Vérin
V60

Le vérin V60 est un vérin silencieux et offre une capacité d'effort jusqu'à 6000N. Il est à la fois destiné au domaine du médical et du soin à domicile.

Spécifications & options

- Application principale : Soin à domicile, Médical
- Tension d'alimentation : 24V DC
- Force maximum : 6000N (poussée) / 4000N (traction)
- Vitesse maxi. à vide : 23 mm/sec
- Vitesse maxi. pleine charge : 5.0 mm/sec (valeur standard charge @6000N)
- Course : 50 ~ 400 mm
- Niveau de bruit : ≦53dB
- Indice de protection: IPX4
- Orientation de la chape de connexion arrière personnalisable tous les 30°
- Fins de course pré-réglés
- Tubes externes en aluminium
- Couleur : Gris pâle - RAL 7035
- Facteur de marche : 10%, max. 2 min. de fonctionnement maxi. /20 min.
- Température ambiante de fonctionnement : +5°C ~ +40°C
- Conforme au marquage CE + Certifications : EN 60601-1-2, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8 RoHS, Directive 2011/65/EU and commission delegated Directive (EU)2015/863, (EU)2017/2102
- Retour du signal de positionnement avec 1 ou 2 capteurs Effet Hall
- Poussée seule (tube extension libre) ou Écrou de sécurité (en direction Poussée)
- Option IPX6
- Option débrayage QR2 : pour descente rapide manuelle du vérin en cas d'urgence par pincement du débrayage *(Fig. 1)*
- Option débrayage MR3 : pour descente manuelle du vérin par rotation du débrayage*(Fig. 2)*

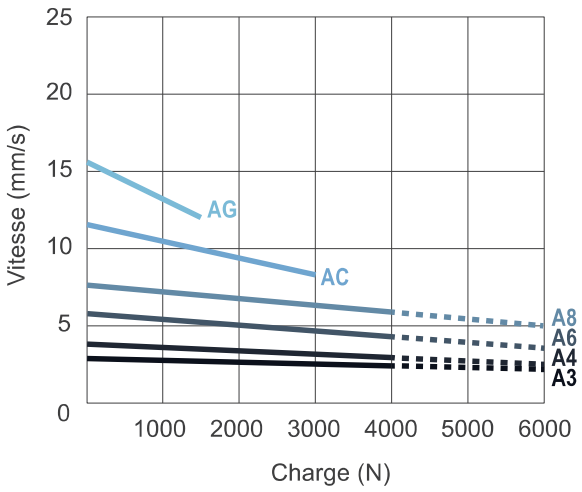
Fig. 1

Fig. 2

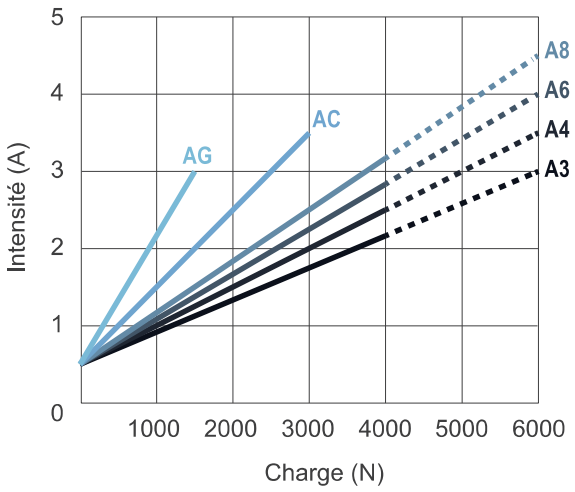
Performances

Modèle	Poussée Max. (N)	Traction Max. (N)	* Vitesse standard(mm/s)		* Conso. standard(A) @ 24V	
			à vide	à pleine charge	à vide	à pleine charge
V60-24-**A3**-XXX.XXX-CXX	6000	4000	2.9	2.1	0.5	3.0
V60-24-**A4**-XXX.XXX-CXX	6000	4000	3.8	2.5	0.5	3.5
V60-24-**A6**-XXX.XXX-CXX	6000	4000	5.8	3.6	0.5	4.0
V60-24-**A8**-XXX.XXX-CXX	6000	4000	7.6	5.0	0.5	4.5
V60-24-**AC**-XXX.XXX-CXX	3000	3000	11.5	8.2	0.5	3.5
V60-24-**AG**-XXX.XXX-CXX	1500	1500	15.3	12.0	0.5	3.0

