



Nous vous invitons à nous contacter pour de plus amples informations. dans d'autres territoires ; tous les droits sont réservés. marques déposées de Centurion Systems (Pty) Ltd, en Afrique du Sud et Les logos CENTURION et CENTSYS, tous les noms de produits et de Centurion Systems (Pty) Ltd, Afrique du Sud. Tous les noms de produits et de marques figurant dans ce document qui sont accompagnés du symbole © sont des marques déposées en Afrique du Sud et/ou dans d'autres pays, en faveur de Centurion Systems (Pty) Ltd, Afrique du Sud.

EA&E Centurion Systems (Pty) se réserve le droit de modifier tout produit sans préavis

Centre d'Appel International d'Assistance Technique en dehors des heures de bureau  
+27 11 699 2481 (16:00 à 02:00 - Heure de l'Est Australien)

Appelez: 1300 CENTSYS (1300 236 879)

www.centsys.com.au

de 08h00 à 17h00 (UTC+2)

Appelez l'Assistance Technique: +27 11 699 2481

Siège Social: +27 11 699 2400

Appelez Centurion Systems (Pty) Ltd - Afrique du Sud

Abonnez-vous à la lettre d'information: www.centsys.com/subscribe

centurion.systems

@askcenturion

YouTube.com/centurionsystems

facebook.com/centurionsystems

Connectez-vous sur:

www.centsys.com



## MOTEURS DE PORTAILS COULISSANTS

# D10 SMART / D10 TURBO SMART / D20 SMART GUIDE RAPIDE



D10 SMART

D10 SMART

D20 SMART

## 1. Introduction

Ce guide est conçu spécifiquement pour les installateurs qui sont familiarisés avec l'installation d'opérateurs de portail coulissant standard, mais qui ne connaissent pas les spécificités du D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART.

## 2. Consignes de sécurité importantes



Veillez vous référer au manuel d'installation complet dans l'application mobile MyCENTSYS Pro pour les consignes de sécurité complètes. Suivez les instructions de la section 13 de ce guide rapide pour télécharger l'application mobile MyCENTSYS Pro.

Veillez ne pas procéder à l'installation tant que vous n'avez pas lu et parfaitement compris les consignes de sécurité.

## 3. Icônes utilisées dans ce manuel



Cette icône signale des variantes et d'autres aspects qui doivent être pris en compte lors de l'installation.



Cette icône indique des conseils et d'autres informations qui pourraient être utiles lors de l'installation.



Cette icône indique un avertissement, une mise en garde ou une attention! Veuillez prendre note des aspects critiques qui DOIVENT être respectés afin d'éviter les blessures.

## 4. Description générale

Le D10 SMART est un moteur de portail coulissant robuste conçu pour ouvrir et fermer des portails coulissants industriels pesant jusqu'à 1000kg.

Le D10 Turbo SMART est parfaitement adapté aux chantiers avec des portails plus légers nécessitant un nombre élevé d'opérations par jour, et pouvant atteindre presque le double de la vitesse du D10 SMART standard pour une sécurité accrue. Cependant, il n'est pas adapté aux portails de plus de 250kg, car l'inertie générée par des charges plus lourdes pourrait s'avérer préjudiciable à la boîte de vitesses ayant des vitesses aussi élevées. Reportez-vous au tableau 2 de la section 6. - "Spécifications techniques" pour les vitesses de déclassement sur les portails plus lourds.

Une boîte de vitesses en aluminium moulé sous pression, couplée à un puissant moteur 24V CC et à un chargeur à découpage, fait du D10 SMART / D10 Turbo SMART le choix automatique pour les complexes d'habitation et les Centres d'Affaires.

Le système fonctionne avec deux batteries 12V / 7,2 - 8Ah logées à l'intérieur du moteur à l'aide d'un chargeur à découpage pour maintenir la batterie dans un état complètement chargé. Les batteries offrent une protection essentielle contre les pannes de courant.

Un capteur à effet Hall sans contact assure la fiabilité et la précision du positionnement. Le capteur à effet Hall est très résistant à la poussière, à l'huile, à la saleté et à la pénétration d'insectes, garantissant ainsi que le D10 SMART / D10 Turbo SMART ouvre et ferme les portails de manière fiable et précise.

Pour les sites industriels avec de grands portails lourds et des volumes de trafic élevés, le D20 SMART offre une solution d'automatisation puissante et fiable qui peut déplacer des portails pesant jusqu'à 2000kg.

Ce formidable moteur a été conçu pour résister aux conditions de fonctionnement les plus exigeantes et fonctionner de manière fiable dans n'importe quel environnement grâce à sa boîte de vitesses robuste en aluminium moulé sous pression et son puissant moteur à courant continu. De plus, son électronique sophistiquée et ses circuits de commande de moteur garantissent qu'il se déplace en douceur avec un arrêt précis, ce qui ajoute encore à la fiabilité et à la longévité de l'unité. Complétant sa construction mécanique robuste, la technologie SMART ayant été primée rend le D20 SMART aussi SMART que solide.

