

- I CENTRALE ELETTRONICA PER IL COMANDO  
1 MOTORE SERIE AO - AO/R**
  
- GB ELECTRONIC CONTROL UNIT FOR 1 MOTOR  
AO - AO/R SERIES**
  
- F CENTRALE ÉLECTRONIQUE POUR LA COMMANDE  
D'1 MOTEUR SÉRIE AO - AO/R**
  
- D ELEKTRONISCHE ZENTRALE FÜR DIE STEUERUNG  
EINES MOTORS DER SERIE AO - AO/R**
  
- E CENTRAL ELECTRÓNICA PARA EL  
ACCIONAMIENTO 1 MOTOR SERIE AO - AO/R**

**QUESTO LIBRETTO È DESTINATO SOLO ALL'INSTALLATORE.**

L'installazione dovrà essere effettuata solamente da personale professionalmente qualificato in conformità a quanto previsto dalla legge n° 46 del 5 marzo 1990 e successive modifiche ed integrazioni e nel pieno rispetto delle norme UNI 8612.

<b>Italiano</b>	pag.	<b>3</b>
<b>English</b>	pag.	<b>8</b>
<b>Français</b>	pag.	<b>13</b>
<b>Deutsch</b>	pag.	<b>18</b>
<b>Español</b>	pag.	<b>23</b>



**Il presente manuale è destinato solamente al personale tecnico qualificato per l'installazione.**

**Nessuna informazione contenuta nel presente fascicolo può essere considerata interessante per l'utilizzatore finale!**

È nostro dovere ricordare che eseguite delle operazioni su impianti classificati nella categoria dei: "Porte e cancelli automatici" considerati quindi macchine particolarmente "pericolose".

**È vostro compito rendere questi impianti "Sicuri" per quanto sia ragionevolmente possibile!!**



L'installazione e gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti solo da personale qualificato ed esperto, seguendo le migliori indicazioni dettate dalla "Regola d'arte" ed in conformità a quanto previsto da direttive e normative europee (qui riportiamo solo le più importanti):

- 89/392/CEE (Direttiva Macchine EN 294; EN 349; EN 1051)
- 73/23/CEE (Direttiva sulla Bassa Tensione)
- EN 60335-1 (Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare, norme generali ).
- EN 60204-1 Sicurezza del macchinario - equipaggiamento elettrico delle macchine, regole generali.
- EN 50081-1 Compatibilità elettromagnetica. Norme generali di emissione
- EN 50082-1 Compatibilità elettromagnetica. Norme generali di immunità.
- UNI 8612 Norma Nazionale cancelli e portoni motorizzati - Criteri costruttivi e dispositivi di protezione contro gli infortuni.

Nella progettazione e realizzazione dei propri prodotti, **Nice**, rispetta (per quanto compete alle apparecchiature) tutte le normative richieste, è fondamentale però che anche l'installatore (per quanto compete agli impianti) prosegua nel rispetto scrupoloso delle medesime norme.

Personale non qualificato o non a conoscenza delle normative applicabili alla categoria dei "Porte e cancelli automatici":

**Deve assolutamente astenersi dall'eseguire installazioni ed impianti.**

Chi esegue impianti senza rispettare tutte le normative applicabili:

**È sempre responsabile di eventuali danni che l'impianto potrà eseguire!**

## DESCRIZIONE

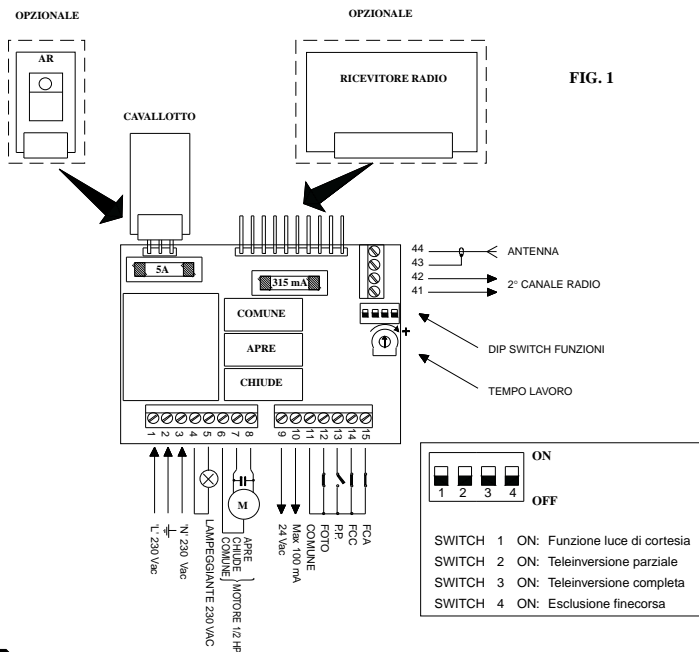
Le centrali elettroniche **A0-A0/R** sono state progettate per poter azionare cancelli scorrevoli ad un'anta, serrande, basculanti, tende e avvolgibili elettrici. La centrale funziona solo in modo semiautomatico.

La versione **A0/R** è predisposta per l'inserimento della scheda di regolazione lineare di coppia **AR**

Le centrali della serie **A0-A0/R** possono essere accessoriate con :

A) Ricevitori ad innesto **NICE**.

B) Regolatore lineare di coppia (solo su versione **A0/R**)



**NOTA:** Mentre si effettuano i collegamenti, o si innestano le varie schede, la centrale non deve essere alimentata.

## DESCRIZIONE MORSETTIERA

1...3	: 230 Vac	= Alimentazione elettrica 230 Vac 50 Hz
4 - 5	: Lampeggiante	= Uscita collegamento lampeggiante o luce di cortesia 230 Vac, potenza max 100W
6...8	: Motore	= Uscita per collegamento motore 230 Vac, potenza massima 1/2 Hp (400 Watt)
9-10	: 24 Vac	= Uscita 24 Vac per alimentazione servizi Foto, Radio ecc. Max. 100mA.
11	: Comune	= Comune per tutti gli ingressi.
12	: Foto	= Ingresso per dispositivi di sicurezza (Fotocellule, coste pneumatiche)
13	: Passo Passo	= Ingresso per funzionamento passo passo (APRE STOP CHIUDE STOP)
14	: FCC	= Ingresso finecorsa chiude
15	: FCA	= Ingresso finecorsa apre.
41-42	: 2° Ch Radio	= Uscita dell'eventuale secondo canale del ricevitore radio.
43-44	: Antenna	= Ingresso per l'antenna del ricevitore radio