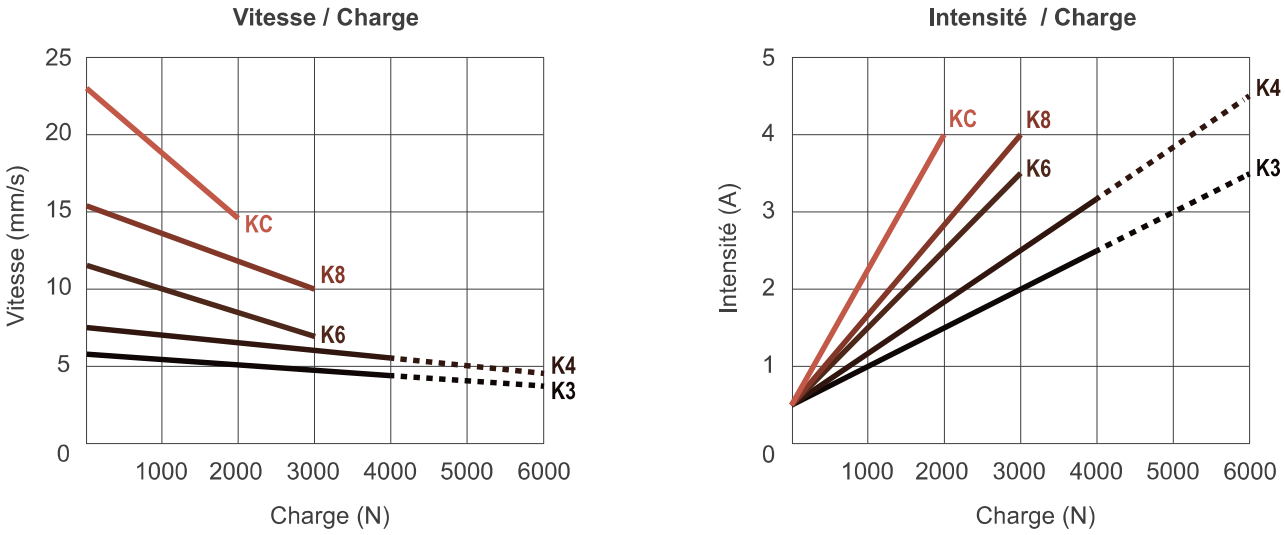
Vitesse / Charge



Intensité / Charge



Modèle	Poussée Max. (N)	Traction Max. (N)	* Vitesse standard(mm/s)		* Conso. standard(A) @ 24V	
			à vide	à pleine charge	à vide	à pleine charge
V60-24-**K3**-XXX.XXX-CXX	6000	4000	5.8	3.8	0.5	3.5
V60-24-**K4**-XXX.XXX-CXX	6000	4000	7.5	4.5	0.5	4.5
V60-24-**K6**-XXX.XXX-CXX	3000	3000	11.5	6.9	0.5	3.5
V60-24-**K8**-XXX.XXX-CXX	3000	3000	15.3	10.0	0.5	4.0
V60-24-**KC**-XXX.XXX-CXX	2000	2000	23.0	14.7	0.5	4.0



Remarques :

* La vitesse standard ou le courant standard signifie la valeur moyenne, sans limites supérieures ni inférieure, mesurée à température ambiante et avec une alimentation stable. Les courbes de performance sont établies à partir de ces valeurs standards.

