# Vérin
# V13

Le V13 est un vérin compact équipé d'un moteur sans balais (BLDC).

Il se distingue par un facteur de marche élevé allant jusqu'à 80 % et une longue durée de vie, deux caractéristiques majeures qui le différencient des vérins conventionnels utilisant des moteurs à balais.

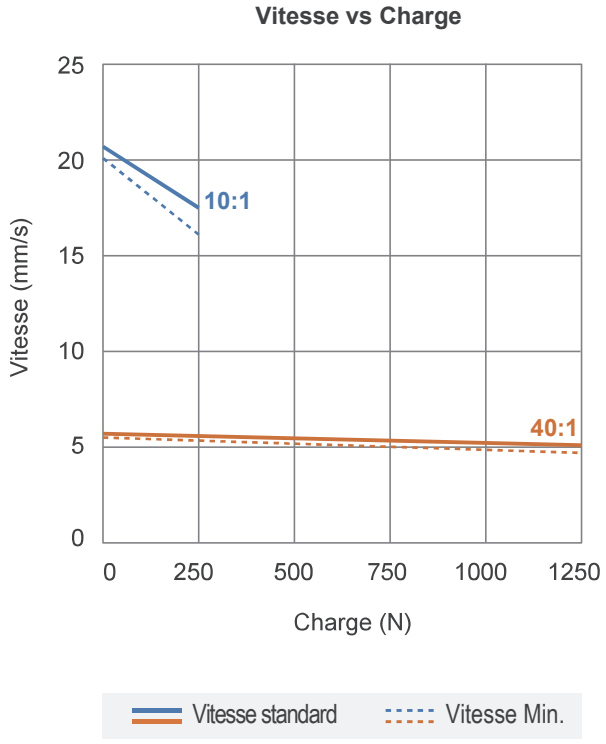
De plus, ses dimensions et ses performances dynamiques sont globalement similaires à celles des vérins V3. Le V13 est également compatible avec la plupart des boîtiers de contrôle standard fonctionnant avec le V3 (moteurs CC à balais), car il est piloté par une carte de commande située (par défaut) dans un boîtier séparé.

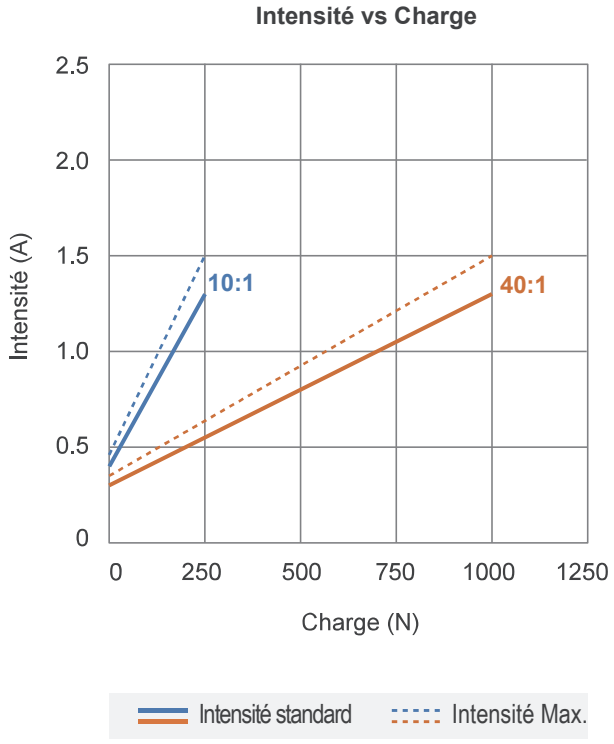
## Spécifications & options

- Application principale : Industrie
- Tension alimentation : 24 ~ 33V DC
- Charge Max. : 1000N (Poussée / Traction)
- Vitesse standard à vide : 20.7 mm/sec
- Vitesse standard à pleine charge : 5.1 mm/sec (Charge @ 1000N)
- Course : 100 / 150 / 200 / 250 / 300 mm
- Niveau de bruit : ≤ 60dB
- IP Level : IP20
- Couleur : Gris Aluminium
- Longueur du câble d'alimentation : 900mm
- Fins de courses préréglées
- Facteur de marche : 80%, max. 16 min. de fonctionnement maxi. /20 min.
- Durée de vie de : 30 000 cycles
- Température ambiante de fonctionnement : -25°C ~ +65°C