**I contatti NC non usati, devono essere ponticellati !!!.**

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- A) Una volta effettuati i collegamenti come precedentemente elencato, ed aver installato tutti i dispositivi di sicurezza e segnalazione che le normative prevedono, alimentare la centrale e controllare che la tensione sui morsetti 9-10 sia compresa fra 22 e 26 Vac.
- B) Controllare che i dispositivi di sicurezza siano perfettamente efficienti.
- C) Sulla versione **A0/R** se si desidera effettuare una regolazione di coppia sul motore, inserire nell'apposito connettore la scheda AR in alternativa al cavallotto già presente(\*)
- D) Premere il pulsante **passo passo** e controllare l'esatto movimento di apertura. Se ciò non fosse, invertire le fasi APRE\CHIUDE del motore. Verificare l'esatto funzionamento dei finecorsa, ed eventualmente scambiare il finecorsa apre (FCA) con il finecorsa chiude (FCC).
- E) Effettuare la regolazione per il tempo lavoro.
- F) Inserire nell'apposito connettore il ricevitore radio, controllando il corretto funzionamento.

(\*) In questo caso bisogna inserire in prossimità della centrale un filtro di rete da almeno 6A con attenuazione maggiore di 30dB tra i morsetti 1-2-3 per non superare i limiti di emissione elettromagnetica dettati dalla norma EN 50081-1.

## **FUNZIONAMENTO STANDARD**

Con tutti i dip-switch predisposti in posizione **OFF** (vedi fig.1), al primo impulso di **passo passo** o radiocomando, la centrale **A0-A0/R** compie la manovra di apertura. Quest'ultima può essere interrotta dall'intervento del finecorsa apre (FCA), dal termine del tempo lavoro, da un altro impulso di **passo passo** o dal radiocomando.

I dispositivi di sicurezza (foto) nella manovra di apertura non vengono considerati.

Per tutto il periodo di apertura il lampeggiante è in funzione, a fine manovra il lampeggiante si spegne.

Con un altro comando di **passo passo** o radiocomando avviene la chiusura, questa manovra può essere interrotta dai dispositivi di sicurezza (Foto), dall'intervento del finecorsa chiude (FCC), da un altro impulso di **passo passo**, o dal radiocomando oppure dal termine del tempo lavoro.

Durante tutta la manovra il lampeggiante è in funzione, al termine il lampeggiante si spegne.

La sequenza del pulsante **passo passo** o radiocomando è:

- APRE - STOP - CHIUDE - STOP.

## **FUNZIONI PROGRAMMABILI**

Il dip-switch **FUNZIONI** permette di selezionare i vari modi di funzionamento e di inserire le funzioni desiderate:

Switch 1 ON : Funzione luce di cortesia.

Switch 2 ON : Teleinversione parziale

Switch 3 ON : Teleinversione completa

Switch 4 ON : Esclusione finecorsa

## **DESCRIZIONE FUNZIONI PROGRAMMABILI**

**Switch 1 ON:** Funzione luce di cortesia.

Abilitando questa funzione si otterrà che durante tutto il movimento e per altri 45 Sec. l'uscita 4-5 della centrale rimarrà attiva permettendo di collegare una luce per l'illuminazione dalla zona.

**Switch 2 ON:** Teleinversione parziale

Nella manovra di chiusura l'intervento dei dispositivi di sicurezza provoca l'inversione parziale del moto in apertura per 2 Sec. circa.

**Switch 3 ON:** Teleinversione completa

Nella manovra di chiusura l'intervento dei dispositivi di sicurezza provoca l'inversione completa del moto in apertura.

**Switch 4 ON:** Esclusione finecorsa

Nel caso di non utilizzo dei finecorsa attivare questa funzione al posto di ponticellare i contatti FCA e FCC.

**INFORMAZIONI SULLE MISURE DI TUTELA DELL'AMBIENTE**

Questo prodotto è costituito da varie tipologie di materiali che possono essere riciclate. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento del prodotto attenendosi alle norme di legge vigenti a livello locale.

**CARATTERISTICHE TECNICHE**

- ALIMENTAZIONE	: 230 Vac +/- 10% 50-60 Hz
- TEMPERATURA DI ESERCIZIO	: -20 °C +60°C
- POTENZA MAX. MOTORE	: 1/2 Hp MONOFASE
- CORRENTE MAX. USCITA 24Vac	: 100mA
- TEMPO LAVORO	: Regolabile da 2 a 120 sec.
- TEMPO LUCE DI CORTESIA	: Fisso a 45 sec. circa.
- DIMENSIONI CONTENITORE	: 147 x 118 x 52 mm



**This manual is for use only by technical personnel qualified to carry out the installation.**

**No information given in this manual can be considered of any interest to the end user!**

It is our duty to remind you that you are carrying out operations on machine systems classified in the “Automatic gates and doors” category and as such are considered particularly “hazardous”.

**It is your job to make them as “Safe” as is reasonably possible!**



Only qualified personnel should install and service the equipment. It is the responsibility of the installer to ensure that the equipment is correctly and professionally installed in compliance with all relevant regulations and standards applicable in the country of installation.

We draw your attention to the following most important European directives - it is the installers responsibility to check what other regulations apply in the country of installation

- EEC 89/392 (Machine Directives EN 294; EN 349; EN 1051)
- EEC 73/23 (Directive on Low Voltage)
- EN 60335-1 (Safety in using electrical equipment for domestic use etc., general standards).
- EN 60204-1 Safety of machinery and machines' electrical equipment, general rules.
- EN 50081-1 EMC. General emission standards.
- EN 50082-1 EMC. General immunity standards.
- UNI 8612 Italian standards regarding motorised gates and doors - Construction criteria and accident prevention devices.

**Nice** products are designed and manufactured to meet all the required standards (as regards the equipment) but it is essential that the installer also installs (the systems) in strict accordance with all local and European requirements

Unqualified personnel or those who do not know the standards applicable to the “Automatic gates and doors” category:

**Must under no circumstances carry out installations or implement systems.**

Personnel who install or service the equipment without observing all the applicable standards:

**Will be held responsible for any damage the system may cause!**



## DESCRIPTION

The electronic control units **A0-A0/R** are designed to operate single sliding gates, roller shutters, overhead doors, electric blinds and canopies. The unit only works in the semi-automatic mode.

