

Vérin V78

Le V78 est un vérin robuste et puissant capable d'atteindre une poussée de 18 000 N, conçu pour les applications extérieures telles que les traqueurs solaires.

Plusieurs options sont disponibles, notamment la vis à billes, la vis à filetage trapézoïdal ACME et différents types de capteurs pour le retour de position.

Le moteur peut être remplacé directement sans démonter le vérin, ce qui facilite grandement la maintenance.



Spécifications & options

Application principale : Industrie, Traqueurs solaires

Spécifications standards :

- Tension alimentation : 24V DC / 36V DC
- Charge nominale : 9 000N (vis ACME) / 12 000N (vis à billes)
- Charge statique maximale : 36 000N
- Charge dynamique maximale : 12 000N (vis ACME) / 18 000N (vis à billes) - Poussée/Traction
- Vitesse Max. à vide : 3.3mm / sec (Valeur standard)
- Course : 610mm (24") / 914mm (36") / 1 219mm (48") (autres courses disponibles)
- Indice de Protection : IP65 (statique, hors fonctionnement)
- Fins de courses pré réglées
- Tube d'extension en Acier
- Couleur : Noir
- Longueur du câble d'alimentation : 250mm
- Sortie de câble latérale
- Facteur de marche : 10%, max. 2 min. de fonctionnement maxi. /20 min
- Température ambiante de fonctionnement : - 25°C ~ + 65°C
- Conforme au marquage CE + Certifications : EMC Directive 2014/30/EU

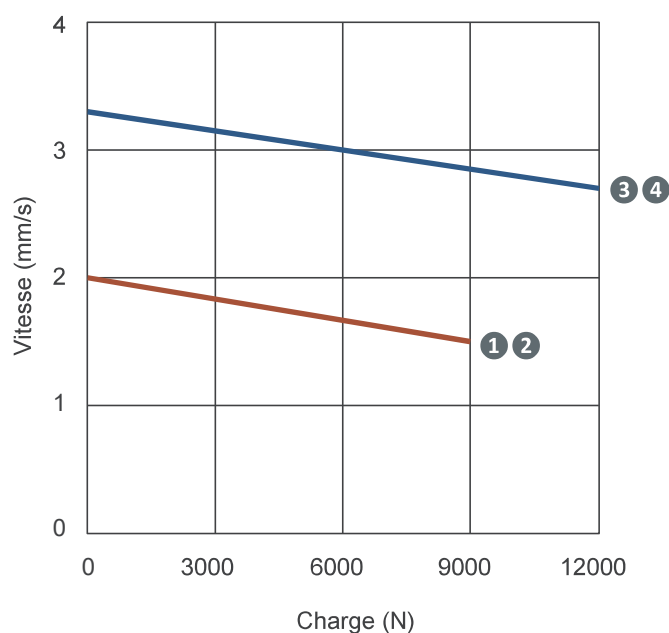
Options :

- Retour du signal de positionnement avec 1 capteur Effet Hall
- Retour du signal de positionnement avec capteur Reed
- Retour de positionnement analogique par Potentiomètre (POT)
- Sortie de câble par le bas

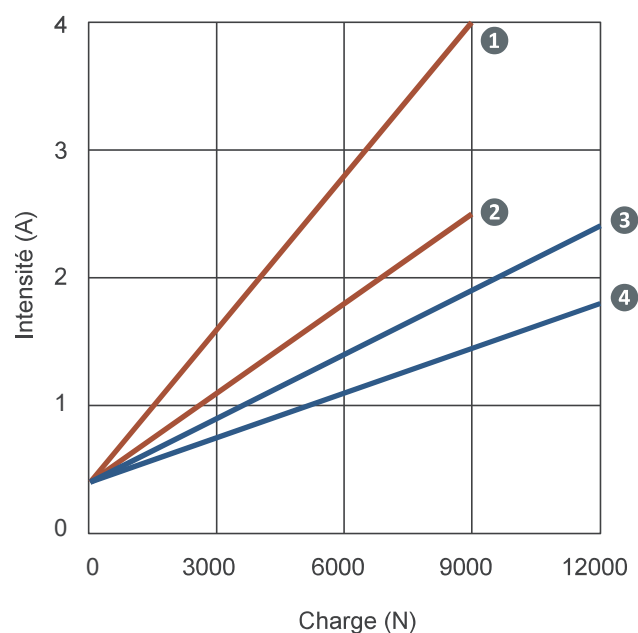
Performances

No.	Modèle	Tension d'entrée (V)	Rapport de réduction	Code Moteur	Type de Vis	Force maximum (N)	Vitesse standard (mm/s)*		Intensité standard (A)*	
							à vide	à pleine charge	à vide	à pleine charge
①	V78-2458S3A	24	58:1	S	ACME	9000	2.0	1.5	0.4	4.0
②	V78-3658S3A	36	58:1	S	ACME	9000	2.0	1.5	0.4	2.5
③	V78-2458S5B	24	58:1	S	Vis à billes	12000	3.3	2.7	0.4	2.4
④	V78-3658S5B	36	58:1	S	Vis à billes	12000	3.3	2.7	0.4	1.8

