

Vérin V70

Le V70 offre une capacité de charge et une vitesse variées, qui conviennent aux applications des domaines de l'Industrie, de l'Agriculture et du BTP ainsi qu'aux véhicules de loisirs nécessitant un mouvement rapide. L'utilisateur peut choisir une vis ACME ou une vis à billes.



Spécifications & Options

Applications principales: Industrie, Agriculture, BTP

Spécifications standard:

- Tension d'alimentation: 12 / 24 / 48V DC
- Force nominale maximale: 3,500N (vis ACME) / 7,000N (vis à billes)
- Charge statique maximale: 7,500N (vis ACME) / 13,600N (vis à billes)
- Vitesse à vide maximale: 72.1 mm/sec
- Courses: 102 / 153 / 203 / 254 / 305 / 457 / 610 mm
- Indice de protection: IP54 (Statique; hors fonctionnement)
- Protection contre les surcharges par embrayage
- Matière tube d'extension: Acier galvanisé (vis ACME) ou Acier inoxydable (vis à billes)
- Couleur: Noir
- Facteur de marche: 25%, 2 min. de fonctionnement continu maxi. / 8 min.
- Température ambiante de fonctionnement: -25°C~+65°C
- Certification: Marquage CE, Directive CEM 2014/30/EU

Options:

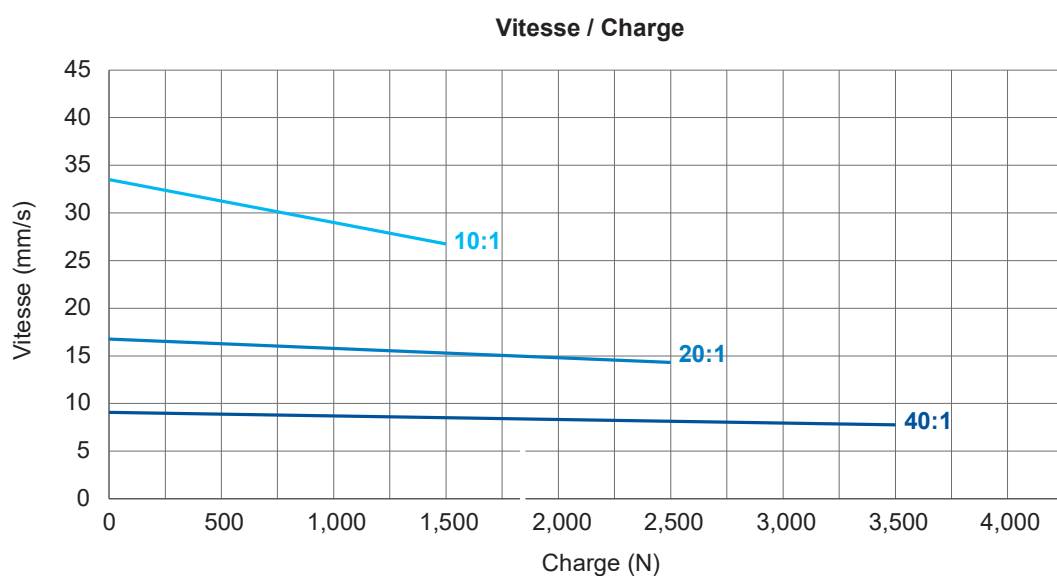
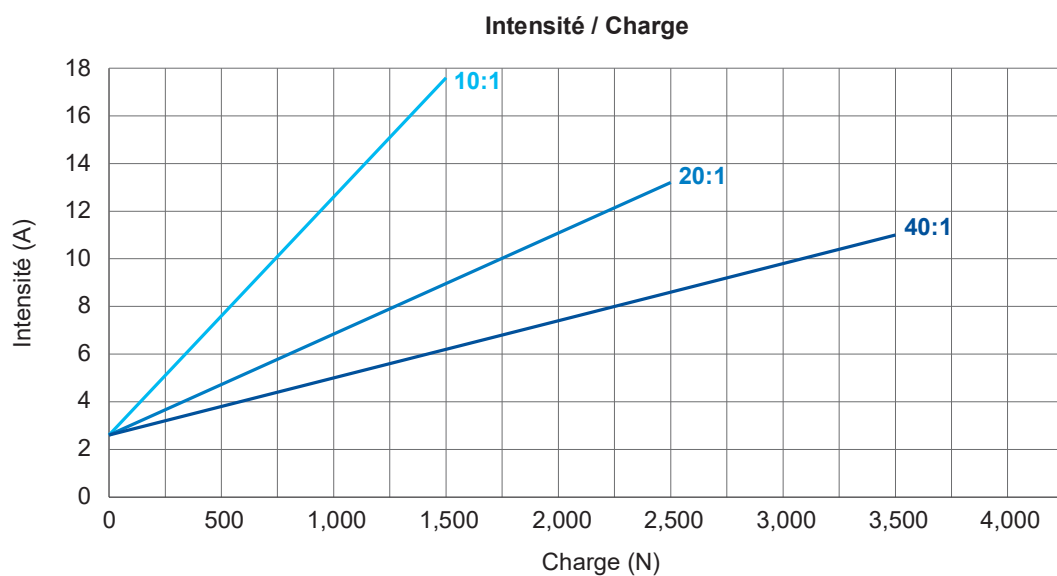
- Retour de signal de positionnement avec 1 x capteur Effet Hall
- Retour de signal de positionnement absolu et analogique avec Potentiomètre (POT)
- Fins de course pré-réglés
- Indice de protection: IP65, IP66/IP69K (Statique; hors-fonctionnement)
- Douille à entraînement manuel (cf. page 13).

Performances

Type de vis ACME

• Motor 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
V70-12-G5A-10	10:1	1500	33.5	26.7	2.6	17.6
V70-12-G5A-20	20:1	2500	16.8	14.3	2.6	13.2
V70-12-G5A-40	40:1	3500	8.4	7.3	2.6	11.0