The **AR** linear torque regulator card can be used on the **A0/R** version.

The units of the **A0-A0/R** series can have the following accessories:

A) **NICE** plug-in receivers.

B) Linear torque regulator (only on the **A0/R** version)

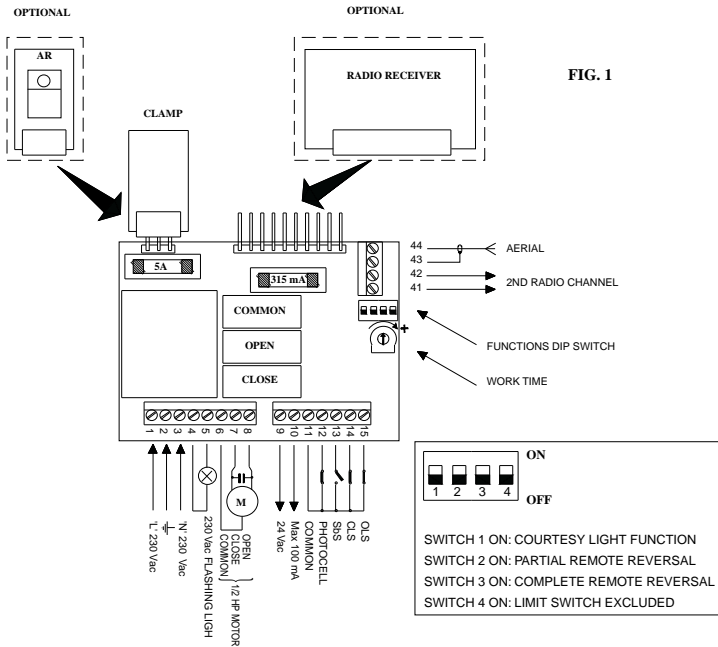


FIG. 1



**NOTE:** When you are connecting or plugging in the different cards the unit must not be powered.

## DESCRIPTION OF THE TERMINAL BOARD

1...3	: 230 Vac	= 230 Vac output 50 Hz
4 - 5	: Flashing light	= Output for connecting the flashing light or courtesy light 230 Vac, max power 100W
6...8	: Motor	= Output for connecting the 230 Vac motor, max power 1/2 Hp (400 Watt)
9-10	: 24 Vac	= 24 Vac output for auxiliary functions: Photocell, Radio etc. Max. 100mA.
11	: Common	= Common for all inputs.
12	: Photocell	= Input for safety devices (Photocells, pneumatic edges)
13	: Step-by-step	= Step-by-step operating input (OPEN STOP CLOSE STOP)
14	: FCC (CLS)	= Close limit switch input
15	: FCA (OLS)	= Open limit switch input.
41-42	: 2nd Radio Ch	= Output for a second radio receiver channel.
43-44	: Aerial	= Input for the radio receiver aerial



**Link-out any unused NC contacts!!!.**

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

- A) Once the connections have been made as described previously and after installing all the safety and signalling devices established by standards, power the unit and check that voltage on terminals 9 and 10 is between 22 and 26 Vac.
- B) Check that all the safety devices are working properly.
- C) Plug the AR card into the connector on the **A0/R** version in place of the clamp (\*) if you wish to adjust motor torque.
- D) Press the **step-by-step** button and check correct opening movement. If direction is wrong, reverse the OPEN/CLOSE phase wires on the motor. Verify correct operation of the limit switches and if necessary change the open limit switch (FCA) with the close limit switch (FCC).
- E) Adjust working time.
- F) Plug the radio receiver into the connector, checking it is working properly.

(\*) In this case it will be necessary to install a filter, of at least 6A, in proximity of the unit with an attenuation higher than 30dB between terminals 1-2-3 so as not to exceed the electromagnetic emission limits specified by the EN 50081-1 standard.

## **STANDARD OPERATION**

With all the dip switches turned **OFF** (see Fig. 1), the **A0-A0/R** will carry out an opening manoeuvre with the first **step-by-step** or radio control pulse. This opening manoeuvre can be stopped with the open limit switch (FCA), from the end of the work time, by another **step-by-step** or radio control pulse.

The safety devices (photocell) are not contemplated in the opening manoeuvre.

The flashing light flashes throughout the entire opening manoeuvre, stopping at the end of it. The gate or door will close when another **step-by-step** or radio control command is given; this manoeuvre can be interrupted by the safety devices (Photocell), when the close limit switch (FCC) trips or when another step-by-step or radio control pulse is given or at the end of the work time.

The flashing light flashes throughout the entire manoeuvre, stopping at the end of it.

The sequence of the **step-by-step** button or radio control is:

- OPEN - STOP - CLOSE - STOP.

## **PROGRAMMABLE FUNCTIONS**

The different functioning modes can be selected and switched on with the FUNCTIONS dip switch:

Switch 1 ON : Courtesy light function.

Switch 2 ON : Partial remote reversal

Switch 3 ON : Complete remote reversal

Switch 4 ON : Limit switch excluded

## **DESCRIPTION OF THE PROGRAMMABLE FUNCTIONS**

**Switch 1 ON:** Courtesy light function.

When this function is enabled the unit's 4-5 output will remain active for the entire duration of the movement plus an additional 45 seconds so a light can be connected to illuminate the area.

**Switch 2 ON:** Partial remote reversal

If the safety device triggers when the gate or door is closing, movement will be reversed partially for about 2 seconds.

**Switch 3 ON:** Complete remote reversal

If the safety device triggers when the gate or door is closing, movement will be reversed completely.

**Switch 4 ON:** Limit switch excluded

If this function is not going to be used, activate this function instead of linking out the FCA and FCC contacts.

**INFORMATION ON MEASURES TO SAFEGUARD THE ENVIRONMENT**

This product is made with different materials that can be recycled.

Inquire about the recycling or disposal systems for the product, in accordance with local laws.

**TECHNICAL DATA**

- POWER SUPPLY	: 230 Vac +/- 10% 50-60 Hz
- WORKING TEMPERATURE	: -20 °C +60 °C
- MAX. MOTOR POWER	: 1/2 Hp SINGLE-PHASE
- MAX. OUTPUT CURRENT 24Vac	: 100mA
- WORK TIME	: Adjustable from 2 to 120 secs.
- COURTESY LIGHT TIME	: Fixed at about 45 secs.
- CONTAINER SIZE	: 147 x 118 x 52 mm



**Ce manuel est destiné exclusivement au personnel technique qualifié pour l'installation.**

**Aucune information contenue dans ce fascicule ne peut être considérée comme intéressante pour l'utilisateur final!**

Nous nous devons de rappeler que vous effectuez des opérations sur des installations appartenant à la catégorie: "Portails et portes automatiques" et donc considérées comme particulièrement "dangereuses".

