



NEMO-NEMO G

AUTOMATIONS A BRAS POUR PORTAILS
A BATTANT

NEMO

NORMES DE SECURITE

Ce symbole d'avertissement signale des messages importants concernant votre sécurité. Lisez attentivement les normes de sécurité exposées et respectez les précautions conseillées afin d'éviter des dangers éventuels et de sauvegarder votre santé. Dans le texte de ce manuel vous trouverez ce symbole joint aux mots-clés suivants:

- **ATTENTION:** Lorsque l'avertissement sert à éviter des dommages potentiels à l'appareillage pouvant entraîner aussi des risques pour l'opérateur.
- **DANGER:** En cas d'avertissements signalant spécifiquement des dangers potentiels pour la sauvegarde de l'opérateur ou d'autres personnes directement ou indirectement intéressées.

AVERTISSEMENTS GENERAUX

Ce produit a été réalisé de telle façon à en rendre l'emploi le plus possible sûr. La prudence est de toute façon irremplaçable et il n'y a pas de meilleure règle pour éviter les accidents.

Conservez scrupuleusement ce manuel, dans un lieu approprié et que tous les intéressés connaissent.

Ce produit a été réalisé exclusivement pour l'automation de portes et portails. Tout autre emploi sera considéré contraire à l'emploi prévu par le constructeur qui ne pourra donc pas être tenu responsable pour les dommages aux choses et au produit ou bien pour les blessures aux personnes qui éventuellement en dériveraient.

L'utilisateur est toujours tenu à observer les normes de sécurité et de prévention des accidents en vigueur, telles que par exemple, pour l'Italie, les normes UNI 8612.

Toute modification arbitraire apportée à ce produit soulève le constructeur de toute responsabilité dérivant d'éventuels dommages ou blessures.

Le constructeur et toutes les organisations de sa chaîne de distribution, y compris, mais sans limitation à cela, les distributeurs, de mettre en route, d'entretenir ou d'effectuer d'autres interventions sur l'appareillage. Suivez scrupuleusement les instructions et les avertissements fournis de suite.

Respectez les indications des plaques appliquées sur l'appareillage; remplacez immédiatement les plaques décolorées ou illisibles.

L'appareillage doit être installé seulement par des personnes responsables, professionnellement préparées pour l'installation et à connaissance des normes de sécurité en vigueur. Toute opération de graissage des organes avec l'alimentation électrique enclenchée est interdite.

DANGER: Toute opération de réparation ou de réglage de l'appareillage alimenté est interdite sans avoir pris toutes les précautions nécessaires pour éviter les accidents. Tous les organes en mouvement doivent être dotés des opportunes protections.

◆ GENERALITES

Opérateur électromécanique en basse tension pour applications sous terre. Adapté pour portails à battant.

Les dimensions extrêmement contenues et le système spécial de transmission levier-portail hors gond permet une installation facile et rapide. La caisse de fondation hermétique élimine les problèmes d'infiltration d'eau dans le motoréducteur.

La réversibilité du motoréducteur permet l'ouverture manuelle immédiate du portail, par l'intermédiaire du déblocage de l'électroserrure. Un embrayage mécanique facilement réglable garantit une sécurité totale antiécrasement.

Uni au cadre de contrôle Mod. LIRA, il y a une automation avec d'autres caractéristique de fonctionnement et de sécurité. Le cadre de contrôle LIRA permet:

- L'autoétude de la position de feuillure des arrêts d'ouverture (arrêts de butée en ouverture et fermeture obligatoire) permet le déphasage correct des portes en toute situation.
- Le temps de travail réglable permet d'éviter les consommations inutiles d'énergie et l'usure de l'embrayage durant les manoeuvres d'ouverture et de fermeture.
- La batterie qui alimente les moteurs à 12 V dc permet un assez bon nombre d'ouvertures et de fermetures même en l'absence d'alimentation de réseau.
- Le branchement de la lampe témoin avec la pré-allarme et les accessoires de sécurité.