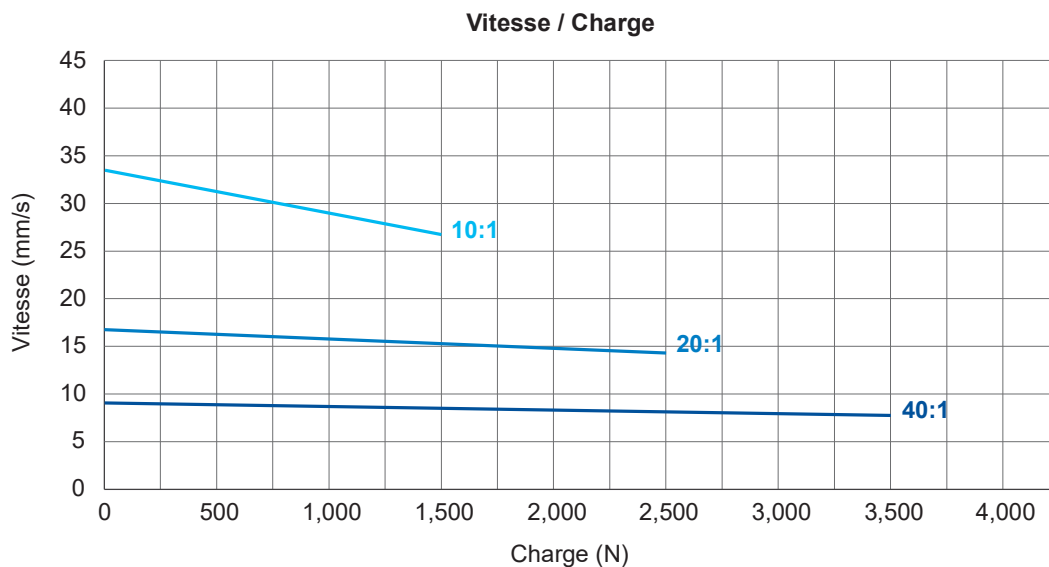
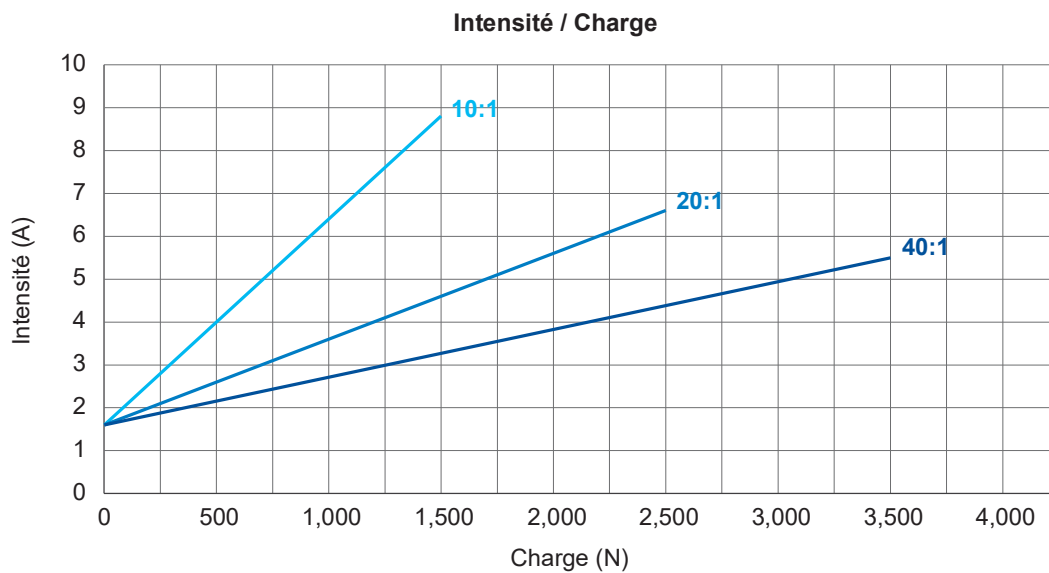


Remarques:

* Les courbes de performance sont effectuées avec les valeurs standard.

● Moteur 24V DC

Modèle	Rapport de réduction	Poussée/ Traction max. (N)	* Vitesse standard (mm/s)		* Intensité standard (A)	
			A vide	à pleine charge	A Vide	à pleine charge
V70-24-G5A-10	10:1	1500	33.5	26.7	1.6	8.8
V70-24-G5A-20	20:1	2500	16.8	14.3	1.6	6.6
V70-24-G5A-40	40:1	3500	8.4	7.3	1.6	5.5

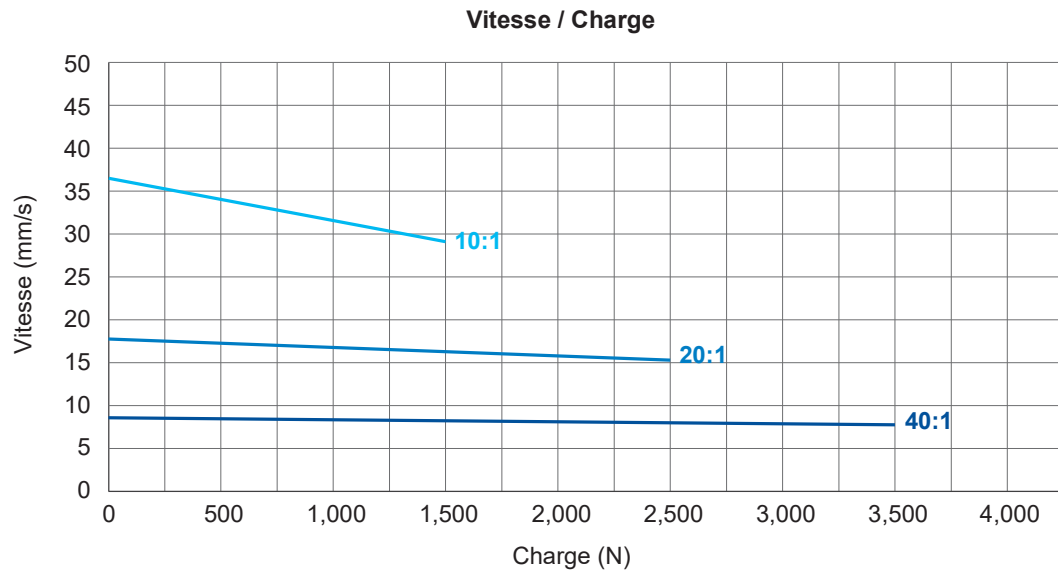
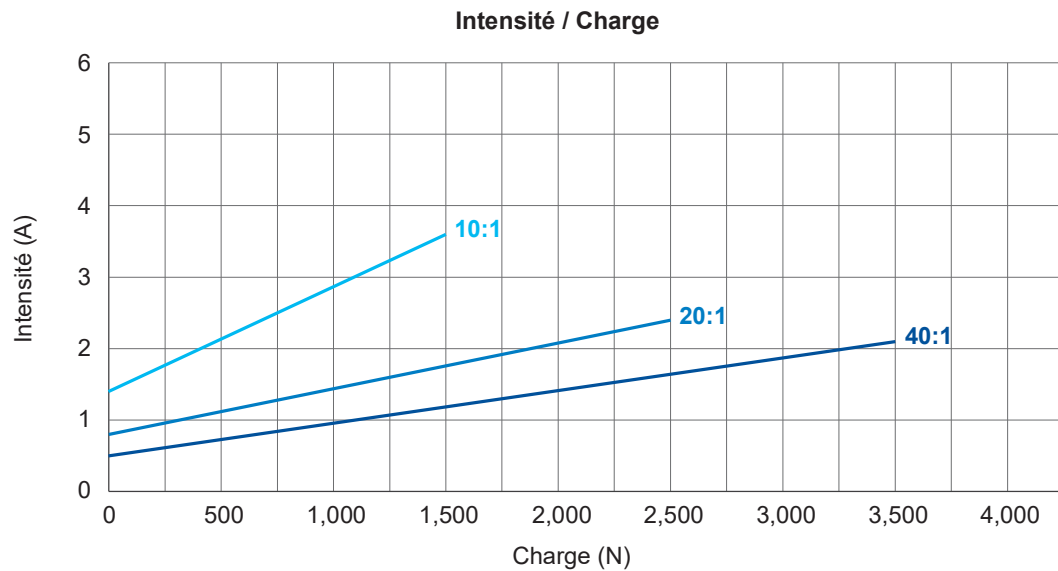