## Performances

| Modèle | Tension alimentation | Rapport de réduction | Poussée / Traction Max. (N) | *Force d'auto-verrouillage Max. (N) | **Vitesse standard (mm/s) | | **Typical Intensité (A) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | à vide | à pleine charge | à vide | à pleine charge |
| V13-2433-**10**-XXX | 24 | 10:1 | 250 | 2500 | 20.7 | 17.5 | 0.4 | 1.3 |
| V13-2433-**40**-XXX | 24 | 40:1 | 1000 | 2500 | 5.7 | 5.1 | 0.3 | 1.3 |




**Remarques :**

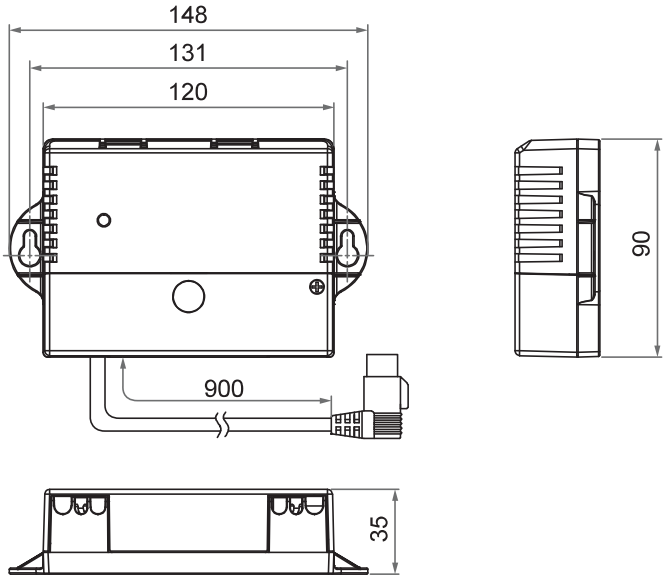
* L'auto-verrouillage est assuré par la mise en court-circuit des bornes du moteur lorsque le vérin est hors tension. Tous les boîtiers de contrôle compatibles sont conçus avec cette fonction. Un frein mécanique en direction de Poussée est disponible sur demande, pour renforcer l'auto-verrouillage jusqu'à la charge maximale.