♦ **DONNEES TECHNIQUES**

Alimentation cadre Pour d'autres voltages, voir donnees de plaque	230 Vac $\pm$ 5% 50 Hz
Alimentation moteur	12 Vdc de batterie
Absorption 1 moteur	4 A
Tours arbre en sortie	2 tours/min
Temps d'ouverture 90°	12 sec.
Poids max de la porte	Mod. NEMO 120 kg
Poids max de la porte	Mod. NEMO-G 180 kg
Longueur max de la porte	1,5 mètres
Couple fourni	Mod. NEMO 15 de Nm (kgm) Mod. NEMO-G 30 de Nm (kgm)
Transmission du mouvement	levier à glissière
Nombre de manœuvre 24 h	Mod. NEMO 40 Mod. NEMO-G 30
Température d'utilisation	- 15 + 60°C
Poids motoréducteur	Mod. NEMO 6,3 kg Mod. NEMO-G 7,3 KG
Degré de protection	IP66

♦ **DIMENSIONS (fig. 1)**♦ **CHOIX OPERATEUR**

Pour un choix correct du modèle, vérifier les données du tableau suivant:

Modèle	Type de blocage	Poids max porte	Longueur max porte
NEMO	Electromécanique	120 kg	1,5 m
NEMO-G	Electromécanique	130 kg	1,5 m

♦ **INSTALLATION**

ATTENTION: Opérations à suivre avant l'installation. Avant de procéder à toute opération d'installation du produit, vérifiez:

- Que le poids de la porte ne dépasse pas la valeur déclarée dans le mode d'emploi.
- Que le positionnement hors gond de l'opérateur soit possible sans gêner le passage utile.
- Que les portes du portail puissent être bougées manuellement et facilement sur toute leur course.
- Que les feuillements d'arrêt soient positionnés en ouverture et en fermeture ou en prévoir le montage.
- Que la position établie par la fixation du motoréducteur permette de régler l'embrayage mécanique.

Si les éléments vérifiés ne répondent pas à ce qui est décrit ci-dessus, procéder à leur installation.

Enlever le produit de l'emballage et se rappeler d'écouler ses composants (carton, polystyrène, nylon, etc) en fonction des normes en vigueur.

ATTENTION: Se souvenir que la motorisation est une facilité d'utilisation du portail et qu'elle ne résoud pas les problèmes dus à des défauts et des insuffisances d'installation ou de non entretien du portail.

◆ **POSITIONNEMENT OPERATEUR**

L'opérateur ne doit pas être ouvert pour l'installation. Après avoir fixé les agrafes de fondation sur le fond de la caisse, l'opérateur peut être positionné aussi bien sous la porte que décentré en respectant le seuil indiqué en fig. 2.

Une fois le bras fixé à l'arbre de l'opérateur avec les 2 vis, bloquer hypothétiquement le galet de roulement à la mesure désirée qui aura au minimum 250 mm du cardan du portail. L'opérateur sous terre ne doit pas gêner la lumière totale de passage du portail. La position d'enfouissement doit se situer dans l'arc de cercle avec un rayon de 300 mm que décrit l'arbre de sortie de l'opérateur comme indiqué en fig. 3.

Réaliser une fondation solide en béton tout autour de la caisse de fondation en contrôlant soigneusement que l'opérateur soit parfaitement perpendiculaire à l'axe de rotation de la porte.

N.B. L'opérateur n'a pas de structure portante. Il peut être monté seulement avec un bras à coulisse.

◆ **AUTRES POSITIONS DE FIXATION**

L'opérateur doit être toujours monté en position horizontale et avec l'arbre de sortie vers le haut. Seule cette position garantit une bonne lubrification du réducteur.

ATTENTION: D'autres applications, différentes de l'automation portails, doivent garantir le respect des normes de sécurité pour ce qui concerne les personnes, les animaux et les choses.

◆ **FEUILLURES D'ARRET DE FERMETURE ET D'OUVERTURE**

Il est obligatoire de disposer les feuillures d'arrêt en ouverture et en fermeture. La plaquette de recouvrement en dotation à l'électroverrou doit être soudée à côté du battant d'ARRET EN FERMETURE. La feuillure d'ARRET EN OUVERTURE détermine l'ouverture maximale de la porte.

