

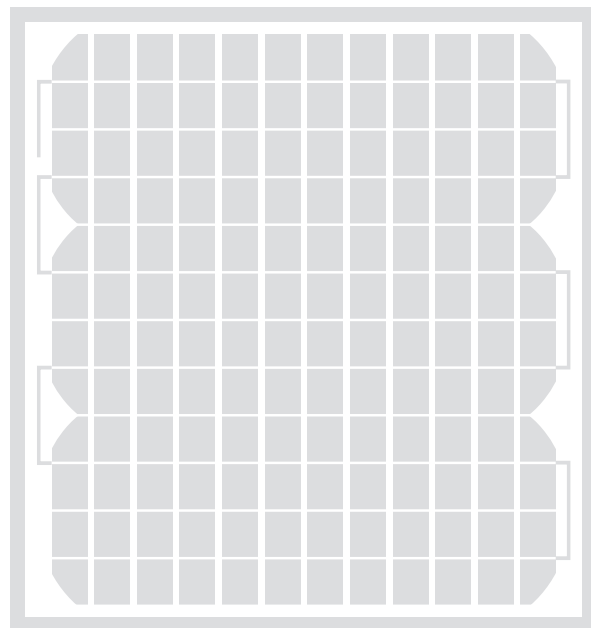
Solemyo

SYKCE

PSY24



Autonomous power system



EN - Installation and use instructions and warnings

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

FR - Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

ES - Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

DE - Anweisungen und Hinweise für die Installation und die Bedienung

PL - Instrukcje instalacji i użytkowania i ostrzeżenia

NL - Aanwijzingen en aanbevelingen voor installering en gebruik

Nice

1 – Description et application

SOLEMYO est un système autonome d'alimentation destiné aux automatismes Nice pour portails et portes de garage (la liste des automatismes compatibles figure dans le feuillet contenu dans l'emballage et est disponible également sur le site www.niceforyou.com).

Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre ! Le constructeur ne répond pas des dommages résultant d'une utilisation impropre des différents dispositifs du système différente de ce qui est prévu dans cette notice.

Le système Solemyo est particulièrement indiqué pour alimenter des automatismes se trouvant loin de l'alimentation de secteur. Il est composé de 3 dispositifs de base, dont la combinaison permet des configurations différentes, en mesure de stocker l'énergie solaire ou l'énergie du secteur électrique, pour l'utiliser quand l'automatisation sur laquelle le système est installé en a besoin.

Les différents dispositifs du système sont disponibles dans les conditionnements suivants :

- **PSY24**: c'est le cœur du système. Le dispositif peut stocker l'énergie électrique produite par SYP durant les heures de soleil en la rendant disponible à toute heure du jour, y compris par temps couvert. Le même dispositif peut stocker également l'énergie électrique du secteur, à travers SYA1. L'emballage contient l'accumulateur PSY24, les câbles, les connecteurs pour les connexions à l'automatisation, les accessoires de fixation et le présent manuel ;

- **SYP**: c'est un dispositif en mesure de convertir la lumière solaire directement en énergie électrique. L'emballage contient un panneau photovoltaïque SYP pour la recharge de PSY24, et les accessoires de fixation ;

- **SYKCE**: c'est un kit complet pour l'alimentation autonome photovoltaïque. L'emballage contient les dispositifs PSY24, SYP, les câbles, les connecteurs pour les connexions à l'automatisation, les accessoires de fixation et le présent manuel ;

- **SYA1**: c'est un dispositif qui permet la recharge périodique ou de secours de PSY24, par le secteur électrique et dans un milieu protégé. L'emballage contient un chargeur de batteries SYA1.

2 – Contrôles avant l'installation

Pour s'assurer que le système est adapté aux caractéristiques de l'automatisme à alimenter, effectuer les vérifications décrites dans ce chapitre et contrôler leur conformité également avec les données techniques figurant dans le chapitre « **Caractéristiques techniques** » :

À proximité de l'automatisme à alimenter, identifier le point le plus adapté pour installer le panneau photovoltaïque et le point le plus adapté pour installer l'accumulateur, en tenant compte des contraintes suivantes :

- les limites d'utilisation décrites dans ce chapitre ;
- la longueur maximum du câble d'alimentation (3 m) et de celui du panneau photovoltaïque (3 m) ;
- l'espace disponible près de l'automatisme à alimenter.

De plus, effectuer les vérifications suivantes :

- vérifier que les surfaces choisies pour fixer les deux dispositifs sont d'un matériau solide et peuvent garantir une fixation stable.
- Vérifier que chaque dispositif à installer se trouve dans une position protégée, à l'abri des chocs accidentels.
- En particulier, pour chaque dispositif, vérifier ce qui suit :

SYP panneau photovoltaïque

– vérifier que l'endroit choisi pour l'installation du panneau garantit 100% d'ensoleillement direct (plein soleil), tout au long de l'année.

– vérifier que le point choisi pour l'installation du panneau est loin de la végétation, des murs ou d'autres situations qui peuvent créer des zones d'ombre, même partielle, sur sa surface sensible. **Attention ! – cette surface doit être exposée aux rayons solaires de manière directe et en tout point ; une ombre partielle, même si de petites dimensions (due, par exemple, à une feuille ou autre), réduit sensiblement la capacité énergétique du panneau.**

– vérifier la possibilité d'orienter et d'incliner correctement le panneau, en se référant aux instructions techniques du chapitre 4.

PSY24 accumulateur

Pour assurer une efficacité optimale et une longue durée de l'accumulateur, il est préférable d'installer ce dernier à un endroit – à proximité de l'automatisme à alimenter – en mesure de le protéger contre les hautes températures estivales et les basses températures hivernales.

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES POUR LA SÉCURITÉ

La conception, la fabrication des dispositifs qui composent le système Solemyo et les informations contenues dans ce guide respectent pleinement les normes en vigueur en matière de sécurité. Toutefois, une installation incorrecte peut causer de graves blessures aux personnes qui effectuent le travail et à celles qui utiliseront l'installation. Pour cette raison, au cours de l'installation, il est important de suivre attentivement toutes les instructions figurant dans ce guide.

Ne pas effectuer l'installation si le moindre doute persiste et demander les éclaircissements nécessaires au Service après-vente Nice.

OPÉRER EN CONDITIONS DE SÉCURITÉ !

Attention – Pour la sécurité des personnes, il est important de respecter ces instructions.

Attention – Instructions importantes pour la sécurité : conserver par conséquent ces instructions.

Respecter les consignes suivantes :

- effectuer exclusivement les connexions électriques prévues dans ce guide : une exécution erronée des connexions pourrait causer de graves dommages au système.
- Si le câble d'alimentation présent dans l'emballage est utilisé à l'extérieur, il est obligatoire de le protéger entièrement avec une gaine spécifique pour la protection des câbles électriques.
- ne pas toucher avec des objets métalliques les parties métalliques des prises qui sont sur le boîtier de l'accumulateur.

Compte tenu des situations de risque qui peuvent se vérifier durant les phases d'installation et d'utilisation du système, il faut installer les dispositifs présents dans l'emballage en respectant les recommandations qui suivent :

- ne pas effectuer de modifications sur des parties du dispositif quelles qu'elles soient, en dehors de celles qui sont décrites dans ce guide. Des opérations non autorisées ne peuvent que provoquer des problèmes de fonctionnement. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages dérivant de dispositifs modifiés arbitrairement.
- ne pas mettre les dispositifs à proximité de fortes sources de chaleur ni les exposer à des flammes vives ; Ces actions peuvent les endommager et causer des problèmes de fonctionnement, un incendie ou des situations de danger.
- éviter que les dispositifs puissent être immergés dans l'eau ou dans d'autres substances liquides. Durant l'installation éviter que les liquides puissent pénétrer à l'intérieur des dispositifs.
- les matériaux de l'emballage des dispositifs doivent être mis au rebut dans le plein respect des normes locales en vigueur.