**Vous avez pour tâche de les rendre "sûres" dans la mesure où cela est raisonnablement possible**



L'installation et les interventions de maintenance doivent être effectuées exclusivement par du personnel qualifié et expérimenté, suivant les meilleures indications dictées par les "règles de l'art" et conformément aux directives et aux normes européennes (dont nous indiquons ci-après les plus importantes);

- 89/392/CEE (Directive Machines EN 294; EN 349; EN 1051)
- 73/23/CEE (Directive sur la Basse Tension)
- EN 60335-1 (Sécurité des appareils électriques d'usage domestique et similaires, normes générales )
- EN 60204-1 Sécurité de la machine - équipement électrique des machines, règles générales
- EN 50081-1 Compatibilité électromagnétique. Normes générales d'émission
- EN 50082-1 Compatibilité électromagnétique. Normes générales d'immunité
- UNI 8612 Norme Italienne sur portes et portails motorisés - Critères de construction et dispositifs de construction contre les accidents

Dans le projet et dans la fabrication de ses produits, **Nice** respecte toutes les normes requises (en ce qui concerne ses appareils); il est indispensable toutefois que l'installateur continue, lui aussi, à respecter scrupuleusement ces mêmes normes (en ce qui concerne les installations).

Le personnel non qualifié ou n'étant pas à la connaissance des normes applicables à la catégorie des "Portails et portes automatiques":

**doit absolument s'abstenir d'effectuer les installations et de réaliser les circuits.**

Qui réalise des installations sans respecter toutes les normes applicables:

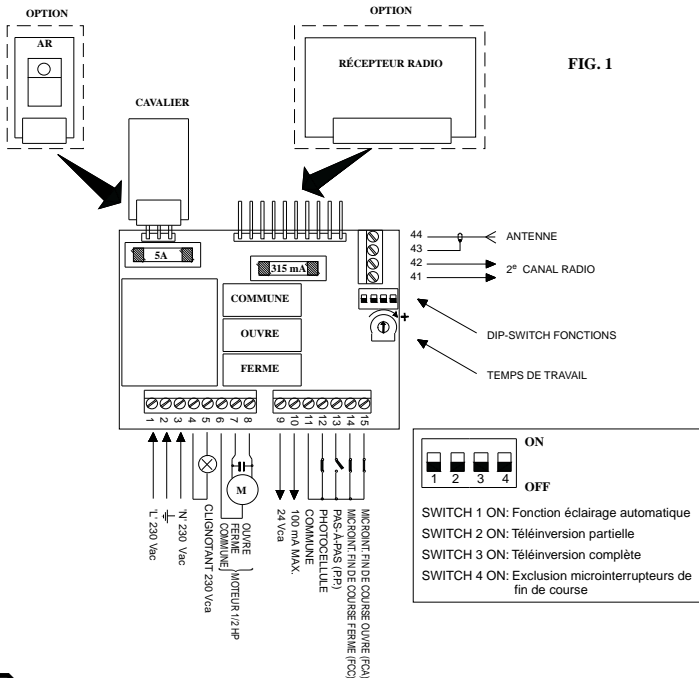
**est toujours responsable des éventuels dommages que l'installation pourra provoquer!**

## DESCRIPTION

Les centrales électroniques **A0-A0/R** ont été projetées pour pouvoir actionner des portails coulissants d'un seul tenant, des portes basculantes, des rideaux et volets roulants électriques. La centrale fonctionne seulement en mode semi-automatique.

La version **A0/R** est prévue pour pouvoir recevoir la carte de réglage linéaire de couple **AR**. Les centrales de la série **A0-A0/R** peuvent être complétées par les accessoires suivants :

- A) Récepteurs embrochables **NICE**.
- B) Régulateur linéaire de couple (seulement sur version **A0/R**)



**NOTE:** Durant les opérations de connexion ou d'introduction des différentes cartes, la centrale ne doit pas être alimentée

## DESCRIPTION BORNIER

1...3	:	230 Vca	= Alimentation électrique 230 Vca 50 Hz.
4 - 5	:	Clignotant	= Sortie connexion clignotant ou éclairage automatique 230 Vca, puissance max 100 W.
6...8	:	Moteur	= Sortie pour connexion moteur 230 Vca, puissance maximum 1/2 Hp (400 Watts).
9-10	:	24 Vca	= Sortie 24 Vca pour alimentation services Photocellule, Radio etc. Max. 100 mA.
11	:	Commune	= Commune pour toutes les entrées.
12	:	Photo	= Entrée pour dispositifs de sécurité ( Photocellules, barres palpeuses pneumatiques).
13	:	Pas-à-Pas	= Entrée pour fonctionnement pas-à-pas (OUVRE STOP FERME STOP).
14	:	FCC	= Entrée fin de course ferme.
15	:	FCA	= Entrée fin de course ouvre.
41-42	:	2° C. Radio	= Sortie de l'éventuel deuxième canal du récepteur radio
43-44	:	Antenne	= Entrée pour l'antenne du récepteur radio



**Les contacts NF non utilisés doivent être shuntés !!!**

## INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

- A) Une fois que les connexions énumérées plus haut ont été effectuées et après avoir installé tous les dispositifs de sécurité et de signalisation prévus par les normes, alimenter la centrale et contrôler que la tension sur les bornes 9-10 est comprise entre 22 et 26 Vca.
- B) Contrôler que les dispositifs de sécurité fonctionnent parfaitement.
- C) Sur la version **A0/R** si l'on désire effectuer un réglage de couple sur le moteur, introduire dans le connecteur prévu à cet effet la carte AR en alternative au cavalier qui s'y trouve (\*).
- D) Appuyer sur la touche **pas-à-pas** et contrôler que le mouvement d'ouverture s'effectue correctement. Si ce n'est pas le cas, inverser les phases OUVRE/FERME du moteur. Vérifier le fonctionnement correct du microinterrupteur de fin de course et inverser éventuellement le microinterrupteur de fin de course ouvre (FCA) avec le microinterrupteur de fin de course ferme (FCC).
- E) Effectuer le réglage du temps de travail.
- F) Introduire le récepteur radio dans le connecteur prévu à cet effet en contrôlant le fonctionnement correct.

