40B
Diamètre du piston (mm)	25	25	30	35	40
Diamètre du tube de protection (mm)	36	36	45	55	60
Bride IEC moteur	-	56 B14	56 B14	63 B14	71 B14
Charge dynamique (N)	3000	4000	5000	6000	8 000
Charge statique (N) Traction	3000	4000	6000	8000	10000
Charge statique (N) Compression	4000	6000	8000	10000	12000
Vis à billes (Ø x pas) Charge dynamique C (N) Charge statique Co(N) Diamètre des billes Nombre de circuits	14X5 8400 8570 3.175 (1/8") 2	14X5 8400 8570 3.175 (1/8") 2	16X5 11260 11570 3.175 (1/8") 3	20X5 12300 15040 3.175 (1/8") 3	25X6 19380 29420 3.969 (5/32") 3
Rapport de réduction H V N L XL	1:4 1:6,25 1:12,5 1:25 1:50	1:4 1:6,25 1:12,5 1:25 1:50	1:4 1:6,25 1:12,5 1:25 1:50	- 1:4 1:16 1:24 -	- 1:5 1:20 1:25 -
Course en mm pour un tour de vis H V N L XL	1.25 0.8 0.4 0.2 0.1	1.25 0.8 0.4 0.2 0.1	1.25 0.8 0.4 0.2 0.1	- 1.25 0.31 0.21 -	- 1.2 0.31 0.24 -
Poids en kg (pour course 100mm, avec lubrifiant et sans moteur)	1.8	2.2	2.5	3.8	6.5
Poids additionnel pour une course supplémentaire de 100 mm	0.3	0.3	0.5	0.8	0.9

DESIGNATION	ACL21 50B	ACL21 63B	ACL21 80B
Diamètre du piston (mm)	50	60	90
Diamètre du tube de protection (mm)	70	90	115
Bride IEC moteur	63B5 / 71B5	80B5	80B5 / 90B5
Prédisposition bride +accouplement	80B5 / 90B5	90B5/100B5	100B5 / 112B5
Charge dynamique (kN)	25	37	45
Charge statique Traction (kN)	25	50	100
Charge statique Compression (kN)	25	50	100
Vis à billes (Ø x pas) Charge dynamique C (N) Charge statique Co(N) Diamètre des billes Nombre de circuits	32X10 roulée 52250 65310 6.35 (1/4") 4	40X10 roulée 65820 87680 6.35 (1/4") 5	63X20 rectifiée 79000 115700 6.35 (1/4") 4
Rapport de réduction V N L	1:6 1:18 1:24	1:7 1:18 1:28	1:8 1:18 1:32
Course en mm pour un tour Vis à 1 filet V N L	1.67 0.56 0.42	1.43 0.71 0.36	2.5 0.83 0.63
Poids en kg (pour course 100mm, avec lubrifiant et sans moteur)	30	50	100
Poids additionnel pour une course supplémentaire de 100 mm	2	3	6

## ALIMENTATION 230/400 V - 50 Hz - IP 54 - Classe F

DÉSIGNATION	ACL2 110 B					ACL2 120 B					ACL2 125 B					ACL2 130 B			ACL2 140 B		
	H	V	N	L	XL	H	V	N	L	XL	H	V	N	L	XL	V	N	L	V	N	L
<b>Moteur 2 pôles - 2800 t/mn *</b>																					
Vitesse linéaire mm/s	58	37	18	9	4,5	58	37	18	9	4,5	58	37	18	9	4,5	58	14,5	9,5	58	14	11
Charge daN	75	115	215	300	300	160	225	300	400	400	150	240	400	500	500	285	500	600	500	760	800
Puissance moteur kW	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,25	0,25	0,25	0,55	0,55	0,55
<b>Moteur 4 pôles - 1400 t/mn *</b>																					
Vitesse linéaire mm/s						29	18,5	9	4,5	2,25	29	18,5	9	4,5	2,25	23	5,8	3,8	29	7	5,5
Charge daN						215	280	350	400	400	220	320	500	500	500	410	800	800	600	800	800
Puissance moteur kW						0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,18	0,18	0,18	0,37	0,37	0,37