## 5. Identification du produit

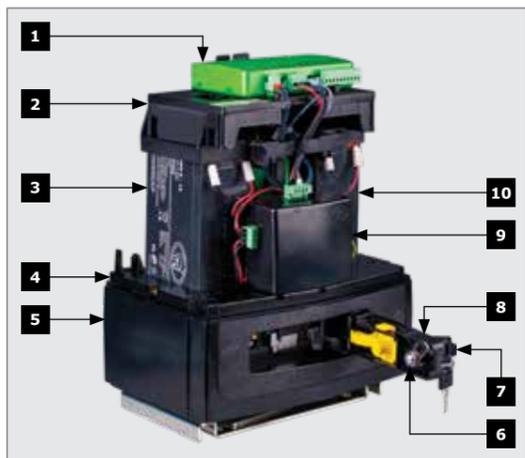


IMAGE 1

1. Automate DX
2. Plate-forme de l'automate
3. Batterie 12V 7.2Ah<sup>1</sup>
4. Plateau de batterie inférieur
5. Garniture de boîte de vitesses
6. Camlock
7. Couvercle du Camlock
8. Poignée de déverrouillage
9. Chargeur à découpage 27.4V 1.8A
10. Batterie 12V 7.2Ah<sup>1</sup>

1. Les batteries ne sont pas fournies avec le D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART.

## 6. Spécifications techniques

	D10 SMART	D10 Turbo SMART	D20 SMART
Tension d'entrée	90V - 240V AC +/-10% @ 50Hz <sup>1</sup>		
Nombre maximal d'opérations par jour	750 <sup>2,5</sup>		
Alimentation moteur	Alimentation par batterie (Capacité Standard - 2x 12V 7.2Ah)		
Consommation de courant (moteur à charge nominale)	8A	10A	9A
Force de poussée du moteur - démarrage	40kgf	24kgf	52kgf
Force de poussée du moteur - nominale	30kgf	18kgf	39kgf
Masse du portail - maximum	1000kg	250kg <sup>6</sup>	2000kg
Longueur du portail - maximum	50m	50m	25m
Vitesse du portail (varie selon la charge)	Jusqu'à 26m/min <sup>3</sup>	Jusqu'à 45m/min <sup>6</sup>	Jusqu'à 18m/min <sup>3</sup>
<b>Mode de fonctionnement</b>			
Fonctionnement en veille (Batteries 7.2Ah)	Pouvoir Normal	Pouvoir Normal	Pouvoir Normal
	économie 15m/min 15kgf	économie 15m/min 9kgf	économie 18m/min 20kgf
Demi-journée <sup>2,4,5</sup>	118	63	130
Journée entière <sup>2,4,5</sup>	93	50	104
			80
			45

TABLEAU 1

1. Peut fonctionner avec une alimentation solaire ; consultez votre revendeur local pour en savoir plus.
2. Basé sur une force de poussée du moteur inférieure à 50 % de la valeur nominale (forces de démarrage et de fonctionnement).
3. Les vitesses d'ouverture et de fermeture du portail peuvent être configurées pour fonctionner plus lentement en fonction des exigences de chaque installation.
4. Peut augmenter la capacité de la batterie pour des temps de veille plus longs
5. Basé sur un portail de 4m, sans les accessoires
6. Consultez le tableau ci-dessous pour connaître la vitesse recommandée du D10 Turbo SMART pour les masses de portail spécifiées.

### VITESSE ET MASSES DE PORTAIL RECOMMANDÉES POUR D10 TURBO SMART<sup>1</sup>

Vitesse Maximale (m/min)	Masse du Portail (Kg)
45	250
41	300
36	400
32	500
29	600 <sup>2</sup>
27	700 <sup>2</sup>
25	800 <sup>2</sup>
24	900 <sup>2</sup>
23	1000 <sup>2</sup>

TABLEAU 2

1. Si un D10 Turbo SMART est utilisé sur un portail de plus de 250kg, la vitesse doit être réduite conformément au tableau ci-dessus pour garantir que le portail puisse être arrêté en toute sécurité en cas d'urgence.
2. Centurion Systems (Pty) Ltd recommande l'utilisation d'un D10 SMART pour les portails pesant plus de 500kg.

## 7. Préparation du site

Il est toujours recommandé d'installer des équipements de sécurité supplémentaires tels que des bords de sécurité et des cellules de sécurité, pour une protection supplémentaire contre le piégeage ou d'autres risques mécaniques.

Vérifiez qu'aucun tuyau ou câble électrique ne gêne l'installation prévue.

Vérifiez qu'il y a suffisamment d'espace disponible pour le moteur du portail, en particulier pour la poignée de déverrouillage et le retrait de la garniture de la boîte de vitesses.

