

# Vérin électrique VID12A

## Avantages:

- Tige de levage en acier inoxydable
- Tube de levage en aluminium
- Haut degré de protection et de performance
- Vis trapezoidal autobloquant

## Options:

- Potentiomètre
- Interrupteurs de fin de course réglables
- Interrupteurs Reed externes
- Commande manuelle d'urgence

## Domaines d'application typiques:

- Ingénierie industrielle et construction
- Construction de véhicules et de bateaux
- Technologie forestière et agricole
- Technologie d'antenne et solaire

## Chiffres principaux:

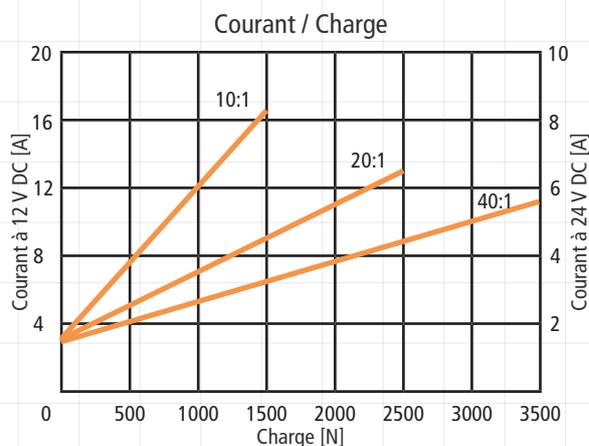
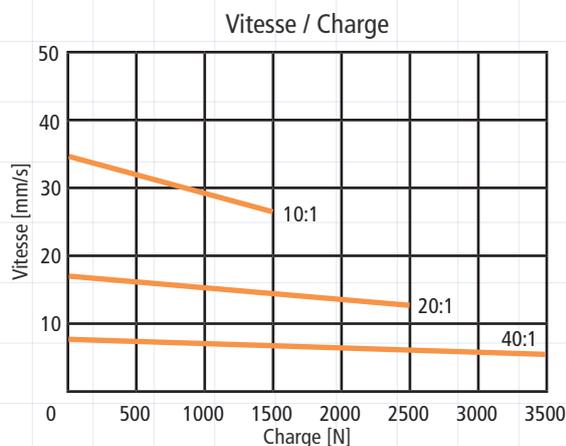
- Moteur DC avec 12, 24 ou 48 V DC
- Jusqu'à 3500 N (dynamique)
- Jusqu'à 33.5 mm/sec
- Classe de protection IP66, IP69K
- Température ambiante -25 °C bis +65 °C
- Facteur de marche 25 %
- Embrayage de surcharge



## Données d'entraînement:

| Rapport de réducteur | Max. force pression dynamique [N] | Max. force tension dynamique [N] | Vitesse,             |                    | Longueurs de course possibles [mm] | 12 V DC                   |                         | 24 V DC                   |                         |
|----------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
|                      |                                   |                                  | marche à vide [mm/s] | charge max. [mm/s] |                                    | Courant marche à vide [A] | Courant charge max. [A] | Courant marche à vide [A] | Courant charge max. [A] |
| 10:1                 | 1500                              | 1500                             | 33.5                 | 26.7               | 102-610                            | 2.6                       | 17.6                    | 1.6                       | 8.8                     |
| 20:1                 | 2500                              | 2500                             | 16.8                 | 14.3               | 102-610                            | 2.6                       | 13.2                    | 1.6                       | 6.6                     |
| 40:1                 | 3500                              | 3500                             | 8.4                  | 7.4                | 102-610                            | 2.6                       | 11.0                    | 1.6                       | 5.5                     |