● Courant d'appel

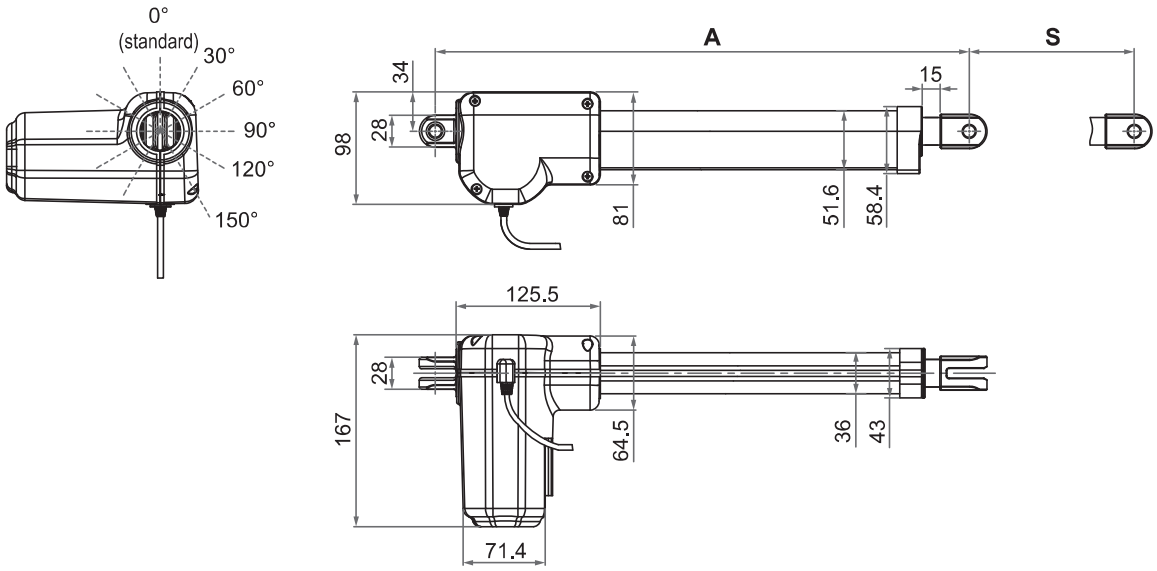
- Lorsque le vérin démarre, un courant d'appel d'environ 0.2 seconde est généré. Le courant d'appel du vérin V60 peut atteindre jusqu'à 3 fois le niveau de courant standard du vérin en chargement.
- Si une carte électronique d'alimentation électrique est utilisée, les spécifications doivent être suffisantes pour supporter le Courant d'appel. Si des batteries sont utilisées comme source d'alimentation, le courant d'appel n'est plus une problématique.
- Les boitiers UMEC sont prévus pour tenir compte de de ce courant d'appel au démarrage du vérin. Si l'utilisateur met en place son propre système de contrôle, il doit tenir compte de ces spécifications et du mécanisme de protection. De plus, l'utilisateur doit s'assurer que les éléments techniques mis en place sont en capacité de résister à ce courant d'appel.

Dimensions

Unité : mm

Course(s)	50≦S≦300mm				
Entraxe Fermé(A)	Code chape AVANT / Option de sécurité	3, 7	1, 5, 8	Q (avec débrayage QR2)	M, N (avec débrayage MR3)
	Aucune (Standard)	A≧S+155mm	A≧S+179mm	N/A	N/A
	Ecrou de sécurité (SN)	A≧S+160mm	A≧S+185mm	A≧S+243mm	A≧S+250mm

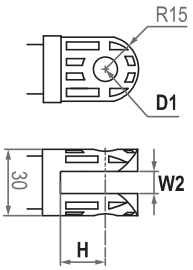
- 301≦S≦400mm, entraxe fermé (A) + 30mm
- Tolérance: ±3mm
- S≧401mm, entraxe fermé personnalisable (A)



