

Motorisations pour portes coulissantes, série AC-21

DICTAMAT 900-21

DICTATOR présente avec les motorisations DICTAMAT 900-21 une série qui, ensemble avec la commande SQUARE 940, **satisfait aux exigences de la norme EN 12453** concernant la sécurité d'utilisation de portes actionnées par moteur.

Toutes les motorisations sont munies d'un dispositif de freinage mécanique qui assure les distances d'arrêt exigées dans toutes conditions de service. Des capteurs thermiques protègent les motorisations de grande qualité de surcharges.

Le contrôle de position s'effectue par des **fins de course** séparées ou par un **encodeur** intégré permettant un positionnement très précis.

A cause du frein mécanique, la porte est bloquée sans courant. S'il doit être possible de la manœuvrer à la main, il vous faut un **dispositif de débrayage**.

DICTATOR vous propose volontiers une conception générale pour votre application. Veuillez demander des informations détaillées ou bien des dessins CAO.



Critères de sélection

- Pour des portes et portails jusqu'à 10 m (version standard)
- Force de traction de 370 N à 2200 N
- Pour des portes jusqu'à 4000 kg
- Appropriée jusqu'à 300 manœuvres par jour (dépend du poids et de la vitesse)
- Contrôle de position par codeur intégré ou fins de course séparées
- Moteur sans courant : bloqué
- Armoire : SQUARE 940
- Correspond aux exigences de la norme EN 12453



Aperçu

La nouvelle famille de motorisations CA-21 présente la continuation conséquente du système modulaire de motorisations CC-21. Le programme CA-21 rend possible d'automatiser selon la norme EN 12453 même des portes/portails très grands. Le système modulaire offre beaucoup de solutions individuelles adaptées à la porte en question. Toutes les motorisations CA-21 consistent en la même conception de base et utilisent la même commande.

Les valeurs données dans le tableau ne servent que de l'orientation et de la présélection. Dépendant des normes et directives en vigueur sur place, de la construction de la porte et du dimensionnement de la motorisation, les valeurs peuvent diverger considérablement. Servez-vous de notre service conseil.

Données techniques

| Capacité du moteur | 0,18 kW | 0,18 kW | 0,37 kW | 0,55 kW |
|-------------------------------------|----------------------|----------|----------|----------|
| Puissance du moteur | 370 N | 630 N | 1200 N | 2200 N |
| Vitesse d'ouverture et de fermeture | à ajuster séparément | | | |
| maxi m/sec. | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,15 |
| Alimentation | 230/400 VAC | | | |
| Courant nominal de la commande | 8 A | 8A | 8 A | 8 A |
| Couple (à l'arbre de transmission) | 14 Nm | 24 Nm | 61 Nm | 150 Nm |
| Moment de freinage du frein | 4 Nm | 4 Nm | 5 Nm | 10 Nm |
| Durée d'enclenchement | 40 % ED | | | |
| Degré de protection | IP 55 | | | |
| Poids (sans accessoires) | 10 kg | 10 kg | 21 kg | 40 kg |
| Portes jusqu'à* | 600 kg* | 1000 kg* | 1500 kg* | 4000 kg* |
| Course | 6 m | 6 m | 10 m | 10 m |

* Les poids indiqués ne sont que des valeurs de référence. Le facteur crucial est la souplesse de mouvement de la porte.

Options

- Contrôle de position

En standard prévue pour des fins de course séparées. Mais la commande reconnaît aussi une deuxième position ouverte (pour des personnes), pour laquelle il ne faut pas une fin de course additionnelle. La commande calcule cette position automatiquement dû aux positions finales et à la course "apprise".

En alternative nous fournissons aussi des motorisations CA-21 avec codeur intégré.

- Frein

En standard les motorisations CA-21 sont munies d'un frein mécanique qui fait arrêter les portes même en cas de coupure de courant dans les distances exigées. Pour des portes qui ne sont pas soumises à la norme EN 12453, il est possible de fournir des motorisations sans frein.

- Dispositif de débrayage (pas possible avec les motorisations de 0,55 kW)

Toutes les motorisations avec frein mécanique bloquent les portes en cas de coupure de courant. S'il faut être possible de manœuvrer ces portes à la main durant une coupure de courant, il y a les deux possibilités suivantes : dispositif de débrayage additionnel ou embrayage électromagnétique.

