



control units

mindy TT0

Instructions and warnings for the fitter

Istruzioni ed avvertenze per l'installatore

Instructions et recommandations pour l'installateur

Anweisungen und Hinweise für den Installateur

Instrucciones y advertencias para el instalador

Instrukcje i uwagi dla instalatora

Warnings

The mindy TT0 control unit has been designed to control asynchronous single-phase electric motors for automating awnings, shutters and the like. It must be installed by qualified fitters in total compliance with cur-

rent electrical and safety standards. During installation, particular attention must be paid to ensure the casing is protected to the "IP" level required by the application.

1) Description of the product

The mindy TT0 control unit controls asynchronous single-phase electric motors with "COMMON" "OPEN" "CLOSE" connections and can be used for automating awnings, shutters, skylights and similar applications.

The control unit incorporates a radio receiver working at a frequency of 433.92 MHz using rolling code technology which ensures elevated levels of safety. It is possible to store the codes of up to 14 radio commands of the "ERGO" and "PLANO" series (figs. 1.a and 1.b) or radio-sensors for each control unit. After each command, the

motor is powered for about 2 minutes and an electrical limit switch fitted to the motor or the automation unit stops movement when the required position has been reached. Additional functions can be programmed by the radio control units, a "beep" guides users through the various phases. As well as using the radio control, the control units can also be operated with an external button (with a step-by-step function) or via Bus ("TTBUS"). Optional wind, sun and rain sensors automatically manage the system according to weather conditions.

2) Installation

⚠ WARNING: The electrical systems and automation units must be installed by qualified technicians in full compliance with the laws in force. All connections must be made the unit disconnected from the power supply.

To install and fix the casing, please refer to figure 2.a and figure 2.b; do not make holes in the bottom of the casing but fix it with the brackets provided (see fig. 2.a).

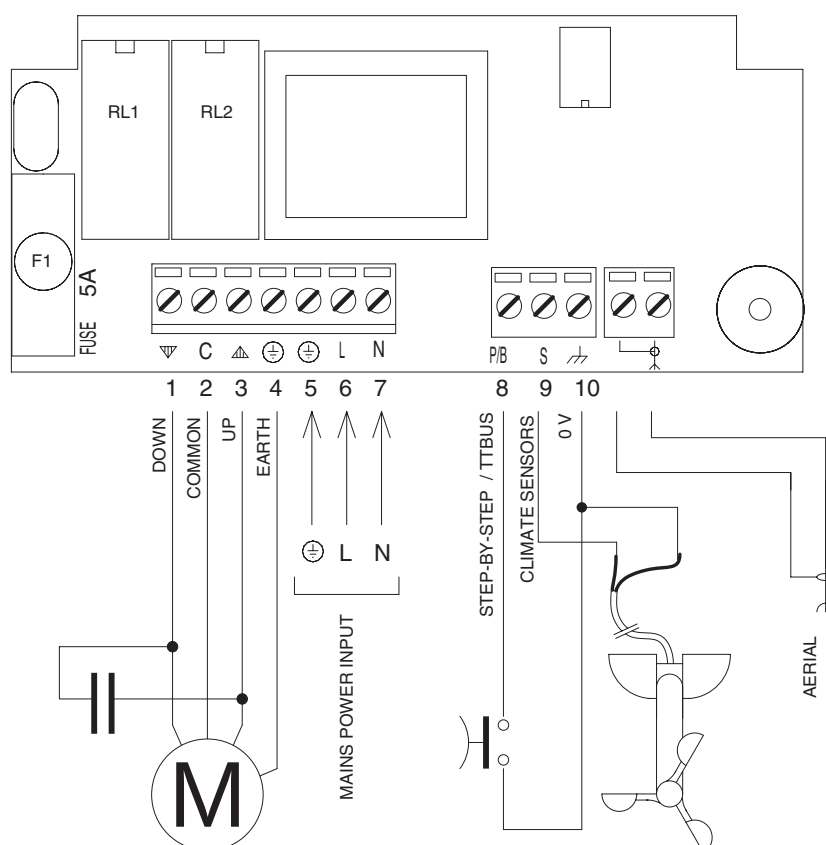
When making holes in the casing to pass the wires through, take suitable precautions to ensure the required IP protection level is maintained.