Vérifiez s'il y a un sol meuble et sablonneux si vous installez une fondation, car l'état du sol peut nécessiter une fondation plus large.

Ne jamais monter le moteur à l'extérieur du portail, là où le public a accès.

### Installez le moteur du portail uniquement si:

- Il ne présentera aucun danger pour le public
- Il y a un dégagement suffisant par rapport à une chaussée et/ou des voies publiques
- The installation meets all municipal and/or local authority requirements once completed
- La masse et l'application du portail sont conformes aux spécifications du moteur
- Le portail est en bon état de fonctionnement, c'est-à-dire:
  - il s'ouvre et se ferme librement;
  - il ne bouge pas tout seul s'il est laissé dans n'importe quelle position;
  - il peut être installé pour avoir un dégagement suffisant entre les pièces mobiles lors de l'ouverture et de la fermeture afin de réduire le risque de blessures et de coincement;
- Les boutons-poussoirs ou les interrupteurs à clé, si nécessaire, doivent être positionnés de manière à ce que le portail soit dans la ligne de mire de l'utilisateur

### Forces de démarrage et de fonctionnement

Testez la force de démarrage du portail pour vous assurer que ce dernier respecte les spécifications du moteur conformément à la Figure 2. Utilisez une échelle de traction dans les deux sens pour déterminer la quantité maximale de force de traction requise pour mettre le portail en mouvement.

Déterminez la force de course du portail en continuant à tirer sur la balance avec juste assez de force pour le maintenir en marche. Lisez et notez la valeur maximale en kgf (kilogramme-force) indiquée sur l'échelle.

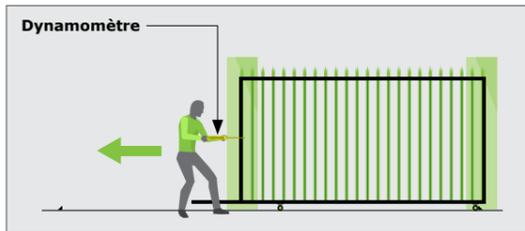


IMAGE 2

### Dispositifs anti-soulèvement typiques

Les galets de guidage doivent garantir que le portail est maintenu verticalement sur toute la longueur de la course du portail. Pour plus de sécurité, installez des poteaux de soutien supplémentaires pour empêcher le portail de tomber en cas de défaillance des galets de guidage.



Assurez-vous que le portail ne doit pas être soulevé du pignon du moteur tant que le support anti-soulèvement y est monté.

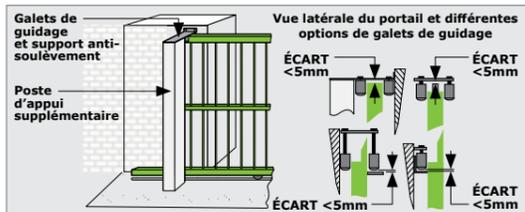


IMAGE 3

### Butées d'arrêt

Les butées d'ouverture et de fermeture sont obligatoires et doivent être installées pour éviter des accidents mortels ou des blessures lorsque le moteur utilise et confirme ces limites pendant le fonctionnement.

