

## MANUEL D'INSTALLATION

# SCUTI

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION OPERATEUR MODELE "SCUTI" POUR PORTES BASCULANTES

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Destiné essentiellement à un usage intensif, l'automatisme SCUTI permet d'automatiser des portes basculantes à contrepoids à panneaux rigides ou articulés. Le groupe oléodynamique monobloc SCUTI est composé de deux parties:

A) la partie supérieure qui contient le moteur électrique et la pompe, est plongée dans le réservoir d'huile en aluminium anodisé. En effet, l'huile sert de liquide de refroidissement et de liquide de transmission. Sur le carter supérieur est prévu le passage du câble d'alimentation, ainsi que le bouchon de remplissage avec vis de purge.

B) La partie inférieure qui comporte:

- un vérin rotatif à piston crémaillère qui transmet le mouvement à un arbre cannelé de sortie. Ainsi, à l'aide de bras de transmission, on peut motoriser des portes basculantes équipées de guidages verticaux.

- un bloc hydraulique de distribution contenant le dispositif de blocage et la régulation de pression à l'aide de deux valves "by-pass", sans oublier bien entendu le déverrouillage manuel en cas de pannes de courant.

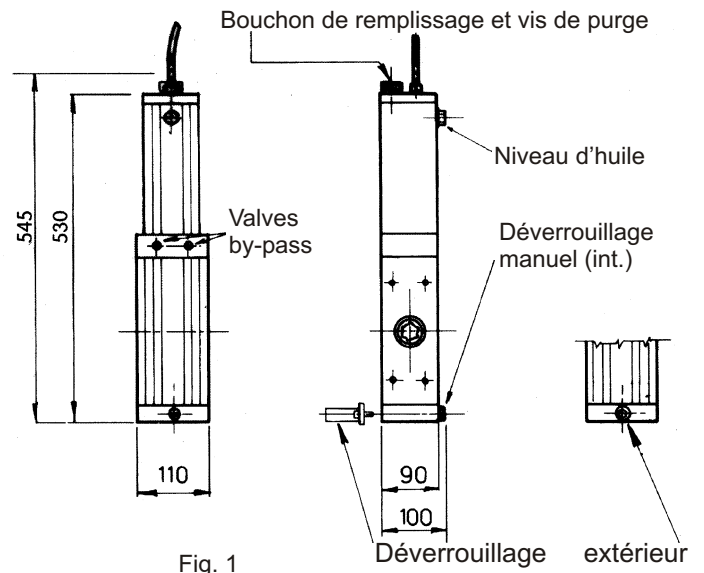


Fig. 1

Les dimensions du groupe sont reportées dans Fig. 1, où il y a aussi les indications du correct positionnement.

### MODELE ET VERSION

L'opérateur est disponible en version **avec** et **sans blocage**. L'utilisation d'un opérateur sans blocage (S.B.) implique le montage d'une serrure électrique. Dans ce cas le déverrouillage manuel facilite la manoeuvre en cas de pannes de courant. Il est à noter que l'opérateur peut être équipé d'un déverrouillage manuel accessible de l'extérieur. Important lorsqu'on ne dispose pas d'autre acces pour déverrouiller, lors de pannes de courant.

### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Moteur électrique :

- disjoncteur thermique 130°
- rotation bi-directional
- courant absorbée 1,2A
- puissance absorbée 220 W
- vitesse de rotation 1400 tr/min

Cylindre du vérin:

- alesage 70 mm
- course 70 mm
- angle de rotation 200°

### Pompe hydraulique:

débit (l.)	0,5	0,75
pression (Bar)	50	50

Systeme hydraulique: - huile SEA OX SUPER ; 1,2 Lt.  
- couple spécifique 0,76 daN/bar  
- vitesse d'arbre et temps de manoeuvre indicatifs:

pompe: l./ min.	0,5	0,75
vitesse: °/s	6°,19	9°,28
temps: s	32,4	21,6

Pour une rotation inférieure à 200° les temps doivent être réduits en proportion:

Poids: 12 Kg avec huile.