The wires must always be passed through the bottom of the casing using the supplied core hitch cut to a suitable diameter (see fig. 2.b).

2.1) Wiring diagram

⚠ Strictly keep to the wiring diagram; if you have any doubts do NOT make experiments but consult the relative technical sheets which are also available on the web site "www.niceforyou.com".

An incorrect connection may cause serious damage to the control unit.



2.1.1) Connecting the motor

The asynchronous single-phase electric motor must be connected between terminals 1-2-3; n° 2 is the "common".

"DOWN" corresponds to the ▼ button of the remote control units, "UP" to the ▲ button (direction of anemometer input). If the sense of rotation is incorrect, swap the connections of terminals 1 and 3 or invert the software with the remote control unit (see Table "A3")

⚠ WARNING: Do not connect more than one motor for each control unit

2.1.2) Power input

The main power input of the control unit (earth, phase, neutral) must be connected using terminals 5-6-7 as shown in figure 3 "Wiring diagram"

2.1.3) "Step-by-Step" input:

To control the automation unit manually a simple button can be connected (terminals 8-10). The operating sequence is the following: up-stop-down-stop.

If the button is kept pressed for more than 3 seconds (but less than 10) an up manoeuvre is always carried out (corresponding to the ▲ button of the radio control units).

If the button is kept pressed for more than 10 seconds a down manoeuvre is always carried out (corresponding to the ▼ button). This function can be used to "synchronise" more than one motor to carry out the same manoeuvre, regardless of its operating status.

2.1.4) "TTBUS" input:

"TTBUS" is a Bus that was developed to manage control units for awnings and shutters and motors fitted with control units. The Bus can individually control up to 100 units by simply connect-

ing them in parallel with just 2 wires (terminals 8-10). Further information is contained in the remote controls via "TTBUS" instructions.

2.1.5) Weather sensors:

A simple wind sensor (anemometer) or a special wind-sun-rain sensor can be connected to "Weather sensors" input (terminals 9-10). Up to 5 control units can be connected in parallel to the same sensor respecting the polarity of the signals (on all the control units, terminal 9 must be connected to 9 and terminal 10 to 10).

⚠ WARNING: the anemometer gives a command input equivalent to the ▲ button on the remote control units

3) Programming

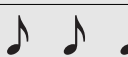
Each radio control unit is recognised by the receiver incorporated in control unit by means of a unequivocal "code". A "storing" phase must therefore be performed in order to allow the control unit to recognise each single radio control unit.

⚠ ATTENTION: All the storing sequences are timed, that is, they must be completed within the programmed time limits.

• **For radio control units with more than one "unit", choose the unit to associate the control unit with before proceeding with the storing phase.**

• **Programming via radio may be done on all the control units within the range of the transmitter; only the one involved in the operation should be kept switched on, therefore.**

When the memory contains no codes the first radio control unit can be entered as follows:

Table "A1"	Memorising the first transmitter (fig. 4)	Example
1.	As soon as the control unit is powered, 2 long beeps will sound	 
2.	Within 5 seconds press and hold down button  of the transmitter to memorise (for approx. 3 seconds)	  3s
3.	Release button  when you hear the first of the 3 beeps confirming memorisation	 

N.B.: If the control unit already contains codes, 2 short beeps will be heard when it is switched on. This means that the above procedure is not valid and another memorisation procedure must be used.

When one or more transmitters have already been memorised, others may be enabled as follows:

Table "A2"	Memorising other transmitters (fig. 5)	Example
1.	Press and hold down button  of the new transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2.	Press button  of a previously enabled transmitter slowly 3 times (old)	  X3
3.	Press button  of the new transmitter again.	
4.	At the end, 3 beeps will indicate that the new transmitter has been memorised correctly.	

N.B.: If the memory is full (14 codes), 6 beeps will indicate that the transmitter can no longer be memorised.