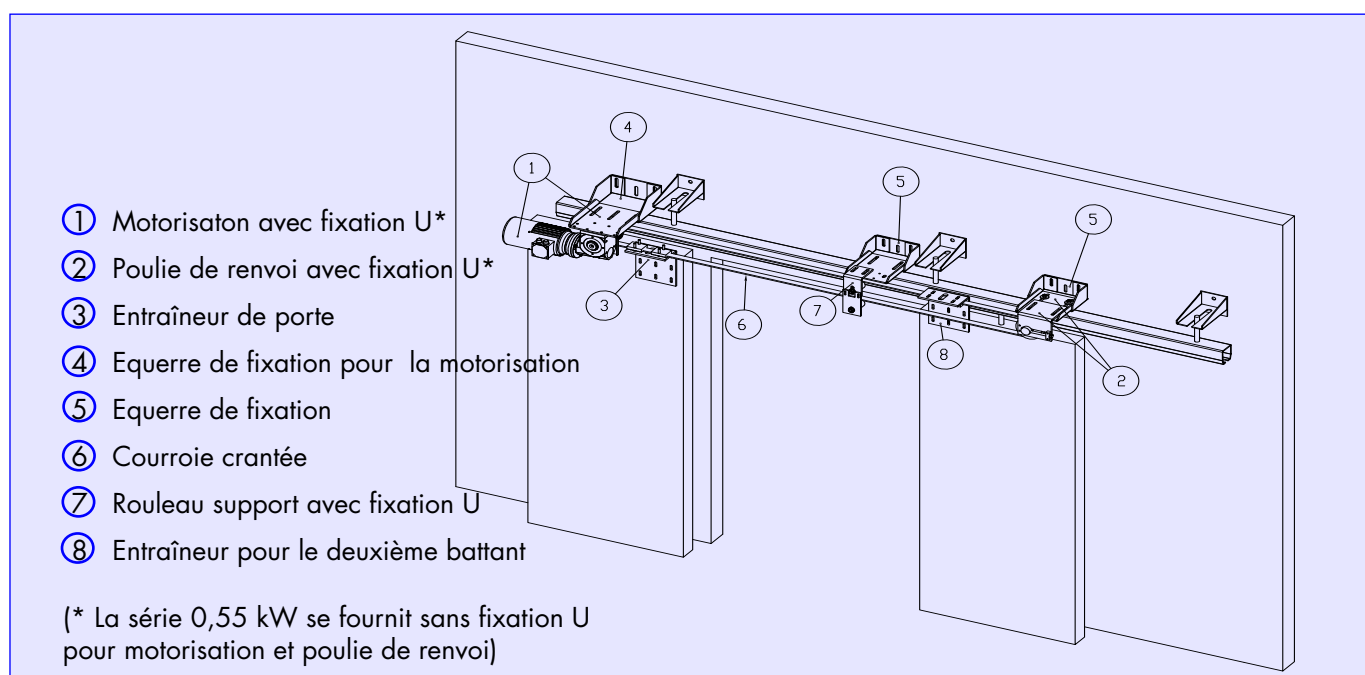
- Accessoires

A cause des forces extrêmes quand le frein mécanique déclenche, il faut des fixations très stables. En général la fixation au rail n'est pas possible. Nous offrons des équerres pour la fixation au mur.



Composants

Les motorisations CA-21 fonctionnent selon le principe, éprouvé depuis des décennies, de transmettre la force par courroie crantée rotative. En général il faut les fixer au mur, comme les rails ne supportent pas les grandes forces résultant d'un arrêt mécanique. L'illustration en bas montre les composants d'une motorisation CA-21 pour portes coulissantes.



Eléments de livraison standard DICTAMAT 900-21

- Motorisation : engrenage à vis avec moteur triphasé 230/400 VCA et frein intégré, capteur thermique intégré, 2 m de câble de connexion à l'armoire, roue de sortie pour courroie crantée
- Fixation U pour la motorisation *
- Poulie de renvoi pour courroie crantée avec dispositif tendeur intégré et fixation U*
- Entraîneur de porte avec plaques de serrage pour courroie crantée

Composants additionnels

- Encodeur intégré
- Dispositif de débrayage
- Débrayage électromagnétique

Accessoires additionnels

- Courroie crantée (type dépend du type de la motorisation)
- Equerre de fixation pour la motorisation
- Equerre de fixation pour la poulie de renvoi
- Rouleau support avec fixation U pour la courroie crantée
- Equerre de fixation pour le rouleau support
- Entraîneur pour le 2^{ème} battant avec plaques de serrage pour courroie crantée