Attention ! – Conserver avec soin cette notice pour faciliter les éventuelles interventions futures de maintenance ou de mise au rebut des dispositifs.

En effet, le rendement de la charge de l'accumulateur dépend de la température de l'environnement dans lequel il est installé : l'efficacité optimale s'obtient aux moyennes températures, tandis qu'elle diminue sensiblement aux basses températures.

Par contre, la longévité de l'accumulateur est influencée surtout par les hautes températures estivales qui accélèrent le vieillissement des parties. Normalement la vie moyenne des batteries est d'environ 4-5 ans ; elle dépend aussi de l'intensité d'utilisation de l'automatisme.

SYA1 chargeur de batterie

Se référer au chapitre spécifique présent dans le manuel d'instructions du dispositif.

3 - Limites d'utilisation du système

IMPORTANT

- Quand l'automatisme est alimenté par le système "Solemyo", il ne doit pas être alimenté simultanément aussi par le secteur électrique.

- Les dispositifs SYP et SYA1, qui fournissent l'énergie au dispositif PSY24, sont alternatifs entre eux et ne peuvent pas être utilisés simultanément.

• pour l'alimentation photovoltaïque (avec SYP)

Les graphiques A, B et C indiquent l'énergie solaire disponible, suivant la latitude du lieu d'installation, à tout moment de l'année solaire, avec l'automatisme alimenté exclusivement par les dispositifs PSY24 et SYP. La courbe de chaque graphique est générée en considérant la quantité de lumière par jour enregistrée à une latitude donnée, en l'espace d'un an. Pour obtenir le nombre maximum possible de cycles par jour, procéder de la façon suivante.

01. Identifier sur le graphique A, B ou C (suivant la latitude à laquelle se trouve l'installation) la période de l'année à considérer ; puis trouver sur l'axe vertical la valeur « Cb » qui correspond à cette période, en opérant comme indiqué dans l'exemple donné dans le graphique.
02. Utiliser enfin cette valeur « Cb » pour effectuer les calculs indiqués dans la notice contenue dans l'emballage.

Attention – Si durant la journée le panneau photovoltaïque reste dans l'ombre pendant une partie du temps (en particulier, de 10h00 à 14h00), le nombre maximum possible de cycles de manœuvres se réduit proportionnellement aux heures manquantes d'exposition du panneau au soleil.

Attention – Pour augmenter le nombre maximum de cycles possibles par jour, il est fondamental de réduire les consommations de l'automatisation. Pour cette raison, sur les logiques de commande des automatismes il est important de programmer la fonction « Stand-by » en sélectionnant le niveau le plus efficace (se référer au guide spécifique de l'automatisme).

• pour l'alimentation par le secteur (avec SYA1)

La recharge de l'accumulateur PSY24 par le secteur doit être effectuée dans un lieu protégé, en déconnectant au préalable PSY24 du panneau solaire SYP et de l'automatisme.

INSTALLATION DU SYSTÈME

4 - Assemblage et connexion des différents composants

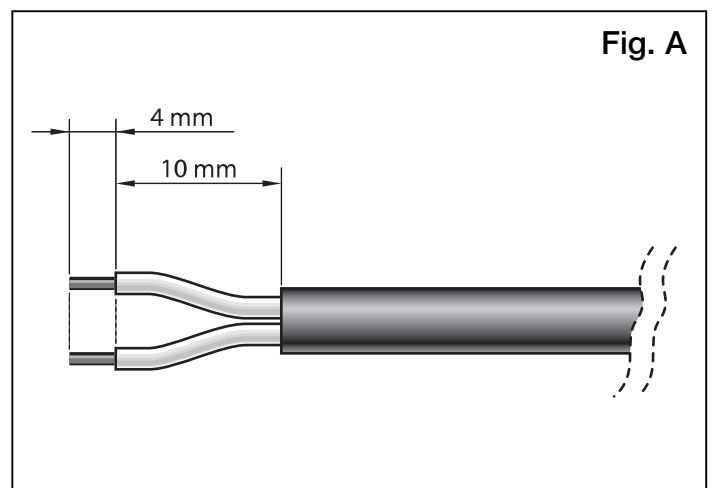
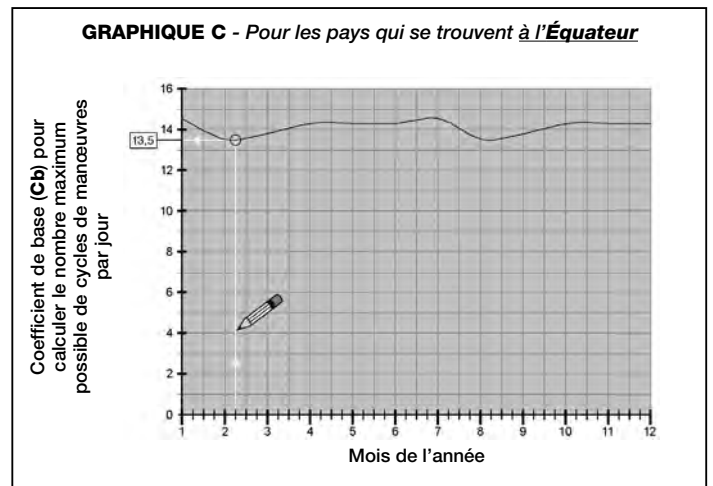
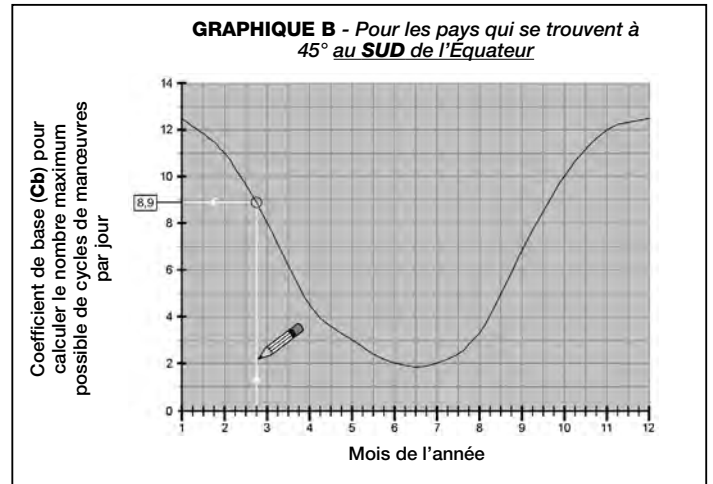
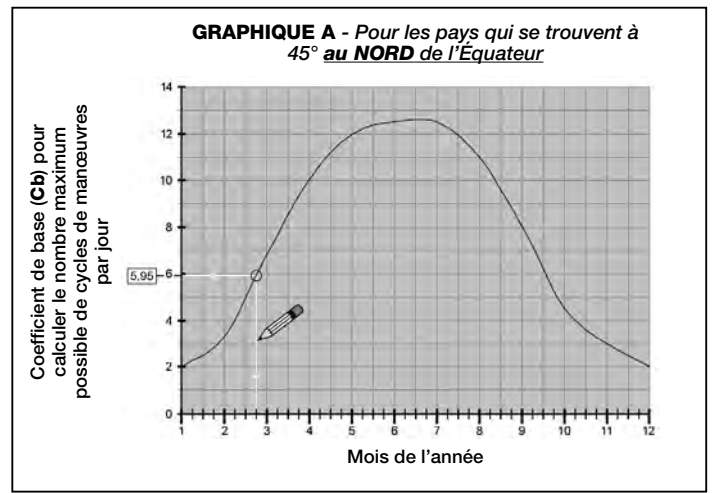
PHASE 1 – Positionnement idéal du panneau photovoltaïque SYP

En général, le panneau doit être positionné de manière à pouvoir être exposé constamment au soleil, tout au long de la journée et à toute période de l'année. On obtient ce résultat en orientant scrupuleusement le panneau, tant sur le plan horizontal que sur le plan vertical, en calculant ces positions en fonction de l'endroit où le panneau est installé.