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

Dimensions

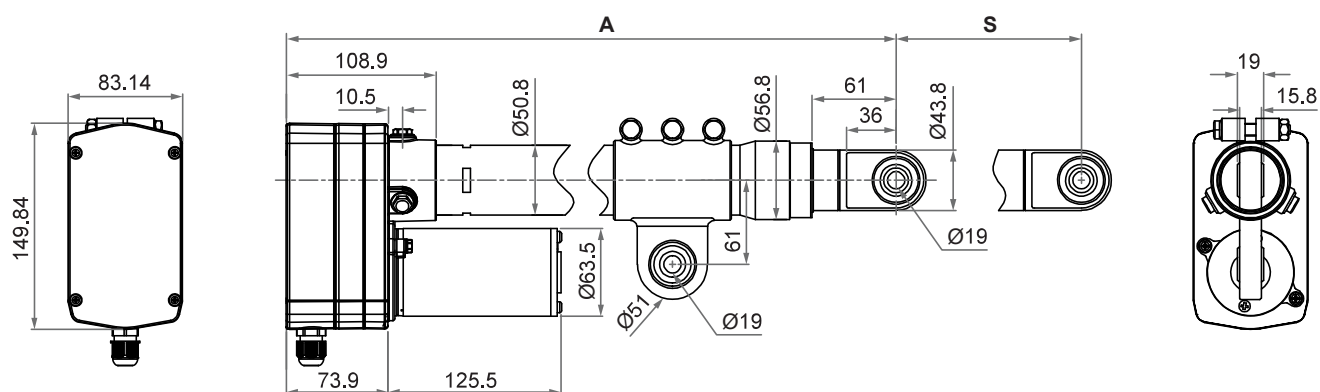
Entraxe fermé (A)

Modèle	Type de Vis	Course (S)	Entraxe fermé (A)
V78-XXXXX 5B610 -XXXXXXX	Vis à billes	610	1116
V78-XXXXX 5B914 -XXXXXXX	Vis à billes	914	1420
V78-XXXXX 5BC19 -XXXXXXX	Vis à billes	1219	1725
V78-XXXXX 3A610 -XXXXXXX	ACME screw	610	1063
V78-XXXXX 3A914 -XXXXXXX	ACME screw	914	1367
V78-XXXXX 3AC19 -XXXXXXX	ACME screw	1219	1672

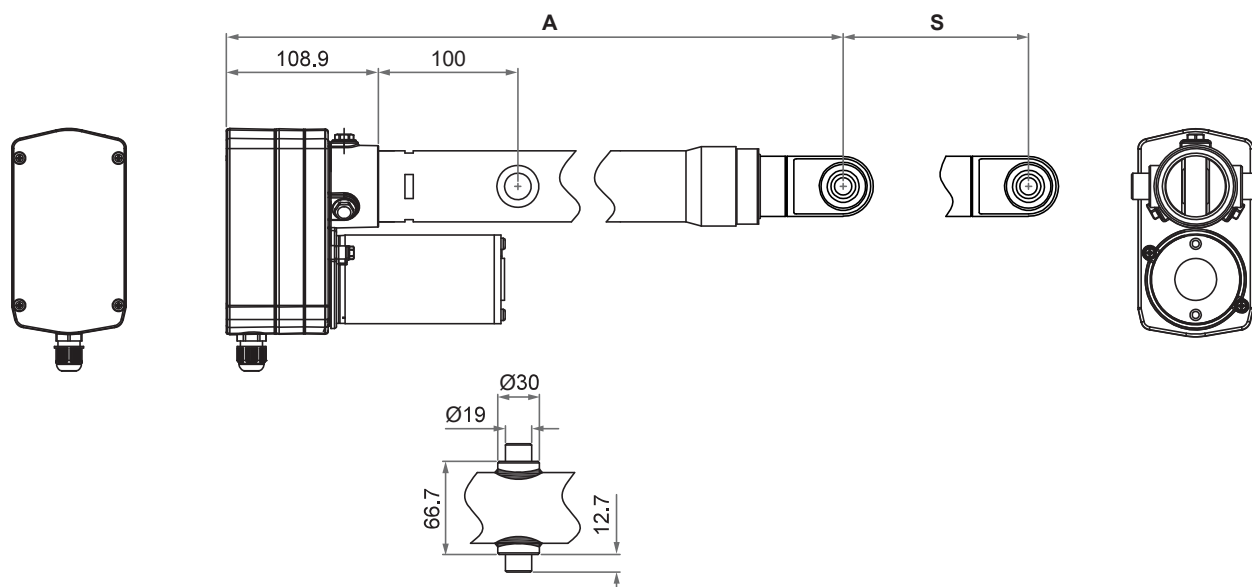
Remarques : La tolérance de la course est de $-0 \sim +15$ mm, la tolérance de la longueur rétractée est de ± 5 mm.

