

Vérin

V72

Le V72 présente les mêmes performances en termes de capacité de charge, de vitesse et de consommation d'énergie que le V70. Cependant, le V72 se distingue par son tube extérieur carré, ce qui facilite son installation et permet la mise en place d'un capteur Reed externe à la demande.



Spécifications & options

Application principale : Industrie

Spécifications standards :

- Tension alimentation : 12 / 24 / 48V DC
- Charge nominale maximale : 3 500N (vis ACME) / 7 000N (vis à billes)
- Charge statique maximale : 7 500N (vis ACME) / 13 600N (vis à billes)
- Vitesse Max. à vide : 72.1mm / sec (valeur standard)
- Course : 100 / 150 / 200 / 300 / 450 / 600 mm
- Indice de Protection : IP66 / IP69K (statique, hors fonctionnement)
- Protection contre les surcharges par embrayage
- Tube externe en aluminium
- Tube d'extension en acier inoxydable
- Couleur : Motoréducteur et moteur noir
- Facteur de marche : 25%, max. 2 min. de fonctionnement maxi. / 8 min.
- Température ambiante de fonctionnement : -25°C ~ +65°C
- Conforme au marquage CE + Certifications : EMC Directive 2014/30/EU

Options:

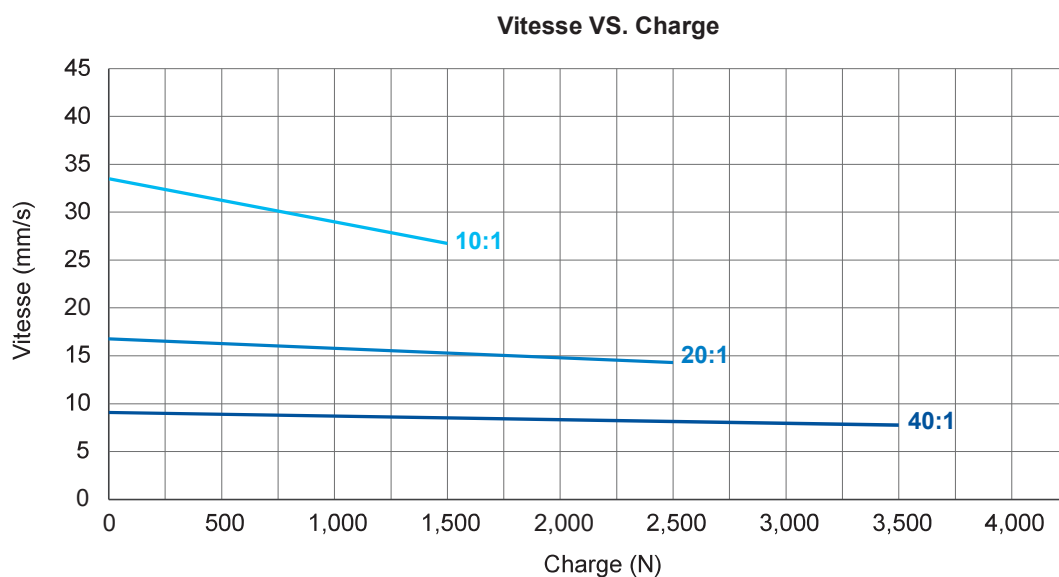
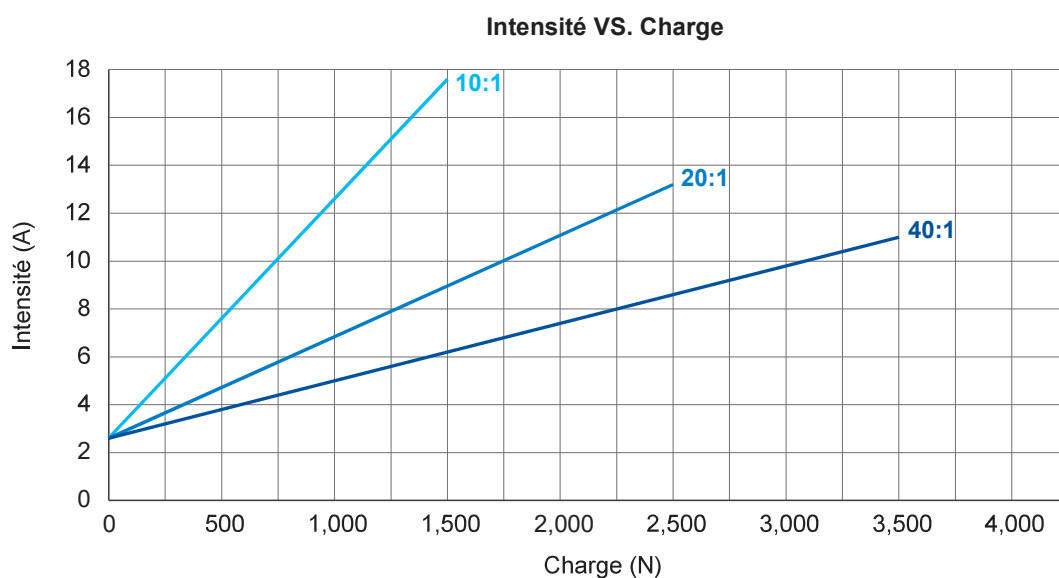
- Retour du signal de positionnement avec 1x capteur Effet Hall
- Retour de positionnement analogique et absolu par potentiomètre (POT)
- Fins de courses pré réglées (LT)
- Capteur Reed externe ajustable. Le type NF (Normalement Fermé) est le réglage par défaut. Le type NO (Normalement Ouvert) est également disponible.
- Prise de commande manuelle (Cf. Page 11)

Performances

Type ACME

• Moteur 12V DC

Modèle	Rapport de réduction	Poussée /Traction Max. (N)	* Vitesse standard (mm/s)		* Intensité standard (A)	
			à vide	à pleine charge	à vide	à pleine charge
V72-12-G5A-10	10:1	1500	33.5	26.7	2.6	17.6
V72-12-G5A-20	20:1	2500	16.8	14.3	2.6	13.2
V72-12-G5A-40	40:1	3500	8.4	7.3	2.6	11.0