Ensuite, après avoir effectué les contrôles indiqués au chapitre 2 et avoir considéré les différentes possibilités d'installation du panneau indiquées dans le fig. 6, effectuer les opérations suivantes :

• **Définir l'orientation correcte du panneau sur le plan horizontal**, en procédant de la façon suivante :

- a) Sur le lieu de l'installation, identifier les points cardinaux du **NORD** et du **SUD**, en utilisant une boussole ou une carte géographique du lieu.
- b) Ensuite, orienter le panneau en direction **NORD** ou **SUD**, sur la base des considérations suivantes :



– si le lieu de l'installation se trouve **dans un pays au Nord de l'équateur** (États-Unis ; Europe ; Russie ; etc.) le panneau doit être orienté **exactement vers le SUD** ;

– si le lieu de l'installation se trouve **dans un pays au Sud de l'équateur** (Amérique latine ; Australie ; Indonésie ; etc.) le panneau doit être orienté **exactement vers le NORD** ;

Pour plus de précision, se référer à la **fig. 4**.

• **Définir l'orientation correcte du panneau sur le plan vertical**, en procédant de la façon suivante :

Considérant qu'il est préférable d'obtenir le rendement maximum du panneau dans la période hivernale, c'est-à-dire quand le nombre d'heures de lumière solaire est moins important qu'en été, il faut orienter le panneau avec une inclinaison telle qu'il reçoit les rayons du soleil perpendiculairement à sa surface sensible (incidence frontale).

Cette inclinaison correspond à la **latitude du lieu** et peut être relevée sur n'importe quelle carte géographique : par exemple, Madrid a une latitude de 40° ; Venise de 45° ; Londres d'environ 50° etc. Pour plus de précision, se référer à la **fig. 5**.

PHASE 2 – Fixation du panneau photovoltaïque SYP à l'endroit choisi

Après avoir établi la position du panneau de façon précise, assembler tous les composants de sa patte de support, suivant les instructions de la **fig. 3**. Ensuite, fixer la patte du panneau sur la surface choisie, comme indiqué **fig. 6**.

PHASE 3 – Fixation de l'accumulateur PSY24 à l'endroit choisi

Après avoir effectué les vérifications indiquées dans le chapitre 2 et établi avec exactitude la position où placer l'accumulateur, fixer celui-ci sur la surface choisie, comme illustré **fig. 13**. **Note** – Pour la fixation, utiliser les 2 vis situées en bas uniquement si l'on souhaite fixer l'accumulateur de manière fixe et non amovible.

PHASE 4 – Passage des câbles

IMPORTANT ! Si le câble d'alimentation présent dans l'emballage est utilisé à l'extérieur, il est obligatoire de le protéger **entièrement** avec une gaine spécifique pour la protection des câbles électriques.

Après avoir fixé le panneau et l'accumulateur, passer le câble du panneau à travers la gaine ou le conduit de protection, en le portant jusqu'à l'accumulateur.

En se référant au guide d'instructions de l'automatisme à alimenter, enlever le couvercle de protection de la logique de commande. Passer ensuite à travers l'automatisme (où passent les autres câbles) l'extrémité du câble d'alimentation avec les fils dénudés et faire sortir le câble de l'automatisme à travers le presse-étoupe prévu à cet effet. Passer ensuite le câble à travers l'éventuel conduit de protection en le portant jusqu'à l'accumulateur.

Attention ! – Ne pas connecter le câble d'alimentation à la logique ; laisser ouvert l'accès à la logique et ne pas visser le presse-étoupe.

PHASE 5 – Assemblage de la fiche femelle coudée sur le câble du panneau photovoltaïque SYP

Si le câble est trop long, on peut le raccourcir en faisant attention à dénuder les fils de manière que leur longueur résulte **identique** à celles qui sont indiquées dans la **fig. A (attention ! – des longueurs différentes compromettent l'assemblage successif de la fiche)**.

Monter ensuite la fiche femelle coudée de **couleur GRISE** à l'extrémité du câble du panneau, de la façon suivante :

01. Enfiler sur le câble les différents éléments qui composent la fiche, **en respectant l'ordre** indiqué **fig. 7** ;

ATTENTION ! – Ne pas modifier le cavalier électrique présent sur le connecteur (**fig. 8**).

02. En utilisant un tournevis à fente, fixer sur le connecteur le **conducteur bleu à la borne n° 1** et le **conducteur marron à la borne de la prise de terre (4)** (**fig. 9**) :

Note – Les numéros et les symboles de référence sont imprimés sur le connecteur, en bas par rapport aux bornes et sur la face opposée.

03. Après avoir fixé les deux conducteurs, insérer le connecteur dans sa protection (**fig. 10**).

Important – La position correcte du connecteur est celle avec le symbole de la prise de terre vers le bas (voir la **fig. 10**) ;

04. Ensuite, tirer le câble vers l'extérieur de la fiche et insérer dans celle-ci la rondelle et le joint (**fig. 11-a-b**). Enfin, visser le presse-étoupe (**fig.**

11-c) à l'aide d'une clé, **de façon à obtenir une fermeture complètement hermétique**.

05. Après avoir assemblé la fiche femelle, positionner le joint fourni sur la face de connexion de la fiche (**fig. 12**).

PHASE 6 – Montage de la fiche femelle coudée sur le câble d'alimentation

Si le câble est trop long, on peut le raccourcir en faisant attention à dénuder les fils de manière que leur longueur résulte **identique** à celles qui sont indiquées dans la **fig. A (attention ! – des longueurs différentes compromettent l'assemblage successif de la fiche)**.

Monter ensuite la fiche femelle coudée de **couleur NOIRE** à l'extrémité du câble d'alimentation, de la façon suivante :

01. Enfiler sur le câble les différents éléments qui composent la fiche, **en respectant l'ordre** indiqué **fig. 7** ;

ATTENTION ! – Ne pas modifier le cavalier électrique présent sur le connecteur (**fig. 8**).

02. En utilisant un tournevis à fente, fixer le conducteur **bleu à la borne n° 1** et le conducteur **marron à la borne de la prise de terre du connecteur (4)** (**fig. 9**) :

Note – Les numéros et les symboles de référence sont imprimés sur le connecteur, en bas par rapport aux bornes et sur la face opposée.

03. Après avoir fixé les deux conducteurs, insérer le connecteur dans sa protection (**fig. 10**).

Important – La position correcte du connecteur est celle avec le symbole de la prise de terre vers le bas (voir la **fig. 10**) ;

04. Ensuite, tirer le câble vers l'extérieur de la fiche et insérer dans celle-ci la rondelle et le joint (**fig. 11-a-b**). Enfin, visser le presse-étoupe (**fig. 11-c**) à l'aide d'une clé, **de façon à obtenir une fermeture complètement hermétique**.

05. Après avoir assemblé la fiche femelle, positionner le joint fourni sur la face de connexion de la fiche (**fig. 12**).