♦ FIXATION DE LA COULISSE A LA PORTE

La coulisse de roulement du bras ouvreportail doit être solidement fixée à la porte mobile au moyen de vis ou d'une soudure. La guide peut être fixé aussi bien latéralement que directement sous la porte mobile: dans ce dernier cas, la porte doit être suffisamment élevée du sol pour permettre le mouvement du bras moteur (fig. 4).

La bonne position de fixation se détermine en considérant la position de fermeture et d'ouverture complète de la porte (fig. 5): la molette du bras de l'opérateur doit glisser dans le guide pour toute la course nécessaire à ouvrir la porte du portail, c'est à dire jusqu'à la feuillure sur l'arrêt d'ouverture. Le guide de roulement permet une course de 340 mm MAX.

♦ POSITIONNEMENT DES RIGOLES DE BRANCHEMENT

L'opérateur est fourni avec le câble d'alimentation déjà relié aux moteurs. Le pressécâble hermétique dispose d'une petite couronne dans laquelle on doit enfiler la rigole flexible que l'on bloque avec un bon bandage de ruban adhésif. Ce bandage sert à maintenir la rigole en position et évite que du béton puisse obstruer la rigole.

Il est obligatoire de positionner la rigole flexible pour permettre la substitution du câble d'alimentation en cas de panne. Prévoir une boîte de dérivation à côté de chaque moteur pour permettre de faire le branchement au cadre de commande de l'automatisation.

♦ PREDISPOSITIONS DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE (schéma général)

DANGER: Dans la prédisposition de l'installation électrique, observer scrupuleusement les normes de sécurité en vigueur relatives aux automatisations de portails et de portes motorisés, pour l'Italie, par exemple, la norme UNI 8612, surtout en ce qui concerne les dispositifs de sécurité et la prévention des risques. Disposer les rigoles nécessaires d'après le schéma type de la fig. 6.

♦ IDENTIFICATION DES PARTIES

1. Opérateur NEMO/NEMO-G
2. Electroserrure Mod. EBP 12 V
3. Unité de commande Mod. LIRA
4. Fiche réceptrice
5. Tableau de commande externe
6. Sélecteur à clé
7. Lampe témoin 12V avec antenne
8. Photocellule émettrice à fixer à une hauteur comprise entre 40 et 60 cm
9. Photocellule émettrice à fixer à une hauteur comprise entre 40 et 60 cm
10. Petite colonne pour photocellule
11. Feuillure d'arrêt de butée de fin de course
12. Interrupteur bipolarisé avec relais différentiel

♦ REGLAGE EMBRAYAGE

L'opérateur dispose d'un embrayage mécanique de sécurité réglable. Le réglage se fait comme suit:

N.B. La clé hexagonale sert uniquement à bloquer la frette de l'embrayage interne et non à desserrer la vis.

Pour diminuer ou augmenter l'embrayage, déplacer la clé hexagonale dans le sens de la flèche OPEN (diminue) ou CLOSE (augmente) et pousser ou tirer la porte dans le sens désiré jusqu'au réglage correct comme indiqué sur la fig. 7A-7B.

Pour l'Italie, d'après les normes UNI8212, la poussée maximale en pointe à la porte ne doit pas dépasser 15 de N (15 Kg). Un réglage suffisant à éliminer les frottements dans leur mouvement et inférieur à 15 de N donne une plus grande sécurité contre l'écrasement.

L'embrayage mécanique permet l'ouverture manuelle de la porte après avoir débloqué l'électroverrou.

♦ MANOEUVRE D'URGENCE

L'ouverture manuelle du portail est possible à tout moment en débloquant l'électroverrou avec sa propre clé en poussant manuellement les portes, en dominant la faible force opposé par l'opérateur.

♦ BRANCHEMENT DE L'AUTOMATION A L'INSTALLATION ELECTRIQUE

Une fois les câbles électriques passés dans les rigoles et les différents composants fixés aux endroits préchoisis, passer à leur brachement en fonction des indications et des schémas reportés dans les modes d'emploi correspondants.