** 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.

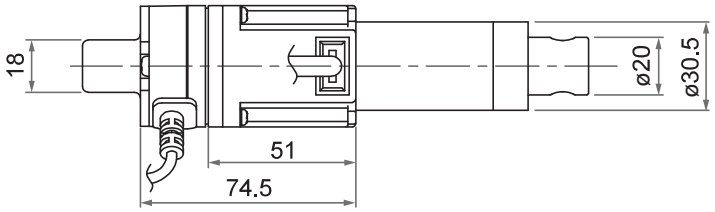
# Dimensions

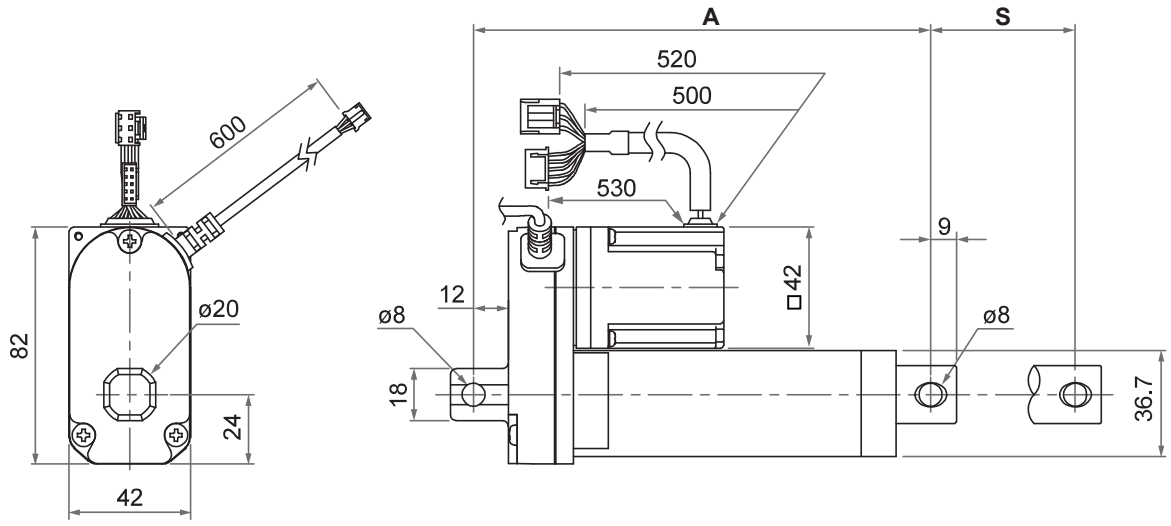
● **Boîtier de commande**

Unité : mm

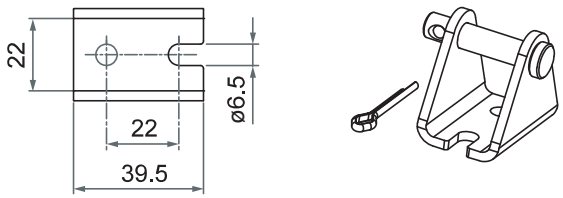



● **Vérin**

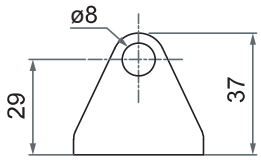


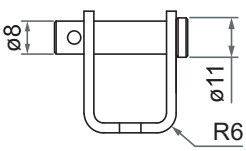




● **Pince de fixation (MB22)**





## Dimension d'installation

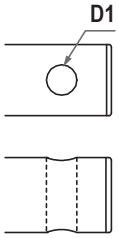
### ● Entraxe fermé (A)

| Code Chape AVANT | Course (S) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| **1** | 209 | 260 | 311 | 362 | 413 |
| **3** | 250 | 301 | 352 | 403 | 454 |
| **6** | 219.5 | 270.5 | 321.5 | 372.5 | 423.5 |

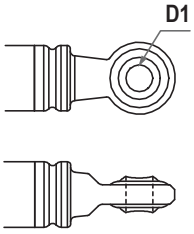
Entraxe ouvert (B) = S + A
(Tolérance : ± 3mm)

### ● Chape AVANT

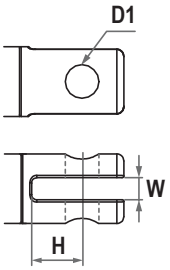
**1:** Trou percé




**3:** Rotule Uniball



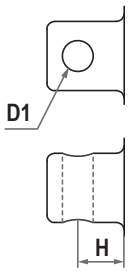

**6:** Chape fendue Plastique



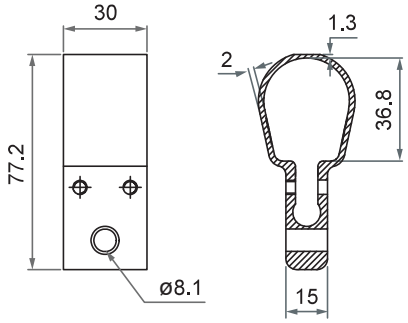

| Code Chape AVANT | Diamètre de perçage sans Bague (D1) | Largeur de la fente (W) | Profondeur de la fente (H) |
|---|---|---|---|
| **1** | ø 6.4, ø 8, ø 10 | N/A | N/A |
| **3** | ø 8 | N/A | N/A |
| **6** | ø 8, ø 10 | 6 | 15 |