PHASE 7 – Connexion du panneau photovoltaïque SYP à l'accumulateur PSY24

Pour connecter le panneau à l'accumulateur, procéder de la façon suivante :

01. Connecter la fiche femelle coudée de **couleur GRISE** à la prise « IN » sur l'accumulateur (**fig. 14**) ;

02. Fixer la fiche avec la vis de sécurité fournie en se référant à la **fig. 15**. **Note** – Si l'on prévoit de déconnecter souvent la fiche de l'accumulateur, utiliser la vis de la **fig. 16-a**. Sinon, utiliser la vis de la **fig. 16-b**.

PHASE 8 – Connexion de l'accumulateur PSY24 à l'automatisme

ATTENTION ! – Pour des questions de sécurité, les opérations décrites dans cette Phase 8 doivent être exécutées **exclusivement** par un technicien qualifié et compétent.

Pour connecter l'accumulateur à l'automatisme, procéder de la façon suivante :

01. Accéder à la logique de commande de l'automatisme et brancher le connecteur du câble d'alimentation dans la prise destinée à la batterie tampon présente sur la logique. Pour identifier cette prise, se référer au guide d'instructions de l'automatisme à alimenter.

02. Connecter la fiche femelle coudée de **couleur NOIRE** à la prise « OUT » sur l'accumulateur (**fig. 17**) ;

03. Fixer la fiche avec la vis de sécurité fournie en se référant à la **fig. 18**. **Note** – Si l'on prévoit de déconnecter souvent la fiche de l'accumulateur, utiliser la vis de la **fig. 16-a**. Sinon, utiliser la vis de la **fig. 16-b**.

5 – Remarques générales sur l'utilisation du système

En général, quand l'accumulateur PSY24 n'est pas correctement rechargé, il épuise sa réserve d'énergie en quelques jours. Pour cette raison, à la fin de l'installation, après avoir connecté le produit à l'automatisme, l'installation pourrait ne pas être immédiatement opérationnelle (l'accumulateur pourrait être épuisé à cause du processus normal d'autodécharge qui se vérifie avec le temps, y compris quand le produit est stocké).

L'accumulateur PSY24 permet à l'automatisme un nombre fini de cycles de manœuvres (se référer à la notice contenue dans l'emballage). Par conséquent, s'il n'est pas constamment rechargé avec SYP ou occasionnellement avec SYA1 il peut signaler l'état de *batterie épuisée* par des clignotements cycliques de la led et des *bips* acoustiques (la signalisation peut être temporaire ou permanente).

En particulier, quand il est alimenté par SYP la recharge peut être influencée tant par les conditions atmosphériques que par l'utilisation intense de l'automatisme (quand on dépasse le nombre maximum possible des cycles de manœuvres). Quand cela se produit, PSY24 pourrait signaler l'état de *batterie épuisée*.

La recharge de PSY24 peut être rétablie en procédant de l'une des façons suivantes :

- A) - Limiter l'utilisation de l'automatisme en attendant que les conditions d'insolation s'améliorent, permettant ainsi la recharge de l'accumulateur de manière naturelle, grâce au raccordement au panneau photovoltaïque SYP.
Pour accélérer le processus de recharge, déconnecter PSY24 de la logique de commande de l'automatisme et attendre quelques jours que le panneau photovoltaïque SYP reçoive suffisamment d'énergie solaire pour recharger l'accumulateur PSY24.
- B) - Déconnecter l'accumulateur PSY24 de la logique de commande de l'automatisme et du panneau solaire SYP (s'il est présent). Exécuter ensuite la recharge de PSY24 en utilisant dans un lieu protégé le chargeur batterie SYA1 branché au secteur.

Quand l'accumulateur PSY24 est en recharge (par le panneau photovoltaïque SYP ou par le chargeur de batterie SYA1), la led rouge émet 2 clignotements brefs toutes les 5 secondes. Vérifier que cette signalisation est présente aussi après l'installation, quand le panneau est éclairé par le soleil.

La signalisation de *batterie épuisée* cesse quand le système atteint une autonomie électrique suffisante pour faire fonctionner l'automatisme.

Si l'automatisme n'est pas utilisé pendant de longues périodes, il est conseillé de débrancher de l'accumulateur les connecteurs de l'automatisme et du panneau photovoltaïque et de remiser l'accumulateur dans un endroit frais et sec.

QUE FAIRE SI... (Guide à la résolution des problèmes)

- **La logique de commande de l'automatisme ne s'allume pas et l'accumulateur (mod. PSY24) ne donne aucun signal.**

Cela pourrait dépendre de connexions erronées ou des fils électriques mal connectés ; ou bien l'accumulateur PSY24 pourrait être complètement épuisé et ne pas avoir l'énergie suffisante pour signaler l'état de *batterie épuisée*.

Il faut effectuer dans ce cas une recharge rapide avec le chargeur de batterie SYA1 ou attendre que le panneau photovoltaïque SYP, correctement connecté, commence à recharger l'accumulateur PSY24.

- **L'accumulateur PSY24 a tendance à se décharger trop rapidement.**

Cela pourrait dépendre d'un vieillissement excessif de l'accumulateur rendant son remplacement nécessaire ; ou bien la cause pourrait être une utilisation trop intensive de l'automatisme, au-delà des limites d'emploi prévues dans ce manuel, dans le Chapitre 3.

- **L'accumulateur PSY24 ne se recharge plus.**

Cela pourrait dépendre d'un mauvais fonctionnement du panneau photovoltaïque SYP dû à une installation incorrecte ; ou à une erreur de connexion des câbles ; ou à un mauvais fonctionnement de l'accumulateur PSY24.

INTERVENTIONS DE MAINTENANCE PÉRIODIQUE

En général, les dispositifs du système n'ont pas besoin d'être soumis à une maintenance particulière ; toutefois, un contrôle régulier dans le temps permet de garantir le bon fonctionnement de l'installation.

Par conséquent, pour effectuer une maintenance correcte, vérifier tous les 6 mois que le panneau photovoltaïque SYP n'a pas accumulé de saletés (feuilles, sable, etc.) : cela pourrait en diminuer l'efficacité.

Par ailleurs, il faut vérifier s'il est nécessaire de remplacer l'accumulateur, PSY24 qui par effet du vieillissement pourrait réduire son autonomie dans le temps.

ATTENTION – Le remplacement éventuel de l'accumulateur PSY24 doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié et expérimenté.

MISE AU REBUT

Mise au rebut des dispositifs du système

Ces dispositifs sont partie intégrante de l'automatisme et doivent donc être mis au rebut avec ce dernier.

Comme pour l'installation, à la fin de la durée de vie de ces dispositifs, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ces dispositifs sont constitués de différents types de matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les règlements, en vigueur dans votre pays, pour la catégorie à laquelle ces dispositifs appartiennent.

Attention ! – certains composants des dispositifs peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils étaient jetés dans la nature.

Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ces dispositifs avec les ordures ménagères. Par conséquent, utiliser la méthode de la « collecte sélective » pour la mise au rebut des composants conformément aux prescriptions des normes en vigueur dans le pays d'utilisation ou restituer les dispositifs au vendeur lors de l'achat de nouveaux dispositifs équivalents.



Attention ! – les règlements locaux en vigueur peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination illicite de ces dispositifs.

Mise au rebut de l'accumulateur PSY24

Attention ! – L'accumulateur contient des substances polluantes et ne doit donc pas être jeté avec les ordures ménagères après l'avoir retiré de l'installation. Il faut le mettre au rebut ou le recycler en adoptant les méthodes prévues par les normes en vigueur dans votre territoire.