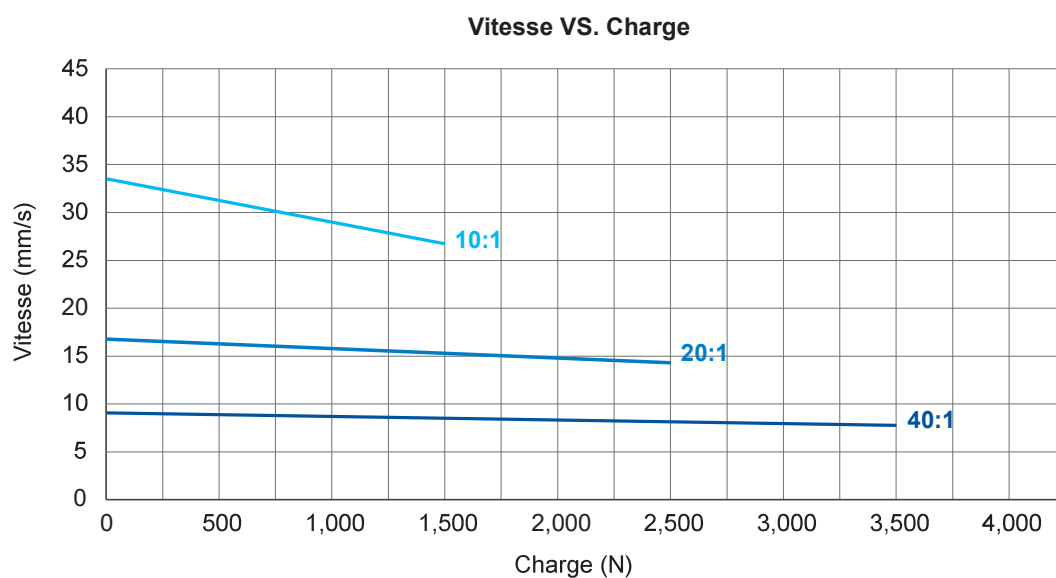
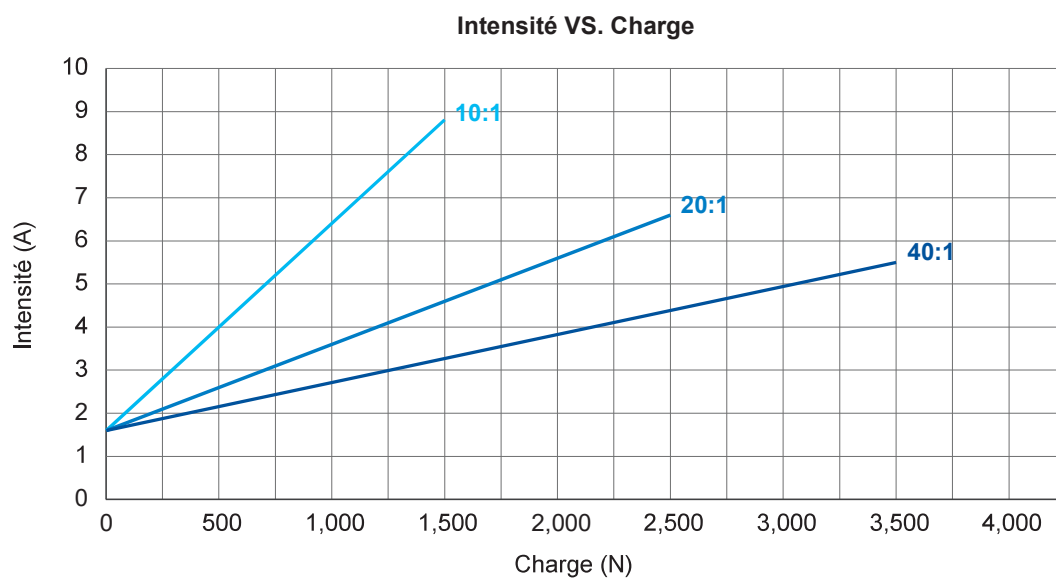


Remarques :

* La vitesse type ou l'intensité type correspond à la valeur moyenne, et non à une limite supérieure ou inférieure. Les courbes de performance sont établies sur la base de ces valeurs types.

● Moteur 24V DC

Modèle	Rapport de réduction	Poussée /Traction Max. (N)	* Vitesse standard (mm/s)		* Intensité standard (A)	
			à vide	à pleine charge	à vide	à pleine charge
V72-24-G5A-10	10:1	1500	33.5	26.7	1.6	8.8
V72-24-G5A-20	20:1	2500	16.8	14.3	1.6	6.6
V72-24-G5A-40	40:1	3500	8.4	7.3	1.6	5.5



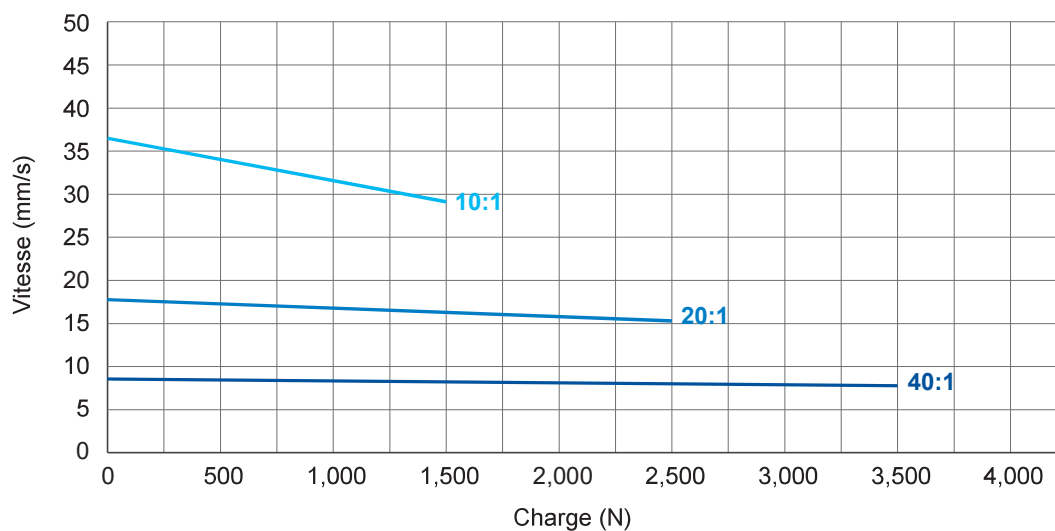
Remarques:

* La vitesse type ou l'intensité type correspond à la valeur moyenne, et non à une limite supérieure ou inférieure. Les courbes de performance sont établies sur la base de ces valeurs types.