Protection: IP55.

### CHOIX DE L'OPERATEUR

Au regard de la Norme UNI 8612, Ed 1989, la vitesse de rotation de l'opérateur doit être compatible avec la largeur.

On peut indicativement suivre le suivant tableau:

largeur porte (m.)	3-4	>4
débit l./min.	0,75	0,5

Le choix de l'opérateur est conditionnée par le poids de la porte et par les frottements que surgissent pendant le mouvement, en définitive de la pression du fonctionnement que pour chaque portée prend la valeur max. reportée dans les caractéristiques techniques. L'expérience démontre qu'un seul opérateur est nécessaire pour une largeur de porte de 3,5 m. maxi ou pour une hauteur de 2,5 m maxi. Pour des portes des dimensions supérieures, utiliser 2 opérateurs non reliés mécaniquement.

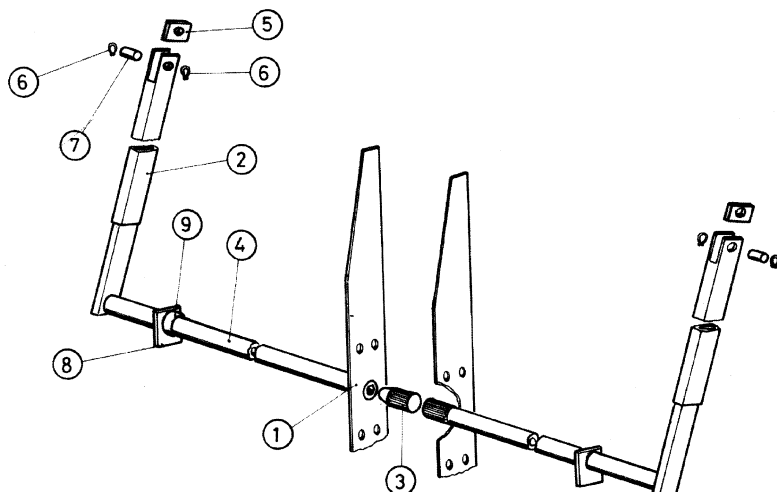
\* Les valeurs susmentionnées sont purement indicatives.

### FONCTIONNEMENT

L'installation Scuti est associée à l'armoire électronique fournit avec la logique du fonctionnement que gère toutes les fonctions des commandes de l'opérateur y compris les appareils d'indication et de sécurité. Elle est prévue à l'enclenchement avec l'électroserrure et il est possible de prévoir l'allumage ou la coupure de la lampe d'éclairage simultanées à la fermeture et à l'ouverture de la porte. L'opérateur est fournit avec le déverrouillage manuel que s'actionne en tournant la poignée spéciale d'un tour en direction anti-horaire; la fonction se restaure en tournant la poignée dans la direction horaire jusqu'à la battue, il y est conseillé de forcer légèrement la battue pour garantir sa fonctionnalité. Outre la poignée de déverrouillage il y est possible d'appliquer sur la coté opposée un dispositif, avec clef personnalisée, de déverrouillage externe pour pouvoir actionner la porte, dans le cas de défaut d'énergie électrique, directement à l'extérieur. Celui est fixé sur l'opérateur avec deux vis. Il y est important d'orienter le dispositif de façon que le pivot de déverrouillage, une fois fixé, soit en position de fermeture. Celui-ci s'obtient en tournant le cylindre de la serrure dans son siège jusqu'à quand la lisse interne se trouve exactement sur le bouchon du déverrouillage. Le cylindre est fixé dans sa propre position avec la vis spéciale. Les opérations du déverrouillage et du restaure sont celles-ci déjà mentionnées. Même les versions sans verrouillage sont fournit avec le déverrouillage manuel et prévues pour le déverrouillage externe.