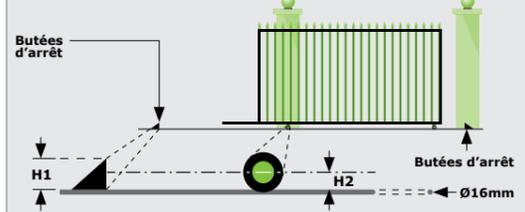


IMAGE 4

## 8. Besoins en matière de câblage

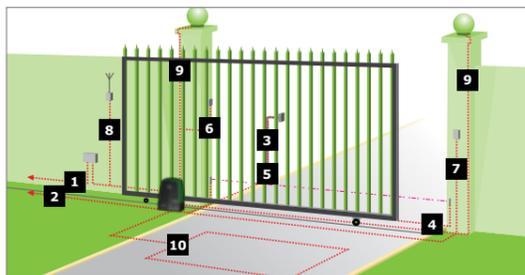


IMAGE 5

### Légende

1. **CÂBLE D'ALIMENTATION:** Câble d'alimentation secteur 90V - 240V CA via un interrupteur sectionneur secteur bipolaire (3 conducteurs LNE 1,5 mm<sup>2</sup> SWA)<sup>1,2</sup>
2. Câble d'interphone en option entre le moteur et le logement (n1 + 6 conducteurs<sup>3</sup> de 0.22mm<sup>2</sup> câble blindé multibrin)
3. Câble d'interphone en option entre le moteur et le panneau d'entrée (câble blindé multibrin n2 de 0.22mm<sup>2</sup>)
4. **Cellules de sécurité infrarouges** facultatifs mais recommandés (3 conducteurs de 0.22mm<sup>2</sup> multibrins)<sup>4</sup>
5. **Dispositif de contrôle d'accès** en option (câble multibrin 3 conducteurs de 0.22mm<sup>2</sup> multibrins)
6. **Interrupteur à clé pour piéton** en option (2 conducteurs de 0.22mm<sup>2</sup> multibrins) OU
7. **Clavier** en option (3 conducteurs de 0.22mm<sup>2</sup> multibrins)<sup>4</sup>
8. **Récepteur radio externe** en option (3 conducteurs de 0.22mm<sup>2</sup> multibrins)<sup>5</sup>
9. **Lampes de colonne** en option (3 conducteurs LNE SWA, taille en fonction des besoins en alimentation)<sup>6</sup>
10. **Boucle de terre** en option pour sortie libre (1 conducteur multibrin de 0.5mm<sup>2</sup> - revêtement en silicone)<sup>7</sup>

- n1 signifie le nombre de cœurs requis par un interphone  
n2 signifie le nombre de cœurs requis par un interphone
1. Augmenter éventuellement l'épaisseur du câble si des lampes de pilier sont installées.
  2. Le type de câble doit être conforme aux règlements municipaux, mais un câble SWA (armé de fil d'acier) est généralement recommandé. Le blindage offre un excellent blindage, qui offre une meilleure protection contre la foudre - mise à la terre d'une extrémité de l'écran.
  3. Permet de commander toutes les fonctionnalités telles que l'ouverture piétonne, la LED d'état, etc. depuis le combiné de l'interphone à l'intérieur de l'habitation. Le nombre de conducteurs et le type de câble peuvent varier en fonction de la marque du système de contrôle d'accès utilisé.
  4. Des accessoires sans fil sont disponibles. Veuillez vous référer à www.centsys.com pour plus d'informations.
  5. Pour une portée optimale, un récepteur externe peut être fixé au mur.
  6. Nécessite un relais externe.
  7. Consultez le fabricant du détecteur de boucle pour des détails spécifiques.

## 9. Commande manuelle



Avant de monter la crémaillère sur le portail, assurez-vous que le D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART est en dérogation manuelle. Suivez les instructions ci-dessous.

Pour désengager (Neutralisation manuelle) le moteur, assurez-vous que le Camlock est en position "déverrouillé" et tirez la poignée de déverrouillage à une position de 90°. Le moteur sera alors placé dans un état de Neutralisation temporaire.

### Verrouillage de la commande manuelle

En cas de panne de courant, il peut être nécessaire de verrouiller le couvercle en place tout en "verrouillant" le déverrouillage manuel (c'est-à-dire le déverrouillage manuel activé en permanence). Cela permet d'éviter le vol de l'unité ou de ses composants et offre une protection complète contre les éléments.

Avec la poignée de déverrouillage en position ouverte, faites glisser la came de neutralisation située à l'intérieur de la poignée vers la boîte de vitesses, et un "clic" se fait entendre une fois qu'elle est correctement positionnée. Remettez la poignée en position fermée ou verrouillée. Cela permet un fonctionnement manuel continu du portail tout en garantissant que le couvercle reste solidement verrouillé en place. Voir Figure 7.

Pour réengager le D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART (c'est-à-dire retirer le moteur de la commande manuelle verrouillée), poussez la came de commande de la poignée de dégagement vers la droite, puis faites-la glisser vers le Camlock. Voir Figure 8.

## 10. Préparation de l'installation

Pour vous assurer que l'opérateur ne dépasse pas dans l'allée, installez la plaque de base au moins au ras de l'entrée de l'allée.

Il est courant de monter la crémaillère au-dessus ou au-dessous du pignon comme indiqué dans les illustrations ci-dessous.

Les mesures indiquées ci-dessous sont basées sur la crémaillère fournie par Centurion Systems (Pty) Ltd et doivent être utilisées à titre indicatif uniquement.



Assurez-vous que toutes les considérations standard pour une installation de portail de qualité sont respectées, comme indiqué dans notre manuel d'installation détaillé.

### D10 SMART - Crémaillère en acier

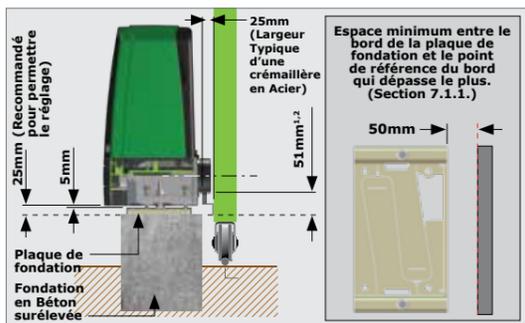
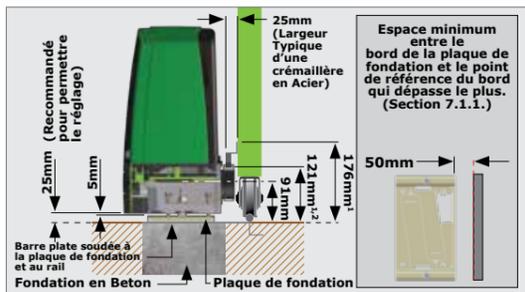


IMAGE 9

1. Comprend un dégagement de 3mm requis entre la crémaillère et le pignon.
2. Distance entre le bas de la plaque de fondation et le bord inférieur de la Dent de la crémaillère.