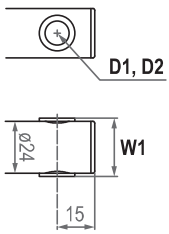
Remarque : Exemple avec une orientation 0° (standard)

Chape de fixation AVANT

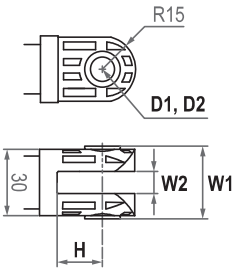
1: Plastique



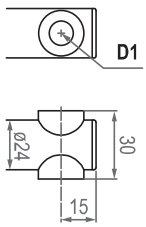
3: Trou percé



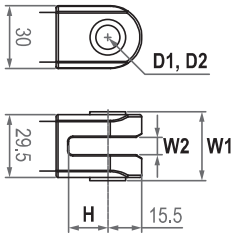
5: Métal



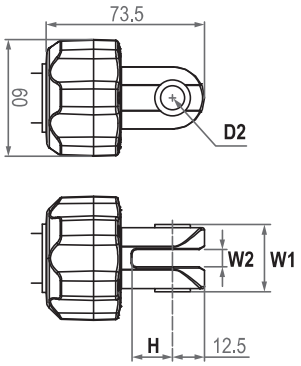
7: Bague plastique



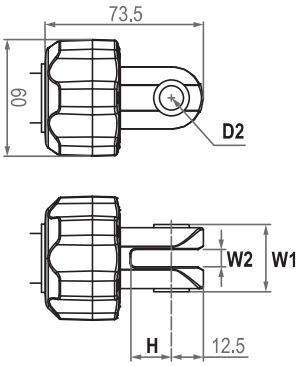
8: Métal renforcé



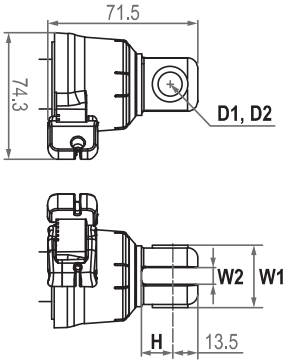
M: Métal renforcé
avec débrayage MR3



N: Métal
avec débrayage MR3



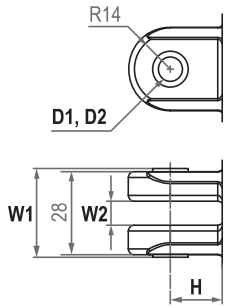
Q: Métal
avec débrayage QR2



Code chape AVANT	Diamètre de perçage sans bague (D1)	Diamètre de perçage avec bague (D2)	Épaisseur sans bague (W1)	Épaisseur de la fente (W2)	Profondeur de la fente (H)
1	ø8, ø10, ø12	N/A	N/A	10	20
3	N/A	ø8, ø10	26	N/A	N/A
5	ø8, ø10, ø12	ø8, ø10	32	10	20
7	N/A	ø10	N/A	N/A	N/A
8	ø10, ø12	ø8, ø10	31.5	8.3	19.5
M	N/A	ø10	29.5	8.4	19.5
N	N/A	ø10	29.5	8.4	19.5
Q	ø12	ø10	29.6	8.2	14

Chape de fixation ARRIÈRE

1: Métal renforcé
2: Métal



Code chape ARRIÈRE	Diamètre de perçage sans bague (D1)	Diamètre de perçage avec bague (D2)	Épaisseur sans bague (W1)	Épaisseur de la fente (W2)	Profondeur de la fente (H)
1	ø10, ø12	ø8, ø10	30	8	18
2	ø10, ø12	ø8, ø10	30	8	18