## ALIMENTATION 230 V - MONOPHASÉ 50 Hz - IP 54 - Classe F

DÉSIGNATION	ACL2 110 B					ACL2 120 B					ACL2 125 B					ACL2 130 B			ACL2 140 B		
	H	V	N	L	XL	H	V	N	L	XL	H	V	N	L	XL	V	N	L	V	N	RL
<b>Moteur 2 pôles - 2800 t/mn *</b>																					
Vitesse linéaire mm/s	58	37	18	9	4,5	58	37	18	9	4,5	58	37	18	9	4,5	58	14,5	9,5	56	14	11
Charge daN	110	170	280	300	300	150	225	280	400	400	155	230	375	500	500	260	500	600	500	760	800
Puissance moteur kW	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,25	0,25	0,25	0,55	0,55	0,55
<b>Moteur 4 pôles - 1400 t/mn *</b>																					
Vitesse linéaire mm/s						29	18,5	9	4,5	2,25	29	18,5	9	4,5	2,25	29	7	4,5	28	7	5,5
Charge daN						215	280	355	400	400	215	290	480	500	500	370	600	600	600	800	800
Puissance moteur kW						0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,06	0,18	0,18	0,18	0,37	0,37	0,37

## ALIMENTATION COURANT CONTINU 12 - 24 - 48 - 60 - 90 et 180 V - IP 54 - Classe F

DÉSIGNATION	ACL2 110 B					ACL2 120 B					ACL2 125 B					ACL2 130 B			ACL2 140 B		
	H	V	N	L	XL	H	V	N	L	XL	H	V	N	L	XL	V	N	L	V	N	L
<b>Moteur 2 pôles - 2800 t/mn *</b>																					
Vitesse linéaire mm/s	62	40	20	10	5	62	40	20	10	5	62	40	20	10	5	62,5	15,5	10	60	15	12
Charge daN	80	130	250	300	300	115	180	345	400	400	175	265	370	470	500	320	500	600	550	750	800
Puissance moteur kW	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,35	0,35	0,35	0,5	0,5	0,5

## ALIMENTATION 230/400 V - 50 Hz - IP 54 - Classe F

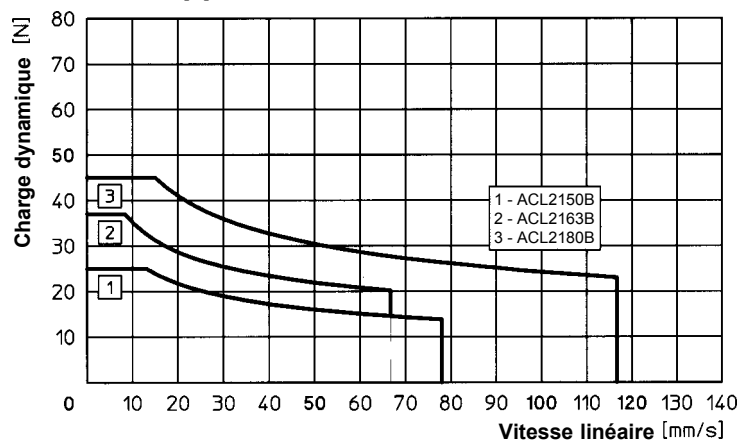
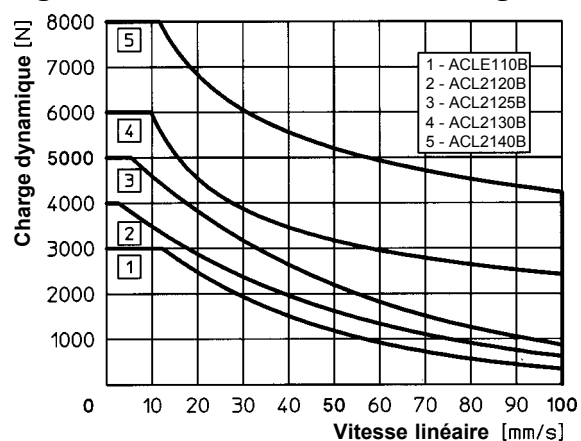
DÉSIGNATION	ACL2 150 B			ACL2 163 B			ACL2 180 B		
	V	N	L	V	N	L	V	N	L
<b>Moteur 2 pôles - 2800 t/mn *</b>									
Vitesse linéaire mm/s	70	25	20	66	33	16	115	40	30
Charge kN	14	20	22	20	30	37	23	33	36
Puissance moteur kW	1,5	1,1	1,1	2,2	1,5	1,1	4	2,2	2,2
<b>Moteur 4 pôles - 1400 t/mn *</b>									
Vitesse linéaire mm/s	40	13	10	33	16	8	60	20	15
Charge kN	17	25	25	25	30	37	29	42	45
Puissance moteur kW	1,5	0,75	0,75	1,5	0,75	0,75	3	1,5	2,2