Le principe d'installation sur une crémaillère en acier est de la positionner au milieu du pignon de sortie avec le moteur complètement en avant sur les fentes.



Le protège-pignon doit être tourné à 180 degrés si la crémaillère sous le pignon est souhaitée **UNIQUEMENT** pour le D10 SMART et le D20 SMART, et non pour le D10 Turbo SMART.

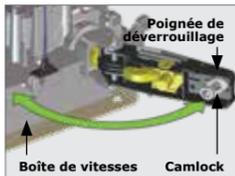


IMAGE 6

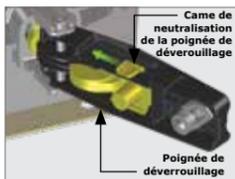


IMAGE 7

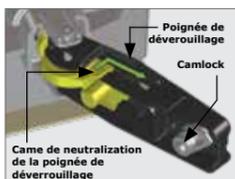


IMAGE 8



## D10 Turbo SMART - Crémaillère en acier

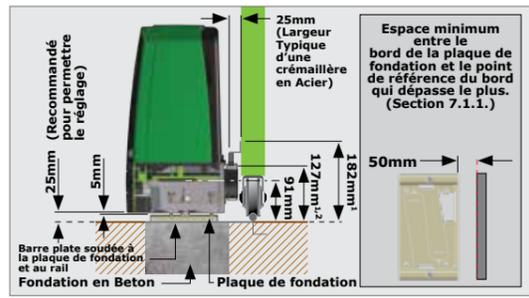
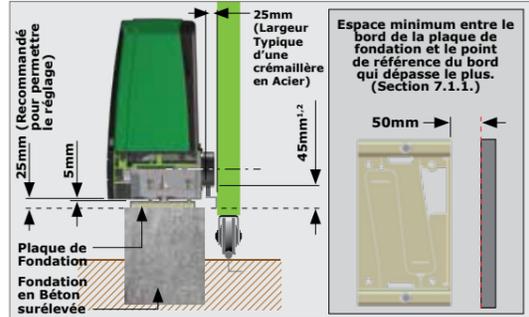


IMAGE 10



1. Comprend un espacement nécessaire de 3mm entre la crémaillère et le pignon.
2. Distance entre le bas de la plaque de fondation et le bord inférieur de la dent de la crémaillère.

Le principe d'installation sur une crémaillère en acier est de la positionner au milieu du pignon de sortie avec l'opérateur complètement en avant sur les fentes.

## D20 SMART - Crémaillère en acier

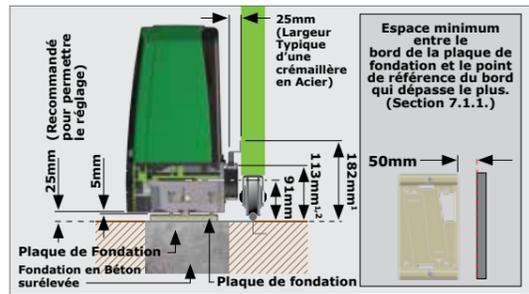
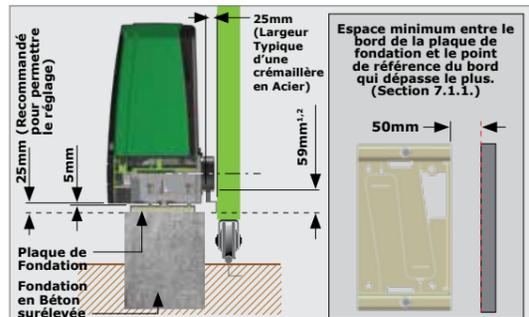


IMAGE 11



1. Comprend un dégagement nécessaire de 3mm entre la crémaillère et le pignon.
2. Distance entre le bas de la plaque de fondation et le bord inférieur de la dent de la crémaillère.

Le principe d'installation sur une crémaillère en acier est de la positionner au milieu du pignon de sortie avec le moteur complètement en avant sur les fentes.

Le protège-pignon doit être tourné à 180 degrés si la crémaillère sous le pignon est souhaitée **UNIQUEMENT** pour le **D10 SMART** et le **D20 SMART**, et non pour le **D10 Turbo SMART**.

### 10.1 Pose de la plaque de fondation

La plaque de fondation peut être soit installée sur une fondation en béton, soit boulonnée sur un socle en béton existant ou nouveau.