(\*) Dans ce cas, il faut prévoir à proximité de la centrale un filtre de circuit d'au moins 6A avec une atténuation supérieure à 30 dB entre les bornes 1-2-3 pour ne pas dépasser les limites d'émission électromagnétique dictées par la norme EN 50081-1.

## FONCTIONNEMENT STANDARD

Avec tous les dip-switchs positionnés sur **OFF** (voir fig.1), à la première impulsion de **pas-à-pas** ou radiocommande, la centrale **A0-A0/R** effectue la manœuvre d'ouverture. Celle-ci peut être interrompue par l'intervention du microinterrupteur de fin de course ouvre (FCA), par la fin du temps de travail, par une autre impulsion de **pas-à-pas** ou par la radiocommande.

Les dispositifs de sécurité (photocellules) n'ont aucune influence dans la manœuvre d'ouverture.

Pendant toute la période d'ouverture, le clignotant est en fonction, en fin de manœuvre le clignotant s'éteint.

Avec une autre commande de **pas-à-pas** ou radiocommande, la fermeture a lieu, cette manœuvre peut être interrompue par les dispositifs de sécurité (Photocellules), par l'intervention du microinterrupteur de fin de course ferme (FCC), par une autre impulsion de **pas-à-pas**, par la radio commande ou par la fin du temps de travail.

Durant toute la manœuvre, le clignotant est en fonction, à la fin de la manœuvre le clignotant s'éteint.

La séquence de la touche **pas-à-pas** ou radiocommande est:

- OUVRE - STOP - FERME - STOP.

## FONCTIONS PROGRAMMABLES

Le dip-switch FONCTIONS permet de sélectionner les différents modes de fonctionnement et de valider les fonctions désirées.

Switch 1 ON : Fonction éclairage automatique

Switch 2 ON : Téléinversion partielle

Switch 3 ON : Téléinversion complète

Switch 4 ON : Exclusion microinterrupteurs de fin de course

### DESCRIPTION FONCTIONS PROGRAMMABLES

**Switch 1 ON:** Fonction éclairage automatique

En validant cette fonction, on obtiendra que durant tout le mouvement et pendant encore 45 secondes, la sortie 4-5 de la centrale restera active en permettant la connexion d'une lumière pour l'éclairage de la zone.



**Switch 2 ON:** Téléinversion partielle

Dans la manœuvre de fermeture, l'intervention des dispositifs de sécurité provoque l'inversion partielle du mouvement en ouverture pendant environ 2 secondes.

**Switch 3 ON:** Téléinversion complète

Dans la manœuvre de fermeture, l'intervention des dispositifs de sécurité provoque l'inversion complète du mouvement en ouverture.

**Switch 4 ON:** Exclusion microinterrupteurs de fin de course

En cas de non utilisation des microinterrupteurs de fin de course, activer cette fonction au lieu de shunter les contacts FCA et FCC.

**INFORMATIONS SUR LES MESURES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Ce produit est constitué de différents types de matériaux qui peuvent être recyclés.

Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou mise au rebut du produit en respectant les réglementations en vigueur sur le plan local.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

- ALIMENTATION	: 230 Vca +/- 10% 50-60 Hz
- TEMPÉRATURE DE SERVICE	: -20 °C +60°C
- PUISSANCE MAX. MOTEUR	: 1/2 Hp MONOPHASÉ
- COURANT MAX. SORTIE 24 Vca	: 100 mA
- TEMPS DE TRAVAIL	: Réglable de 2 à 120 s.
- TEMPS ÉCLAIRAGE AUTOMATIQUE	: Fixe à 45 s. environ
- DIMENSIONS BOÛETIER	: 147 x 118 x 52 mm



**Dieses Handbuch ist nur für Techniker bestimmt, die für die Installation qualifiziert sind.**

**Für den Endbenutzer ist keine der in diesem Band enthaltenen Informationen von Wichtigkeit!**

Es ist unsere Pflicht, Sie daran zu erinnern, dass Sie Arbeiten an Anlagen ausführen, die in die Kategorie der "automatischen Tore und Türen" eingeordnet worden sind und daher als besonders "gefährliche" Maschinen betrachtet werden.

**Ihre Aufgabe ist es, diese Anlagen so gut wie möglich "Sicher" zu machen!!**



Die Installation und Wartungsarbeiten dürfen nur von erfahrenem Fachpersonal ausgeführt werden, das die besten, fachgemässen Anweisungen zu befolgen und in Übereinstimmung mit den Verordnungen europäischer Richtlinien und Normen vorzugehen hat (wir geben hier nur die wichtigsten an):

- 89/392/CEE (Maschinenrichtlinie EN 294; EN 349; EN 1051)
- 73/23/CEE (Richtlinie für Niederspannung)
- EN 60335-1 (Sicherheit der Haushaltelektrogeräte und ähnlicher, allgemeine Normen).
- EN 60204-1 Sicherheit der elektrischen Ausrüstung der Maschinen, allgemeine Regeln.
- EN 50081-1 Elektromagnetische Kompatibilität. Allgemeine Emissionsnormen
- EN 50082-1 Elektromagnetische Kompatibilität. Allgemeine Immunitätsnormen.
- UNI 8612 Italienische Norm für motorisierte Tore und Eingangstore - Baukriterien und Unfallverhütungsvorrichtungen.

Bei der Projektierung und Konstruktion ihrer Produkte beachtet **Nice** (was die Apparaturen betrifft) alle erforderlichen Vorschriften, es ist jedoch grundlegend, dass die gleichen Normen auch vom Installateur (was die Anlagen betrifft) mit der gleichen Genauigkeit und Sorgfalt beachtet werden.

Personal, das kein Fachpersonal ist oder die für die Kategorie "Automatische Tore und Türen" anwendbaren Vorschriften nicht kennt, **darf absolut keine Installationen und Anlagen ausführen.**

Wer Anlagen ausführt, ohne alle anwendbaren Vorschriften zu beachten: **haftet immer für eventuelle Schäden, welche die Anlage verursachen kann!**

## BESCHREIBUNG

Die elektronischen Zentralen **A0-A0/R** wurden konstruiert, um Schiebetore mit einem Torflügel, Falltüren, Schwingtore, Sonnendächer und elektrische Rolläden betätigen zu können. Der Betrieb der Zentrale ist nur halbautomatisch.