EN - Technical documentation

Images

IT - Documentazione Tecnica

Immagini

FR - Documentation Technique

Images

ES - Documentación Técnica

Imágenes

DE - echnische Dokumentation

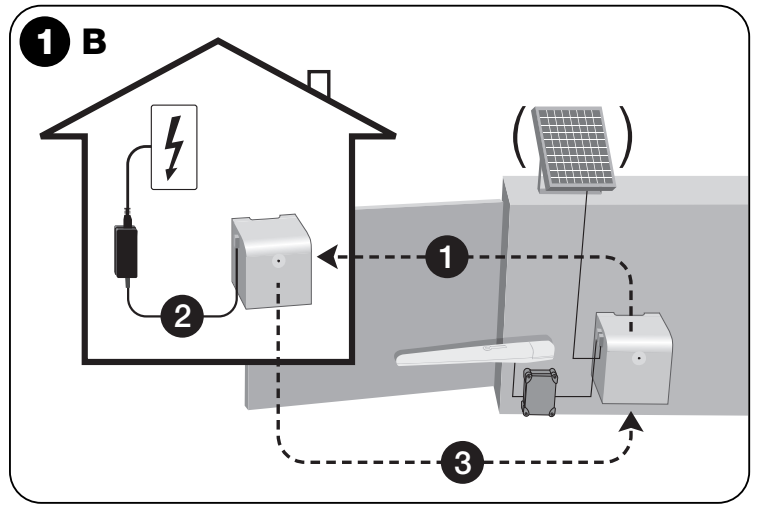
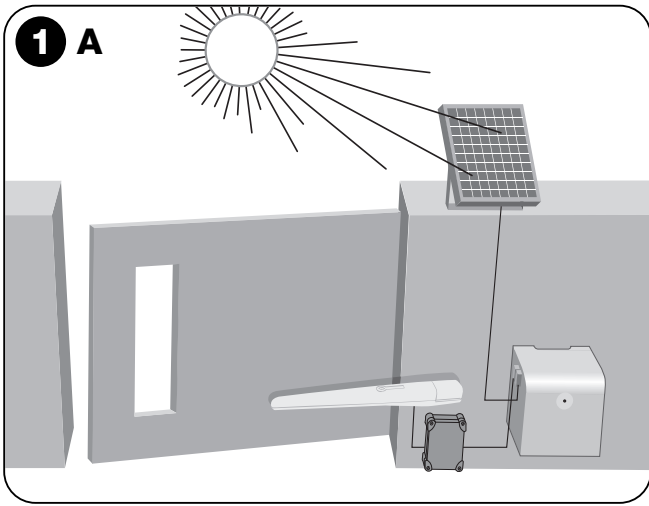
Bilder

PL - Dokumentacja Techniczna

Zdjęcia

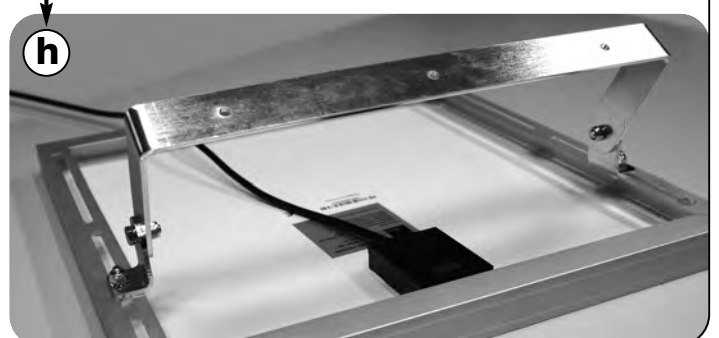
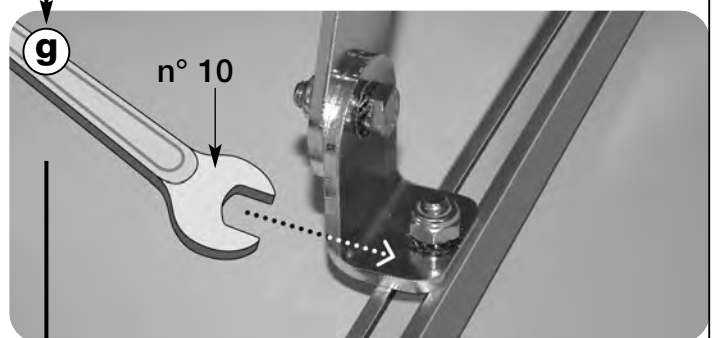
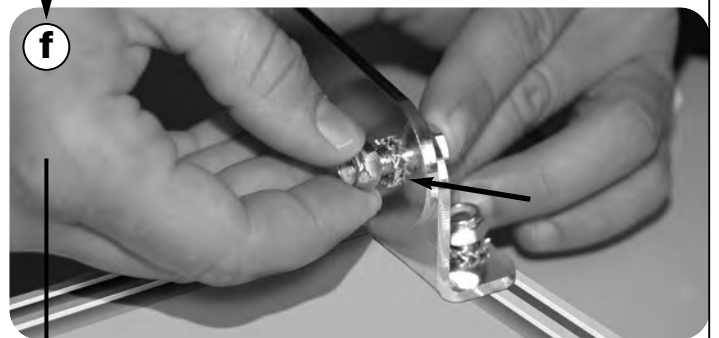
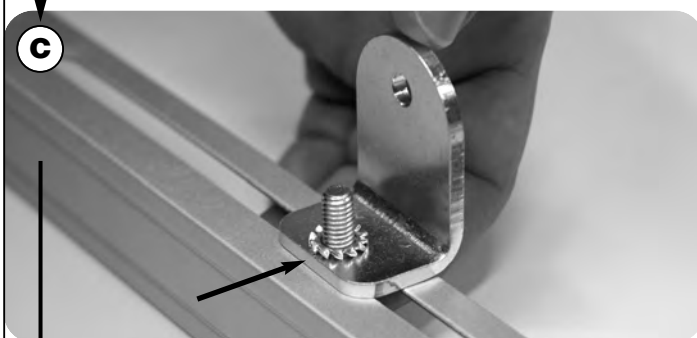
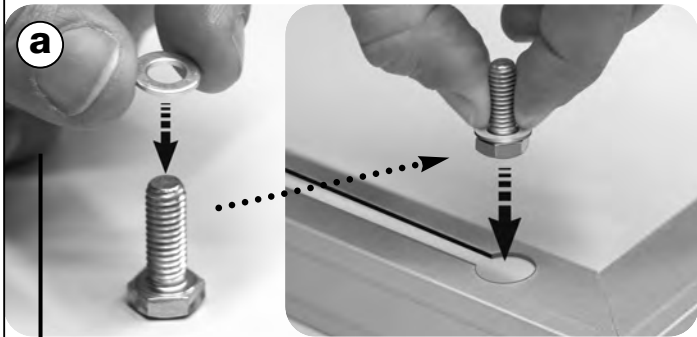
NL - Technische documentatie