Vérifiez que les demi-écrous M10 sont serrés à 20Nm sur les boulons de montage.

1. À l'aide d'une paire de pinces, pliez doucement les deux languettes de la plaque de fondation jusqu'à un angle de 90°.

2. Encore une fois, à l'aide d'une paire de pinces, pliez doucement les deux pattes de chaque languette à un angle de 90° dans des directions opposées.

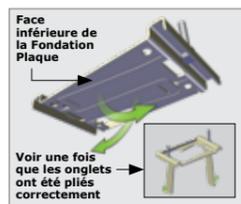


IMAGE 12

Poser le conduit de câblage de sorte qu'il achemine les câbles vers l'arrière de la plaque de fondation. Assurez-vous que 30mm de conduit dépassent au-dessus du béton.

En utilisant du béton de résistance Moyenne (25MPa), couler le socle selon les dimensions indiquées à la Figure 13.

Lors de l'utilisation d'une fondation en béton, il est recommandé de souder la plaque de fondation au rail/au chemin du portail à l'aide d'une courte longueur de barre plate, comme illustré à la Figure 14. Cela permet de terminer l'ensemble de l'installation mécanique et électrique sans avoir à attendre que le béton prenne. Une fois l'installation terminée, le béton peut être coulé et le moteur laissé en mode manuel jusqu'à ce que le béton ait pris. Ne faites pas fonctionner le moteur tant que le béton n'a pas complètement pris.

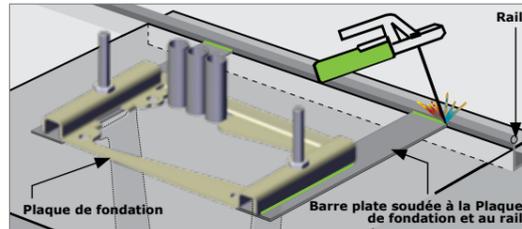


IMAGE 13

### 10.2 Socle en béton existant

En cas de boulonnage sur un socle en béton existant, placez la plaque de fondation dans la position correcte et utilisez la plaque comme gabarit pour marquer les trous des goujons d'expansion.

Vérifiez que la moitié du M10 les écrous sont serrés à 20 Nm sur les boulons de fixation.

Assurez-vous que les goujons d'expansion ne dépassent pas de plus de 23mm au-dessus de la plaque de fondation.

Le réacheminement des câbles existants peut s'avérer nécessaire.

### 10.3 Longueur du conduit et du câble

Acheminez les câbles comme déterminé à la section 8 - "Besoin en câblage".

Assurez-vous que les conduits dépassent au-dessus de la fondation en béton. Les câbles secteur doivent dépasser de 450mm au-dessus de la fondation en béton, et tous les câbles de signal (c'est-à-dire les poutres, etc.) à 600mm au-dessus de la fondation en béton, comme illustré à la Figure 16.

## 11. Préparation du moteur pour l'installation

Ouvrez le couvercle du Camlock et insérez la clé du moteur dans le Camlock. Déverrouillez-le en tournant la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Il n'est pas nécessaire d'ouvrir la poignée de déverrouillage pour retirer le couvercle du **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART**.

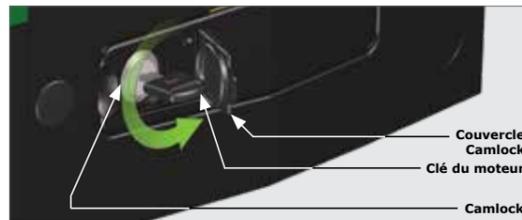


IMAGE 14

Retirez le couvercle du **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART** pour exposer les composants internes et placez-le de côté dans un endroit sûr.



IMAGE 15

### 11.1 Retrait du chargeur

Débranchez le chargeur de l'automate **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART** au point "A" ou au point "B".

Si la déconnexion est effectuée au point "A", notez qu'il y a deux blocs de connexion qui doivent être débranchés de la carte de commande.

Débranchez le harnais de terre du chargeur au point "C" et rangez-le dans un endroit sûr.

Retirez le chargeur du support de la batterie inférieure en poussant légèrement le chargeur vers le bas tout en tirant vers l'avant du **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART**. Il devrait glisser vers l'avant et vers l'extérieur avec facilité.

## 12. Installation du moteur

### 12.1. Montage de la boîte de vitesses

Pour retirer la garniture de boîte de vitesses avec le support de batterie, assurez-vous d'abord que le Camlock est en position "déverrouillée". Ouvrez le levier de commande manuelle de sorte qu'il soit en position de 90°. Retirez la clé Camlock et conservez-la dans un endroit sûr. Tenez fermement la garniture de la boîte de vitesses des deux côtés et tirez l'ensemble vers l'avant en tirant légèrement vers l'avant du **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART**. Il se déclipsera par l'arrière de la boîte de vitesses. Manœuvrez-le sur le levier de commande manuelle pour le retirer complètement de la boîte de vitesses.