When the direction of movement with respect to the radio control unit buttons must be inverted, proceed as follows

Table "A3"	Inverting the direction of the motor with respect to the controls (fig. 6)	Example
1.	Press and hold down button  of a previously memorised transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2.	Then hold down both the  and the  button (approx. 4 seconds) until you hear the first of the 3 beeps confirming that the direction has been inverted	  4s
3.	Test the new direction of the manoeuvre,  should correspond to "up" while  should correspond to "down".	 =   = 

⚠ if the anemometer triggers, this will cause the motor to carry out a manoeuvre equivalent to the  button

If a wind sensor is connected to the "sensors" input it is possible to select the cut-in level from 3 possible levels: 1= 15 km/h, 2= 30 km/h and 3= 45 km/h (the level was originally n° 2). When the level is exceeded for over 3 seconds, a command equivalent to the  button is activated and all other movements are blocked until the wind returns to under the programmed level. To modify the programmed level:

Table "A4"	Changing the "wind" protection cut-in level (fig. 7)	Example
1.	Press button  of a previously memorised transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2.	Slowly press the  button a number of times (1, 2 or 3) equal to the required level	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
3.	After a few moments you will hear a number of beeps equal to the required level	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
4.	Press button  to confirm, otherwise wait for at least 5 seconds without confirming in order to abort the procedure without changing the previous level	

If you need to delete all the data contained in the memory of the control unit, carry out the following procedure.

The memory can be deleted:

- with a non-memorised transmitter starting from point A.
- with a previously memorised transmitter starting the procedure from point N° 1

The following can be deleted:

- only the transmitter codes, finishing at point N° 4
- all data (transmitter codes, directions, wind levels, TTBUS addresses, etc.), completing the procedure.

Table "A5"	Memory deletion (fig. 8)	Example
➔ A	Switch the motor off, activate the Step-by-Step input and keep it active until the end of the procedure	 
B	Power the motor and wait for the 2 initial beeps	  
➔ 1	Press and hold down button  of a transmitter until you hear a beep (after about 5 seconds)	  5s
2	Hold down the  button of the transmitter until you hear 3 beeps; release the  button exactly <u>during the third beep</u>	    
3	Hold down the  button of the transmitter until you hear 3 beeps; release the  button exactly <u>during the third beep</u>	    
➔ 4	Hold down the  button of the transmitter until you hear 3 beeps; release the  button exactly <u>during the third beep</u>	    
5	If you wish to delete all the data, press the  and  buttons together within 2 seconds and then release them.	within 2 s  

After a few seconds 5 beeps signal that all the memorised codes have been deleted.

4) What to do if... a small troubleshooting guide!

When the board powered, the 2 beeps will not be heard and the Step-by-Step input does not control any movement.

Check the control unit is correctly powered: mains voltage must be present between terminals 6-7, a voltage of about 24Vdc must be present between terminals 8-10 with the Step-by-Step button disconnected. Check the 5A fuse F1 if necessary.

After a radio command, 6 beeps are heard and the manoeuvre does not start

The radio control unit is out of sync, repeat the transmitter code storing procedure.

After a command, 10 Beeps sound and then the manoeuvre begins

The self-diagnosis of the stored parameters has revealed a fault (TTBUS addresses, wind speed and sun power, directions are incorrect). Check and repeat programming if necessary

5) Technical specifications

Electronic control unit

Power input	: 230Vac 50/60Hz or 120Vac 50/60 Hz depending on the versions (see value on label)
Maximum power of motors	: 600W for 230Vac version; 400W for 120Vac version
Signal voltage (step-by-step, sensors)	: Approx. 24Vdc
Working temperature	: -10 ÷ 70 °C
Dimensions / weight	: 120 x 80 x 50 300 g
Protected to "IP"	: 55 (casing undamaged)
Wind sensor (anemometer) levels	: Approx. 30 or 15 or 45 km/h (with anemometer at 0.4 Hz per km/h)
Length of signal cables (step-by-step, sensors)	: max. 30m if near other cables, otherwise 100m

Radio receiver

Frequency	: 433.92 MHz
Coding	: 52 Bit rolling code FLOR
Range of ERGO and PLANO transmitters	: Estimated 200 m in the open air without obstacles and 35 m inside buildings.