Plans

- **Standard**



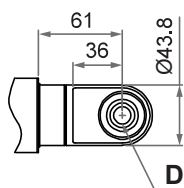
- **Fixation par tourillons**



Unité : mm

Chape AVANT

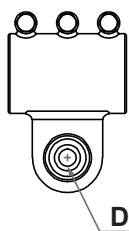
- Rotule Uniball



Code	Diamètre de perçage (D)
1	Ø 19mm (standard)
0	Ø 12.7mm

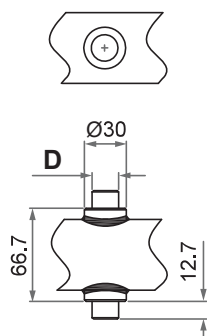
Chape ARRIÈRE

- Collier de serrage avec rotule Uniball (standard)



Code	Diamètre de perçage (D)
1	Ø 19mm (standard)
0	Ø 12.7mm

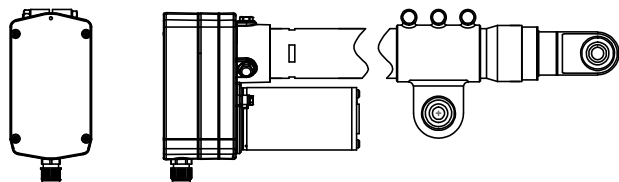
- Fixation par tourillons



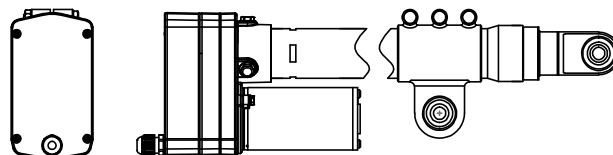
Code	Diamètre de perçage (D)
T	Ø19mm

Emplacement de la sortie de câble

1 : Sortie de câble latérale (standard)



0 : Sortie de câble par le bas



Câble avec fils dénudés

- Standard (sans capteur de positionnement)

	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		

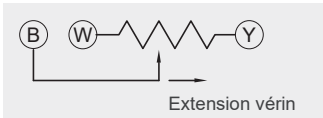
- Avec 1x capteur Effet Hall

	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	<p>Haut = Tension d'entrée - 1.2V ($\pm 0.6V$) Bas = Masse Signal capteurs effet Hall:</p>  <p>Résolution : Vis à billes 20 PPI, vis ACME 32 PPI</p>
	Bleu	Masse	

- Avec capteur Reed

	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	Data	Résolution : Vis à billes 30 PPI, vis ACME 48 PPI
	Blanc	Masse	

● 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. Il existe différentes résolutions en fonction de la longueur de la course (selon le tableau ci-dessous) :</div> <table><thead><tr><th>Type de vis</th><th>Course (mm)</th><th>Résistance (tolérance : ±0.3KΩ)</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">Vis à billes</td><td>610</td><td>0.3 ~ 8.6</td></tr><tr><td>914</td><td>0.3 ~ 7.7</td></tr><tr><td>1219</td><td>0.3 ~ 8.4</td></tr><tr><td rowspan="3">ACME</td><td>610</td><td>0.3 ~ 8.1</td></tr><tr><td>914</td><td>0.3 ~ 7.9</td></tr><tr><td>1219</td><td>0.3 ~ 8.1</td></tr></tbody></table>	Type de vis	Course (mm)	Résistance (tolérance : ±0.3KΩ)	Vis à billes	610	0.3 ~ 8.6	914	0.3 ~ 7.7	1219	0.3 ~ 8.4	ACME	610	0.3 ~ 8.1	914	0.3 ~ 7.9	1219	0.3 ~ 8.1
	Type de vis	Course (mm)	Résistance (tolérance : ±0.3KΩ)																	
Vis à billes	610	0.3 ~ 8.6																		
	914	0.3 ~ 7.7																		
	1219	0.3 ~ 8.4																		
ACME	610	0.3 ~ 8.1																		
	914	0.3 ~ 7.9																		
	1219	0.3 ~ 8.1																		
	Blanc	Masse																		

Certifications

Le vérin V78 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

	V78 - 24 58 S 3A C19 - 1 1 H 1 B 5 1
Tension alimentation	24 : 24V DC 36 : 36V DC
Rapport de réduction	58 : 58:1
Code Moteur	S : Moteur standard (2300 rpm)
Type de vis	3A : ACME, pas de 3.175 mm 5B : Vis à billes, pas de 5.08mm
Course	610 : 610 mm (24") 914 : 914 mm (36") C19 : 1 219 mm (48")
Chape AVANT (Cf. Page 4)	1 : Rotule Uniball, Ø 19mm (3/4") (standard) 0 : Rotule Uniball, Ø 12.7mm (1/2")
Chape ARRIÈRE (Cf. Page 4)	1 : Collier de serrage avec rotule sphérique, Ø 19mm (3/4") (standard) 0 : Collier de serrage avec rotule sphérique, Ø 12.7mm (1/2") T : Fixation par tourillons, Ø 19mm (3/4")
Capteur de positionnement	H : 1x capteur Effet Hall R : Capteur Reed P : Potentiomètre 0 : Aucun
Câble	1 : Fils nus / 250mm / Noir
Couleur	B : Noir
Indice de protection	5 : IP65
Emplacement de la sortie de câble (Cf. Page 4)	1 : Sortie de câble latérale (standard) 0 : Sortie de câble par le bas

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