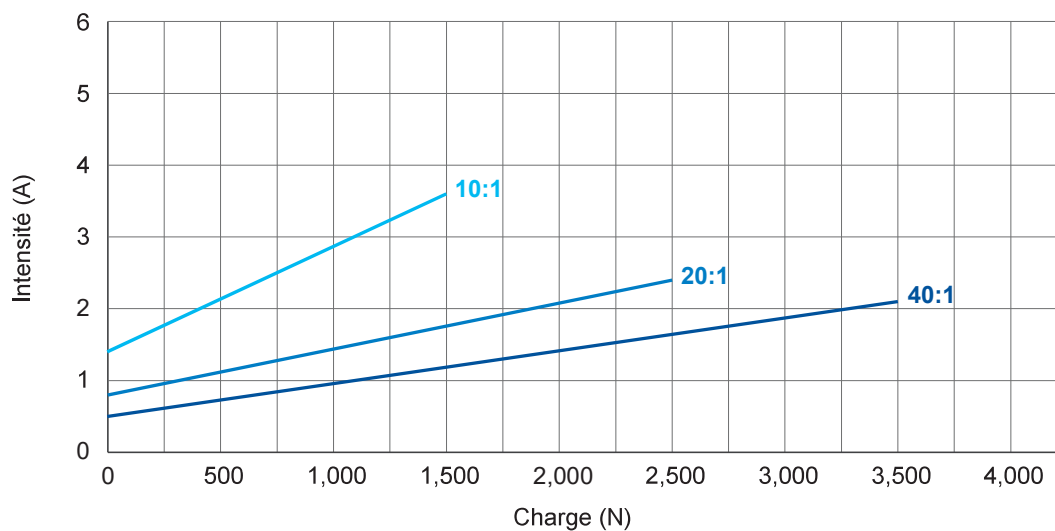
● Moteur 48V DC

Modèle	Rapport de réduction	Poussée /Traction Max. (N)	* Vitesse standard (mm/s)		* Intensité standard (A)	
			à vide	à pleine charge	à vide	à pleine charge
V72-48-G5A-10	10:1	1500	36.5	29.1	1.4	3.6
V72-48-G5A-20	20:1	2500	17.8	15.3	0.8	2.4
V72-48-G5A-40	40:1	3500	8.6	7.8	0.5	2.1

Vitesse VS. Charge



Intensité VS. Charge



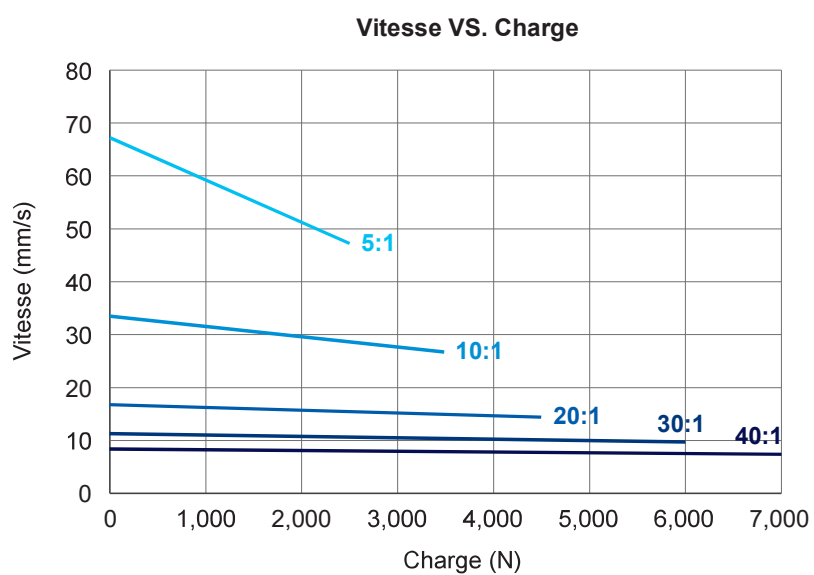
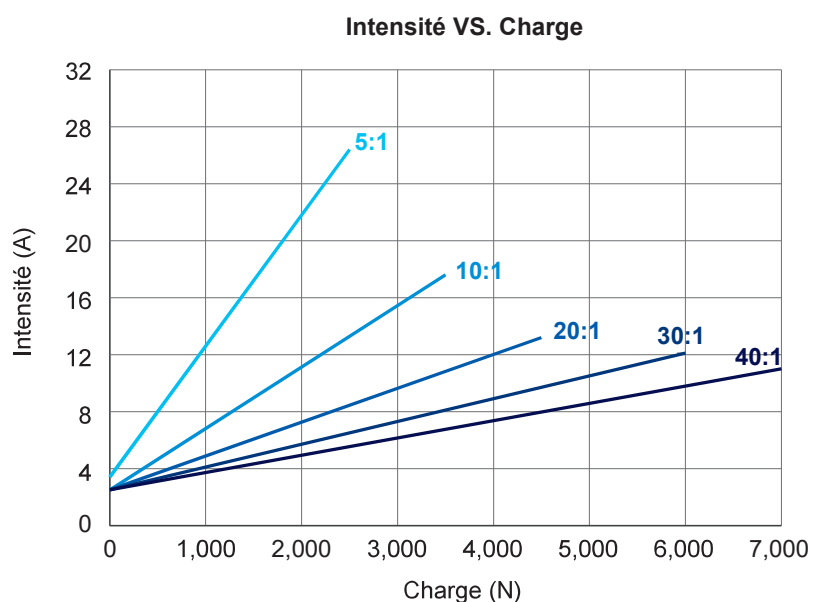
Remarques :

* La vitesse type ou l'intensité type correspond à la valeur moyenne, et non à une limite supérieure ou inférieure. Les courbes de performance sont établies sur la base de ces valeurs types.