Nice S.p.A. reserves the right to modify its products without any notice

Avvertenze:

La centrale mindy TT0 è destinata al comando di motori asincroni monofase alimentati a tensione di rete per automazioni di tende, tapparelle e similari. L'installazione deve essere eseguita da personale tecnico nel

pieno rispetto delle normative elettriche e di sicurezza vigenti. Particolare attenzione deve essere posta durante l'installazione per garantire il grado di protezione del contenitore "IP" richiesto dall'applicazione.

1) Descrizione del prodotto

La centrale di comando mindy TT0 permette di comandare motori asincroni monofase a tensione di rete con collegamenti tipo "COMUNE" "APRE" "CHIUDE", si presta ad essere utilizzata per automatizzare tende, tapparelle, lucernari e applicazioni similari.

La centrale incorpora un ricevitore radio che opera alla frequenza 433.92 MHz con tecnologia rolling code che garantisce elevati livelli di sicurezza. Per ogni centrale è possibile memorizzare fino a 14 radiocomandi della serie "ERGO" e "PLANO" (fig.1.a fig.1.b) o radio sensori.

Dopo ogni comando il motore viene tenuto alimentato per circa 2 minuti, un finecorsa elettrico presente nel motore o nell'automazione interrompere il movimento in corrispondenza della posizione voluta. La programmazione di funzioni aggiuntive è eseguibile dai radiocomandi, un "bip" acustico ne guiderà le varie fasi. Oltre che con comando radio, le centrali possono essere attivate tramite pulsante esterno (con funzione passo-passo) o via Bus ("TTBUS").

Sensori opzionali di vento, sole e pioggia gestiscono automaticamente il sistema quando le condizioni climatiche lo richiedono.

2) Installazione

⚠ Gli impianti elettrici e le automazioni devono essere eseguite da personale esperto e qualificato nel rispetto delle norme di legge.

Tutti i collegamenti devono essere eseguiti senza presenza di alimentazione.

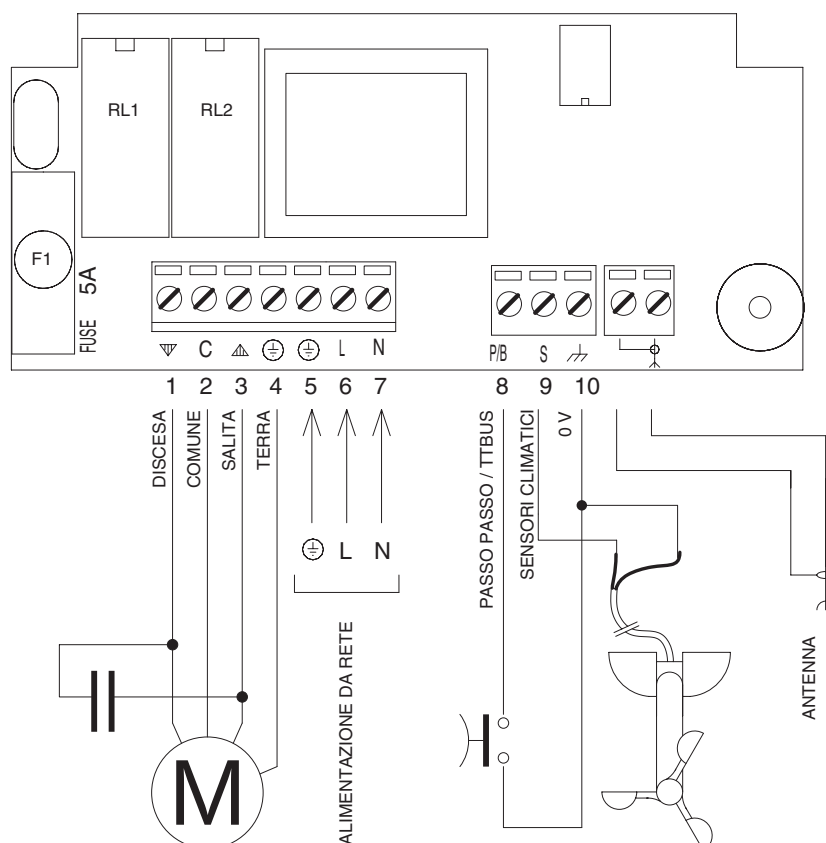
Per procedere all'installazione e al fissaggio del contenitore fare riferimento alla figura 2.a e figura 2.b; non forare il fondo del contenitore ma fissarlo utilizzando le apposite staffe (vedi fig. 2.a).