Remarque:

* Les courbes de performance sont réalisées à partir des valeurs standard.

● 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
V70-48-G5A-10	10:1	1500	36.5	29.1	1.4	3.6
V70-48-G5A-20	20:1	2500	17.8	15.3	0.8	2.4
V70-48-G5A-40	40:1	3500	8.6	7.8	0.5	2.1



Remarques:

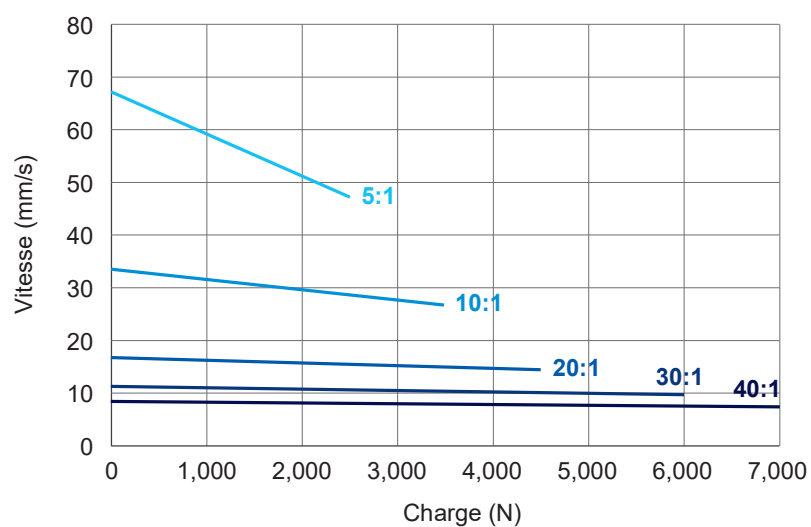
* Les courbes de performance sont effectuées avec des valeurs standard.

Type Vis à Billes

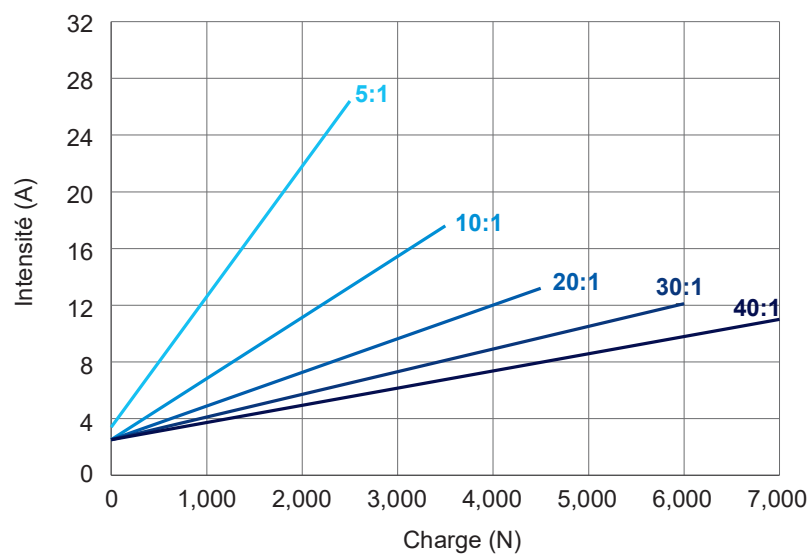
• moteur 12V DC

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
V70-12-G5B-05	5:1	2500	67.1	47.2	3.4	26.4
V70-12-G5B-10	10:1	3500	33.5	26.7	2.6	17.6
V70-12-G5B-20	20:1	4500	16.8	14.3	2.6	13.2
V70-12-G5B-30	30:1	6000	11.2	9.8	2.6	12.1
V70-12-G5B-40	40:1	7000	8.4	7.4	2.6	11.0

Vitesse / Charge



Intensité / Charge

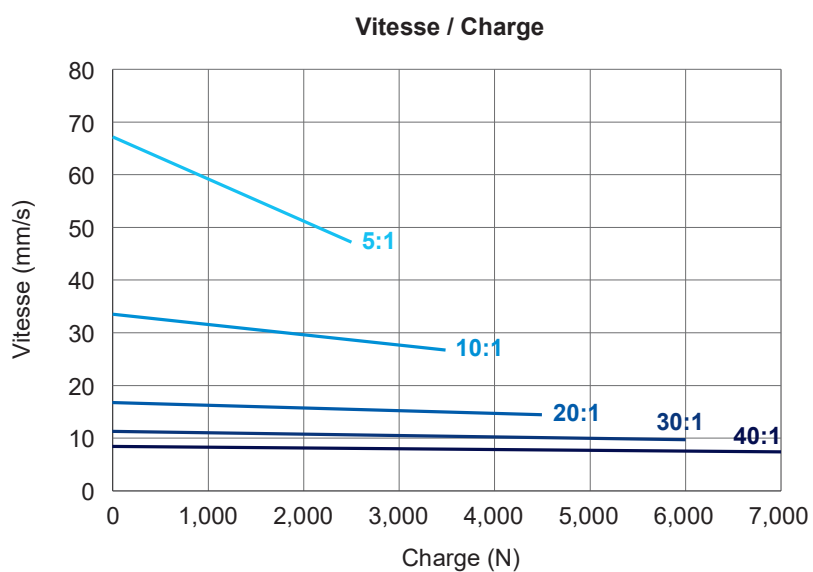
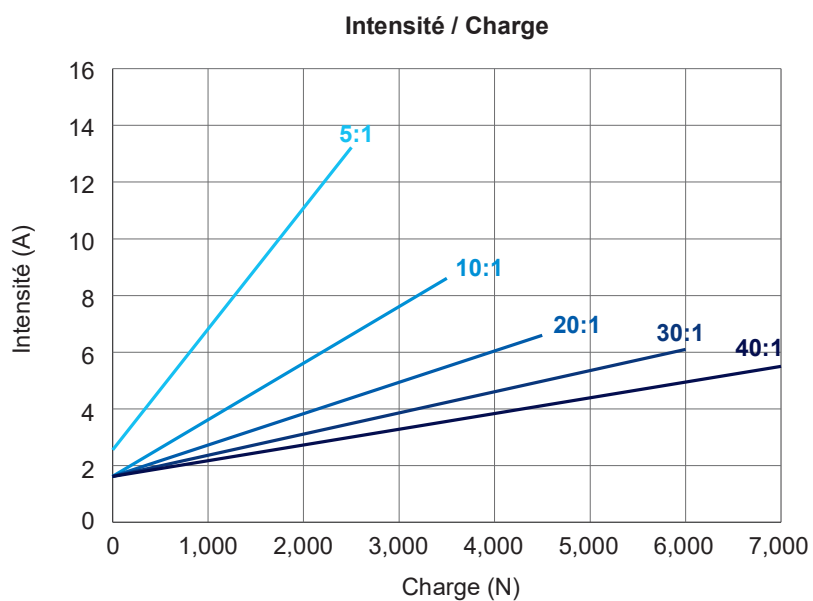