Type Vis à billes

● Moteur 12V DC

Modèle	Rapport de réduction	Poussée /Traction Max. (N)	* Vitesse standard (mm/s)		* Intensité standard (A)	
			à vide	à pleine charge	à vide	à pleine charge
V72-12-G5B-05	5:1	2500	67.1	47.2	3.4	26.4
V72-12-G5B-10	10:1	3500	33.5	26.7	2.6	17.6
V72-12-G5B-20	20:1	4500	16.8	14.3	2.6	13.2
V72-12-G5B-30	30:1	6000	11.2	9.8	2.6	12.1
V72-12-G5B-40	40:1	7000	8.4	7.4	2.6	11.0

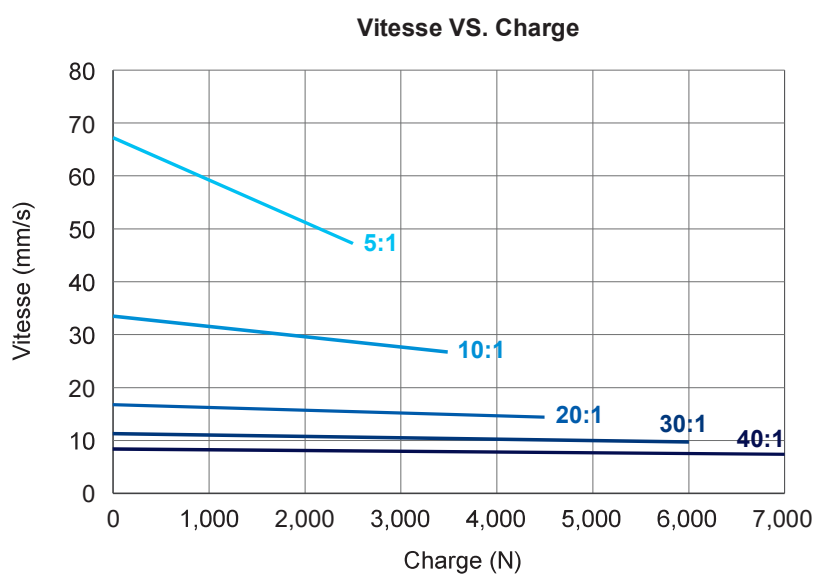
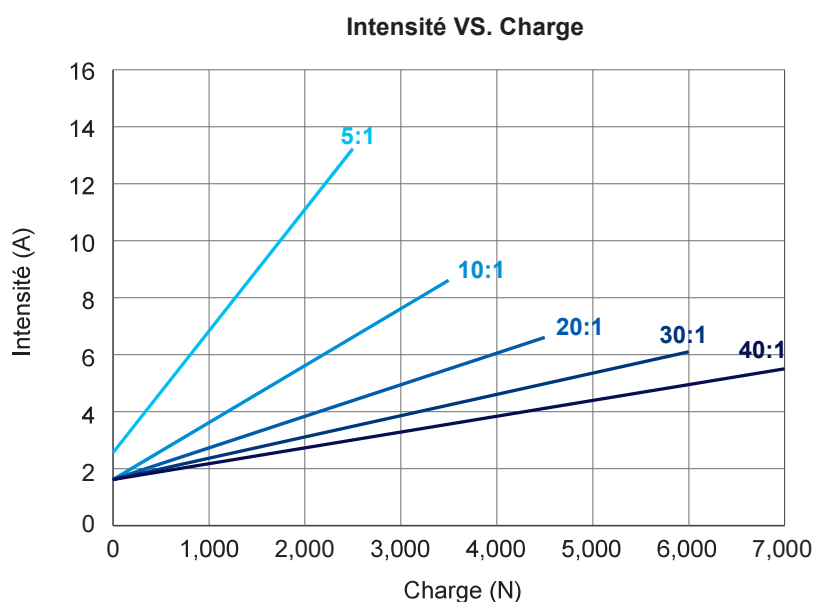


Remarques:

- * La vitesse type ou l'intensité type correspond à la valeur moyenne, et non à une limite supérieure ou inférieure. Les courbes de performance sont établies sur la base de ces valeurs types.

● Moteur 24V DC

Modèle	Rapport de réduction	Poussée /Traction Max. (N)	* Vitesse standard (mm/s)		* Intensité standard (A)	
			à vide	à pleine charge	à vide	à pleine charge
V72-24-G5B-05	5:1	2500	67.1	47.2	2.6	13.2
V72-24-G5B-10	10:1	3500	33.5	26.7	1.6	8.6
V72-24-G5B-20	20:1	4500	16.8	14.3	1.6	6.6
V72-24-G5B-30	30:1	6000	11.2	9.8	1.6	6.1
V72-24-G5B-40	40:1	7000	8.4	7.4	1.6	5.5