Quando si effettua la foratura del contenitore per il passaggio dei cavi prendere le opportune precauzioni per garantire il grado di protezione IP richiesto. L'entrata dei cavi deve avvenire sempre dal basso utilizzando i passacavi in dotazione tagliati del diametro più idoneo (vedi fig. 2.b).

2.1) Collegamenti elettrici

⚠ Rispettare scrupolosamente i collegamenti previsti, in caso di dubbio NON tentare invano, ma consultare le apposite schede tecniche di approfondimento disponibili anche sul sito www.nicerforyou.com.

Un collegamento errato può provocare guasti gravi alla centrale.



2.1.1) Collegamento motore

Il motore asincrono monofase alla tensione di rete deve essere collegato tra i morsetti 1-2-3; il n° 2 è il "comune".

"DISCESA" corrisponde al tasto ▼ dei telecomandi, "SALITA" al tasto ▲ (direzione intervento anemometro).

Se il senso di rotazione non è corretto scambiare le connessioni dei morsetti 1 e 3 oppure eseguire l'inversione software tramite radiocomando (vedere Tabella "A3")

⚠ ATTENZIONE Non collegare più di un motore per ogni centrale

2.1.2) Alimentazione

L'alimentazione principale della centrale (terra, fase, neutro) deve essere eseguita utilizzando i morsetti 5-6-7 come indicato dalla figura 3 "Collegamenti elettrici"

2.1.3) Ingresso "Passo-Passo":

Per comandare l'automazione in modo manuale è possibile collegare un semplice pulsante (morsetti 8-10). Il modo di funzionamento segue la sequenza: salita-stop-discesa-stop.

Se il tasto viene mantenuto premuto per più di 3 secondi (ma meno di 10) si attiva sempre una manovra di salita (quella corrispondente al tasto ▲ dei radiocomandi).

Se il tasto rimane premuto oltre i 10 secondi si attiva sempre una manovra di discesa (corrispondente al tasto ▼).

Questa particolarità può essere utile per "sincronizzare" più motori verso la stessa manovra indipendentemente dallo stato in cui si trovavano.

2.1.4) Ingresso "TTBUS":

Il "TTBUS" è un Bus sviluppato per poter controllare le centrali di comando per tende e tapparelle e i motori con centralina predisposta. Il Bus prevede la possibilità di controllare singolarmente fino a

100 unità collegandole semplicemente in parallelo con soli 2 conduttori (morsetti 8-10). Ulteriori informazioni sono contenute nelle istruzioni nei telecomandi via "TTBUS".

2.1.5) Sensori climatici:

Nell'ingresso "Sensori climatici" (morsetti 9-10) si può collegare un semplice sensore di vento (anemometro) oppure uno speciale sensore di vento-sole-pioggia. Ad uno stesso sensore si possono collegare fino a 5 centrali in parallelo rispettando la polarità dei segnali (su tutte le centrali il morsetto 9 deve essere collegato con 9 e il morsetto 10 con 10).

⚠ ATTENZIONE: un intervento dell'anemometro provoca un comando equivalente al tasto ▲ dei telecomandi

3) Programmazione

Ogni radiocomando viene riconosciuto dalla ricevente incorporata nella centrale attraverso un "codice" diverso da ogni altro. E' necessaria quindi una fase di "memorizzazione" attraverso la quale si predispongono la centrale a riconoscere ogni singolo radiocomando.