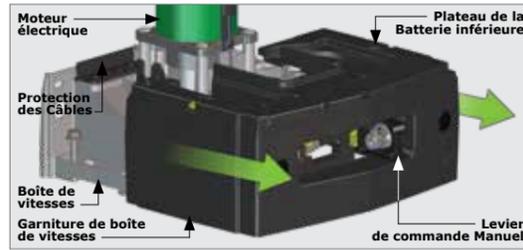


IMAGE 16

La protection des câbles doit être retirée avant de monter le **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART** sur sa Plaque de fondation. Pour ce faire, soulevez la protection des câbles et éloignez-la de la boîte de vitesses.

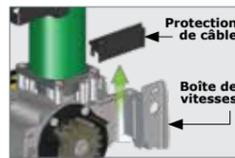


IMAGE 17

Une fois la protection de câbles retirée, placez le **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART** en position sur les deux boulons de montage, en les alignant avec les deux fentes au bas de la boîte de vitesses et posez le **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART** sur la plaque de fondation.

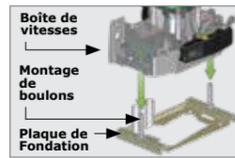


IMAGE 18

Une fois que la boîte de vitesses repose sur le dessus de la plaque de fondation, faites glisser le **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART** aussi loin que possible vers la porte pour permettre un réglage ultérieur.



IMAGE 19

### 12.2. Cheminement des câbles

Acheminez les câbles comme indiqué à la Section 8 - "Besoin en matière de câblage".

Le POINT A est le point d'entrée des câbles avec le conduit installé à l'arrière de l'unité, comme illustré à la Figure 25.

### 12.3. Réglage de la hauteur

Le système unique de réglage de la hauteur du **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART** s'ajuste depuis le haut de la boîte de vitesses. Cela ajoute une sécurité supplémentaire au système, car il n'est pas possible d'accéder aux boulons de réglage de la hauteur depuis l'extérieur de la boîte de vitesses.

À l'aide d'un cliquet et d'une douille de 12mm, tournez le boulon de réglage de la hauteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour soulever le moteur, ou tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour mettre à niveau le moteur.

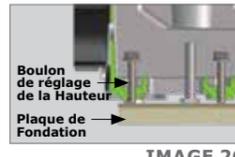


IMAGE 20

### 12.4. Montage de la crémaillère

La crémaillère doit être montée sur le côté du portail. Il doit être parallèle au rail du portail et il doit y avoir un espace de 2 à 3 mm entre Zles dents de la crémaillère et les dents du pignon.

1. Avant de monter la crémaillère, soulevez l'opérateur de 3mm supplémentaires.
2. Assurez-vous que la boîte de vitesses **D10 SMART** est en mode manuel.
3. Commencez avec le portail complètement ouvert ou complètement fermé.
4. Faites glisser le **D10 SMART** vers le portail jusqu'à l'endroit où le pignon reposera juste en dessous de l'endroit où la crémaillère sera fixée à le portail.
5. Posez la crémaillère directement sur le pignon tout en soudant/boulonnant la crémaillère en position.
6. Nivelez l'autre extrémité et fixez-la sur le côté du portail.
7. Abaissez l'opérateur de 3mm pour obtenir le jeu de dents de 3mm requis.
8. Assurez-vous que les boulons de montage de l'opérateur sont bien serrés.

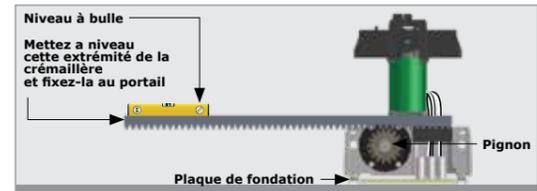


IMAGE 21

Avant de fixer complètement chaque section de crémaillère, Éloignez le portail d'avant en arrière le long de la section. Vérifiez que la crémaillère repose uniquement sur le pignon et n'appuie pas dessus.

### 12.5. Fixation de la crémaillère en acier au portail

Montez la crémaillère en acier avec les supports en acier. Les supports doivent être espacés de 300mm maximum.

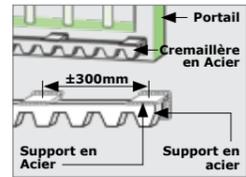


IMAGE 22

Lors de l'assemblage de différentes longueurs de crémaillère en acier, un moyen simple de s'assurer que l'espacement correct est atteint consiste à serrer une petite coupe entre les deux pièces.

Ne pas souder la petite coupe au portail ou au joint.

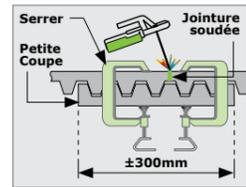


IMAGE 23

### 12.6. Installation du capteur et du marqueur d'origine

Le capteur et marqueur d'origine sont des suppléments facultatifs pour le **D10 SMART**, mais ils sont obligatoires d'être utilisés pour le **D10 Turbo SMART** et le **D20 SMART** par mesure de sécurité.