Die Version **A0/R** ist für die Einfügung der linearen Drehmomentregelkarte **AR** vorbereitet. Die Zentralen der Serie **A0-A0/R** können mit folgendem Zubehör ausgestattet werden :

A) Steckempfänger **NICE**.

B) Linearer Drehmomentregler (nur für die Version **A0/R**)

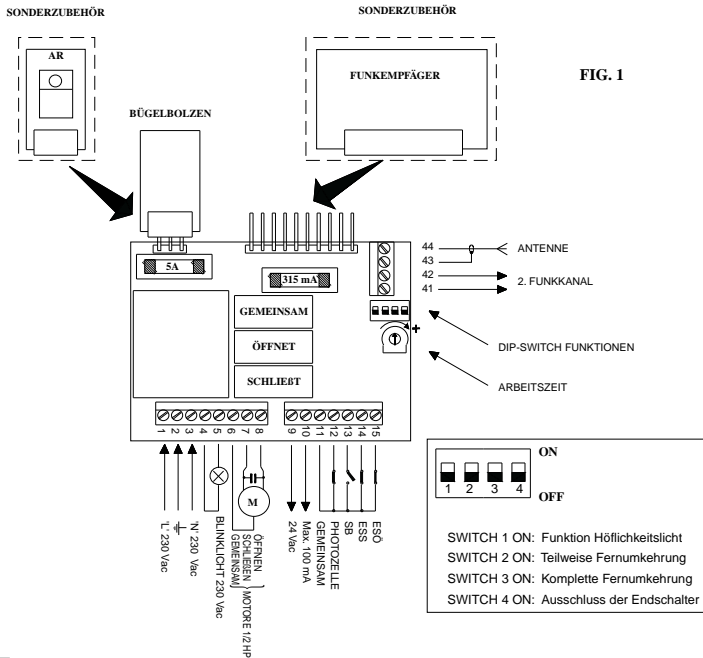


FIG. 1



**ANMERKUNG:** Während der Ausführung der Verbindungen oder des Einsteckens der verschiedenen Karten darf die Zentrale nicht gespeist sein.

## BESCHREIBUNG DES KLEMMENBRETTES

1...3	: 230 Vac	= Elektrische Speisung, 230 Vac 50 Hz
4 - 5	: Blinklicht	= Ausgang für den Anschluss des Blinklichts oder des Höflichkeitslichts, 230 Vac, Höchstleistung 100W
6...8	: Motor	= Ausgang für den Anschluss des Motors, 230 Vac, Höchstleistung 1/2 Hp (400 Watt)
9-10	: 24 Vac	= 24 Vac Ausgang für die Speisung der Zubehörteile, wie Photozelle, Funkempfänger, usw., max. 100mA.
11	: Gemeinsam	= Gemein für alle Eingänge.
12	: Photozelle	= Eingang für Sicherheitsvorrichtungen (Photozellen, Sicherheitsleisten)
13	: Schrittbetrieb	= Eingang für schrittweisen Betrieb (ÖFFNET STOP SCHLIEßT STOP)
14	: ESS	= Eingang für Endschalter Schließt
15	: ESÖ	= Eingang für Endschalter Öffnet.
41-42	: 2. Funkk.	= Ausgang für den eventuellen 2. Kanal des Funkempfängers.
43-44	: Antenne	= Eingang für die Antenne des Funkempfängers



**Die nicht benutzten NC-Kontakte müssen überbrückt werden !!!**

## ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

- Die Zentrale nach Ausführung der Verbindungen wie vorher verzeichnet und nach der Installation aller von den Vorschriften vorgesehenen Sicherheits- und Meldevorrichtungen speisen und überprüfen, dass die Spannung an den Klemmen 9-10 zwischen einschließlich 22 und 26 Vac ist.
- Prüfen, dass die Sicherheitsvorrichtungen perfekt leistungsfähig sind.
- Für die Version **A0/R**: falls eine Drehmomentregelung am Motor ausgeführt werden soll, die Karte AR anstelle des bereits vorhandenen Bügelbolzens (\*) in ihren Verbinder einstecken.
- Die Taste **schrittweiser Betrieb** drücken und die exakte Öffnungsbewegung kontrollieren, andernfalls die Phasen ÖFFNET/SCHLIEßT des Motors umkehren. Den korrekten Betrieb der Endschalter überprüfen, gegebenenfalls den Endschalter Öffnet (ESÖ) mit dem Endschalter Schließt (ESS) austauschen.
- Die Einstellung der Arbeitszeit ausführen.
- Den Funkempfänger in seinen Verbinder einsetzen und den korrekten Betrieb überprüfen.

(\*) In diesem Fall muss in das Stromnetz in der Nähe der Zentrale ein Filter mit mindestens 6A und mit Schwächung von mehr als 30dB zwischen die Klemmen 1-2-3 eingefügt werden, damit die elektromagnetischen Emissionsgrenzen gemäß Norm EN 50081-1 nicht überschritten werden.

## STANDARDBETRIEB

Mit allen Dip-Switch auf **OFF** gestellt (siehe Abb.1), führt die Zentrale **A0-A0/R** beim ersten Impuls für **schrittweisen Betrieb** oder durch Funksteuerung die Öffnungsbewegung aus. Die letztere kann durch den Eingriff des Endschalters Öffnet (ESÖ), durch das Ende der Arbeitszeit, durch einen weiteren Impuls für **schrittweisen Betrieb** oder durch Funksteuerung unterbrochen werden.

Die Sicherheitsvorrichtungen (Photozelle) kommen bei der Öffnungsbewegung nicht in Betracht.

Das Blinklicht ist während der gesamten Öffnungszeit in Betrieb und schaltet sich am Ende der Bewegung aus.

Mit einer weiteren Steuerung für **schrittweisen Betrieb** oder durch Funksteuerung erfolgt die Schließung; diese Bewegung kann von den Sicherheitsvorrichtungen (Photozelle), durch den Eingriff des Endschalters Schließt (ESS), durch einen weiteren Impuls für **schrittweisen Betrieb**, durch Funksteuerung oder durch das Ende der Arbeitszeit unterbrochen werden.

Das Blinklicht ist während der gesamten Bewegung in Betrieb und schaltet sich am Ende aus.