ATTENZIONE: Tutte le sequenze di memorizzazione sono a tempo, cioè devono essere eseguite entro i limiti di tempo previsti.

• Con radiocomandi che prevedono più "gruppi", prima di procedere alla memorizzazione occorre scegliere il gruppo al quale associare la centrale.

• La programmazione via radio può avvenire in tutte le centrali che si trovano nel raggio della portata del trasmettitore; è quindi opportuno tenere alimentata solo quella interessata all'operazione.

Quando la memoria non contiene nessun codice si può procedere all'inserimento del primo radiocomando con la seguente modalità:

Tabella "A1"	Memorizzazione del primo trasmettitore (fig 4)	Esempio
1.	Appena data alimentazione alla centrale, si sentiranno 2 bip lunghi (biiip)	 
2.	Entro 5 secondi premere e tener premuto il tasto  del trasmettitore da memorizzare (per circa 3 secondi)	 3s
3.	Rilasciare il tasto  quando si sentirà il primo dei 3 bip che confermano la memorizzazione	 

Nota: Se la centrale contiene già dei codici, all'accensione si udiranno 2 bip brevi (bip) e non si potrà procedere come descritto sopra ma occorre usare l'altra modalità di memorizzazione.

Quando uno o più trasmettitori sono già stati memorizzati, è possibile abilitarne altri in questo modo:

Tabella "A2"	Memorizzazione di altri trasmettitori (fig 5)	Esempio
1.	Tenete premuto il tasto  del nuovo trasmettitore fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	  5s
2.	Lentamente premere per 3 volte il tasto  di un trasmettitore già abilitato (vecchio)	 X3
3.	Premere ancora il tasto  del nuovo trasmettitore.	
4.	Alla fine 3 bip segneranno che il nuovo trasmettitore è stato memorizzato correttamente	

Nota: Se la memoria è piena (14 codici), 6 bip indicheranno il trasmettitore non può essere memorizzato.

Quando è necessario invertire la direzione di movimento rispetto ai tasti del radiocomando, agire in questo modo:

Tabella "A3"	Invertire la direzione del motore rispetto ai comandi (fig 6)	Esempio
1.	Tenere premuto il tasto  di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	  5s
2.	Poi tenere premuti entrambi i tasti  e  (circa 4 secondi) fino a quando si sentirà il primo dei 3 bip che confermano l'avvenuta inversione della direzione	   4s
3.	Provare la nuova direzione della manovra,  deve fare "salita",  deve fare "discesa".	 =   = 

un intervento dell'anemometro provoca, nel motore, una manovra equivalente al tasto 

Se all'ingresso "sensori" viene collegato un sensore di vento è possibile selezionare il livello di intervento tra 3 livelli possibili: 1°= 15Km/h, 2°= 30Km/h e 3°= 45 Km/h. (In origine il livello è il N°2). Quando il livello viene superato per oltre 3 secondi, si attiva un comando equivalente al tasto  e viene bloccato qualsiasi altro movimento fino a che il vento non ritorna sotto al livello programmato.

Per modificare il livello programmato:

Tabella "A4"	Cambiare il livello di intervento della protezione "vento" (fig 7)	Esempio
1.	Premere il tasto  di un trasmettitore già memorizzato fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	  5s
2.	Lentamente premere il tasto  un numero di volte (1, 2 o 3) pari al livello desiderato	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
3.	Dopo qualche istante si sentirà un numero di bip uguale al livello richiesto	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
4.	Premere il tasto  per confermare, altrimenti aspettare almeno 5 secondi senza confermare per abortire la procedura senza cambiare il livello precedente	

Se dovesse rendersi necessario cancellare tutti i dati contenuti nella memoria della centrale, si può eseguire questa procedura. La cancellazione della memoria è possibile:

- con un trasmettitore non memorizzato iniziando dal punto A.
- con uno già memorizzato iniziando la procedura dal punto N°1

Si possono cancellare:

- solo i codici dei trasmettitori, terminando nel punto N°4
- tutti i dati (codici dei trasmettitori, direzione del movimento, livello del vento, indirizzo TTBUS, ecc.) completando la procedura.