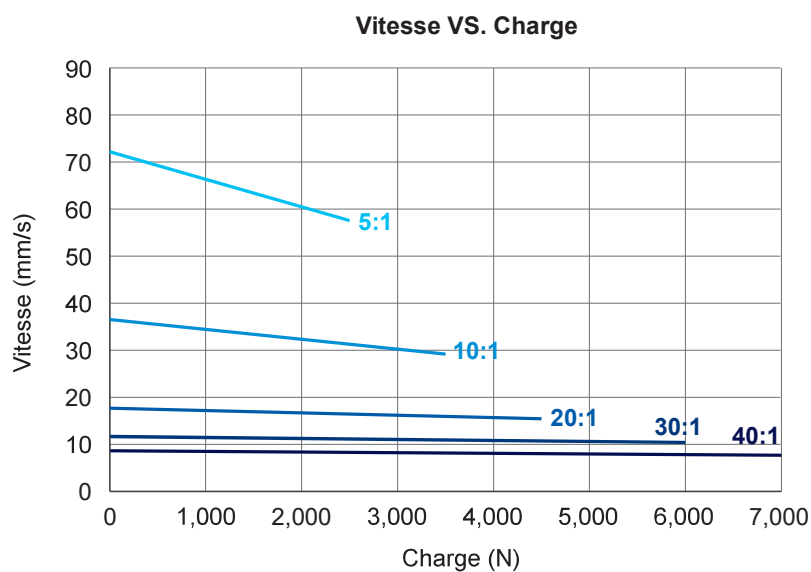
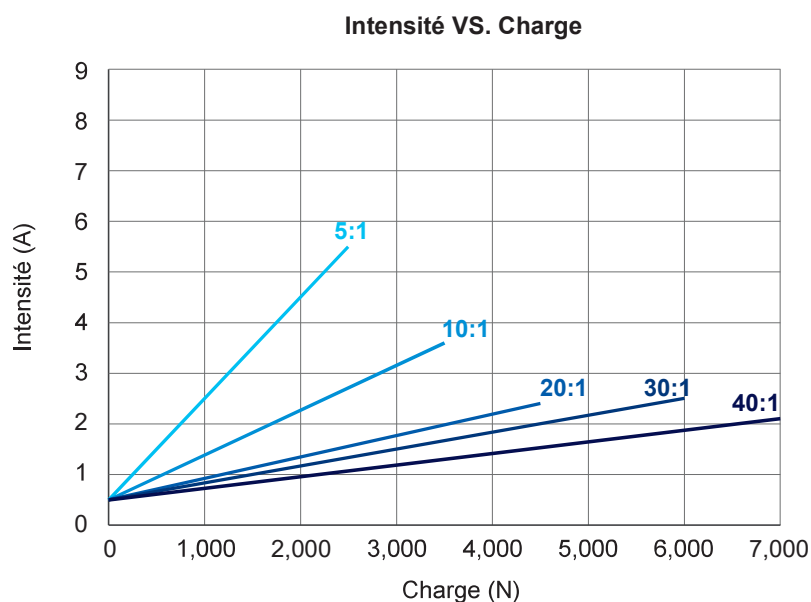


Remarques:

- * La vitesse type ou l'intensité type correspond à la valeur moyenne, et non à une limite supérieure ou inférieure. Les courbes de performance sont établies sur la base de ces valeurs types.

● Moteur 48V DC

Modèle	Rapport de réduction	Poussée /Traction Max. (N)	* Vitesse standard (mm/s)		* Intensité standard (A)	
			à vide	à pleine charge	à vide	à pleine charge
V72-48-G5B-05	5:1	2500	72.1	57.5	0.5	5.5
V72-48-G5B-10	10:1	3500	36.5	29.1	0.5	3.6
V72-48-G5B-20	20:1	4500	17.8	15.3	0.5	2.4
V72-48-G5B-30	30:1	6000	11.7	10.3	0.5	2.5
V72-48-G5B-40	40:1	7000	8.6	7.8	0.5	2.1



Remarques:

- * La vitesse type ou l'intensité type correspond à la valeur moyenne, et non à une limite supérieure ou inférieure. Les courbes de performance sont établies sur la base de ces valeurs types.

Dimensions

1. Type ACME

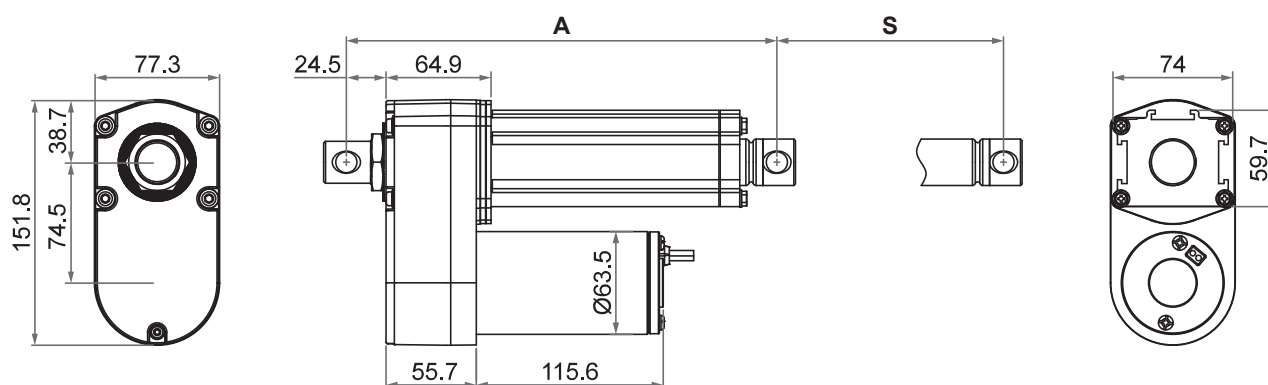
1.1 Entraxe fermé (A)

Option	Course (S)					
	100 (4")	150 (6")	200 (8")	300 (12")	450 (18")	600 (24")
Standard	266	316	366	466	666	816
Avec capteur de positionnement	306	356	406	506	706	856
Avec fin de course	362	412	462	612	762	912