### ● Chape ARRIÈRE

**1 :** Métal

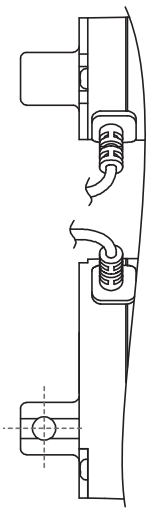



**C :** Collier de serrage

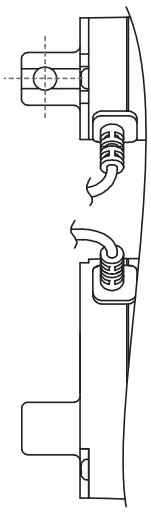



### ● Orientation de la chape ARRIÈRE

**0 :** 0°



**9 :** 90°

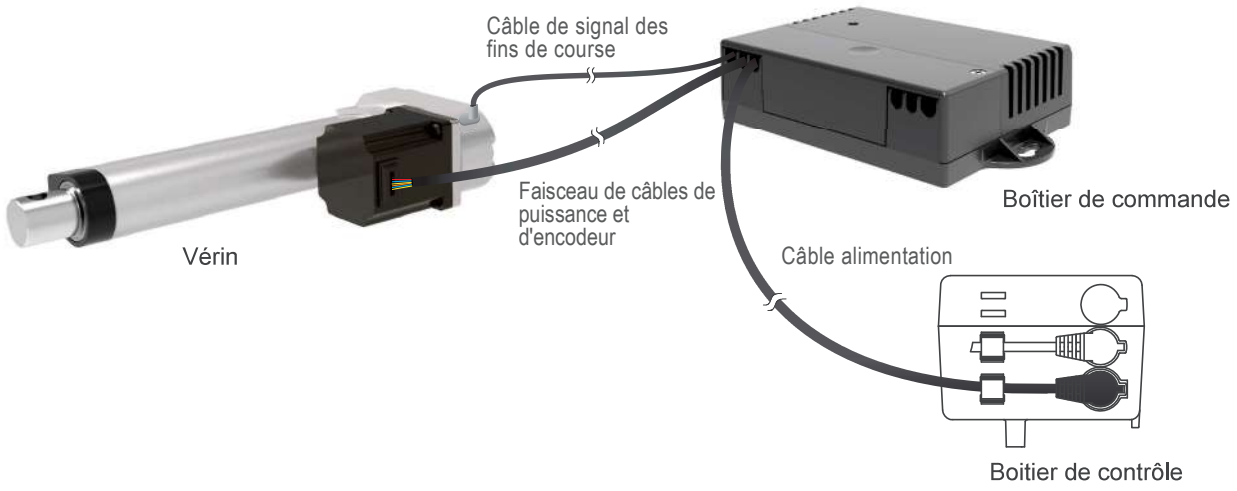


| Code Chape ARRIÈRE | Diamètre de perçage sans Bague (D1) | Largeur de la fente (W) | Profondeur de la fente (H) |
|---|---|---|---|
| **1** | ø6.4, ø8, ø10 | N/A | 12 |

## Compatibilité

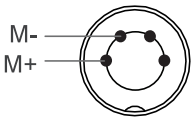
| Produit | Modèle | Condition d'utilisation | Spécifications V13 |
|---|---|---|---|
| **Boitier de contrôle** | BCT, BCS1, BCS2, BCT2, BC3T, BC4M | - Tension de sortie stable 24~33 V CC, sans PWM.<br>- Sans capteur de positionnement | Prise DIN Type F 4 broches |

Schéma de connexion




## Prises

- **Prise DIN Type F**




Prise DIN 4 broches

Type F

- **Fils nus**

| Couleur Fils | Définition |
|---|---|
| Rouge | M+ |
| Noir | M- |

**Remarques :** Connecter (M+) à '+' et (M-) à '-' pour étendre le vérin

## Nomenclature

| V13- | 24 | 3 | 3 | - 10 | - 100 | - 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| **Tension alimentation** | **24** : 24V DC |
| **Moteur** | **3** : 30W |
| **Type de Vis** | **3** : 3mm |
| **Rapport de réduction** | **10 :** 10:1<br>**40 :** 40:1<br>**(Cf. Page 2)** |
| **Course** | **100** : 100mm<br>**150** : 150mm<br>**200** : 200mm<br>**250** : 250mm<br>**300** : 300mm |
| **Chape AVANT** | **1 :** Trou percé<br>**3 :** Rotule Uniball<br>**6 :** Chape fendue Plastique<br>**(Cf. Page 4)** |
| **Chape ARRIÈRE** | **1 :** Métal<br>**C :** Collier de serrage<br>**(Cf. Page 4)** |
| **Orientation de la chape ARRIÈRE** | **0 :** 0° (Standard)<br>**9 :** 90°<br>**(Cf. Page 4)** |
| **Réservé** | |
| **Réservé** | |
| **Pince de fixation (MB22)** | **0 :** Aucune<br>**1 :** Pince de fixation x 1<br>**2 :** Pince de fixation x 2<br>**(Cf. Page 3)** |
| **Longueur câble** | **1 :** 900mm 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**