### INSTALLATION

Accessoires pour opérateur Scuti:



- |   |
|---|
| 1) Longeron à souder au chassis ou à visser avec vis sur jumelle soudée sur le chassis; |
| 2) bras télescopique;   |
| 3) demi-axe avec extrémité cannelé à introduire dans l'arbre vide de                    |
| 4) l'opérateur;   |
| 5) pivot pour fixer le bras télescopique;   |
| 6) support à souder au chassis;   |
| 7) clip d'arrêt.  |

#### A) OPERATION DE CONTROLE PRELIMINAIRE

Contrôler que la structure de la porte est suffisamment rigide.

La porte doit présenter un contact satisfaisant par rapport à son cadre.

Contrôler l'équilibrage de la porte sur toute sa course. Celle-ci ne doit pas comporter de point dur.

Les organes tels que rails et roulettes doivent être vérifiés périodiquement.

Il est conseillé d'utiliser un tampon caoutchouc en butée d'ouverture d'une part pour amortir, et d'autre part pour faciliter le mouvement en fermeture.

#### B) PORTE BASCULANTE A PANNEAU UNIQUE (Fig. 3)

L'opérateur SCUTI sera fixé sur la porte par l'intermédiaire de deux longerons. Afin de répartir les efforts, il est conseillé de positionner l'opérateur au centre de la porte et, si besoin est, de renforcer le châssis. L'axe de rotation de l'opérateur devra se situer à 5 cm. de l'axe des bras existants.

#### PROCEDURE D'INSTALLATION

- 1) Adapter les longerons à la porte.
- 2) Fixer l'opérateur sur les longerons, à l'aide de 8 vis M10.
- 3) Souder l'ensemble au panneau en vérifiant les niveaux.
- 4) Mise en phase:
  - l'opération s'effectue **porte fermée**;
  - déverrouiller;
  - l'amener en butée mécanique à l'aide des deux demi-arbres cannelés, puis revenir de 5° comme l'indique la Fig.4.
  - cette position correspond à celle **porte fermée**. Il convient de ne plus y toucher jusqu'à la fin de l'installation.
- 5) A présent, on peut procéder à l'installation des organes de transmission (Fig. 2). Adapter les bras télescopiques aux dimensions de la porte, en fonction des bras existants (mini 25 cm).
- 6) Insérer les demi-arbres au bras de transmission; les adapter en longueur aux dimensions de la porte.
- 7) Insérer les supports (6 - Fig. 2) et les clip d'arrêt sur les bras de transmission. Les souder au bras télescopique. Souder ces demi-arbres cannelés en contrôlant l'horizontalité. Souder les supports à la porte.  
Positionner les clip d'arrêt et bloquer à l'aide des vis 6 pans creuses.
- 8) L'opérateur étant déverrouillé, actionner la porte manuellement, et vérifier le bon fonctionnement.
- 9) A ce point on peut procéder à compléter la soudure et éventuellement restaurer le verrouillage.

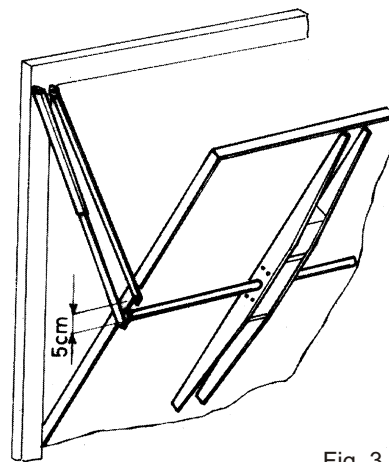


Fig. 3

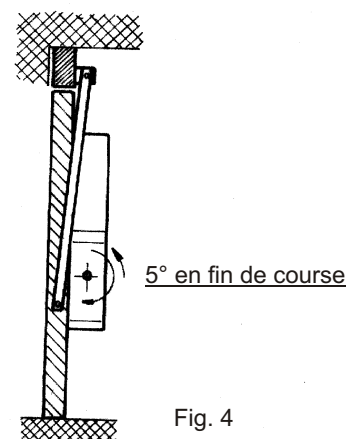
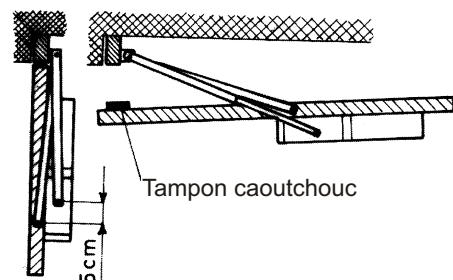