Remarks:

* Les courbes de performance sont réalisées à partir des valeurs standard.

● 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
V70-24-G5B-05	5:1	2500	67.1	47.2	2.6	13.2
V70-24-G5B-10	10:1	3500	33.5	26.7	1.6	8.6
V70-24-G5B-20	20:1	4500	16.8	14.3	1.6	6.6
V70-24-G5B-30	30:1	6000	11.2	9.8	1.6	6.1
V70-24-G5B-40	40:1	7000	8.4	7.4	1.6	5.5

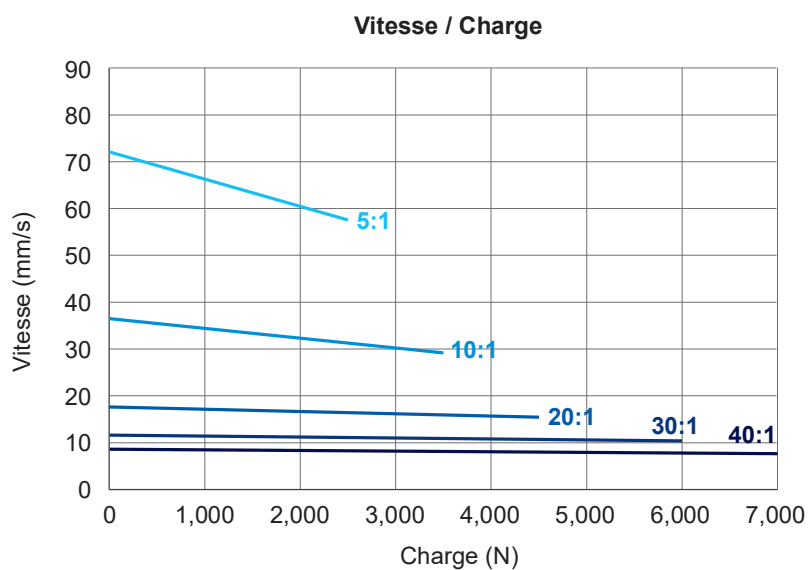
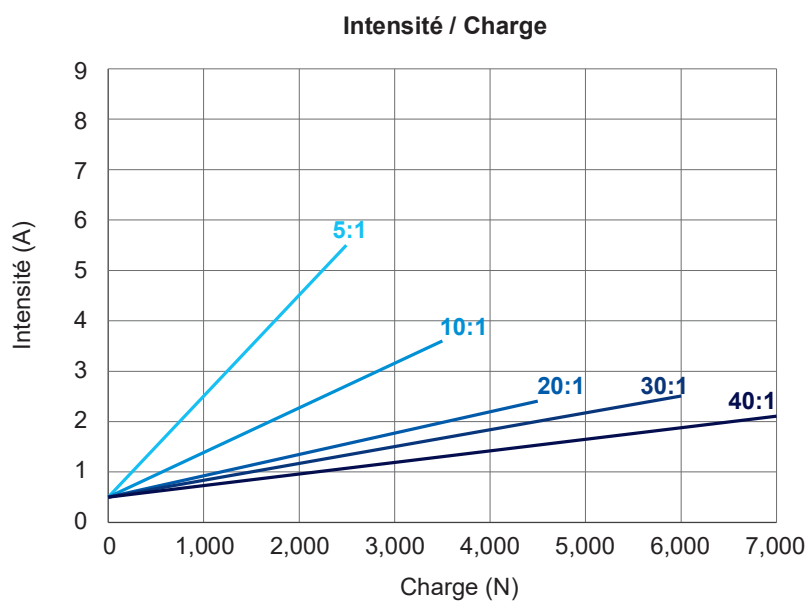


Remarques:

* Les courbes de performance sont effectuées avec des valeurs standard.

● 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
V70-48-G5B-05	5:1	2500	72.1	57.5	0.5	5.5
V70-48-G5B-10	10:1	3500	36.5	29.1	0.5	3.6
V70-48-G5B-20	20:1	4500	17.8	15.3	0.5	2.4
V70-48-G5B-30	30:1	6000	11.7	10.3	0.5	2.5
V70-48-G5B-40	40:1	7000	8.6	7.8	0.5	2.1



Remarques:

* Les courbes de performance sont effectuées avec des valeurs standard.