**NOTA :** Les valeurs indiquées s'entendent pour service 100% à 25°C et 2000 heures de marche sans chocs ni vibrations ( voir diagramme page ACTI66).

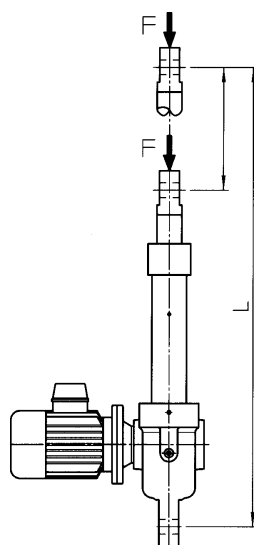
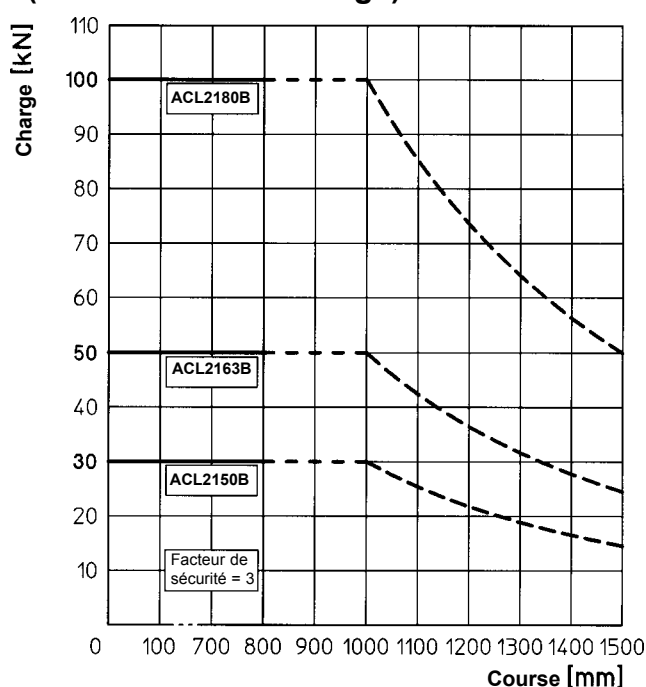
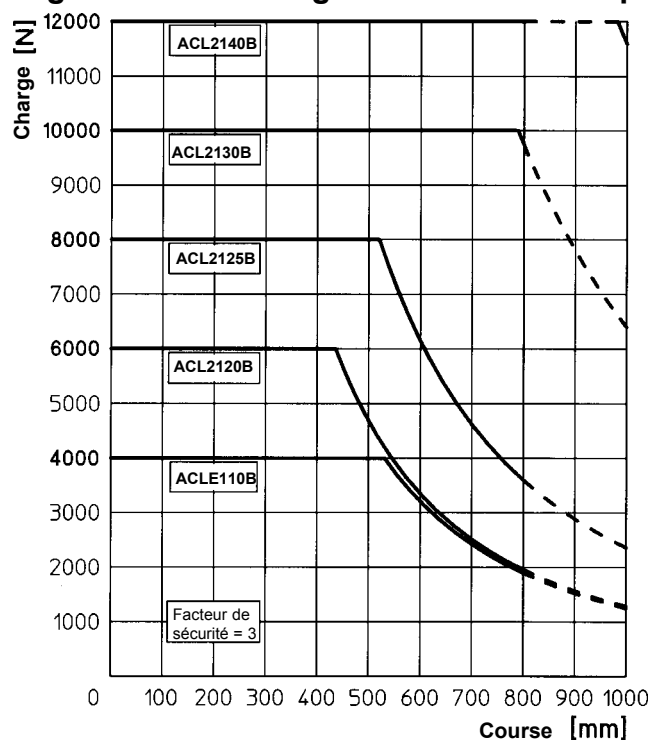
\* Toute autre vitesse d'entrée peut être réalisée **EN STANDARD**

● Un moteur différent peut être monté pour obtenir des charges plus élevées **NOUS CONSULTER**.