DANGER: Pour garantir votre sécurité, avant de brancher l'automation au réseau:

- Prévoir toujours en amont de l'installation un relais différentiel (disjoncteur différentiel) avec seuil 0.03A.
- Prévoir un interrupteur bipolaire spécial avec ouverture des contacts de 3 mm. min., pourvu de protection contre les surcharges et les court-circuits seulement pour l'automation.

Dans tous les cas, l'automation ne doit pas être mise en route avant d'avoir effectué tous les branchements et vérifié l'efficacité des dispositifs de sécurité.

◆ BRANCHEMENT BARRETTE DE RACCORDEMENT (fig. 7)

JP 2	
1-2	Branchement réseau 230 Vac $\pm$ 5% 50 Hz
JP 6	
3	Branchement + 12 Vdc pour accessoires
4	Branchement - 12 Vdc pour accessoires
5	Branchement moteur 1 (+)
6	Branchement moteur 1 (-)
7	Branchement moteur 2 (+)
8	Branchement moteur 2 (-)
9-10	Branchement électroserrure EBP
11-12	Branchement clignotant 12 Vdc
13-14	Branchement bouton START
13-15	Branchement bouton PHOT
13-16	Branchement bouton STOP
JP 4	
17-18	Prédisposition sortie contact II° canal radio
JP 7	
19	Branchement antenne (signal)
20	Branchement antenne (enveloppe)

◆ UTILISATION DE L'AUTOMATION

Puisque l'automation peut être commandé à distance et non à vue, par l'intermédiaire d'un bouton ou d'une télécommande, il est indispensable de contrôler fréquemment la parfaite efficacité de tous les dispositifs de sécurité.

ATTENTION: Pour toute anomalie de fonctionnement des dispositifs de sécurité, intervenir rapidement en s'entourant aussi de personnel spécialisé.

DANGER: Tenir les enfants à distance du champ d'action de l'automation.

◆ **COMMANDE**

L'utilisation de l'automation permet l'ouverture et la fermeture du portail de manière motorisée. La commande peut se faire de différentes manières (manuelle -télécommande - contrôle d'accès avec badge magnétique - etc) d'après les nécessités et les caractéristiques de l'installation. Pour les différents systèmes de commande, voir les instructions correspondantes et former les utilisateurs.

◆ **ENTRETIEN**

DANGER: Couper l'alimentation pour tout entretien de l'installation.

Les points qui nécessitent des contrôles et de l'entretien sont:

- Le système bras-coulisse de roulement qui ne présente pas de jeu excessif.
- Nettoyer de temps en temps les optiques des photocellules.
- Faire contrôler par un personnel spécialisé (installateur) le réglage correct de l'embrayage de sécurité.
- Pour toute anomalie de fonctionnement rencontrée et non résolue, couper l'alimentation de réseau, débrancher un pôle de la batterie de l'unité de commande et demander l'intervention d'un personnel qualifié (installateur). Pour la période hors-service de l'automation, ouvrir le portail en débloquent l'électroverrou (voir paragraphe "MANOEUVRE D'URGENCE")

◆ **BRUIT**

Le bruit aérien produit par le motoréducteur en conditions normales d'utilisation dépasse 70 dB(A).

◆ **DEMOLITION**

L'élimination des matériaux se fait en respectant les normes en vigueur. En cas de démolition de l'automation, il n'existe aucun danger ou risque particulier dérivants de l'automation même.

Il est opportun, en cas de récupération des matériaux, que ces derniers soient séparés par typologie (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc).

◆ **DEMONTAGE**

Si l'automation doit être démontée pour être ensuite remontée ailleurs, il faut:

- Couper l'alimentation de réseau et débrancher toute l'installation électrique.
- Enlever le motoréducteur de la caisse de fondation.
- Démonter le cadre de commande s'il est séparé et tous les composants de l'installation.
- Si certains composants ne peuvent être enlevés ou s'ils sont endommagés, pourvoir à leur substitution.

Figuur 1

Figuur 2

Figuur 3

Figuur 4

Figuur 5

Figuur 6

Figuur 7

Figuur 7A

Figuur 7B