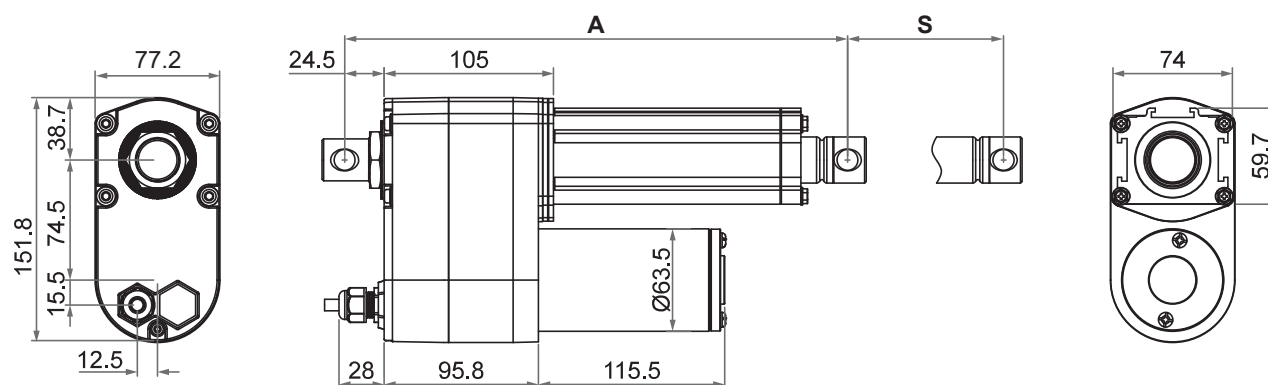
(Tolérance : ± 5 mm)

1.2 Plans

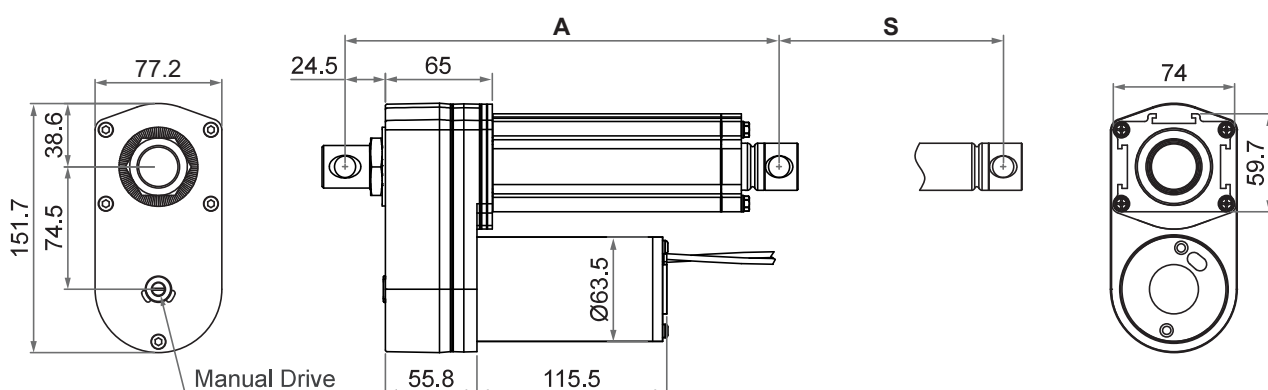
- Standard (sans fin de course ni capteur de positionnement)



- Avec fin de course ou capteur de positionnement



- Avec prise de commande manuelle (sans fin de course ni capteur de positionnement)



Unité : mm

2. Type Vis à billes

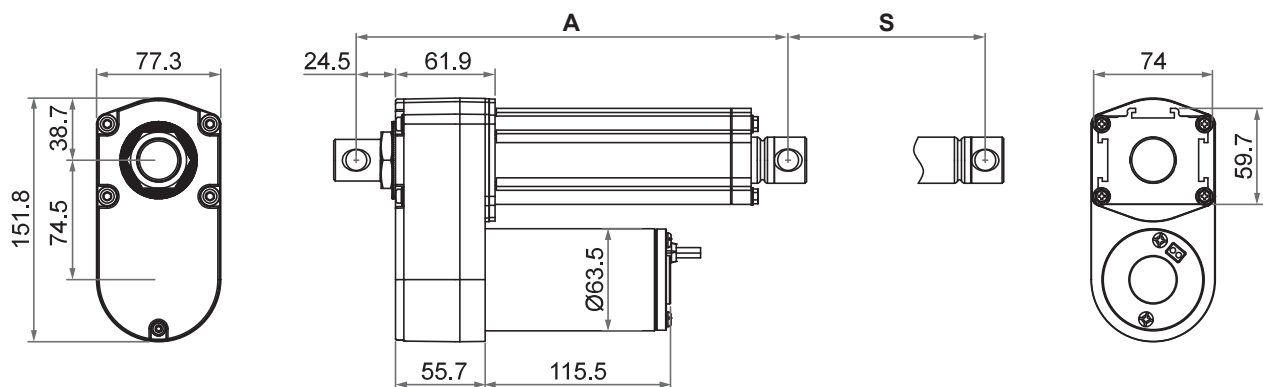
2.1 Entraxe fermé (A)

Option	Course (S)					
	100 (4")	150 (6")	200 (8")	300 (12")	450 (18")	600 (24")
Standard	319	369	419	519	719	869
Avec capteur de positionnement	359	409	459	559	759	909
Avec fin de course	415	465	515	665	815	965

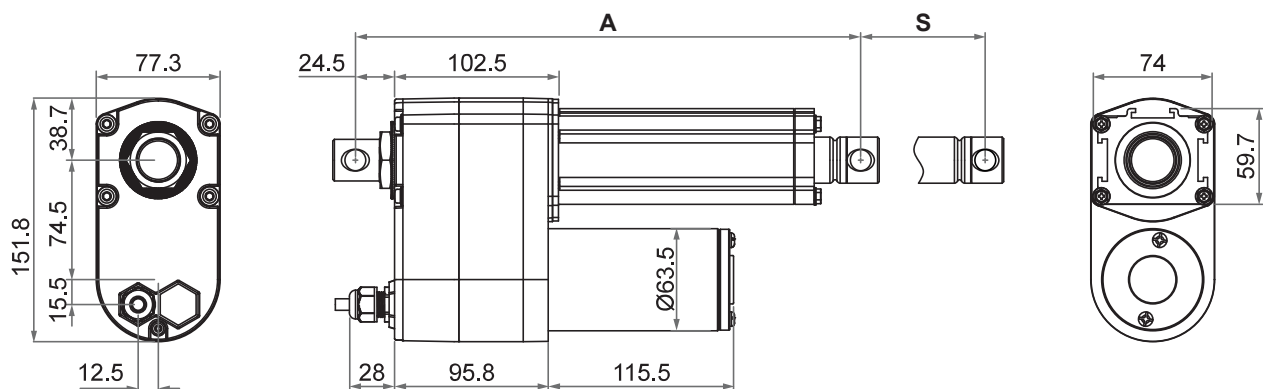
(Tolérance : ± 5 mm)