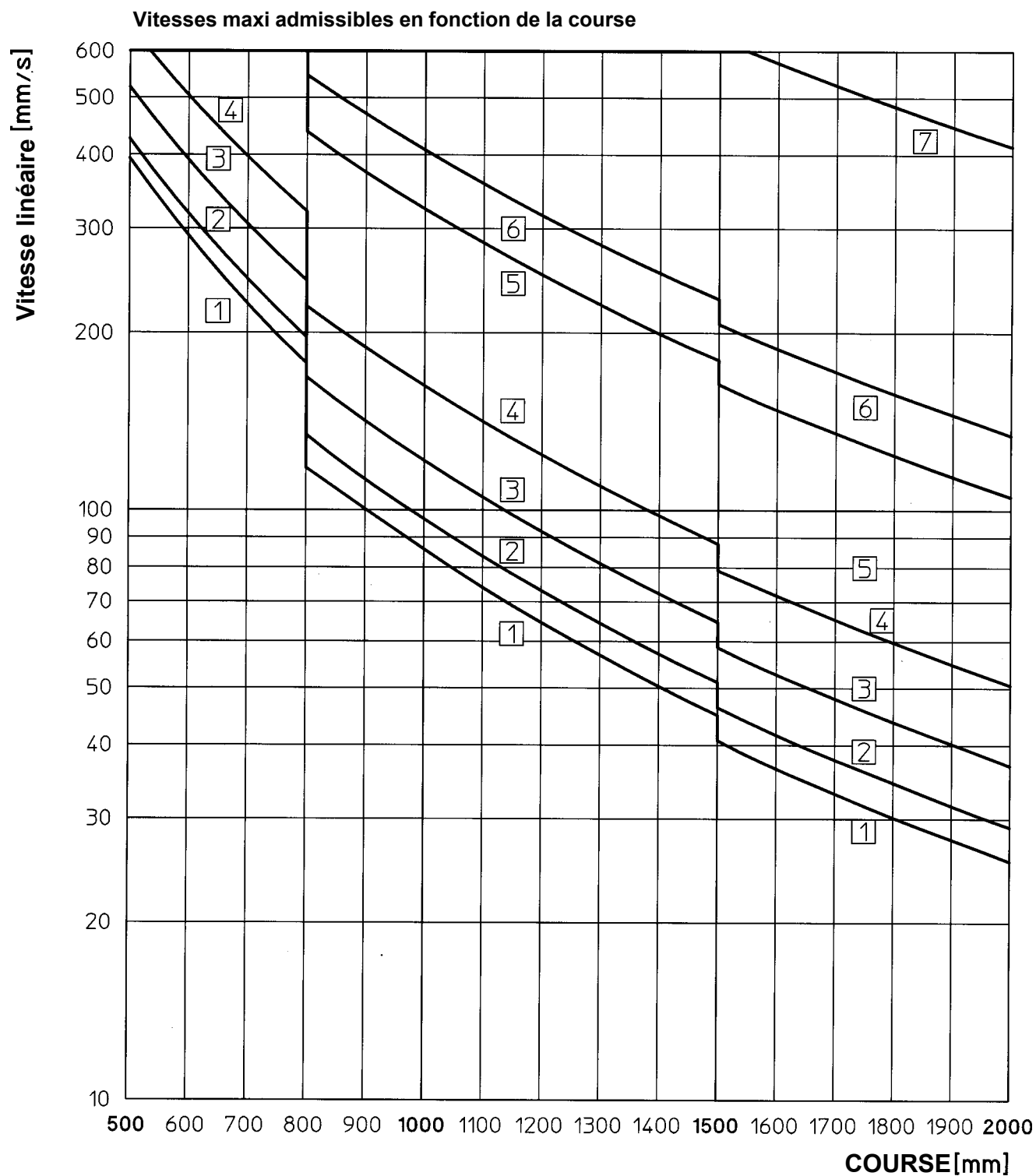
**Diagramme de sélection des charges/vitesses en 1<sup>ère</sup> approximation**