Die Sequenz der Taste **schrittweiser Betrieb** oder Funksteuerung ist:

- ÖFFNET - STOP - SCHLIEßT - STOP.

## PROGRAMMIERBARE FUNKTIONEN

Mit dem Dip-Switch FUNKTIONEN können die verschiedenen Betriebsarten gewählt und die gewünschten Funktionen eingegeben werden:

Switch 1 ON	: Funktion Höflichkeitslicht.
Switch 2 ON	: Teilweise Fernumkehrung
Switch 3 ON	: Komplette Fernumkehrung
Switch 4 ON	: Ausschluss der Endschalter

## BESCHREIBUNG DER PROGRAMMIERBAREN FUNKTIONEN

**Switch 1 ON:** Funktion Höflichkeitslicht.

Durch die Aktivierung dieser Funktion wird erzielt, dass der Ausgang 4-5 der Zentrale während der gesamten Bewegung und noch 45 Sek. danach aktiviert bleiben wird, was es gestattet, ein Licht zur Beleuchtung der Zone anzuschließen.

**Switch 2 ON:** Teilweise Fernumkehrung

Bei der Schließbewegung verursacht der Eingriff der Sicherheitsvorrichtungen für ca. 2 Sekunden lang die teilweise Umkehrung der Bewegung auf Öffnung.

**Switch 3 ON:** Komplette Fernumkehrung

Bei der Schließbewegung verursacht der Eingriff der Sicherheitsvorrichtungen die komplette Umkehrung der Bewegung auf Öffnung.

**Switch 4 ON:** Ausschluss der Endschalter

Diese Funktion anstelle der Überbrückung der Kontakte ESÖ und ESS aktivieren, falls die Endschalter nicht benutzt werden.

**INFORMATIONEN ÜBER UMWELTSCHUTZMAßNAHMEN**

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Werkstoffen, die wiederverwertet werden können.

Informieren Sie sich über die Systeme zur Wiederverwertung oder Entsorgung des Produktes und halten Sie sich an die auf örtlicher Ebene gültigen Gesetzesvorschriften.

**TECHNISCHE MERKMALE**

- SPEISUNG	: 230 Vac +/- 10% 50-60 Hz
- BETRIEBSTEMPERATUR	: -20 °C +60°C
- MAX. MOTORLEISTUNG	: 1/2 Hp EINPHASIG
- MAX. STROM, 24Vac AUSGANG	: 100mA
- ARBEITSZEIT	: von 2 bis 120 Sek. verstellbar
- DAUER DES HÖFLICHKEITSLICHTES	: Fix, ca. 45 Sek.
- BEHÄLTERMAßE	: 147 x 118 x 52 mm



**Este manual está destinado sólo al personal técnico cualificado encargado de la instalación.**

**¡Ninguna información incluida en el presente manual puede ser de interés para el usuario final!**

Es nuestro deber recordar que Ud. está realizando operaciones en instalaciones clasificadas en la categoría de: “Puertas y verjas automáticas” y, por consiguiente, consideradas muy “peligrosas”

**¡¡¡Su deber es hacer que las mismas sean “seguras”, dentro de los límites de lo posible!!!.**



La instalación y mantenimiento tienen que ser efectuados sólo por personal cualificado y experto, siguiendo las indicaciones dictadas por la “regla del arte” y de conformidad con cuanto previsto por las siguientes directivas y normas europeas (a continuación indicamos las más importantes):

- 89/392/CEE (Directiva de Máquinas EN 294; EN 349; EN 1051)
- 73/23/CEE (Directiva sobre la Baja tensión)
- EN 60335-1 (Seguridad de los aparatos eléctricos de uso doméstico y similar, normas generales).
- EN 60204-1 Seguridad de la maquinaria - equipamiento eléctrico de las máquinas, reglas generales.
- EN 50081-1 Compatibilidad electromagnética. Normas generales de emisión
- EN 50082-1 Compatibilidad electromagnética. Normas generales de inmunidad.
- UNI 8612 Norma Nacional puertas y portones motorizados - Criterios de construcción y dispositivos de protección contra los accidentes.

En el planeamiento y realización de sus productos, **Nice** respeta todas estas normativas, en lo que concierne a los aparatos; pero es fundamental que también el instalador respete escrupulosamente las mismas normas en lo que concierne a las instalaciones.

El personal no cualificado, o que desconozca las normativas que se aplican a la categoría de las “Verjas y puertas automáticas”:

**nunca tiene que efectuar operaciones de instalación.**

Quien efectúe instalaciones sin respetar todas la aplicación de las normas **¡es responsable de los posibles daños que pudiera causar la instalación!**

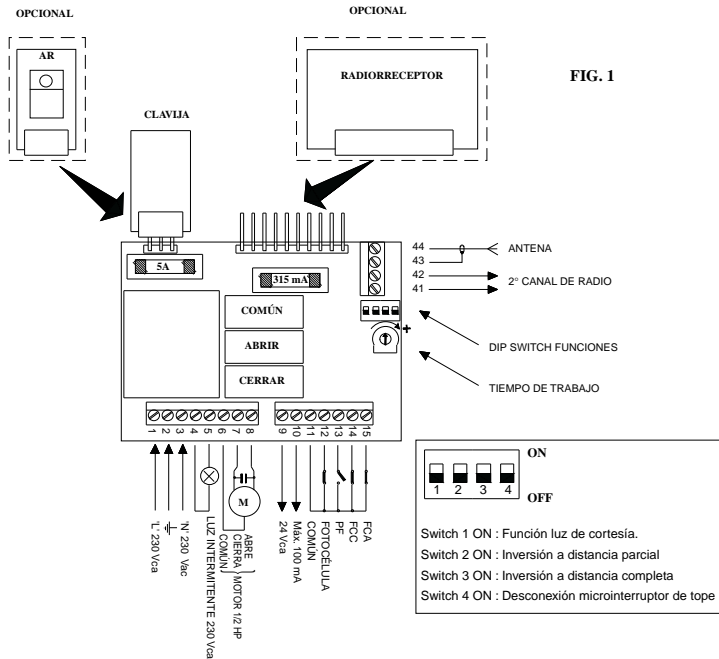
## DESCRIPCIÓN

Las centrales electrónicas **A0-A0/R** fueron proyectadas para poder accionar puertas corredizas de una hoja, persianas, puertas basculantes, cortinas y cierres metálicos eléctricos. La central funciona sólo en modalidad semiautomática.