## Diagrammes de charge:

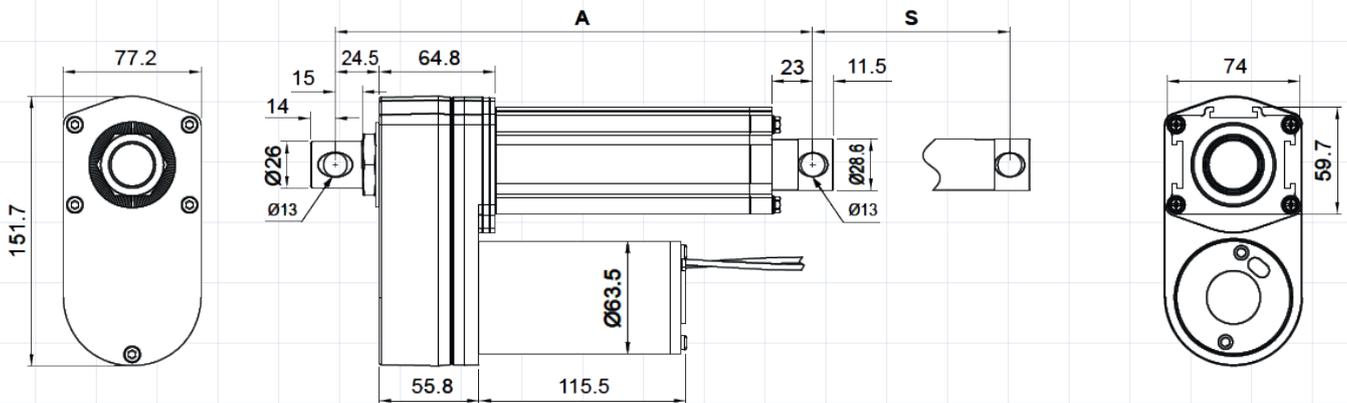


## Code de type:

VID12A - 24 - 20 - A - 100 - ES.MH... - C1

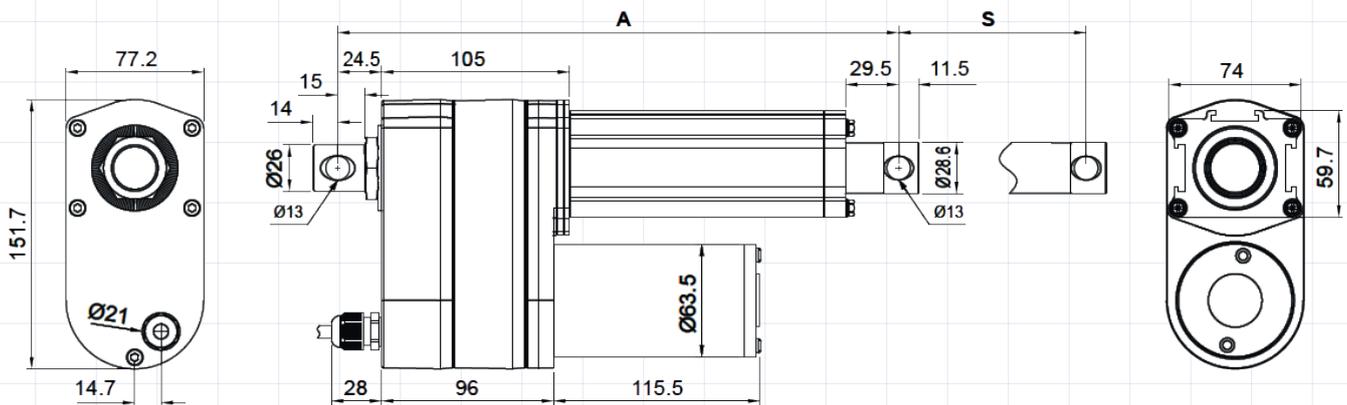
| Type | Tension      | Rapport réducteur | Vis trapezoidal | Longueur de course | Options  | Angle de raccordement              |
|------|--------------|-------------------|-----------------|--------------------|--|------------------------------------|
|      | 12 - 12 V DC | 10 - 10:1         |                 | 100 - 102 mm       | <b>POT:</b> Potentiomètre                            | <b>Vide:</b> 0° (Standard)         |
|      | 24 - 24 V DC | 20 - 20:1         |                 | 150 - 153 mm       | <b>HS:</b> Capteur à effet Hall x 1                  | <b>C1:</b> 30° CCW                 |
|      | 48 - 48 V DC | 40 - 40:1         |                 | 200 - 203 mm       | <b>LT:</b> Interrupt. de fin de course               | <b>C2:</b> 60° CCW                 |
|      |              |                   |                 | 300 - 305 mm       | <b>ER1:</b> 1 externe, réglable interrupteur Reed    | <b>C3:</b> 90° CCW                 |
|      |              |                   |                 | 450 - 457 mm       | <b>ER2:</b> 2 externes, réglables interrupteurs Reed | <b>C4:</b> 30° CW                  |
|      |              |                   |                 | 600 - 610 mm       |  | <b>C5:</b> 60° CW<br>(voir page 4) |