**Diagramme des charges/courses en compression (résistance au flambage)**



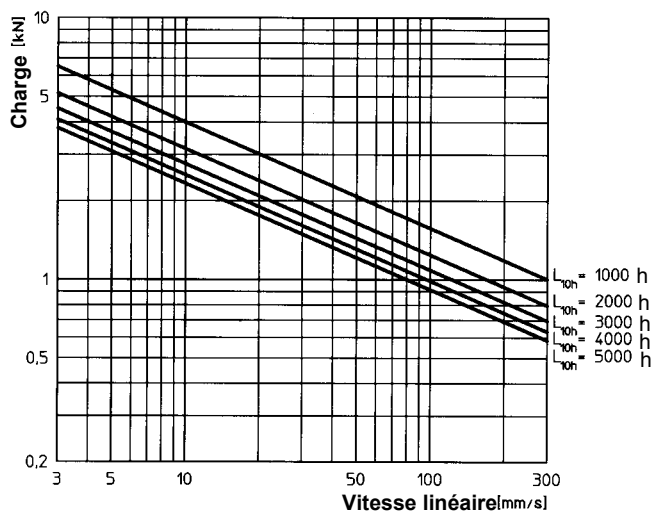
**Tableau des vitesses critiques**



**LEGENDE**

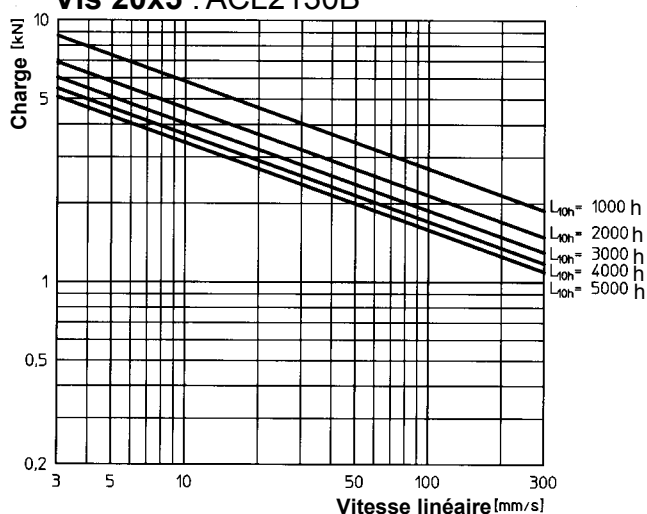
- 1 - ACL2110B - ACL2120B
- 2 - ACL2125B
- 3 - ACL2130B
- 4 - ACL2140B
- 5 - ACL2150B
- 6 - ACL2163B
- 7 - ACL2180B