Compatibilité

Produit	Modèle	Conditions d'utilisation	V60 spécifications
Boitier de contrôle	BC6C, BC6C-M	- Max. 5A par canal	- Sans capteur de positionnement - Prise DIN 4 broches Type H ou Type V
	BC2P, BC4P, V7C	- Max. 3A par canal	- Sans capteur de positionnement - Prise DIN 4 broches Type H ou Type V
	BC6C-M	- Max. 5A par canal	- Avec retour de position 2 capteurs Effet Hall - Prise DIN 6 broches Type H ou Type V
	BC4P-SY (Synchronization)	- Max. 4.5A 2 canaux	- Avec retour de position 2 capteurs Effet Hall - Prise DIN 6 broches Type H ou Type V
	BC5P-M	- Max. 5A par canal	- Avec retour de position 2 capteurs Effet Hall - Prise minifit 6 broches Type LR

Remarques :

1. Si le courant max du boitier de contrôle est plus bas que le courant standard du vérin en pleine charge, le fonctionnement du vérin peut ne pas être optimal.

2. Les dimensions du modèle BC6C-M sont les mêmes que celles du BC6C.

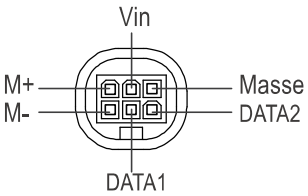
V60+BC6C

V60+BC2P

Prises

Prise minifit Type LR

● Avec retour de position 2 capteurs Effet Hall

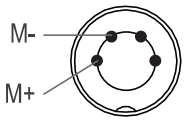


Prise minifit 6 broches

Type LR

Prise DIN Type V ou Type H

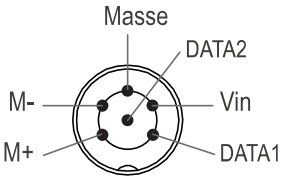
● Sans capteur de position



Prise DIN 4 broches

Type V

● Avec retour de position 2 capteurs Effet Hall



Prise DIN 6 broches

Type H

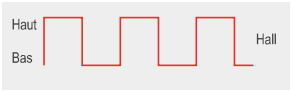
Remarque : Connecter M+ à “Vdc+” & M- à “Vdc-“ du moteur pour étendre le vérin. Inverser la polarité pour le rétracter.

Câble avec fils dénudés

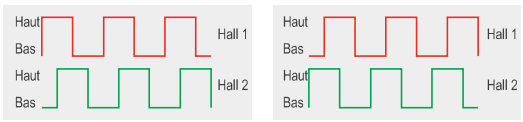
Sans capteur de position

	Couleur fil	Définition	Descriptions
Câble alimentation	Blanc	Alimentation DC	Connecter le fil blanc à “Vdc +” & le fil noir à “Vdc -“ pour étendre le vérin. Inverser la polarité pour le rétracter.
	Noir		

Avec 1x Capteur Effet Hall

<table>
<tr><th></th><th>Couleur fil</th><th>Définition</th><th>Commentaires</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Câble alimentation</td><td>Bleu
Marron</td><td>Alimentation DC</td><td>Connecter le fil blanc à “Vdc +” & le fil noir à “Vdc -“ pour étendre le vérin.
Inverser la polarité pour le rétracter.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Fil signal</td><td>Jaune</td><td>Vin</td><td>Plage de tension d'entrée: 5 ~ 20V</td></tr>
<tr><td>Rouge</td><td>Sortie capteur</td><td>Haut : Tension entrée - 1.2V (±0.6V)
Bas : Masse
Signal capteur : 
Résolution du capteur Effet Hall
<table><tr><th>Modèle</th><th>Resolution (pics/mm)</th></tr><tr><td>V60-24-A3-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>13.33</td></tr><tr><td>V60-24-A4-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>10.0</td></tr><tr><td>V60-24-A6-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>6.67</td></tr><tr><td>V60-24-A8-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>5.0</td></tr><tr><td>V60-24-AC-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>3.34</td></tr><tr><td>V60-24-AG-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>2.5</td></tr><tr><td>V60-24-K3-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>6.67</td></tr><tr><td>V60-24-K4-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>5.0</td></tr><tr><td>V60-24-K6-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>3.34</td></tr><tr><td>V60-24-K8-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>2.5</td></tr><tr><td>V60-24-KC-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>1.66</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Noir</td><td>Masse</td><td></td></tr>
</table>