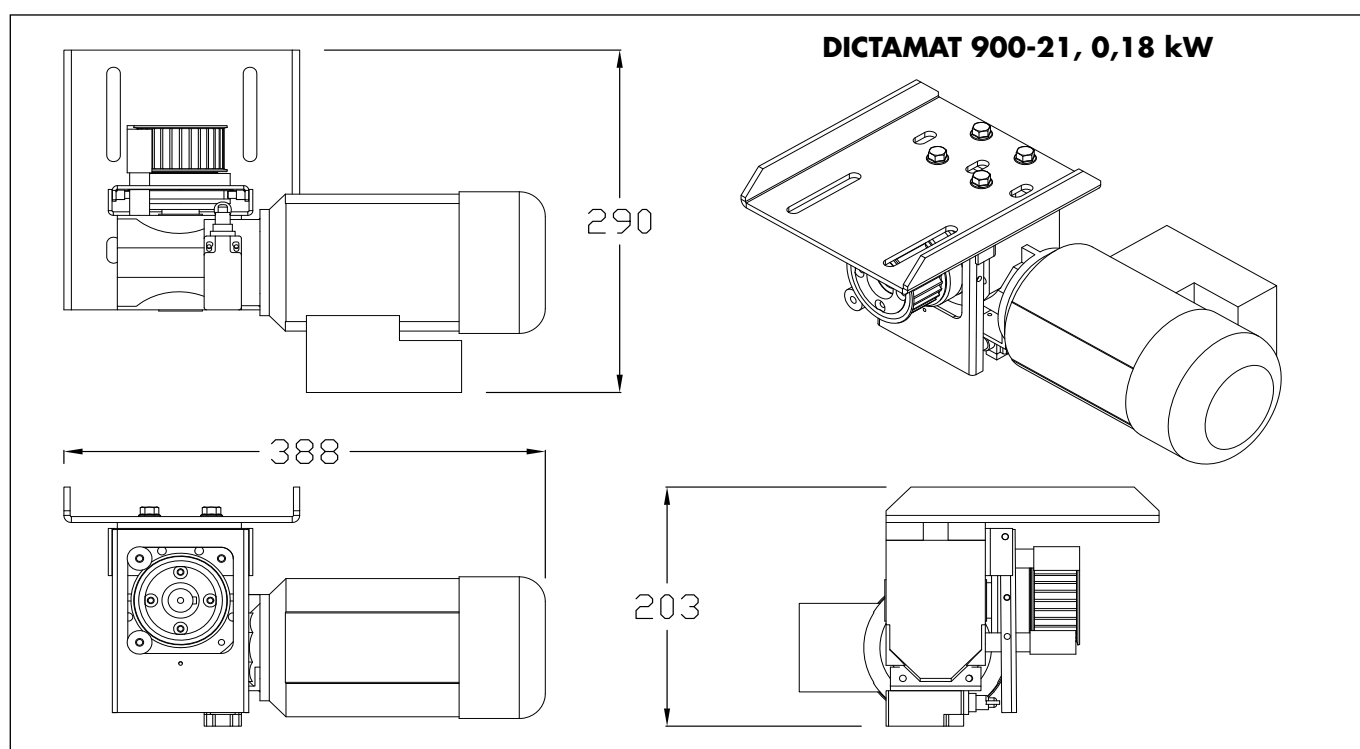


DICTAMAT 900-21, 0,18 kW

La livraison standard du DICTAMAT 900-21, 0,18 kW comprend, à côté de la motorisation avec fixation U, la poulie de renvoi pour courroie crantée avec dispositif tendeur intégré et l'entraîneur de porte avec plaques de serrage pour courroie crantée. Avec la motorisation 0,18 kW s'utilise la courroie crantée HTD 8. La largeur (20 ou 30 mm) dépend du poids de la porte et de la vitesse.

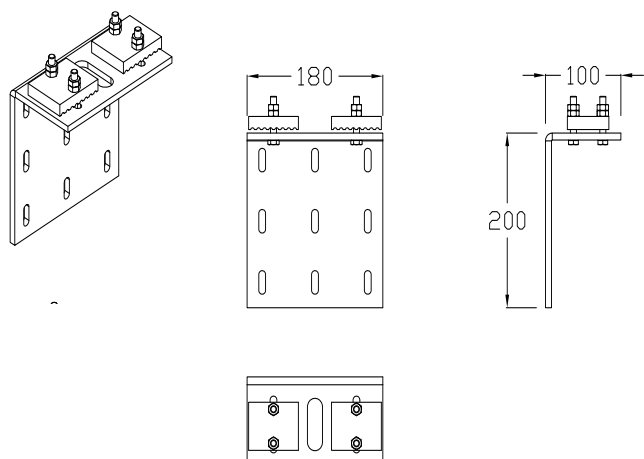
La poulie de renvoi est dimensionnée spécialement pour la motorisation 0,18 kW. L'entraîneur s'utilise aussi pour la motorisation 0,37 kW.

Les équerres de fixation appropriés vous trouverez à la page 04.033.00.