**Vis 14x5 : ACL2110B - ACL2120B**

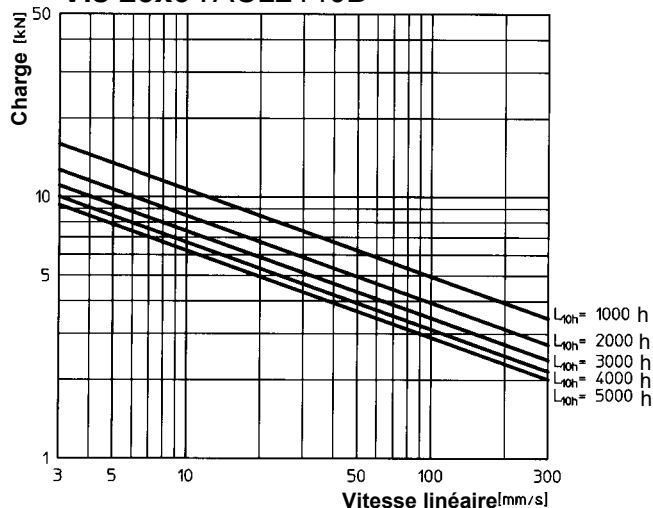


**Vis 16x5 : ACL2125B**

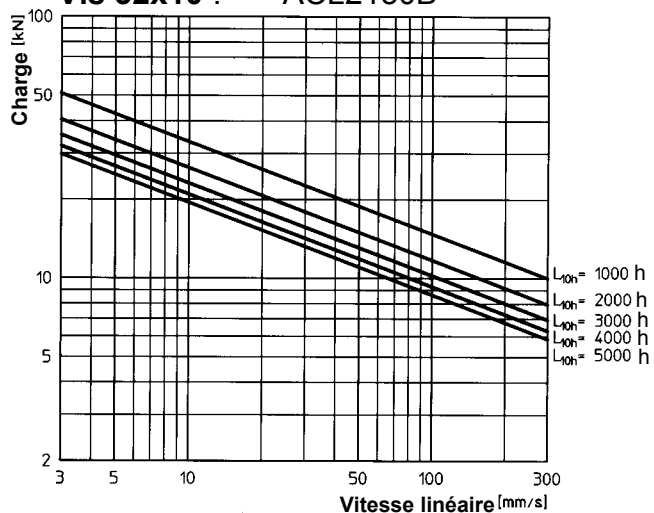
**Vis 20x5 : ACL2130B**



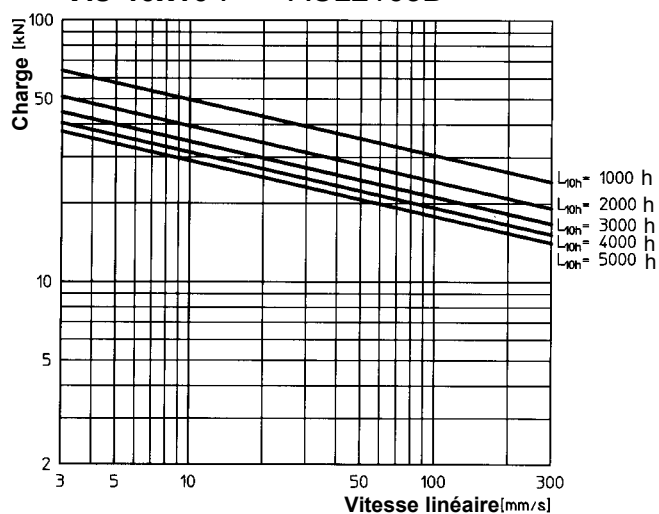
**Vis 25x6 : ACL2140B**



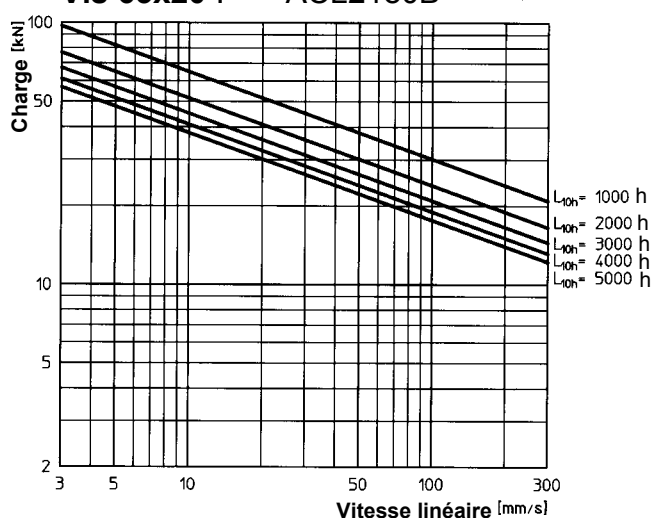
**Vis 32x10 : ACL2150B**



**Vis 40x10 : ACL2163B**



**Vis 63x20 : ACL2180B**



Les fins de course magnétiques "FCM" permettent de limiter la course d'un actionneur en évitant de rajouter un dispositif externe (arrêt mécanique) ou d'arrêter l'actionneur à une position déterminée. De plus, il est possible d'obtenir des positions intermédiaires par l'adjonction de "FCM" supplémentaires. Le fonctionnement des fins de course magnétiques "FCM" est basé sur le principe de la lecture d'un champ magnétique généré par un anneau solidaire de l'écrou translatant à l'intérieur de l'actionneur. L'anneau magnétisé N-S sur les faces latérales permet d'obtenir un champ uniforme d'environ 100 Gauß.