Placez le capteur d'origine dans son emplacement dédié situé juste au-dessus du pignon sur le plateau de la batterie inférieure.

Notez l'orientation du capteur d'origine.



IMAGE 24

Acheminez les Harnais autour du moteur électrique vers l'avant du moteur et à travers les serre-câbles situés devant la carte de commande.

Connectez les Harnais à la borne blanche "Origine" qui se trouve sur l'automate

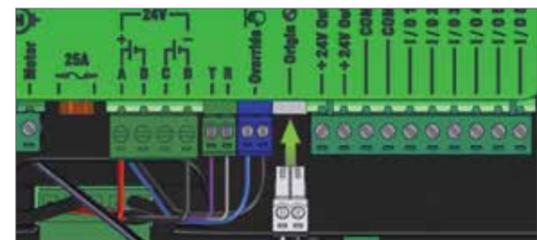


IMAGE 25

### Montage du marqueur d'origine

Tout d'abord, fermez complètement le portail.

Montez le Marqueur d'Origine sur la crémaillère à au moins 500mm du Capteur d'Origine.

Il est possible de rendre la distance entre le marqueur et le capteur bien supérieure à 500mm. Cependant, si vous utilisez l'installation d'ouverture pour piétons, bien que la position du marqueur n'affectera pas la largeur de l'ouverture pour piétons, il est préférable que le marqueur soit monté à l'intérieur du point d'ouverture pour piétons.

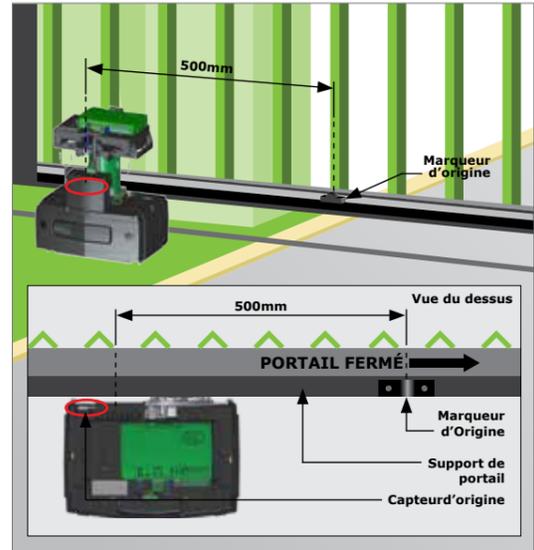


IMAGE 26

Notez l'orientation du Marqueur d'Origine.

Faites glisser manuellement le portail ouvert jusqu'à ce que le Marqueur d'Origine soit aligné avec le capteur d'Origine.

Assurez-vous que la distance entre la face du marqueur et la face avant du capteur soit comprise entre 10 et 20mm.

Réglez la distance en faisant glisser le marqueur d'origine le long des trous de montage fendus jusqu'à ce que la distance spécifiée soit atteinte.

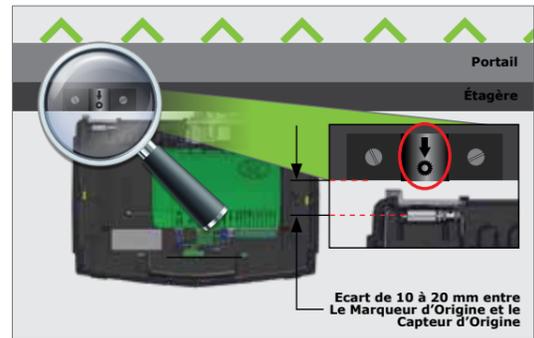


IMAGE 27

## 13. Mise en service du système

1. Scannez le code QR de la Figure 35.
2. Sélectionnez l'App Store applicable au système d'exploitation utilisé, soit Apple App Store, Android Google Play Store ou Huawei App Gallery.
3. Téléchargez et installez l'application.

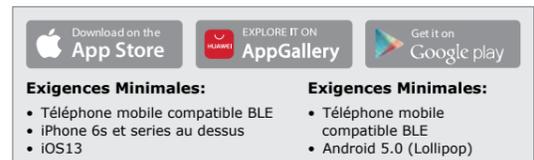


IMAGE 28

Vous pouvez également accéder directement au App Store du système d'exploitation utilisé et rechercher l'application "MyCentsys Pro". Téléchargez et installez l'application sur le smartphone.



1. Une fois installé, ouvrez l'application.
2. Sur la liste des moteurs, sélectionnez le moteur applicable à cette installation.
3. Connectez-vous au moteur concerné.
4. Utilisez l'application en suivant les instructions pour configurer le **D10 SMART / D10 Turbo SMART / D20 SMART**.