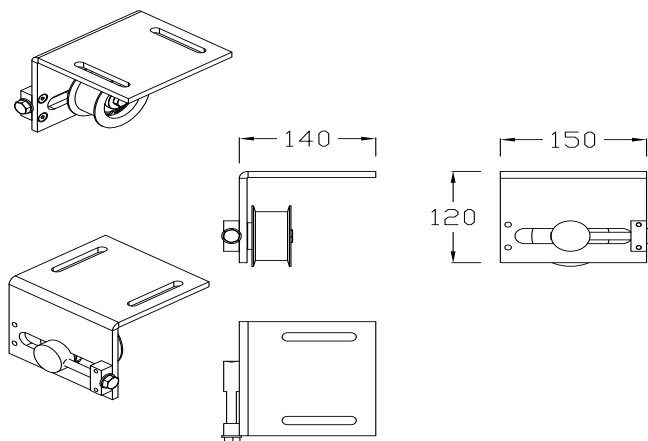
Entraîneur de porte

pour DICTAMAT 900-21, 0,18 kW et 0,37 kW



Poulie de renvoi avec dispositif tendeur

pour DICTAMAT 900-21, 0,18 kW



dimensions en mm

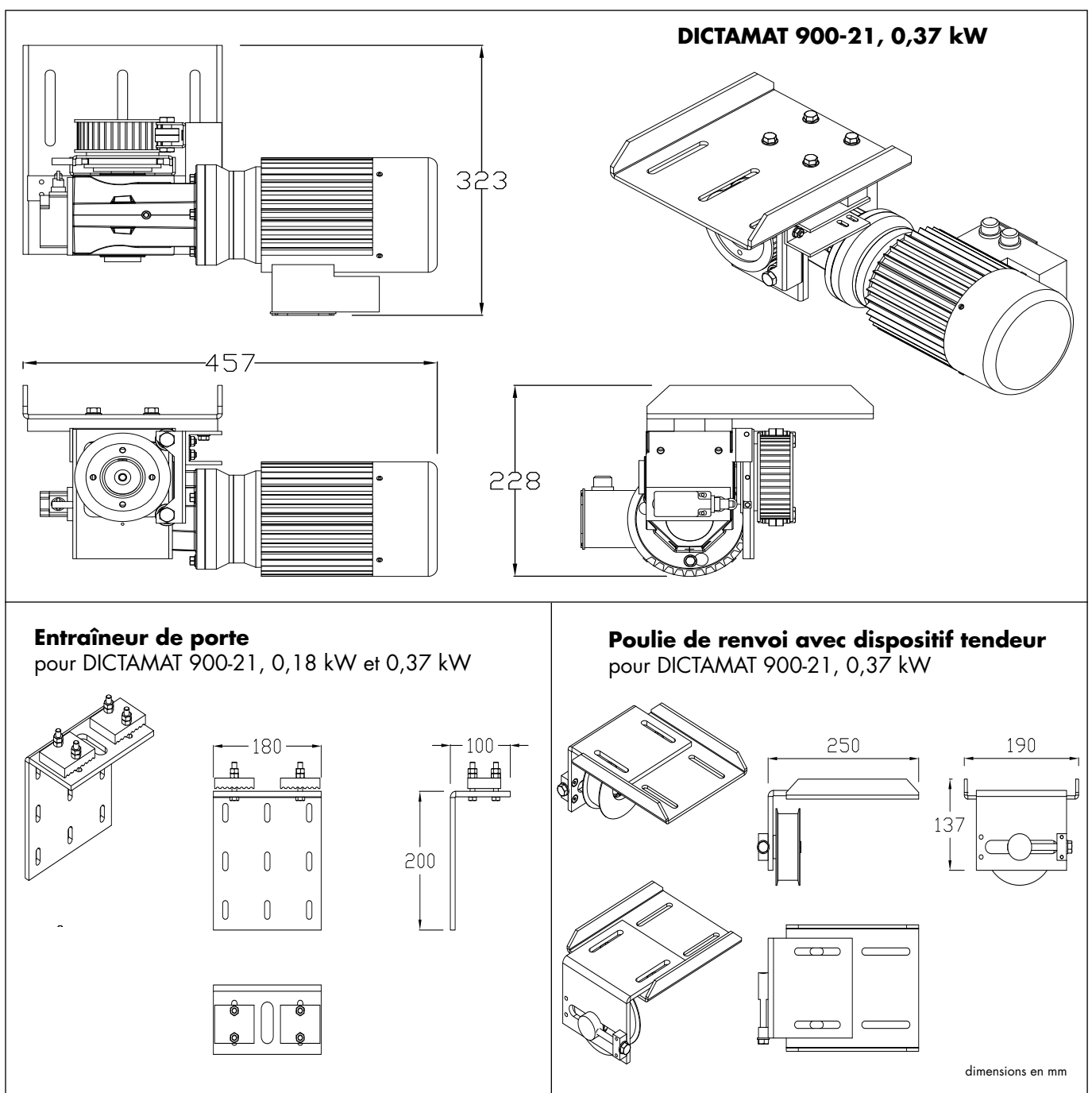


DICTAMAT 900-21, 0,37 kW

La livraison standard du DICTAMAT 900-21, 0,37 kW comprend, à côté de la motorisation avec fixation U, la poulie de renvoi pour courroie crantée avec dispositif tendeur intégré et fixation U et l'entraîneur de porte avec plaques de serrage pour courroie crantée.

Avec la motorisation 0,37 kW s'utilise toujours une courroie crantée 30 mm de large. La poulie de renvoi est dimensionnée spécialement pour la motorisation 0,37 kW. L'entraîneur s'utilise aussi pour la motorisation 0,18 kW.

Les équerres de fixation appropriés vous trouverez à la page 04.033.00.