Afbeeldingen

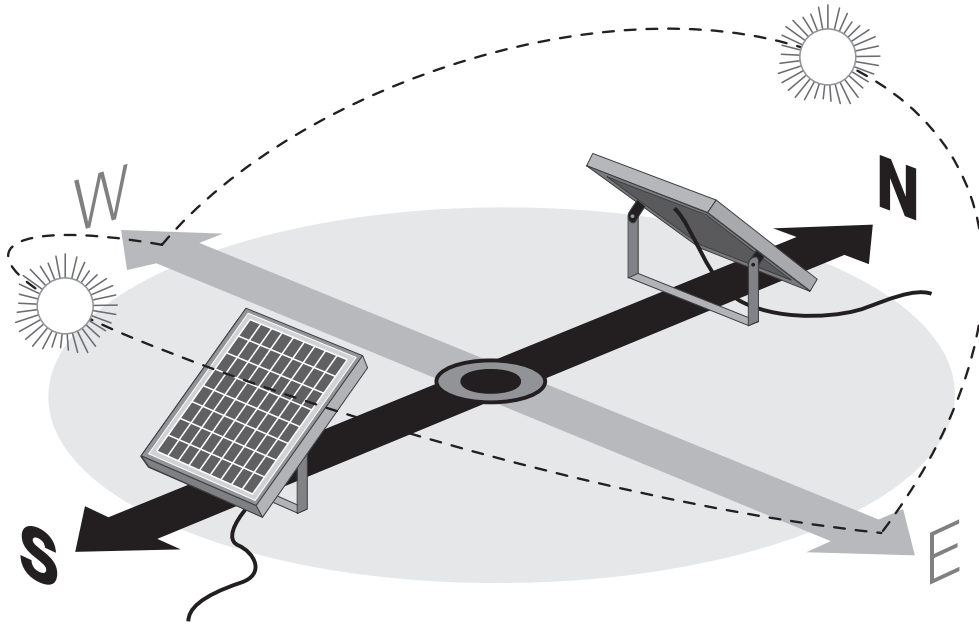


3 EN - Assembly of photovoltaic panel support bracket
 IT - Assemblaggio della staffa di supporto del pannello fotovoltaico
 FR - Assemblage de la patte de support du panneau photovoltaïque
 ES - Ensamblaje del soporte del panel fotovoltaico

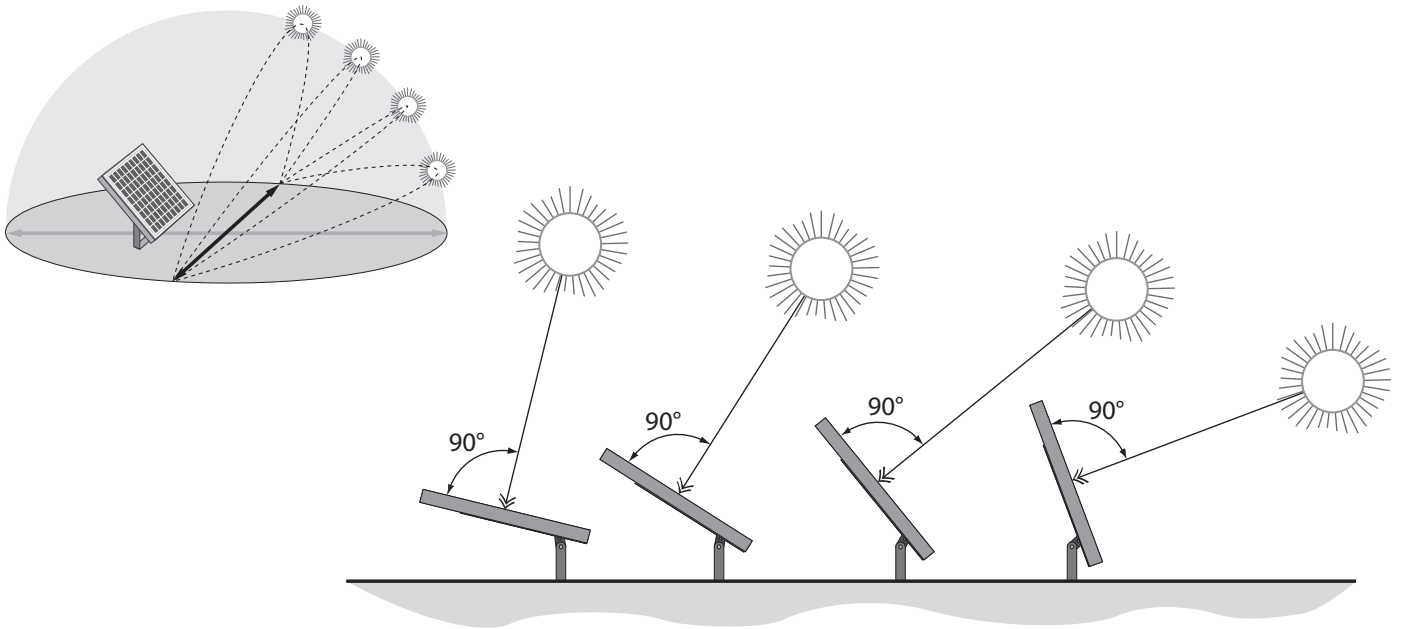
DE - Zusammenbau des Haltebügels des Kollektors für Photovoltaik
 PL - Składanie uchwyty mocującego panelu fotoelektrycznego
 NL - Montage van de draagbeugel van het zonnepaneel



