

Armoire SQUARE 940-2 avec convertisseur de fréquence selon EN 12453

L'armoire SQUARE 940-2 a été dessinée pour les motorisations DICTAMAT AC-21. Elle **répond aux exigences de la norme EN 12453** concernant la sécurité de l'utilisation de portes actionnées par source d'énergie extérieure.

Ses avantages essentiels sont :

- **Montage propre** : si l'armoire state un défaut qui pourrait provoquer une situation dangereuse, elle se met hors circuit automatiquement.
- Connexion directe d'éléments de sécurité selon **EN 13849-1**, sans dispositif d'analyse additionnel.
- Réalisation **d'actions de Stop différentes** de la porte. Cela épargne durant l'actionnement normale la porte et la motorisation et respecte en situations dangereuses les distances de ralentissement selon EN 12453.
- Possibilité de connexion du dispositif mécanique de ralentissement
- La SQUARE 940-2 permet la reconnaissance de position par encodeur, réalisant un positionnement très précis.
- Ecran graphique sur le couvercle du carter avec indication de l'état et d'erreurs.
- Sur l'armoire se trouve un clavier sensitif à l'aide duquel on peut donner des commandes d'actionnement.



Aperçu

Moteurs à connecter 230/400 VCA (triphase), maxi 0,75 kW

Qualités essentielles : Reconnaissance de position : Encodeur ou fins de course séparées

Convertisseur de fréquence intégré

Protection de valeurs enregistrées par mot de passe

Choix entre service d'homme mort, impulsion ou automatique

Mode de secours en cas d'éléments de sécurité en panne

5 contacts de relais programmables

Répond aux exigences de sécurité de la norme EN 12453

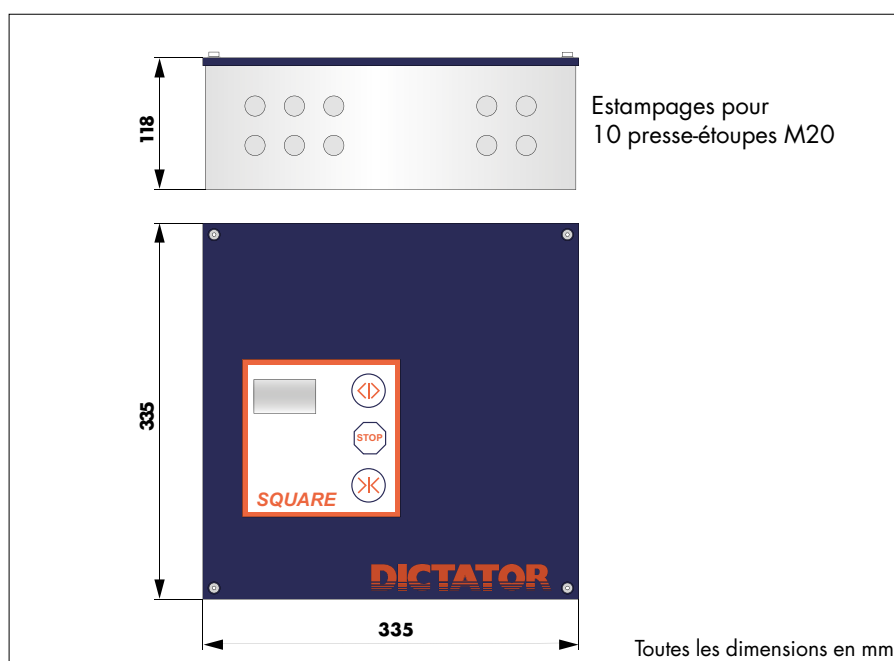




Dimensions / Informations pour le montage

But lors de la construction de l'armoire fut que les **dimensions extérieures** soient aussi **petites** que possible. Il ne pose pas de problème de monter l'armoire, même s'il n'y a pas beaucoup de place. En même temps il y a **à l'intérieur** du carter **suffisamment d'espace** pour y loger des **dispositifs supplémentaires** ou des batteries. Pour cela on a placé en usine des perçages pour des profilés chapeau. Cela évite l'achat et le montage des carters additionnels ainsi que leur connexion. La SQUARE 940-2 **épargne** ainsi de matériel, de temps et de frais de montage.

Dimensions du carter



Montage / Branchement électrique des motorisations



Le montage de l'armoire est très simple car le **module électronique peut être démonté** complètement avec sa plaque de montage du carter de l'armoire. Le couvercle du carter est aussi démontable. Il suffit de débrancher le câble plat. Maintenant le carter vide et léger est fixé au mur. De plus il n'y a aucun danger d'endommager l'électronique de l'armoire avec un tournevis ou autre.

L'endroit à installer l'armoire ne doit pas être à plus de 30 m du moteur.

Le branchement de la motorisation, des éléments de commande et de sécurité se fait aux **répartiteurs embrochables**. Les répartiteurs sont munis de détrompeurs et ne peuvent pas être mis dans une autre position.





Fonctions, possibilités de programmation et de réglage

La SQUARE 940-2 permet d'adapter la motorisation DICTATOR à la porte respective de manière optimale. Cela est une présupposition essentielle pour la sécurité d'utilisation des portes actionnées par source d'énergie extérieure.

Les exigences beaucoup plus hautes de la norme EN 12453 concernant la sécurité de la "machine" porte demandent l'inspection et la mise en service par un expert. A cause de cela tous les paramètres concernant la sécurité sont protégés par un mot de passe. Les fonctions et paramètres mentionnés au suivant ne sont qu'un aperçu, comme la SQUARE 940-2 offre beaucoup plus de possibilités.

Programmation

Tous les travaux de programmation et de réglage se font par les trois touches de réglage sur le module de contrôle.