Fig. 4

### C) PORTE BASCULANTE DE GRANDES DIMENSIONS

Lorsque la porte dépasse 3,5 m. en largeur ou 2,5 m. en hauteur, il est nécessaire de la motoriser à l'aide de deux opérateurs Scuti. Les opérations d'installation sont identiques au paragraphe précédent, mais dans ce cas les opérateurs sont positionnés à chaque extrémité de la porte, et en aucun cas reliés mécaniquement (voir Fig. 5).

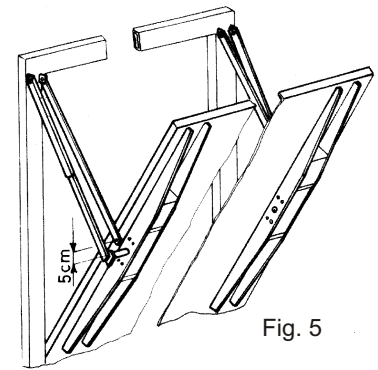


Fig. 5

### D) PORTE BASCULANTE A PANNEAU ARTICULE (Fig. 6)

De la même façon, suivre les procédures décrites précédemment, en tenant compte des paramètres suivants:

- utilisation de longerons courts;
- la position de l'axe de l'opérateur, et le support 6 en Fig.2, sera située au moins à 5 cm sous l'axe de rotation des panneaux;
- le support 4 (Fig. 2) sera soudé sur le cadre à proximité de l'axe de rotation du panneau supérieur. Dans la mesure du possible, essayer de l'aligner à cet axe.

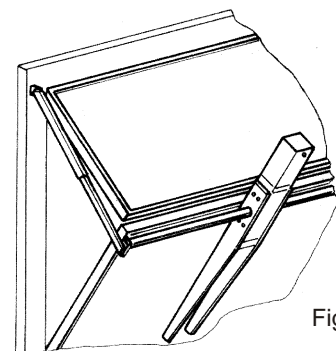


Fig. 6

### E) BASCULANTE AVEC GUIDE SUPERIEURE (Fig. 7)

Les opérations sont identiques à celles indiquées pour une porte basculante à panneau rigide (voir B), sauf:

- l'opérateur sera situé au centre de la porte, avec son axe de rotation au centre en hauteur, et les longerons soudés au centre en largeur;
- les attaches des bras télescopiques devront être fixées au guide supérieure, auquel cas les fixer au point d'intersection des rails.

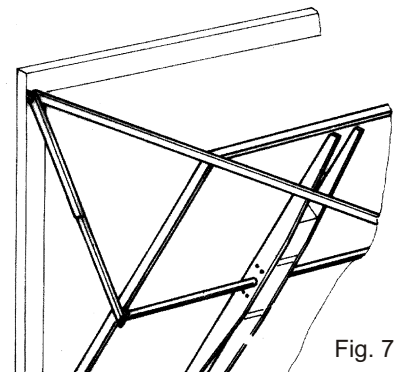


Fig. 7

### F) CAS PARTICULIERS

Dans le cas où le montage est difficile par manque d'espace, monter les bras télescopiques à côté des bras existants de la porte et placer l'axe de rotation de l'opérateur à 5 cm au-dessus du point de fixation des bras existants.

Positionner les attaches 4 (Fig. 2) sur les bras de maintien ou sur le châssis de la porte, et modifier les bras télescopiques, afin que ceux-ci se trouvent parallèles en position porte ouverte (Fig. 8).