## Dimensions (standard):



|                                       |        |        |        |        |        |        |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Longueur de course (+/- 2.5mm)        | 102 mm | 153 mm | 203 mm | 305 mm | 457 mm | 610 mm |
| Longueur d'installation A (+/- 3.8mm) | 266 mm | 316 mm | 366 mm | 466 mm | 666 mm | 816 mm |

## Dimensions (avec fins de course ou potentiomètre):



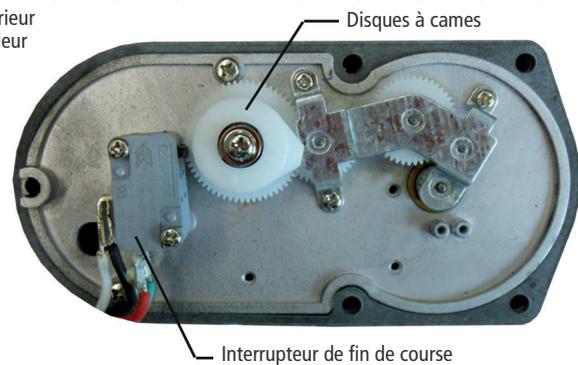
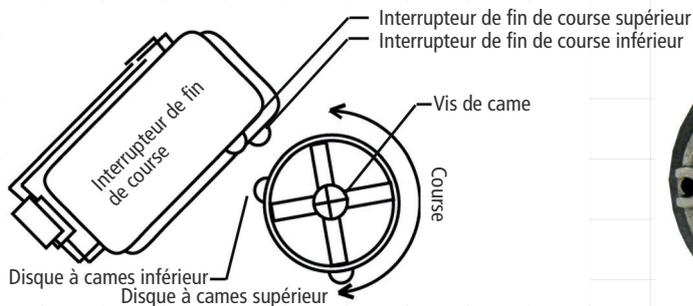
|   |        |        |        |        |        |         |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Longueur de course (+/- 2.5mm)            | 102 mm | 153 mm | 203 mm | 305 mm | 457 mm | 610 mm  |
| Longueur d'installation A (+/- 3.8mm) Pot | 306 mm | 356 mm | 406 mm | 506 mm | 706 mm | 856 Lmm |
| Longueur d'installation A (+/- 3.8mm) ES  | 362 mm | 412 mm | 462 mm | 612 mm | 762 mm | 912 mm  |

## Réglage des fins de course:

La position de fin de course sortie est réglée par le disque de came supérieur, la position de fin de course rentrée par le disque de came inférieur. Si nécessaire, les fins de course peuvent être réglées en fonction des points suivants.

Pour éviter d'endommager le réducteur en plastique, les disques à cames doivent être maintenus en place pendant le desserrage ou le serrage de la vis à cames.

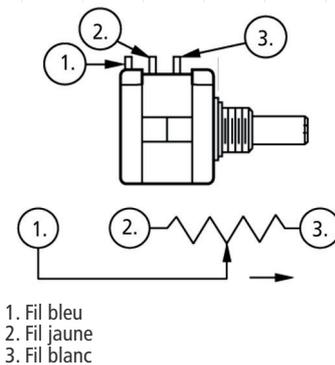
1. Si le vérin électrique est fixé, desserrez les connexions. Retirez les cinq vis à six pans creux et ouvrez le boîtier.
2. Veillez à ce que le tube de levage ne tourne pas lors du réglage motorisé. Rentrer électriquement le vérin électrique jusqu' à ce que le disque de came inférieur déclenche l'interrupteur de fin de course et que le moteur s'arrête. Tournez la tige de levage manuellement dans la position souhaitée.
3. Veillez à ce que le tube de levage ne tourne pas lors du réglage motorisé. Sortez le vérin électriquement jusqu' à ce que la position souhaitée soit atteinte. Ajustez le disque de came supérieur jusqu' à ce qu'il déclenche le fin de course.