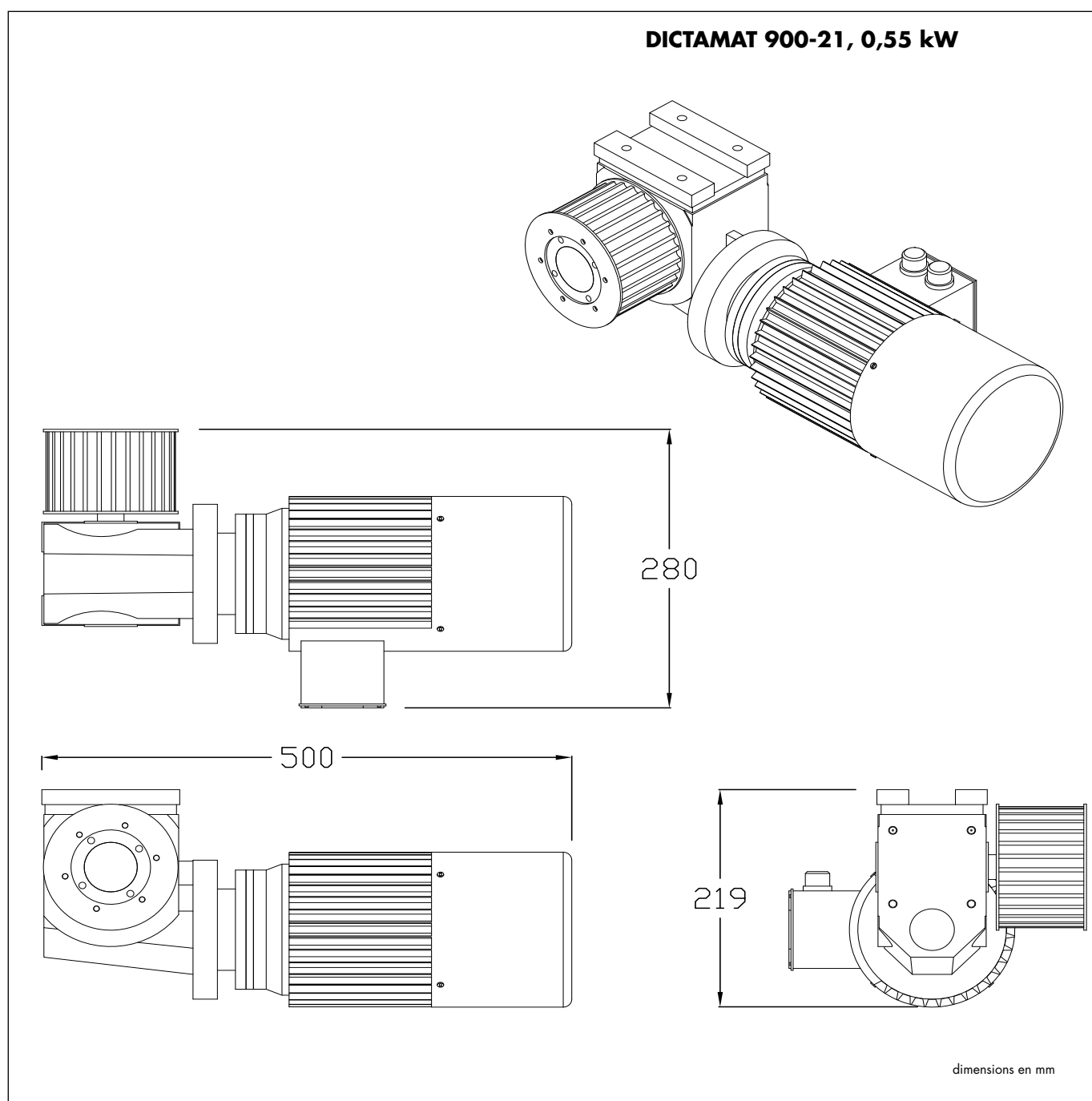


DICTAMAT 900-21, 0,55 kW

La livraison standard du DICTAMAT 900-21, 0,55 kW comprend à côté de la motorisation la poulie de renvoi pour courroie crantée avec dispositif tendeur intégré et l'entraîneur de porte avec plaques de serrage pour courroie crantée.

A cause des forces très grandes survenant lors d'un arrêt d'urgence ou d'une coupure de courant, nous produisons les équerres de fixation pour les motorisations 0,55 kW individuellement pour chaque objet.

Avec la motorisation 0,37 kW s'utilise toujours une courroie crantée 55 mm de large.