Dimensions

1. vis type ACME

1.1 Entraxe fermé (A)

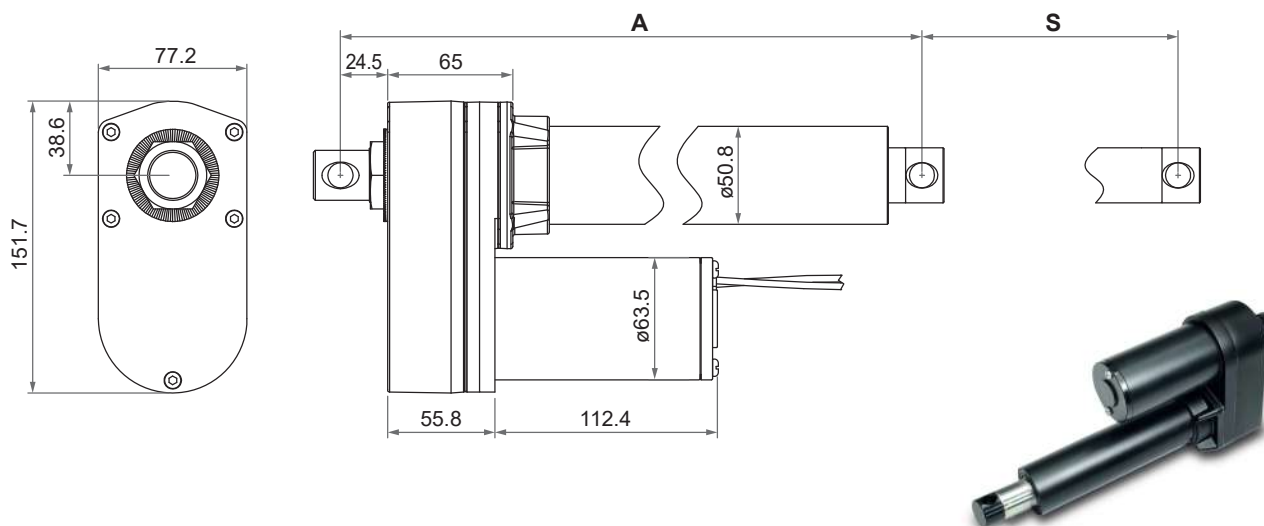
Option	Course en mm (S)						
	102 (4")	153 (6")	203 (8")	254 (10")	305 (12")	457 (18")	610 (24")
Basique	262	313	364	414	465	668	821
avec retour de position	302	353	404	454	505	708	861
avec fins de course	359	410	460	511	613	765	918

(Tolérance: ±5mm)

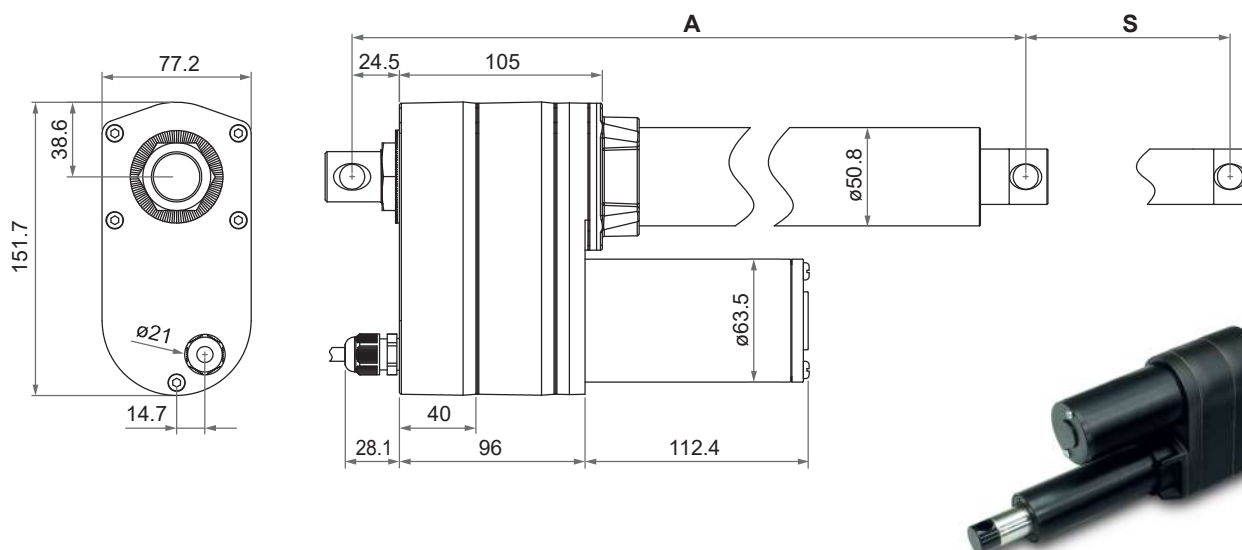
1.2 Plan

1.2.1 IP54 (Standard) ou IP65 (Option)

- Basique (sans retour de position ni fins de course)



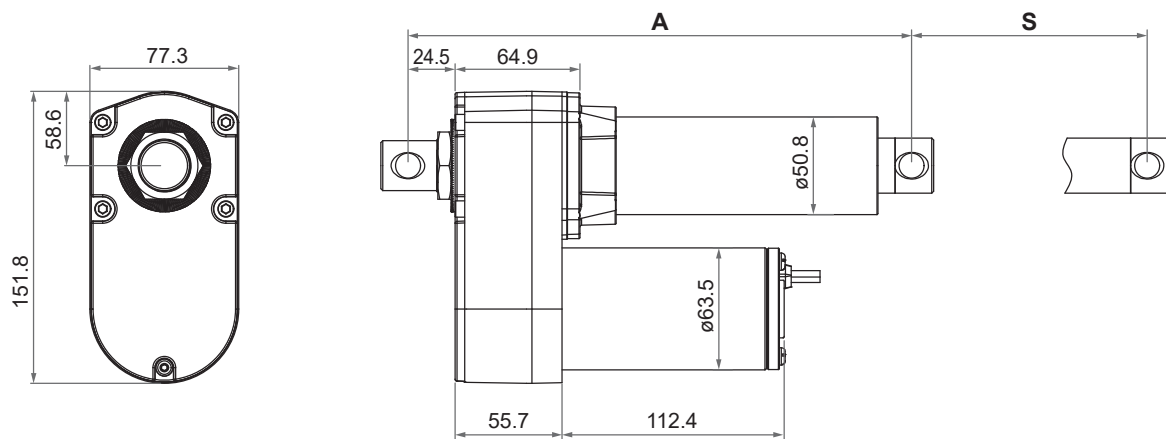
- Avec retour de position ou fins de course



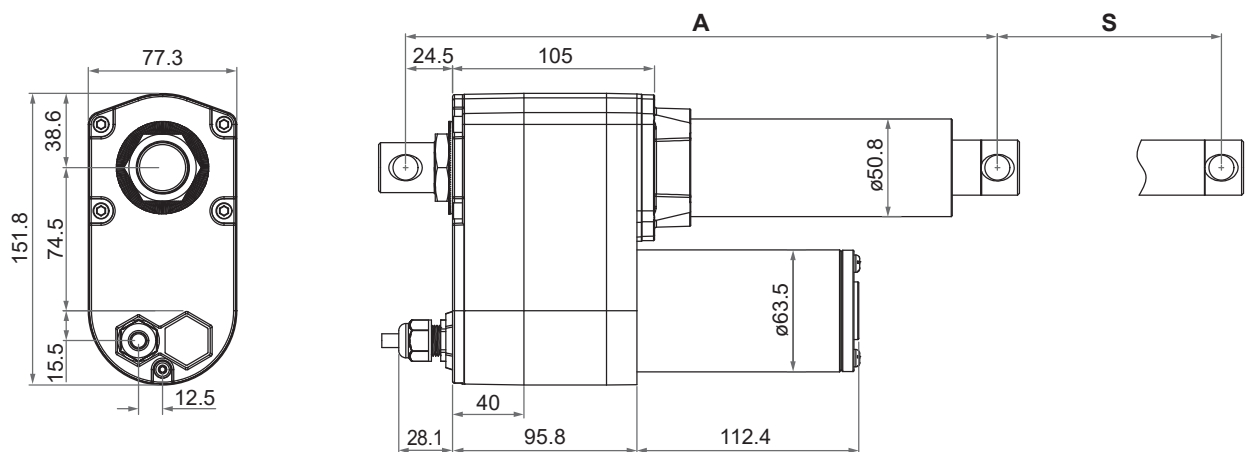
Unité: mm

1.2.2 IP66/IP69K (Option)

- Basique (sans retour de position ni fins de course)