Possibilités de commande Éléments de sécurité

- *Fonction "Homme mort" ou "Impulsion"* pour Ouvrir et Fermer (peut se choisir séparément pour chaque direction, par ex. impulsion à l'ouverture, commande à pression maintenue à la fermeture)
- *Fermeture automatique* : La porte se referme automatiquement après avoir atteint la position ouverte, après une temporisation réglable (1 - 999 sec).
- *Impulsion alternative Ouverture/Fermeture ou impulsion alternative Ouverture/Fermeture combinée avec fermeture automatique*
- *Ouverture partielle* : La porte s'ouvre partiellement (position Ouverte supplémentaire pour le passage de personnes), (fermeture automatique à régler séparément avec temporisation à choisir spécialement pour cette position).
- *STOP* (arrêt normal en direction Ouverture, arrêt instantané en direction Fermeture)
- *STOP brutal* : Celui fonctionne comme le dispositif de sécurité pour protéger le bord de fermeture. Trajet d'arrêt selon EN 12453.
- *Éléments de sécurité (SHE)* : Selon les exigences de la norme EN 12453 il y a la possibilité de connecter différents éléments de sécurité. Dans les positions finales les éléments de sécurité sont sans fonction. Après avoir été activés, il faut toujours une nouvelle commande d'actionnement.

Assurer le bord principal en direction fermeture : Si activé, la porte s'arrête dans la distance imposée (comme STOP brutal) et puis le moteur renverse la marche jusque la porte soit ouverte. Actif seulement en direction de fermeture.

Assurer le bord de la porte en direction ouverture (connexion séparée) : Si activé, la porte renverse la marche jusqu'elle soit fermée. Actif seulement en direction d'ouverture.

Protection additionnelle type D p.ex. par cellule photo en direction fermeture (voir tableau à la page 04.007.00) : porte s'arrête à l'arrêt brutal (voir ci-dessous).

Si les éléments de sécurité sont en panne, on peut choisir une opération restreinte (homme mort). Alors la porte s'agit qu'à vitesse lente. Tant que l'opération restreinte n'est pas ajustée, on ne peut plus mouvoir la porte à l'aide de la motorisation.

Paramètres du moteur

Afin **d'ajuster la motorisation exactement à chaque porte**, on peut régler dans l'armoire les différents paramètres du moteur, comme :

- *Puissance nominale du moteur* (ajustage au moteur connecté)
- *Vitesses d'ouverture et de fermeture* (réglables séparément)
- *Vitesse lente* avant la position ouverte et fermée (La vitesse se réduit avant d'arriver à la position finale ; il ne faut plus d'amortisseurs de fin de course, réglable séparément)
- *Démarrage et ralentissement doux* : dépendent du poids et de la souplesse du mouvement de la porte.
- *Arrêt brutal* : mode de stop en direction d'ouverture et de fermeture (réglable séparément)
- *Arrêt d'urgence* : Mode de stop quand un dispositif de sécurité est activé ou en cas d'arrêt d'urgence.



Fonctions (suite), données techniques, référence de commande

La SQUARE 940-2 permet beaucoup de commandes différentes. En choisissant le mode de service, il faut tenir compte des éléments de sécurité nécessaires. Vous trouverez des détails dans l'aperçu des exigences de la norme EN 12453 à la page 04.007.00. Le changement ultérieur à un mode de service "plus dangereux" (p.ex. de homme mort à impulsion) n'est autorisé qu'en cas qu'il y ait les éléments de sécurité nécessaires ou qu'on les installe.

En outre l'armoire offre beaucoup de confort par des possibilités additionnelles de réglage et de connexion.

Reconnaissance de la position

La SQUARE 940-2 est dimensionnée pour reconnaître la position à l'aide d'un encodeur (transmetteur incrémentiel) intégré dans la motorisation. Il permet un positionnement très exact (dépendant du déplacement et de la transmission de puissance jusqu'à 2 mm maximum). En alternative l'interprétation de 4 fins de course séparées est possible.

Contact relais

La SQUARE 940-2 dispose en tout de 5 contacts relais. Pour ces contacts existe un grand nombre de possibilités de configuration. Cela permet de commander des dispositifs d'avertissement et de signalisation, transmettre des informations p.ex. à une centrale de bâtiment, intégration dans des systèmes de manutention etc.

Diagnostic

L'indication d'erreurs sur l'écran du couvercle du carter permet à l'opérateur d'informer par téléphone le service technique du code d'erreurs et ainsi peut-être un diagnostic à distance est possible. Au moins on peut préparer le service d'un mode rationnel et épargner des coûts.

Emploi de la SQUARE 940-2

L'armoire SQUARE 940-2 avec convertisseur intégré s'utilise pour des motorisations pour portes coulissantes (à partir de la page 04.027.00) ou portes battantes (à partir de la page 04.041.00) avec moteur triphasé. On peut commander moteurs jusqu'à 0,75 kW.

Série de motorisations AC-21	DICTAMAT 900-21
	DICTAMAT 310-21

Données techniques

Tension nominale	230 VCA, 50 - 60 Hz
Consommation	8 A
Tension de sortie secondaire	24 VCC
Puissance de sortie secondaire	maxi 500 mA
Tension de sortie du moteur	230/400 VCA (triphase)
Puissance nominale du moteur	maxi 0,75 kW
Dimensions	H x L x P = 335 x 335 x 118 mm
Type de protection	IP 54
Protection par fusibles recommandée	16 A
Plage de température	-10 °C jusqu'à +40 °C

Éléments de livraison

Armoire dans carter IP 54 avec clavier sensitif et écran

Référence de commande

SQUARE 940-2 pour motorisations AC-21

référence 706094-2