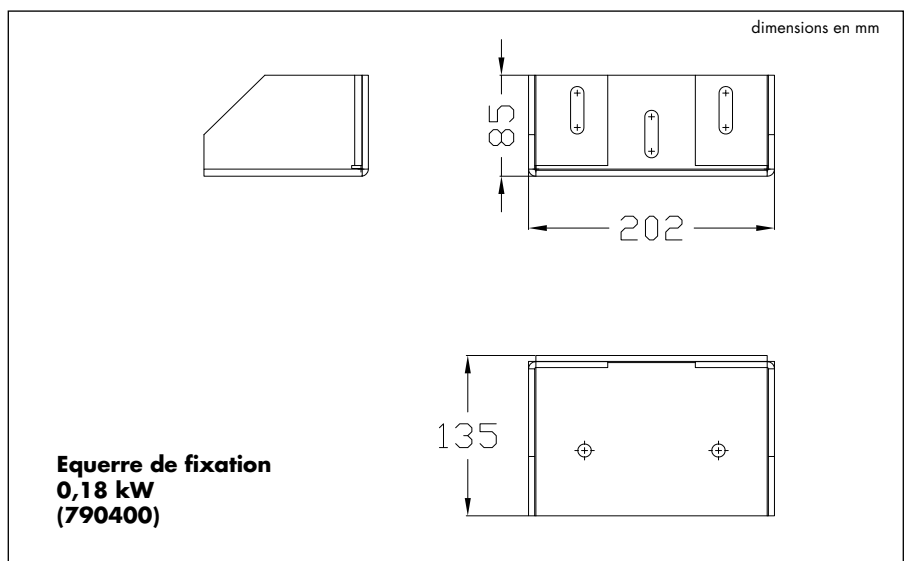
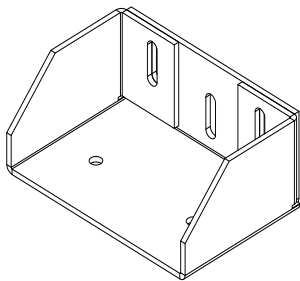


Accessoires

Pour assurer une stabilité suffisante on fixe en général les motorisations DICTAMAT 900-21 au mur. Nous fournissons comme accessoires des équerres de fixation qui sont adaptées spécialement aux fixations U et les grandes forces survenant quand le frein mécanique déclenche.

Il faut vérifier que le mur soit suffisamment stable qu'il puisse supporter les forces de traction et de cisaillement. En plus il faut se servir de chevilles appropriées pour des charges dynamiques.

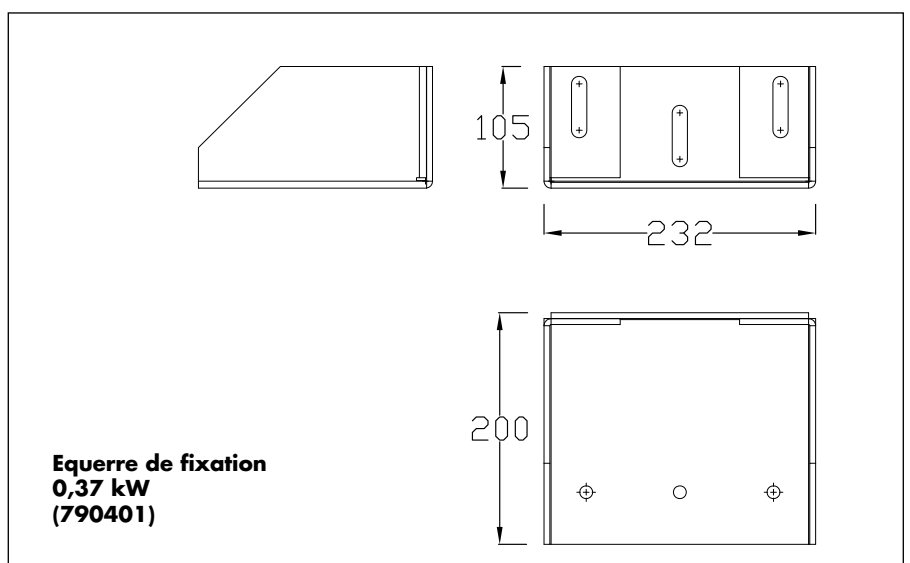
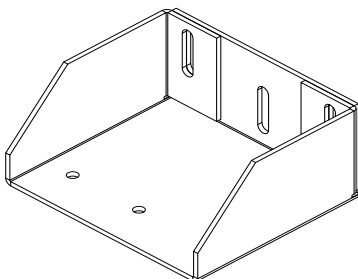
Équerre de fixation pour 0,18 kW



Emploi de l'équerre de fixation 0,18 kW :

- motorisation DICTAMAT 900-21, 0,18 kW
- poulie de renvoi avec dispositif tendeur pour DICTAMAT 900-21 0,18 kW
- poulie de renvoi avec dispositif tendeur pour DICTAMAT 900-21 0,37 kW
- rouleau support pour DICTAMAT 900-21 0,18 et 0,37 kW

Équerre de fixation pour 0,37 kW



Emploi de l'équerre de fixation 0,37 kW :