## Potentiomètre:

La résistance du taraudage du potentiomètre varie en fonction de la longueur de course et de la position de commande du vérin électrique. tableau ci-dessous:

| Résistance entre conducteur bleu et blanc |                 |
|---|-----------------|
| Course [mm]                               | Résistance (kΩ) |
| 102                                       | 0.3 - 8.1       |
| 153                                       | 0.3 - 8.7       |
| 203                                       | 0.3 - 9.2       |
| 305                                       | 0.3 - 8.8       |
| 457                                       | 0.3 - 9.4       |
| 610                                       | 0.3 - 9.8       |
| <b>Tolérance: ± 0.3 (kΩ)</b>              |                 |



## Capteur à effet Hall 1C:

Résolution: 20ppi, 1.27 mm/impulsion  
(0.787 impulsion/mm)



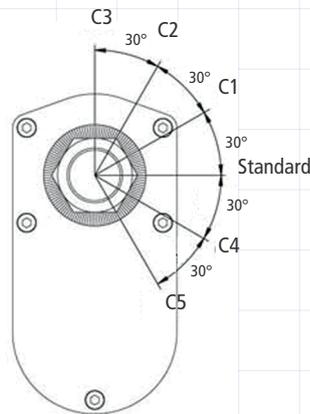
| Signal |       |      |
|--------|-------|------|
| Blanc  | Jaune | Bleu |
| VCC    | Data  | GND  |

## Fixation:

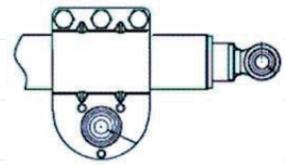
La position standard de la fixation inférieur est de 90°.

Il est possible de choisir d'autres angles (voir graphique à gauche) lors de la commande. Ajoutez ensuite la désignation correspondante C1 à C5 au code de type.

Il est également possible de commander des pinces de fixation pour l'installation des tubes.



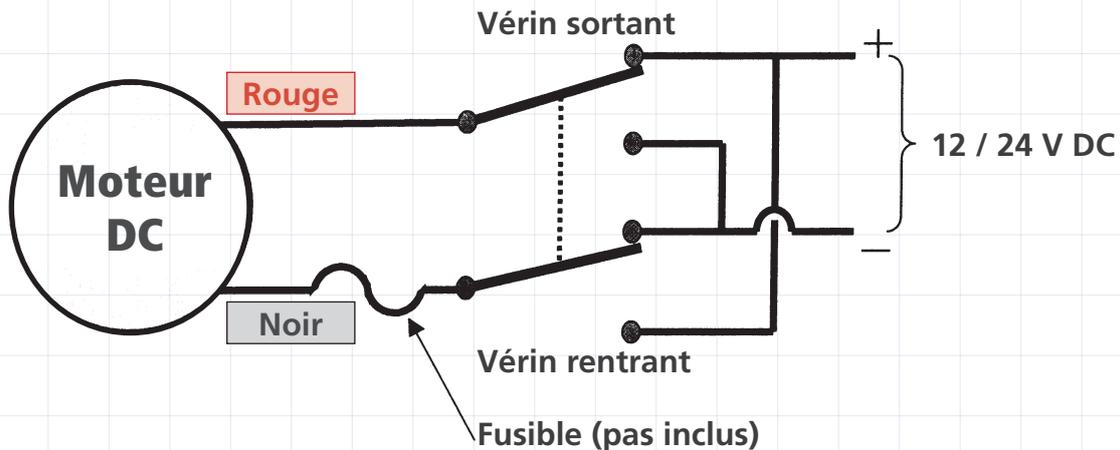
Fixation par bride:



## Note d'installation:

La tige de piston sort ou rentre selon la commande du moteur. Si des fins de course sont intégrés dans le vérin, le moteur s'arrête automatiquement dans la position finale correspondante.

Si aucun contact de fin de course n'est intégré, il faut s'assurer que le moteur est arrêté avant d'atteindre la fin de course mécanique correspondante. Le moteur doit être protégé contre les surintensités par un fusible.



La charge doit toujours être centrée dans le sens du mouvement. Les forces latérales doivent être évitées. Ils raccourcissent toujours la durée de vie et peuvent, dans des cas extrêmes, interférer avec le fonctionnement ou même détruire l'appareil.

Veillez à ce que la charge admissible ne soit pas dépassée.