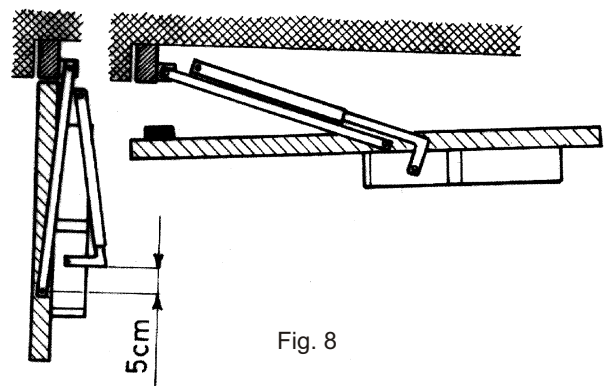


Fig. 8

### G) CONTROLE FINAL

Après avoir soudé définitivement tous les accessoires de transmission, il faudra procéder à l'équilibrage de la porte, et ajouter environ 8 - 10 daN sur le contreponds. L'équilibrage est bon à partir du moment où en tout point on peut arrêter la porte.

## OPERATIONS DE REGLAGE

Verification du sens de rotation moteur.

Amener la porte à mi-course, en déverrouillant l'opérateur; verrouiller à nouveau et envoyer une impulsion de commande. La porte doit s'ouvrir, sinon inverser les connexions électriques de le moteur.

Réglage du temps de fonctionnement.

Le réglage du temps de fonctionnement est assuré grâce au microprocesseur, au moyen de micro-interrupteurs. Régler le temps de manière à ce que l'opérateur continue à tourner quelques secondes, après avoir atteint les butées mécaniques d'arrêt en ouverture et en fermeture.

Réglage du couple transmis:

Les deux valves by-pass régulent le couple transmis et non la vitesse. Elles sont tarées à une valeur de 15 daN, comme l'indique la Norme UNI 8612. En vissant le couple augmente, et inversement. Régler les pressions de façon identique, sachant que les valves by-pass n'influent pas sur le blocage.

## ENTRETIEN

L'opérateur ne nécessite aucun entretien particulier. Cependant, il est conseillé:

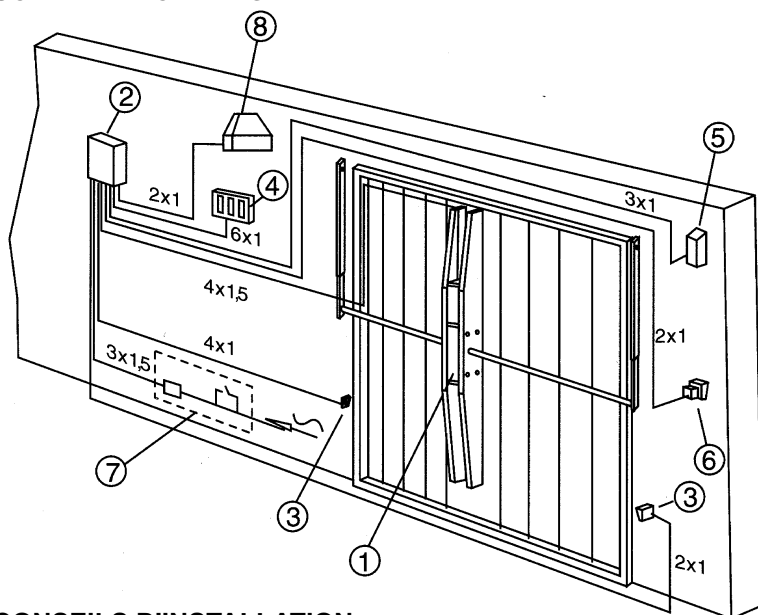
de graisser les parties coulissantes (guides, bras, roulettes de guidages);

d'effectuer un contrôle du niveau d'huile chaque année;

de vidanger l'opérateur tous les six mois au-delà de 100 manoeuvres/jour.

Utiliser de l'huile spéciale SEA OX 22.