- Avec retour de position ou fins de course



2. Type Vis à Billes

2.1 Entraxe fermé (A)

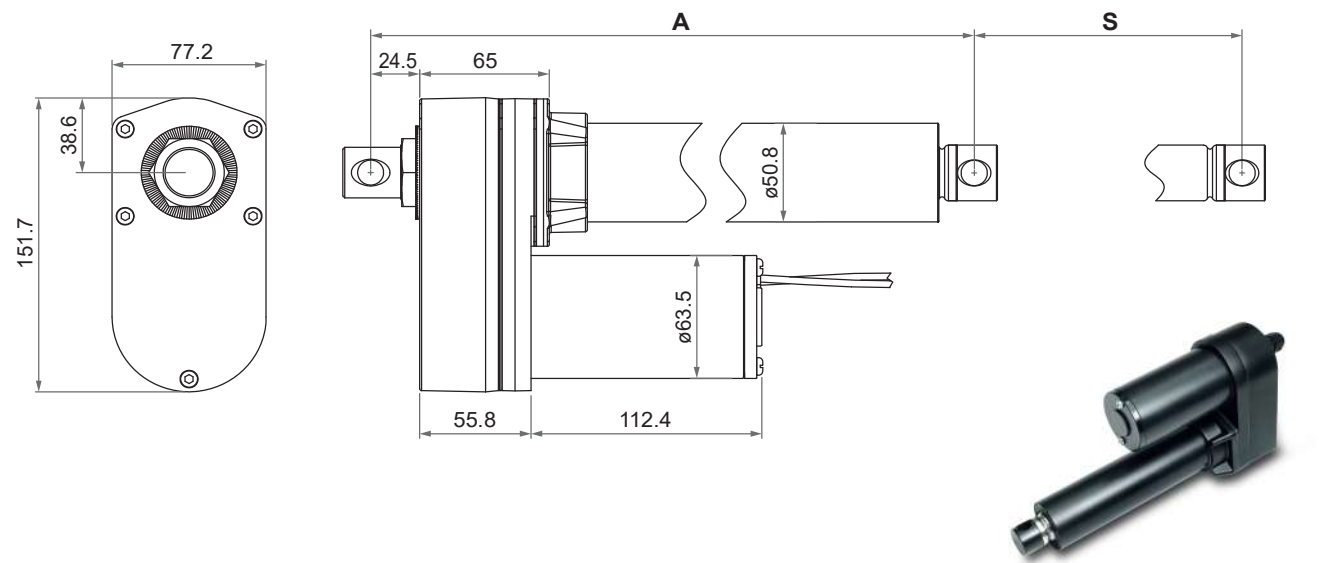
Option	Stroke mm (S)						
	102 (4")	153 (6")	203 (8")	254 (10")	305 (12")	457 (18")	610 (24")
Basique	302	353	404	455	506	735	888
Avec retour de position	342	393	444	495	546	775	928
Avec fins de course	399	450	501	552	680	832	985

(Tolérance: ±5mm)

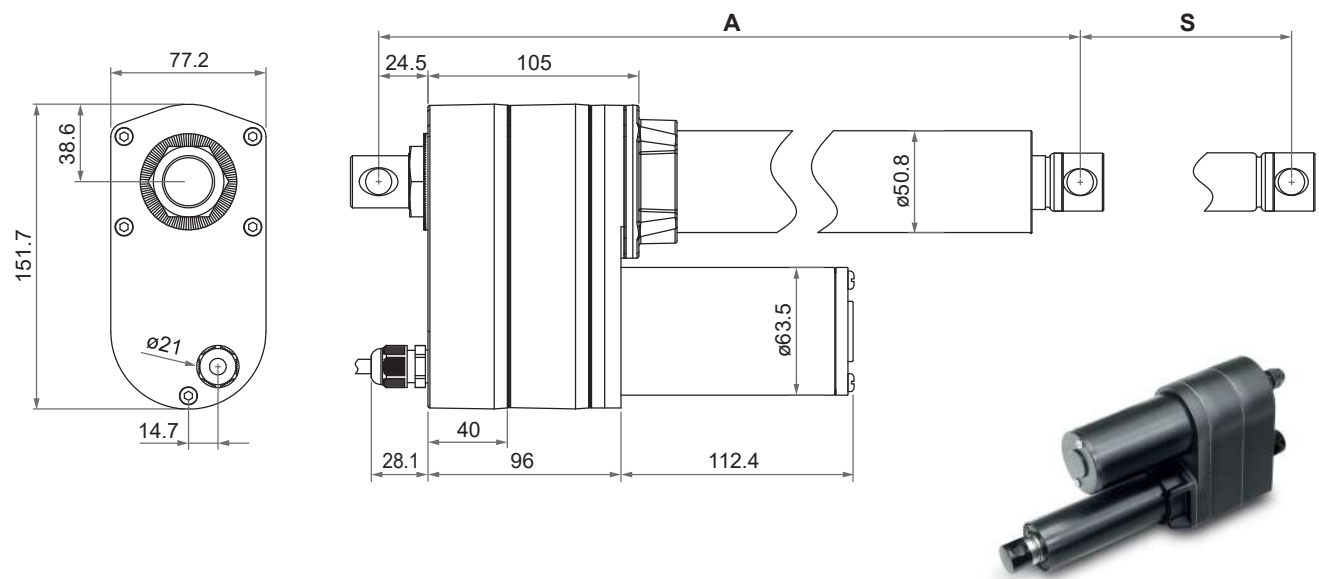
2.2 Plan

2.2.1 IP54 (Standard) ou IP65 (Option)

- Basique (sans retour de position ni fins de course)