La transmission du champ magnétique à l'extérieur se fait à travers un matériau amagnétique, ainsi avec l'option "FCM", les tubes extérieurs des actionneurs sont obligatoirement en aluminium ou en inox sur demande.

Les fins de course devront être fixés sur un support amagnétique et orientés selon l'inscription sur le boîtier du "FCM".

Afin de ne pas perturber le bon fonctionnement des "FCM", il est nécessaire de s'assurer de l'absence de masse magnétique importante à proximité.

Les fins de course peuvent être fournis  
normalement fermés (NF)  
normalement ouverts (NO)  
ou à contact inverseur (CI) avec ou sans LED de signalisation.

Se référer aux caractéristiques maxi indiquées pour éviter tous dysfonctionnements.

Les fins de course magnétiques ne peuvent être utilisés que pour les circuits de commande (voir schéma de raccordement).

Avec les fins de course magnétiques, la course utile de l'actionneur est réduite à cause du fin de course "FCM1", qui doit avoir une position qui anticipe suffisamment l'arrêt de l'actionneur avant blocage mécanique en position " rentré"

L'option "FCM" est incompatible avec l'option antirotation "AR"

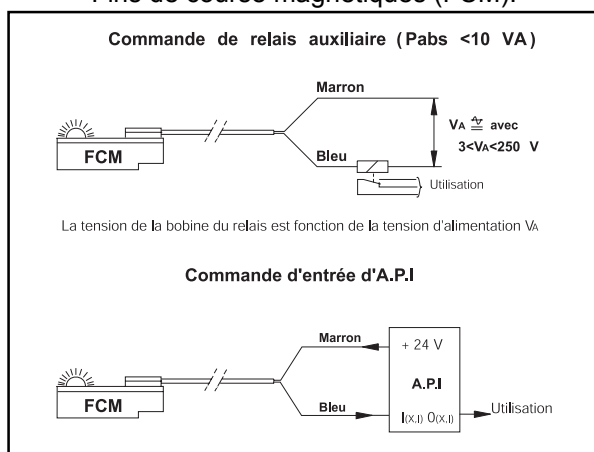
Type	M*	M1*	T	T2	S2
ACL2 110B	-	-	139	47	213
ACL2 120B	18,5	23,5	152	46	229
ACL2 125B	26,5	31,5	155	53	243
ACL2 130B	29	34	180	54	278
ACL2 140B	35	40	225	63	338
ACL2 150B	-	-	-	-	-
ACL2 163B	-	-	-	-	-
ACL2 180B	-	-	-	-	-

M3 = 39 mm pour NF/CI  
29 mm pour NO

M\* = fin de course normalement fermé NF

M1\* = fin de course normalement ouvert NO

Fins de course magnétiques (FCM).



Type	Tension nominale (V)	I MAX (A)	LED / Varistor		Puissance max avec charge résistive	Puissance max avec charge inductive
FCM NF	3...130	0,3	X	X	20	3
FCM NO	3...250	0,3	X	-	10	2
FCM CI	3...130	0,3	X	X	20	3
FCM NF	1...250	3	-	-	50	10