## SCHEMA DE CABLAGE



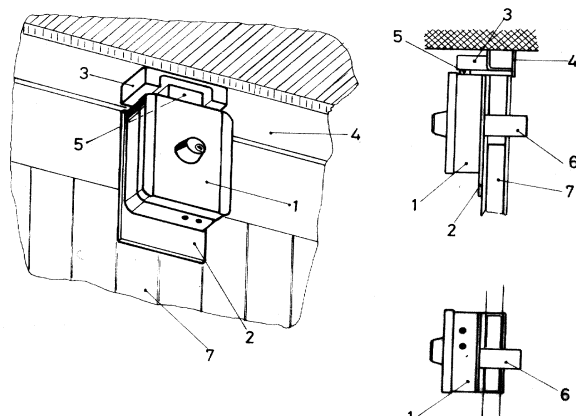
1) Opérateur Scuti
2) Armoire de commande MPU/O
3) Photocellule
4) Boîte à boutons
5) Récepteur radio
6) Contacteur à clé
7) Interrupteur général disjoncteur 30 mA
8) Lampe clignotante

## CONSEILS D'INSTALLATION

Effectuer la mise à la terre.

Utiliser du câble souple et séparer la partie commande de la puissance.

Respecter la Norme en vigueur sur la porte basculante.



1) Electroserre
2) Plaque de fixation
3) Plaque d'accrochage
4) Chassis fixe
5) Pense
6) Canon extérieur
7) Porte



SEA S.r.l. Zona Ind.le S. Atto Teramo Italia  
Sito Internet: <http://www.seateam.com>  
E-mail: [seacom@seateam.com](mailto:seacom@seateam.com) (Uff. Commerciale)  
[seatec@seateam.com](mailto:seatec@seateam.com) (Uff. Tecnico)



## AVVERTISSEMENTS

L'installation électrique et le choix de la logique de fonctionnement doivent être en accord avec les normes en vigueur. Prévoir dans tous les cas un interrupteur différentiel de 16A, avec seuil de sensibilité de 0,030A. Il faut tenir séparés les câbles de puissance (moteurs, alimentations) de ceux de commande (contacteur à clé, photocellules, radio ecc.). Pour éviter des interférences il est préférable prévoir et utiliser deux enveloppes séparées.

## PIECES DE RECHANGE:

Les demandes de pièces de rechange sont à adresser à:  
**SEA s.r.l. Zona Ind.le, 64020 S.ATTO Teramo Italia.**

## AUX UTILISATEURS

L'opérateur Scuti a été étudié pour être utilisé exclusivement pour l'automatisation des portails coulissants.

## SECURITE ET COMPATIBILITE DE L'ENVIRONNEMENT

Ne pas disperser dans l'environnement les matériaux de l'emballage et/ou les circuits.

## CONFORMITE

L'opérateur Scuti est conforme aux normes suivantes :

- 89/392/CEE (Directive Machines)
- 89/336/CEE (Directive Compatibilité Electromagnétique)
- 73/23/CEE (Directive sur la basse Tension)

## STOCKAGE

TEMPERATURES DE STOCKAGE			
T <sub>min</sub>	T <sub>max</sub>	Humidité <sub>min</sub>	Humidité <sub>max</sub>
<b>-40°C</b>	<b>+85°C</b>	<b>5% sans condensation</b>	<b>90% sans condensation</b>

Le produit doit être mouvementé au moyens appropriés.

## MISE HORS SERVICE

La désinstallation et/ou la mise hors service et/ou l'entretien de l'opérateur Scuti doivent être réalisés es seulement et exclusivement par personnel autorisé et expert.

## LIMITES DE LA GARANTIE

L'opérateur Scuti est garanti pendant une période de 24 mois à compter de la date imprimée sur le produit. La garantie du module sera reconnue si le produit ne présente pas des dommages dûs à l'évidence d'un usage incorrect ou à une quelconque modification ou alteration effectuée par le client.

La garantie n'est valable que pour l'acquéreur original.

## LE CONSTRUCTEUR N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES EVENTUELS A LA SUITE D'UNE UTILISATION IMPROPRE, ERRONNEE OU IRRATIONNELLE.

---

*SEA se réserve le droit de toute modification ou variation à ses produits et/ou à le présent manuel sans aucune obligation de préavis.*

---