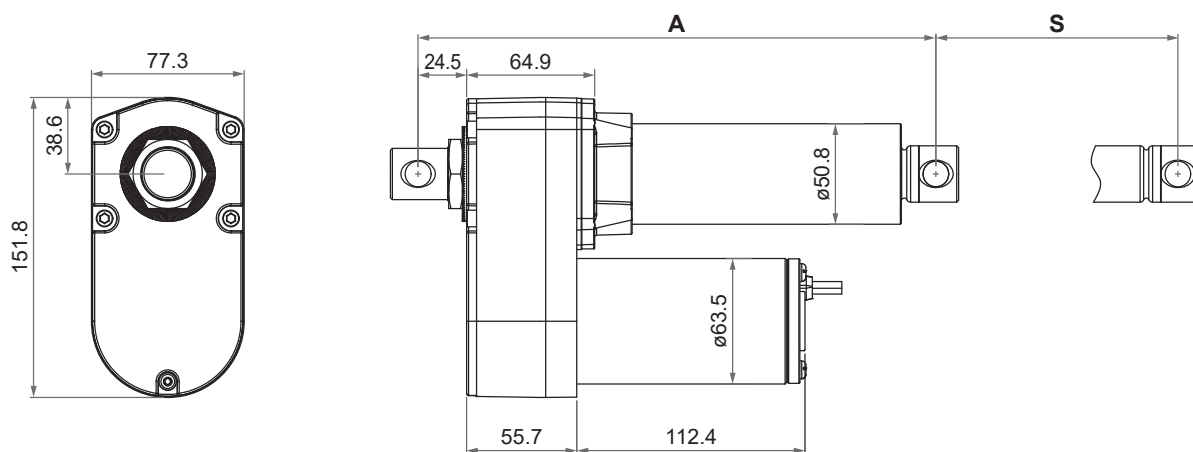
- Avec retour de position ou fins de course



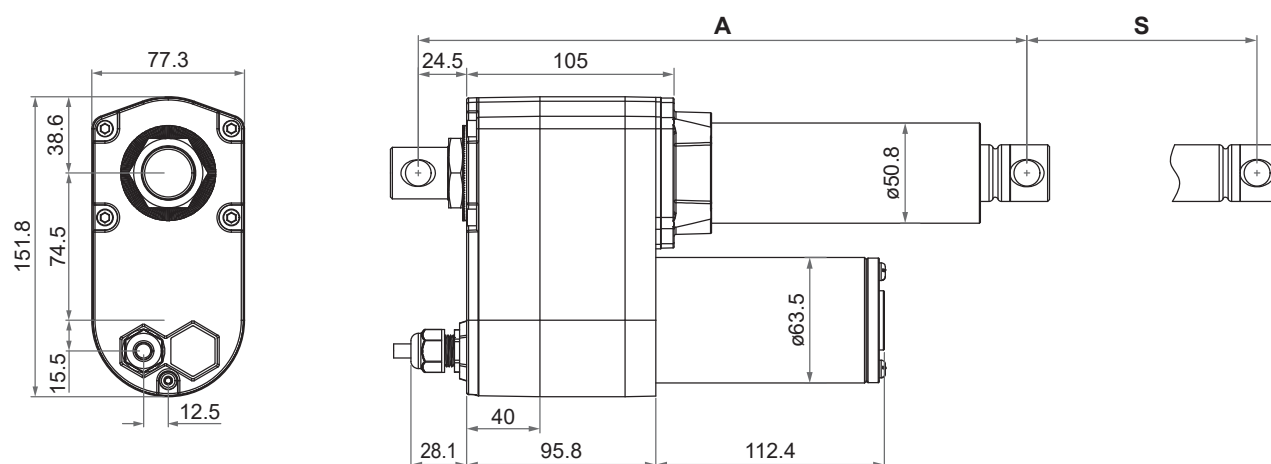
Unit: mm

2.2.2 IP66/IP69K (Option)

- Basique (sans retour de position ni fins de course)



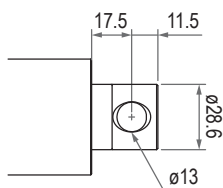
- Avec retour de position ou fins de course



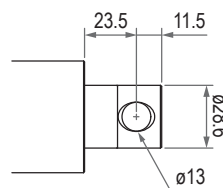
3. Chape de fixation AVANT

3.1 Type Vis ACME

- Basique ou avec retour de position

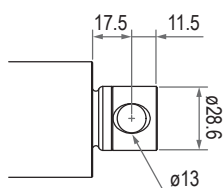


- Avec fins de course ou fins de course + retour de position

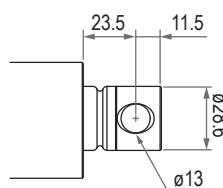


3.2 Type Vis à Billes

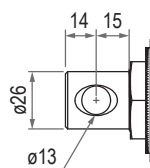
- Basique ou retour de position



- Avec fins de course ou fins de course + retour de position

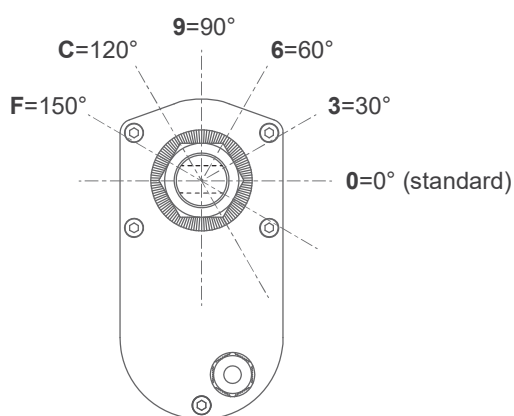
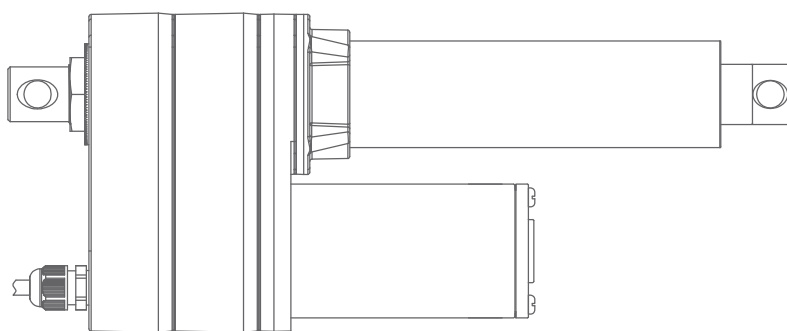


4. Chape de fixation ARRIERE



Unité: mm

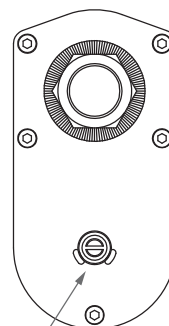
5. Orientation de la chape Arrière



Note: Exemple orientation Chape Arrière à 0°.