2.2 Plans

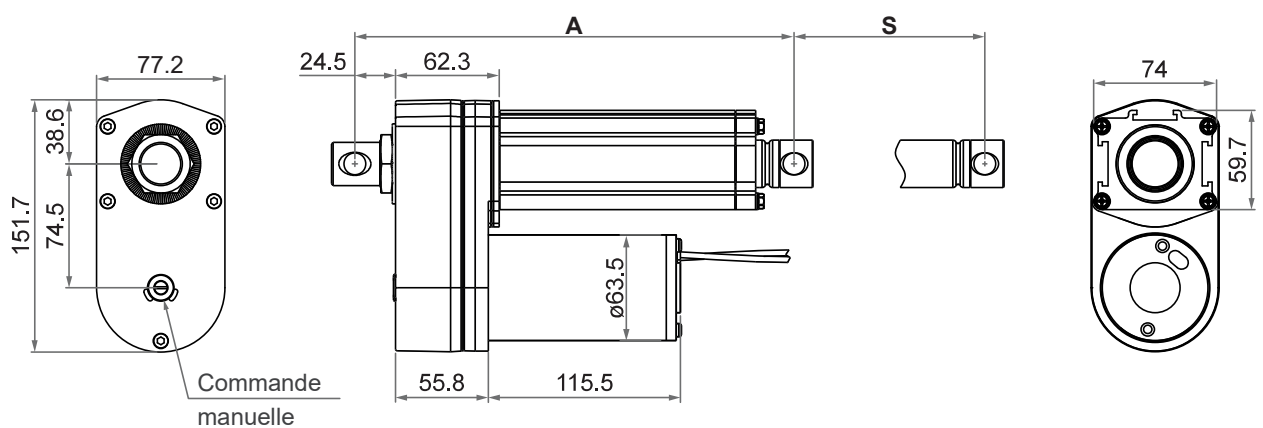
- Standard (sans fin de course ni capteur de positionnement)



- Avec fin de course ou capteur de positionnement



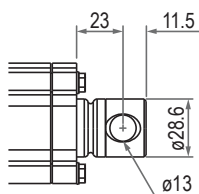
- Avec prise de commande manuelle (sans fin de course ni capteur de positionnement)



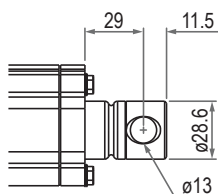
Unité : mm

3. Chape AVANT

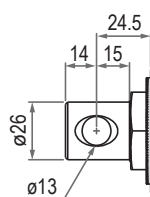
- Standard, avec capteur de positionnement ou prise de commande manuelle



- Avec fin de course ou fin de course + capteur de positionnement

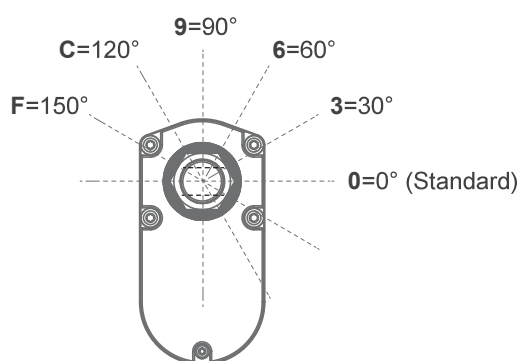
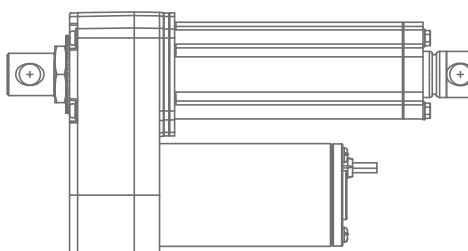


4. Chape ARRIÈRE



Unité : mm

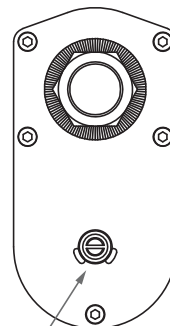
5. Orientation de la chape ARRIÈRE



Remarques : Exemple avec une orientation de la chape ARRIÈRE à 0°

6. Prise de commande manuelle

- Disponible uniquement avec les options : version de base, IP54 et rapports de réduction 5, 10 ou 20:1
- Non applicable aux options IP66/IP69K, aux fins de course et/ou aux capteurs de positionnement
- Sortie des câbles d'alimentation au niveau du capot moteur (Cf. Page 8 ou 9)



Actionner la douille hexagonale sur l'arbre moteur à l'aide d'une clé ou d'un tournevis électrique avec un embout hexagonal de 8 mm.

Compatibilité

Produit	Modèle	Spécifications V72
Carte de commande	BCI72	Standard
Accessoires	Pince de fixation MB30 (Fig. 1)	Standard, trou de fixation $\varnothing 13\text{mm}$



Fig. 1

Câble avec fils dénudés

- Standard (sans fin de course ni capteur de positionnement)

Rapport de réduction: 5:1, 10:1, 20:1

	Couleur Fils	Définition	Descriptions
Câble alimentation	Rouge	Alimentation DC	Connecter le fil rouge à "Vdc +" et le fil noir à "Vdc -" pour étendre le vérin. Inverser la polarité pour le rétracter.
	Noir		

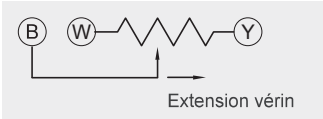
Rapport de réduction: 30:1, 40:1

	Couleur Fils	Définition	Descriptions
Câble alimentation	Rouge	Alimentation DC	Connecter le fil rouge à "Vdc +" et le fil noir à "Vdc -" pour étendre le vérin. Inverser la polarité pour le rétracter.
	Noir		