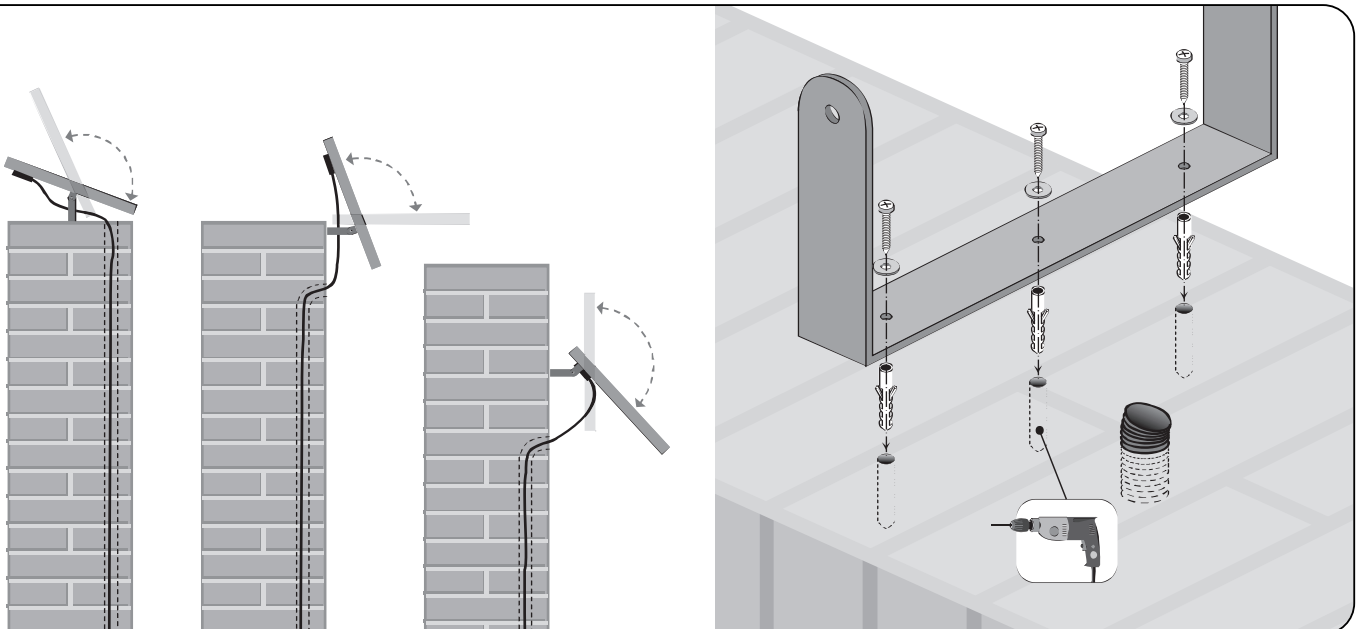
4

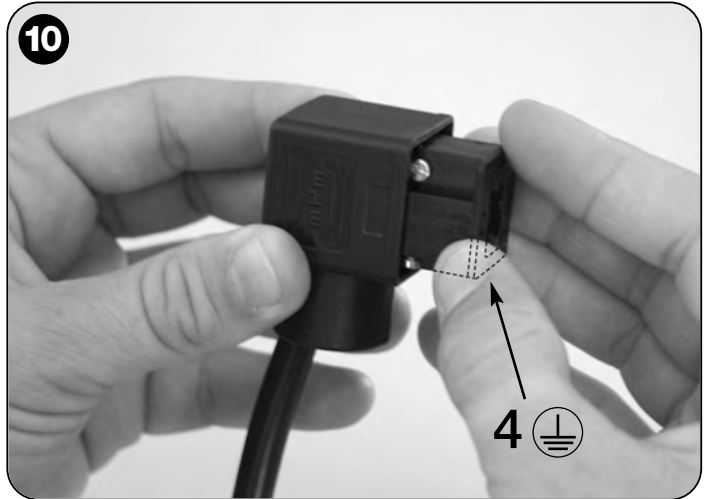
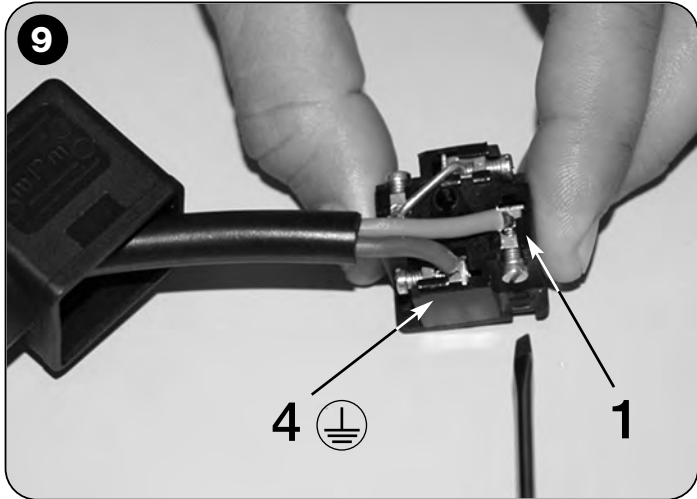
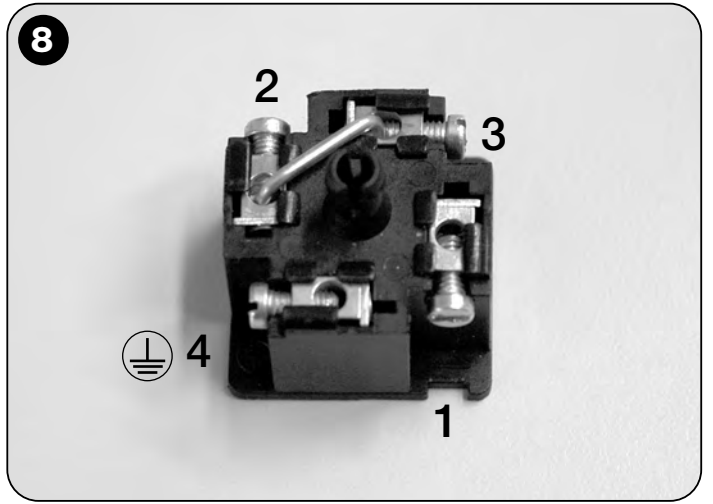
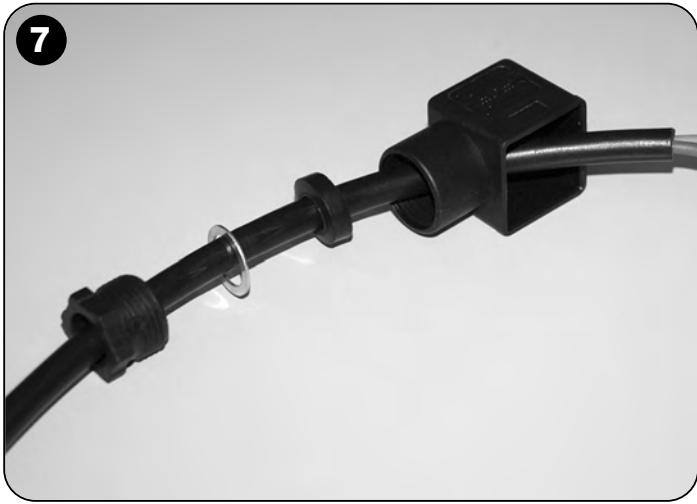