**FCM** : Fins de Course Magnétiques

**NF** : Normalement Fermé ( à préciser à la commande ).

**NO** : Normalement Ouvert ( à préciser à la commande ).

**CI** : Contact Inverseur

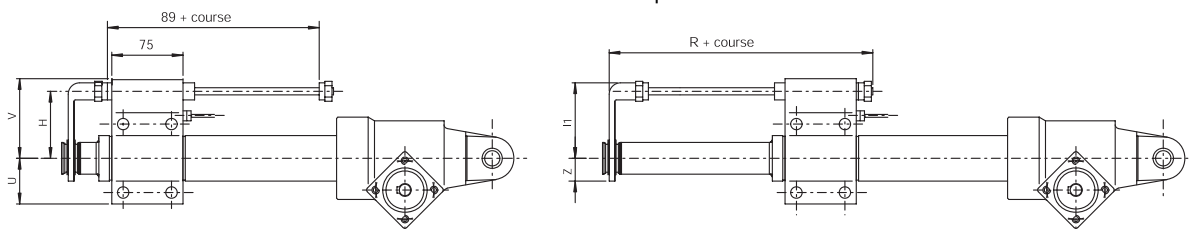
**X** : présent

**-** : non présent

Les fins de course **NO** sont ceux qui sont utilisés en **standard**, les autres types sont fournis seulement sur demande.

## Fins de course électriques

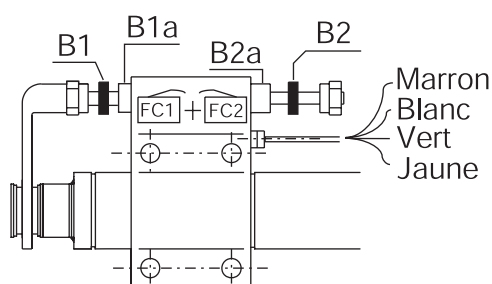
Fin de course électriques FCE



Type	H	U	V	R	L1	Z	T2	S2	W
ACL2 110 B	62	30	80	144	72	17,5	47	217	89
ACL2 120 B	62	30	80	144	72	17,5	46	230	74
ACL2 125 B	67	35	85	146	77	20	53	240	74
ACL2 130 B	71	38	90	147	82	22,5	54	269	79
ACL2 140 B	75	43	93	163	85	25	63	335	79
ACL2 150 B	79	50	97	196	89	32	-	-	96
ACL2 163 B	89	63	107	244	100	37	-	-	96
ACL2 180 B	101	73	119	240	113	55	-	-	96

## Schéma de raccordement

Fins de course électriques (FCE)



**FC1** : Fin de course mini : Fils marron et blanc  
Contact normalement fermé NF 5A-230V

**FC2** : Fin de course maxi : Fils jaune et vert  
Contact normalement fermé NF 5A-230V

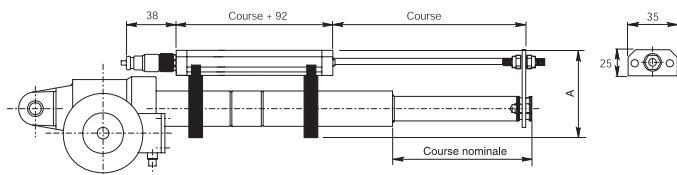
**B1** : Réglage fin de course mini

**B1a** : Butée fin de course mini

**B2** : Réglage fin de course maxi

**B2a** : Butée fin de course maxi

## Potentiomètre de recopie linéaire

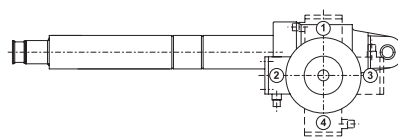
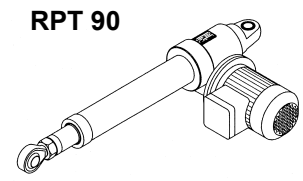
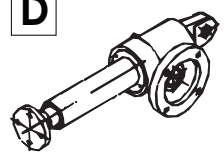
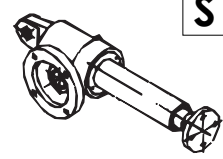


Course utile = course nominale - 30 mm

Série ACL2 110/120/125/130/140  
ACL2 110/120/125/130/140

Type	A
ACL2 110B	91
ACL2 120B	91
ACL2 125B	91
ACL2 130B	109
ACL2 140B	109

## Positions d'utilisation

Positions de la boîte à bornes	Tenon arrière à 90°	Forme de construction	
 <p>La position de la boîte à bornes est définie par les chiffres 1,2,3 et 4</p>	<p><b>RPT 90</b></p>  <p>Type 10 à 40</p>	<p><b>D</b></p> 	<p><b>S</b></p> 

## Sens de rotation

VERSION 1	VERSION 2	VERSION 3	VERSION 4