- Avec fin de course

	Couleur Fils	Définition	Descriptions
Câble alimentation	Rouge	Alimentation DC	Connecter le fil rouge à "Vdc +" et le fil noir à "Vdc -" pour étendre le vérin. Inverser la polarité pour le rétracter.
	Noir		

- Avec Potentiomètre (POT)

	Couleur Fils	Définition	Descriptions														
Câble alimentation	Rouge	Alimentation DC	Connecter le fil rouge à "Vdc +" et le fil noir à "Vdc -" pour étendre le vérin. Inverser la polarité pour le rétracter.														
	Noir																
Fil Signal	Jaune	Vin	Tension alimentation : 70V max.														
	Bleu	Sortie POT	<div>1. Spécifications Potentiomètre :<ul style="list-style-type: none">- 10K ohm, 10 tours- Tolérance ± 5%</div> <div>2. Tension de sortie : La tension (résistance) entre les fils bleu et blanc augmente linéairement à partir de 0 environ lors de l'extension du vérin, et diminue lors de sa rétraction.</div> <div></div> <div>3. Les résolutions varient en fonction de la course (comme indiqué dans le tableau ci-dessous)</div> <table><thead><tr><th>Course (mm)</th><th>Résistance (tolérance : ± 0.3KΩ)</th></tr></thead><tbody><tr><td>100 (4")</td><td>0.3 ~ 8.0K</td></tr><tr><td>150 (6")</td><td>0.3 ~ 8.5K</td></tr><tr><td>200 (8")</td><td>0.3 ~ 9.1K</td></tr><tr><td>300 (12")</td><td>0.3 ~ 8.6K</td></tr><tr><td>450 (18")</td><td>0.3 ~ 9.2K</td></tr><tr><td>600 (24")</td><td>0.3 ~ 9.8K</td></tr></tbody></table>	Course (mm)	Résistance (tolérance : ± 0.3KΩ)	100 (4")	0.3 ~ 8.0K	150 (6")	0.3 ~ 8.5K	200 (8")	0.3 ~ 9.1K	300 (12")	0.3 ~ 8.6K	450 (18")	0.3 ~ 9.2K	600 (24")	0.3 ~ 9.8K
	Course (mm)	Résistance (tolérance : ± 0.3KΩ)															
100 (4")	0.3 ~ 8.0K																
150 (6")	0.3 ~ 8.5K																
200 (8")	0.3 ~ 9.1K																
300 (12")	0.3 ~ 8.6K																
450 (18")	0.3 ~ 9.2K																
600 (24")	0.3 ~ 9.8K																
	Blanc	Masse															

• Avec retour du signal de positionnement avec 1 capteur Effet Hall

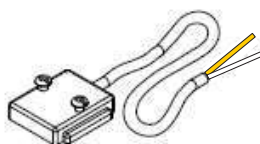
	Couleur Fils	Définition	Descriptions
Câble alimentation	Rouge	Alimentation DC	Connecter le fil rouge à "Vdc +" et le fil noir à "Vdc -" pour étendre le vérin. Inverser la polarité pour le rétracter.
	Noir		
Fil Signal	Blanc	Vin	Plage de tension d'entrée : 5 ~ 20V
	Jaune	Sortie Hall	Haut = Input - 1.2V ($\pm 0.6V$) Bas = Masse Signal capteur effet Hall:  Résolution du capteur effet Hall : 20ppi, 1.27mm / pic (0.787 pics / mm)
	Bleu	Masse	

Remarques :

Avec les capteurs Reed externes, sélectionnez soit le fil jaune, soit le fil blanc comme point commun ; l'autre fil servira alors de sortie de signal.



Capteur Reed externe ajustable de type NF (Normalement Fermé)



Jaune (+), Blanc (-)
ou
Jaune (-), Blanc (+)

Certifications

Le Vérin V72 est conforme aux réglementations suivantes, au regard des exigences essentielles de conformité de la directive CEM 2014/30/UE.

Émission	Immunité
EN55014-1:2017+A11:2020	EN 55014-2:2015

Nomenclature

		V72-	24	G5B	20	300	0	0	0	P	L	0	0	0
Tension alimentation	12 : 12V DC 24 : 24V DC 48 : 48V DC													
Type moteur et Vis	G5A : 4500rpm / pas de 5.08mm / vis ACME G5B : 4500rpm / pas de 5.08mm / Vis à billes													
Rapport de réduction	10 : 10:1 05 : 5:1 (uniquement Vis à billes) 20 : 20:1 30 : 30:1 (uniquement Vis à billes) 40 : 40:1													
Course	100 : 100mm (4") 300 : 300mm (12") 150 : 150mm (6") 450 : 450mm (18") 200 : 200mm (8") 600 : 600mm (24")													
Chape AVANT	0 : Standard													
Chape ARRIÈRE	0 : Standard													
Orientation de la chape ARRIÈRE (Cf. Page 10)	0 : 0° (Standard) 9 : 90° 3 : 30° C : 120° 6 : 60° F : 150°													
Capteur de positionnement	0 : Aucune 1 : Capteur Reed externe x 1 2 : Capteur Reed externe x 2 H : Capteur Effet Hall x 1 P : Potentiomètre (POT)													
Fin de course	0 : Aucune L : Fin de course													
Réservé	0													
Option	0 : Aucune M : Prise de commande manuelle (Cf. Page 11)													
Longueur câble	0 : 250mm droit 3 : 1000mm droit 1 : 500mm droit 5 : 1500mm droit													

Conditions d'utilisation

L'utilisateur est responsable de la conformité des produits UMEC à son application. Dans le cadre du processus d'amélioration continue, les produits répertoriés sur le site web de UMEC sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. UMEC se réserve le droit d'arrêter la vente ou de retirer tout produit affiché sur le site web ou répertorié dans ses catalogues