Avec retour de position 2 capteurs Effet Hall

<table>
<tr><th></th><th>Couleur fil</th><th>Définition</th><th>Commentaires</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Câble alimentation</td><td>Bleu
Marron</td><td>Alimentation DC</td><td>Connecter le fil blanc à “Vdc +” & le fil noir à “Vdc -“ pour étendre le vérin.
Inverser la polarité pour le rétracter.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Fil signal</td><td>Jaune</td><td>Vin</td><td>Plage de tension d'entrée: 5 ~ 20V</td></tr>
<tr><td>Rouge</td><td>Sortie capteur 1</td><td rowspan="3">Haut= Tension d’entrée
- 1.2V (±0.6V)
Bas= Masse
Signal capteurs Effet Hall : 
Extension vérin Rétraction vérin
Résolution des capteurs Effet Hall
<table><tr><th>Modèle</th><th>Resolution (pics/mm)</th></tr><tr><td>V60-24-A3-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>13.33</td></tr><tr><td>V60-24-A4-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>10.0</td></tr><tr><td>V60-24-A6-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>6.67</td></tr><tr><td>V60-24-A8-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>5.0</td></tr><tr><td>V60-24-AC-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>3.34</td></tr><tr><td>V60-24-AG-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>2.5</td></tr><tr><td>V60-24-K3-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>6.67</td></tr><tr><td>V60-24-K4-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>5.0</td></tr><tr><td>V60-24-K6-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>3.34</td></tr><tr><td>V60-24-K8-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>2.5</td></tr><tr><td>V60-24-KC-XXX.XXX-CXX-HSX</td><td>1.66</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Vert</td><td>Sortie Capteur 2</td></tr>
<tr><td>Noir</td><td>Masse</td><td></td></tr>
</table>

Nomenclature

V60- 24 - A8 - 560 . 850 - C Q 2 - HS2 - PO - A

Tension alimentation	**24**: 24V DC
Type Moteur et Vis	**A3:** 2500rpm / pas 3mm **A4:** 2500rpm / pas 4mm **A6:** 2500rpm / pas 6mm **A8:** 2500rpm / pas 8mm **AC:** 2500rpm / pas 12mm **AG:** 2500rpm / pas 16mm **K3:** 2500rpm / pas 3mm **K4:** 2500rpm / pas 4mm **K6:** 2500rpm / pas 6mm **K8:** 2500rpm / pas 8mm **KC:** 2500rpm / pas 12mm
Entraxe fermé *(Cf Page 4)*	**XXX**
Entraxe ouvert *(Cf Page 4)*	**XXX**
Connecteur avant *(Cf Page 5)*	**1**: Plastique **3**: Trou percé **5**: Métal **7**: Bague plastique **8**: Métal renforcé **M**: Métal renforcé avec débrayage MR3 (uniquement en Poussée Seule et Écrou de sécurité avec vis A8 ou AC) **N**: Métal avec débrayage MR3 (uniquement en Poussée Seule et Écrou de sécurité avec vis A8 ou AC) **Q**: Métal avec débrayage QR2 (uniquement en Poussée Seule et Écrou de sécurité avec vis A8 ou AC)
Connecteur arrière *(Cf Page 5)*	**1**: Métal renforcé **2**: Métal
Capteur de position	**Vide : pas de capteur** **HS1**: 1x capteur Effet Hall **HS2**: 2x capteur Effet Hall
Options *(Choix multiple possible)*	**Vide** : Sans option **SN**: Écrou de sécurité **PO**: Tube extension poussée seule mécanique **X6**: Niveau de protection IPX6
Longueur câble	**0**: 300mm droit **1**: 1000mm droit **A**: 400mm avec spirale de 200mm

UMEC™
A MOTECK COMPANY

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

©Septembre 2024 UMEC. MO-T-0045 Version: 2.9