6. Douille à entraînement manuel

- Disponible seulement avec options Basique, IP54 et rapport de réduction 5, 10 or 20:1
- Non disponible sur options IP65, IP66/IP69K, fins de course et/ou retour de position
- Sortie cordon d'alimentation côté moteur (cf. Page 8 ou 10)
- Se référer au Guide Utilisateur du V70 pour plus d'informations fonctionnelles.



Débrayer la douille hexagonale sur l'arbre moteur par une clé ou par un tournevis électrique 8mm.

Compatibilité

Produit	Modèle	Spécification V70
Boîtier de contrôle	CI72	Standard
Accessoires	Patte de montage MB30 (Fig. 1)	Standard, perçage trous $\varnothing 13\text{mm}$



Fig. 1

Cable avec fils dénudés

- **Basique (sans retour de position ni fins de course)**

Rapports de réduction: 5:1, 10:1, 20:1

	Couleur fil	Définition	Connectique de fonctionnement
fils d'alimentation	Rouge	Alimentation CC	Connecter le fil rouge à "Vdc +" et le fil noir à "Vdc -" de l'alimentation CC pour déployer le vérin. Inverser la polarité du CC pour le rétracter.
	Noir		

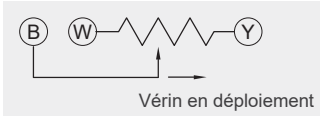
Rapport de réduction: 30:1, 40:1

	Couleur fil	Définition	Connectique de fonctionnement
fils d'alimentation	Red	Alimentation CC	Connecter le fil rouge à "Vdc -" et le fil noir à "Vdc +" de l'alimentation CC pour déployer le vérin. Inverser la polarité du CC pour le rétracter.
	Black		

- **With limit switches**

	Couleur fil	Définition	Connectique de fonctionnement
fils d'alimentation	Red	Alimentation CC	Connecter le fil rouge à "Vdc +" et le fil noir à "Vdc -" de l'alimentation CC pour déployer le vérin. Inverser la polarité du CC pour le rétracter.
	Black		

- **With Potentiometer (POT) absolute positioning feedback**

	Couleur fil	Définition	Connectique de fonctionnement																
fils d'alimentation	Rouge	Alimentation CC	Connecter le fil rouge à "Vdc +" et le fil noir à "Vdc -" de l'alimentation CC pour déployer le vérin. Inverser la polarité du CC pour le rétracter.																
	Noir																		
Fils de signaux	Jaune	Tension entrée	Tension d'entrée 70V max.																
	Bleu	Sortie Potentiomètre	<div>1. Spécification du 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 quand le vérin se déploie et diminue quand le vérin se rétracte.</div> <div></div> <div>3. Les valeurs diffèrent suivant la longueur de course acf. ci-dessous)</div> <table><thead><tr><th>Course (mm)</th><th>Résistance (tolérance: ±0.3KΩ)</th></tr></thead><tbody><tr><td>102 (4")</td><td>0.3 ~ 8.1K</td></tr><tr><td>153 (6")</td><td>0.3 ~ 8.7K</td></tr><tr><td>203 (8")</td><td>0.3 ~ 9.2K</td></tr><tr><td>254 (10")</td><td>0.3 ~ 7.4K</td></tr><tr><td>305 (12")</td><td>0.3 ~ 8.8K</td></tr><tr><td>457 (18")</td><td>0.3 ~ 9.4K</td></tr><tr><td>610 (24")</td><td>0.1 ~ 9.9K</td></tr></tbody></table>	Course (mm)	Résistance (tolérance: ±0.3KΩ)	102 (4")	0.3 ~ 8.1K	153 (6")	0.3 ~ 8.7K	203 (8")	0.3 ~ 9.2K	254 (10")	0.3 ~ 7.4K	305 (12")	0.3 ~ 8.8K	457 (18")	0.3 ~ 9.4K	610 (24")	0.1 ~ 9.9K
	Course (mm)	Résistance (tolérance: ±0.3KΩ)																	
	102 (4")	0.3 ~ 8.1K																	
153 (6")	0.3 ~ 8.7K																		
203 (8")	0.3 ~ 9.2K																		
254 (10")	0.3 ~ 7.4K																		
305 (12")	0.3 ~ 8.8K																		
457 (18")	0.3 ~ 9.4K																		
610 (24")	0.1 ~ 9.9K																		
	Blanc	Terre																	

- Avec retour de position par capteur Effet Hall

	Couleur fil	Définition	Connectique de fonctionnement
fils d'alimentation	Rouge	Alimentation CC	Connecter le fil rouge à "Vdc +" et le fil noir à "Vdc -" de l'alimentation CC pour déployer le vérin. Inverser la polarité du CC pour le rétracter.
	Noir		
Fils de signaux	Blanc	Tension entrée	Tension d'entrée : 5 ~ 20V
	Jaune	Sortie capteur EH	Haut= Entrée - 1.2V ($\pm 0.6V$) Bas= Terre Detour signal EH:  Résolution capteur Effet Hall: 20ppi, 1.27mm/impulsion (0.787 imp./mm)
	Bleu	Terre	

Certifications

le vérin V70 est conforme aux normes ci-dessous relatives aux exigences de conformité essentielles de la Directive CEM 2014/30/EU.

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

Code Nomenclature

		V70- 24 - G5B - 20 - 102 - 0 0 0 P L 4 0 0										
Tension d'entrée	12: 12V DC 24: 24V DC 48: 48V DC											
Type Moteur/Vis	G5A: 4500rpm / pas 5.08mm / Vis ACME G5B: 4500rpm / pas 5.08mm / Vis à Billes											
Rapport de réduction	10: 10:1 20: 20:1 40: 40:1 05: 5:1 (Vis à Billes seulement) 30: 30:1 (Vis à Billes seulement)											
Course	102: 102mm (4") 153: 153mm (6") 203: 203mm (8") 254: 254mm (10") 305: 305mm (12") 457: 457mm (18") 610: 610mm (24")											
Chape Avant	0: Standard											
Chape Arrière	0: Standard											
Orientation Chape Arrière (cf. Page 12)	0: 0° (Standard) 3: 30° 6: 60° 9: 90° C: 120° F: 150°											
Retour d'information de positionnement	0: Aucun H: 1 x Capteur Effet Hall P: Potentiomètre (POT)											
Fins de course	0: Aucun L: Avec Fins de course											
Degré d'étanchéité	4: IP54 (Standard) 5: IP65 9: IP66/IP69K											
Option	0: Aucune M: Douille de débrayage manuel (cf. Page 13)											
Longueur de câble	0: 250mm droit 1: 500mm droit 3: 1000mm droit 5: 1500mm droit											



Plus d'informations sur l'installation et l'utilisation est disponible dans le Guide Utilisateur du V70.

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