La versión **A0/R** está preparada para la introducción de la tarjeta de regulación lineal de par **AR**

Las centrales de la serie **A0-A0/R** se pueden completar con los siguientes accesorios:

- A) Receptor de conexión **NICE**.
- B) Regulador lineal de par (sólo en versión **A0/R**)



**NOTA:** Mientras se efectúan las conexiones e introducen las diversas tarjetas la central no tiene que estar alimentada.



## DESCRIPCIÓN TABLERO DE BORNES

1...3	: 230 Vca	= Alimentación eléctrica 230 Vca 50 Hz
4 - 5	: Luz intermitente	= Salida para la luz intermitente, o luz de cortesía 230 Vca, potencia máxima 100W
6...8	: Motor	= Salida para la conexión motor 230 Vac, potencia máxima 1/2 Hp (400 Watt)
9-10	: 24 Vca	= Salida 24 Vca para la alimentación de los equipos auxiliares Foto, Radio etc. Máx. 100mA.
11	: Común	= Común para todas las entrada
12	: Fotocélula	= Entrada para los dispositivos de seguridad (Fotocélulas, bordes neumáticos)
13	: Paso a Paso	= Entrada para el funcionamiento paso a paso (ABRE STOP CIERRA STOP)
14	: FCC	= Entrada para microinterruptor de cierre
15	: FCA	= Entrada para microinterruptor de apertura.
41-42	: 2° Canal Radio	= Salida del posible segundo canal del radioreceptor.
43-44	: Antena	= Entrada para la antena del radioreceptor



**Los contactos normalmente cerrados que no se usan tienen que ser conectados con puentes.**

## INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

A) Una vez efectuadas las conexiones como antes mencionado y tras haber instalado todos los dispositivos de seguridad e indicación previstos por las normas, alimente la central y controle que la tensión de los bornes 9-10 esté comprendida entre 22 y 26 Vca.

B) Controle que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente.

C) En la versión **A0/R** si quiere regular el par del motor, introduzca la tarjeta AR en el respectivo conector en lugar de la clavija que está montada (\*)

D) Pulse el botón de **paso a paso** y controle si el movimiento de apertura es correcto. Si no lo fuera, invierta las fases ABRIR/CERRAR del motor. Controle el funcionamiento preciso de los microinterruptores de tope y , si fuera necesario, intercambie el microinterruptor de apertura (FCA) con el de cierre (FCC).

E) Regule el tiempo de trabajo.

F) Introduzca el radioreceptor en su conector y controle el funcionamiento correcto.

(\*) En ese caso hay que introducir cerca de la central un filtro de red de 6A como mínim con atenuación superior a 30dB entre los bornes 1-2-3 para no superar los límites de emisión electromagnética dictados por la norma EN 50081-1.

## **FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR**

Con todos los dip-switches colocados en posición OFF (véase fig.1), al primer impulso de **paso a paso** o radiocontrol, la central **A0-A0/R** cumple la maniobra de apertura. Esta última puede ser interrumpida por el accionamiento del microinterruptor de tope de apertura (FCA), por final de tiempo de trabajo o por otro impulso de **paso a paso** o del radiocontrol. Los dispositivos de seguridad (fotocélula) no se consideran en la maniobra de apertura. La luz intermitente funciona durante toda la apertura y una vez concluida la maniobra se apaga. Con otro mando de **paso a paso** o radiocontrol se realiza el cierre, esta maniobra puede ser interrumpida por los dispositivos de seguridad (fotocélula), por el accionamiento del microinterruptor de tope de apertura (FCC), por otro impulso de **paso a paso** o del radiocontrol, o bien por final de tiempo de trabajo. La luz intermitente funciona durante toda el cierre y una vez concluida la maniobra se apaga.

La secuencia del botón **paso a paso** o radiocontrol es:

- ABRIR - STOP - CERRAR - STOP.

## **FUNCIONES PROGRAMABLES**

El dip-switch FUNCIONES permite seleccionar las diversas modalidades de funcionamiento e introducir las funciones deseadas:

Switch 1 ON	: Función luz de cortesía.
Switch 2 ON	: Inversión a distancia parcial
Switch 3 ON	: Inversión a distancia completa
Switch 4 ON	: Desconexión microinterruptor de tope

## **DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES PROGRAMABLES**

**Switch 1 ON:** Función luz de cortesía.

Activando esta función se logrará que durante todo el movimiento y por 45 seg. más, la salida 4-5 de la central permanezca activa permitiendo conectar una luz para la iluminación de la zona.

**Switch 2 ON:** Inversión a distancia parcial

Durante el cierre, el accionamiento de los dispositivos de seguridad produce la inversión parcial del movimiento de apertura por alrededor de 2 seg.

**Switch 3 ON:** Inversión a distancia completa

Durante el cierre, el accionamiento de los dispositivos de seguridad produce la inversión completa del movimiento de apertura.

**Switch 4 ON:** Desconexión microinterruptor de tope

Si los microinterruptores de tope no se utilizarán, active esta función en lugar de conectar con puentes los contactos FCA y FCC.

**INFORMACIONES SOBRE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

Este producto está formado de varios tipos de materiales que pueden ser reciclados.

Infórmese sobre los sistemas de reciclado o eliminación del producto ateniéndose a las normas locales vigentes.

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- ALIMENTACIÓN	: 230 Vac +/- 10% 50-60 Hz
- TEMPERATURA DE SERVICIO	: -20 °C +60°C
- POTENCIA MÁX. MOTOR	: 1/2 Hp MONOFÁSICO
- CORRIENTE MÁX. SALIDA 24Vca	: 100mA
- TIEMPO DE TRABAJO	: Regulable desde 2 a 120 seg.
- TIEMPO LUZ DE CORTESÍA	: Fijo a 45 seg. aprox.
- DIMENSIONES CAJA	: 147 x 118 x 52 mm

●  
**nice**<sup>®</sup>

**NICE SPA - Via Pezza Alta, 13 - Z.I. di Rustignè  
31046 ODERZO - TV - ITALY  
Tel. 0422 853838 - Fax 0422 853585  
<http://www.niceforyou.com> - email: [info@niceforyou.com](mailto:info@niceforyou.com)**



carta riciclata 100%



recycled paper 100%



papier recycle 100%



100% Altpapier



100% papel reciclado