- motorisation DICTAMAT 900-21, 0,37 kW

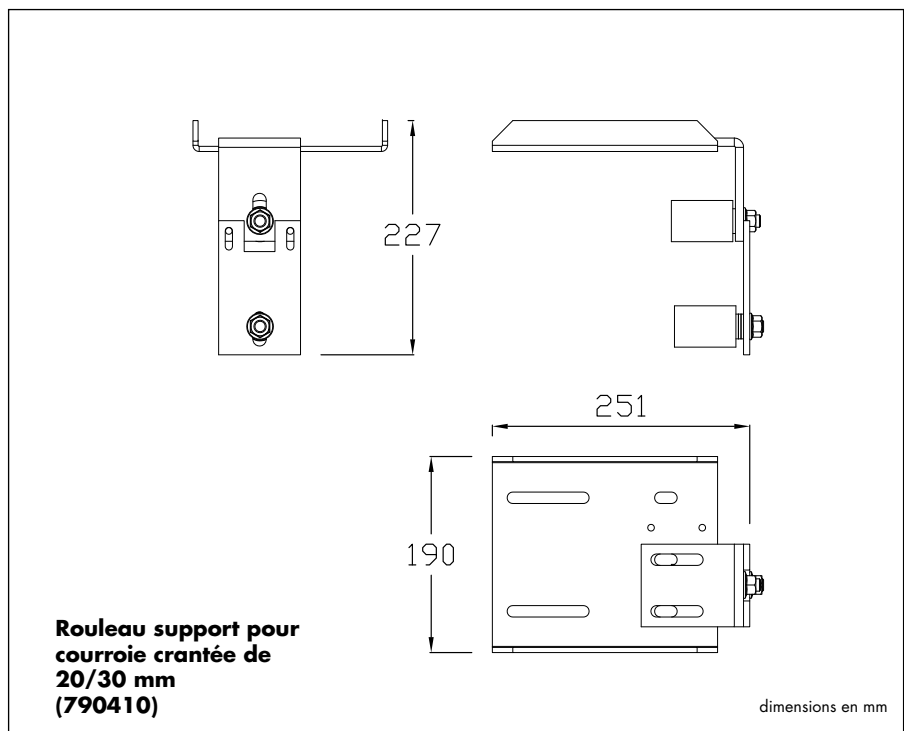
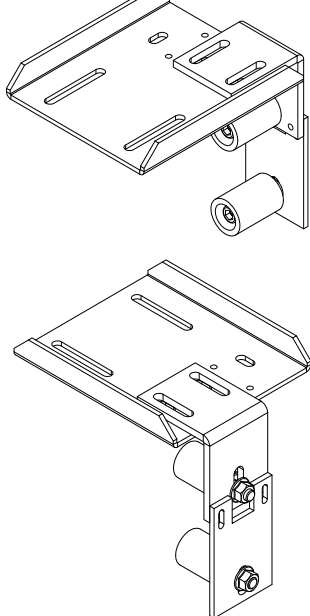


Accessoires - suite

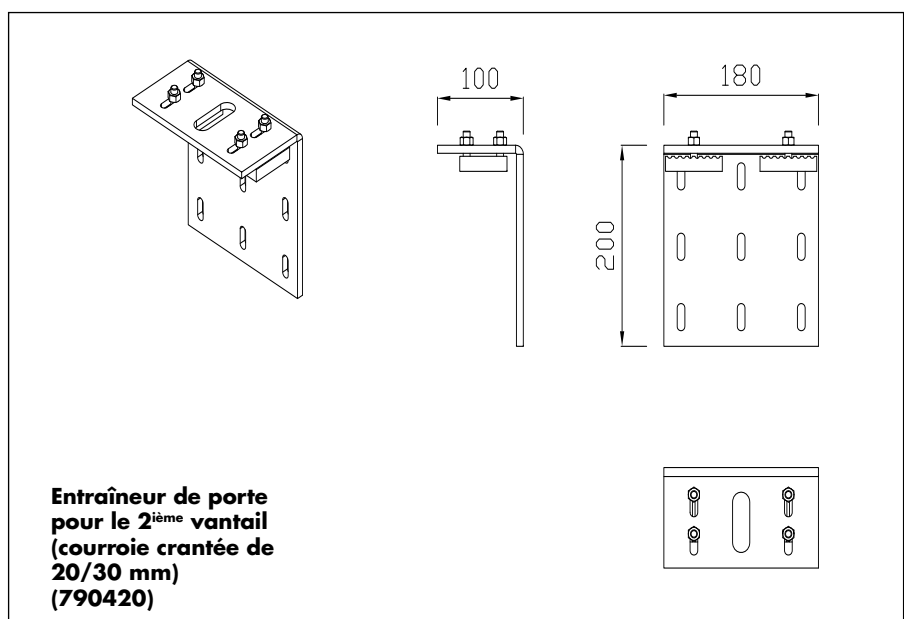
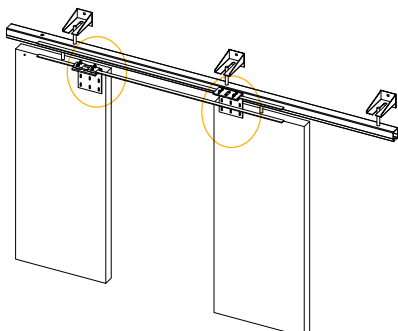
Quelques accessoires s'emploient pour les motorisations 0,18 kW et 0,37 kW. Ce sont le rouleau support pour la courroie crantée et l'entraîneur pour portes à deux vantaux. Les rouleaux support empêchent que la courroie crantée affaisse. Il faut les utiliser, si la distance sans support de la courroie crantée aurait plus de 4 mètres. Les rouleaux support se fournissent toujours avec la fixation U. Une équerre pour la fixation au mur est disponible (voir la page précédente).