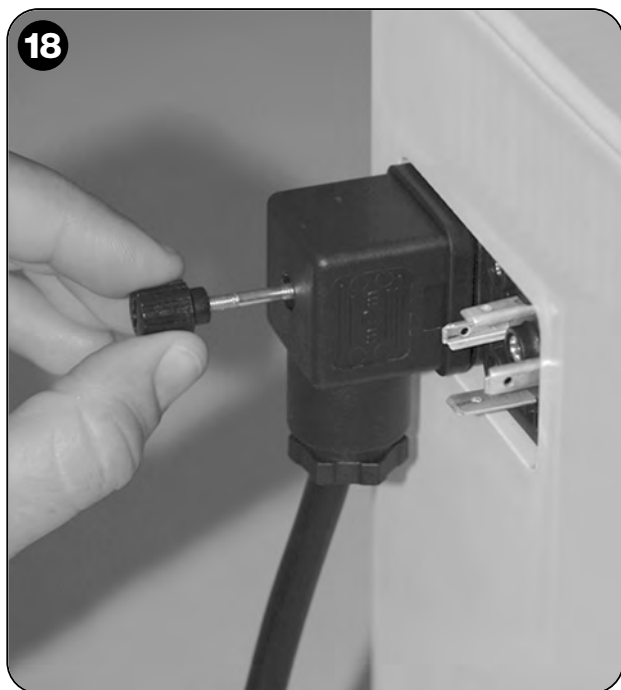
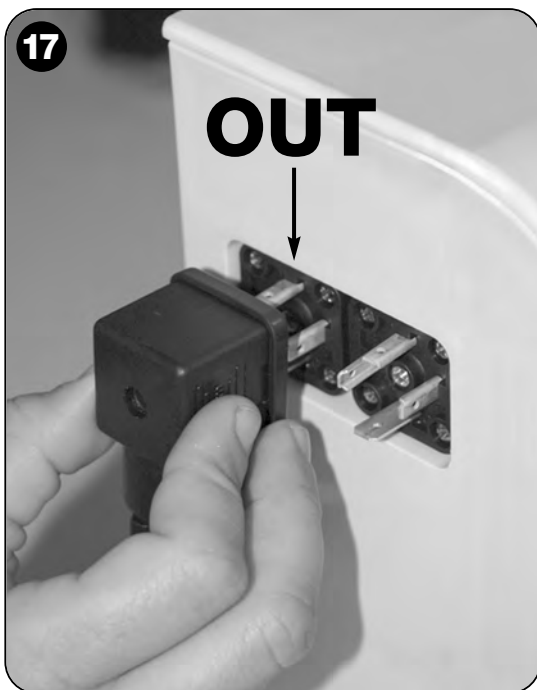
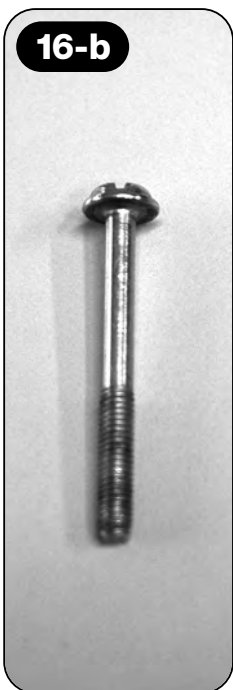
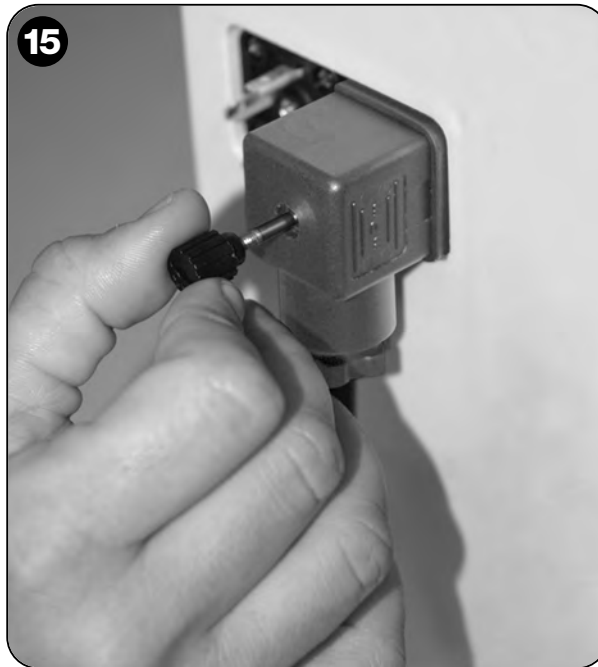
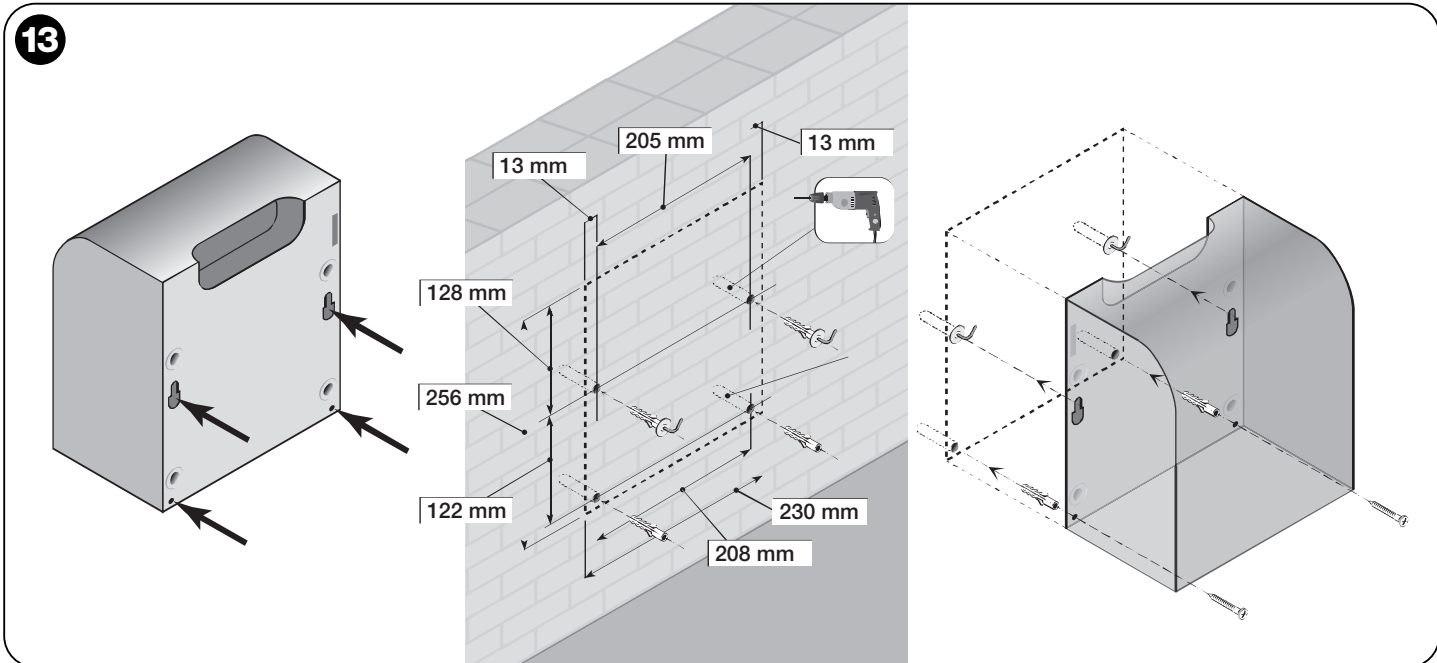
5



6









Nice

Headquarters

Nice SpA

Oderzo TV Italia
Ph. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85
info@niceforyou.com

Nice in Italy

Nice Padova

Sarmeola di Rubano PD Italia
Ph. +39.049.89.78.93.2
Fax +39.049.89.73.85.2
infopd@niceforyou.com

Nice Roma

Roma RM Italia
Ph. +39.06.72.67.17.61
Fax +39.06.72.67.55.20
inforoma@niceforyou.com

Nice Worldwide

Nice France

Buchelay France
Ph. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33.(0)1.30.33.95.96
info@fr.niceforyou.com

Nice France Sud

Aubagne France
Ph. +33.(0)4.42.62.42.52
Fax. +33.(0)4.42.62.42.50
infomarseille@fr.niceforyou.com

Nice France Rhône Alpes

Decines Charpieu France
Ph. +33.(0)4.78.26.56.53
Fax +33.(0)4.78.26.57.53
info lyon@fr.niceforyou.com

Nice Belgium

Leuven (Heverlee) Belgium
Ph. +32.(0)16.38.69.00
Fax +32.(0)16.38.69.01
info@be.niceforyou.com

Nice Deutschland

Gelnhausen Deutschland
Ph. +49.(0)6051.91.520
Fax +49.(0)6051.91.52.119
info@de.niceforyou.com

Nice España Madrid

Mostoles Madrid España
Ph. +34.(0)9.16.16.33.00
Fax +34.(0)9.16.16.30.10
info@es.niceforyou.com

Nice España Barcelona

Sant Quirze del Valles
Barcelona España
Ph. +34.(0)9.37.84.77.75
Fax +34.(0)9.37.84.77.72
info@es.niceforyou.com

Nice Polska

Pruszków Polska
Ph. +48.(022).759.40.00
Fax +48.(022).759.40.22
info@pl.niceforyou.com

Nice Portugal

Mem Martins Portugal
Ph. +351.21.922.82.10
Fax +351.21.922.82.19
info@pt.niceforyou.com

Nice Romania

Cluj Napoca Romania
Ph./Fax +40.(0)264.453.127
info@ro.niceforyou.com

Nice Turkey

Kadikoy Istanbul Turkey
Ph. +90.216.456.34.97
Fax +90.216.455.78.29
info@tr.niceforyou.com

Nice UK

Sutton in Ashfield
United Kingdom
Ph. +44.16.23.55.80.86
Fax +44.16.23.55.05.49
info@uk.niceforyou.com

Nice Australia

Wetherill Park Australia
Ph. +61.(0)2.96.04.25.70
Fax +61.(0)2.96.04.25.73
info@au.niceforyou.com

Nice China

Shanghai P. R. China
Ph. +86.21.575.701.46/45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

Nice USA

Jacksonville Florida USA
Ph. +1.904.786.7133
Fax +1.904.786.7640
info@us.niceforyou.com