Pour des portes à deux vantaux on a besoin d'un entraîneur additionnel pour la fixation de la courroie crantée au deuxième vantail. Avec celui on fixe toujours la partie supérieure de la courroie crantée.

Rouleau support pour courroie crantée de 20/30 mm



Entraîneur de porte pour le 2^{ème} vantail (courroie crantée de 20/30 mm)

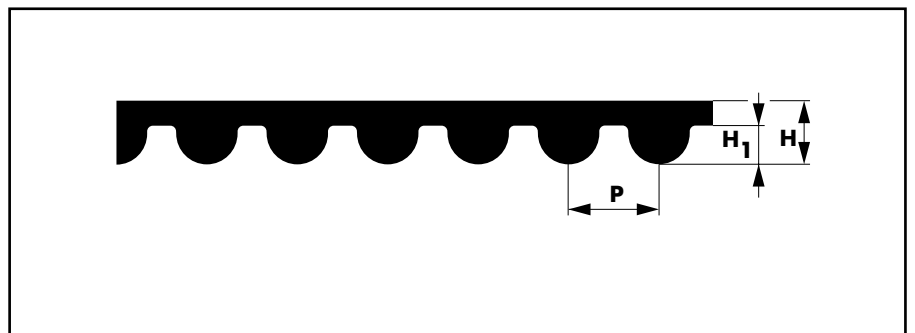




Accessoires - suite

La transmission de la force s'effectue chez les motorisations CA-21 par courroie crantée. Dépendant des dimensions de la porte et des forces survenantes, on utilise des types différents. Les exigences de la norme EN 12453 concernant la distance maximum d'arrêt demandent des courroies crantées suffisamment fortes.

Courroie crantée



Données techniques

| Type de courroie crantée | HTD 8M | HTD 14 |
|--------------------------|--------|--------|
| P | 8 | 14 |
| H | 5,6 | 10,6 |
| H₁ | 3,4 | 6,1 |

| | | |
|----------------------|---|---------|
| Matériel | PU (polyuréthane) | |
| Corde de traction | acier | |
| Plage de température | -30° jusqu'à +80 °C | |
| Résistant contre | U.V., ozone, huile et graisse | |
| Charge de traction : | courroie crantée HTD 8M, largeur 20 mm | 2680 N |
| | courroie crantée HTD 8M, largeur 30 mm | 4030 N |
| | courroie crantée HTD 14M, largeur 55 mm | 10930 N |



Références de commande

Ci-dessous vous trouverez les références de commande pour les variantes de la motorisation vendues le plus souvent. Bien sûr nous fournissons aussi d'autres types, comme p.ex. avec dispositif de débrayage etc. Veuillez nous contacter en tout cas pour que nous vous élaborions une solution individuelle et complète.

Tous les éléments de la livraison, nous les indiquons à la page 04.029.00. La signification des lettres et nombres vous trouverez en bas.

Des informations concernant l'armoire SQUARE 940 et d'autres composants d'un système entier pour une porte comme des boutons, des éléments de sécurité, des fins de course se trouvent aussi dans ce chapitre.

Références de commande Motorisations

| | | |
|---------------------|-------------|------------------|
| DICTAMAT 900-21 ZEB | 0,18 - 0,4 | référence 790000 |
| DICTAMAT 900-21 ZLB | 0,18 - 0,4 | référence 790050 |
| DICTAMAT 900-21 ZEB | 0,18 - 0,2 | référence 790100 |
| DICTAMAT 900-21 ZLB | 0,18 - 0,2 | référence 790150 |
| DICTAMAT 900-21 ZEB | 0,37 - 0,2 | référence 790200 |
| DICTAMAT 900-21 ZLB | 0,37 - 0,2 | référence 790250 |
| DICTAMAT 900-21 ZEB | 0,55 - 0,15 | référence 790300 |
| DICTAMAT 900-21 ZLB | 0,55 - 0,15 | référence 790350 |

Références de commande Accessoires

| | |
|--|------------------|
| Equerre de fixation 0,18 kW | référence 790400 |
| Equerre de fixation 0,37 kW | référence 790401 |
| Rouleau support pour courroie crantée de 20/30mm | référence 790410 |
| Entraîneur de porte pour le 2 ^{ième} vantail (courroie crantée 20/30 mm) | référence 790420 |
| Courroie crantée HTD 8M, large de 20 mm | référence 710490 |
| Courroie crantée HTD 8M, large de 30 mm | référence 710491 |
| Courroie crantée HTD 14M, large de 55 mm | référence 710485 |
| Commande SQUARE 940 | référence 706094 |

D'information sur la commande vous trouverez à partir de la page 04.037.00.

Références de commande Commande

Légende :

| | |
|----------|--|
| Z | Transmission de la force par courroie crantée |
| E | Contrôle de position par des fins de course séparées |
| L | Contrôle de position par système de reconnaissance de position intégré « Encoder » |
| B | Dispositif de freinage mécanique |
| 0,18-0,4 | moteur 0,18 kW, vitesse 0,4 m/s |