Tabella "A5" Cancellazione della memoria (fig 8)		Esempio
➡ A	A motore non alimentato attivare l'ingresso passo-passo e mantenerlo attivo fino alla fine della procedura	 
B	Alimentare il motore ed attendere i 2 bip iniziali	  
➡ 1	Tenere premuto il tasto  di un trasmettitore fino a sentire un bip (dopo circa 5 secondi)	  5s
2	Tenere premuto il tasto  del trasmettitore fino a sentire 3 bip; rilasciare il tasto  esattamente <u>durante il terzo bip</u> .	   
3	Tenere premuto il tasto  del trasmettitore fino a sentire 3 bip; rilasciare il tasto  esattamente <u>durante il terzo bip</u>	   
➡ 4	Tenere premuto il tasto  del trasmettitore fino a sentire 3 bip; rilasciare il tasto  esattamente <u>durante il terzo bip</u>	   
5	Se si vogliono cancellare tutti i dati, entro 2 secondi, premere assieme i due tasti  e  , poi rilasciarli.	entro 2s  
Dopo qualche secondo 5 bip segnalano che tutti i codici in memoria sono stati cancellati.		

4) Cosa fare se... cioè piccola guida se qualcosa non va!

Dopo aver alimentato la scheda non si sentono i 2 bip e l'ingresso Passo-Passo non comanda nessun movimento.

Verificare che la centrale sia correttamente alimentata: tra i morsetti 6-7 deve essere presente la tensione di rete, con il pulsante di Passo-Passo aperto tra i morsetti 8-10 si deve misurare una tensione di circa 24Vdc. Eventualmente controllare l'integrità del fusibile F1 da 5A.

Dopo un comando via radio si sentono 6 Bip e la manovra non parte.

Il radiocomando è fuori sincronismo, bisogna ripetere la memorizzazione del trasmettitore.

Dopo un comando si sentono 10 Bip poi parte la manovra

L'autodiagnosi dei parametri in memoria ha rilevato qualche anomalia (indirizzo TTBUS, livello vento e sole, direzione del movimento sono errati) controllare ed eventualmente ripetere le programmazioni.

5) Caratteristiche tecniche

Centrale elettronica

Alimentazione	: 230Vac 50/60Hz oppure 120Vac 50/60 Hz a seconda delle versioni (vedere valore riportato sull'etichetta)
Potenza massima motori	: 600W versione a 230Vac; 400W versione a 120Vac
Tensione segnali (passo-passo, sensori)	: Circa 24Vdc
Temperatura di funzionamento	: -10 ÷ 70 °C
Dimensioni / peso	: 120 x 80 x 50 300gr
Grado Protezione "IP"	: 55 (contenitore integro)
Livelli sensore vento (anemometro)	: Circa 30 oppure 15 o 45 Km/h (con anemometro da 0,4 Hz per Km/h)
Lunghezza cavi segnali (passo-passo, sensori)	: massimo 30m se in vicinanza ad altri cavi, altrimenti 100m

Ricevitore radio

Frequenza	: 433.92 MHz
Codifica	: 52 Bit rolling code FLOR
Portata dei trasmettitori ERGO e PLANO	: Stimata in 200 m se spazio libero e 35 m se all'interno di edifici.

Nice S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche ai prodotti in qualsiasi momento riterrà necessario

Avertissements:

La logique de commande mindy TT0 est destinée à la commande de moteurs asynchrones monophasés alimentés à la tension de secteur pour l'automatisation de stores, volets roulants et similaires.

L'installation doit être effectuée par du personnel technique dans le plein respect des normes électriques et de sécurité en vigueur. Il faut faire particulièrement attention au cours de l'installation pour garantir l'indice de protection de l'armoire "IP" requis par l'application.

1) Description du produit

La logique de commande mindy TT0 permet de commander des moteurs asynchrones monophasés à la tension de secteur avec connexions type "COMMUN" "OUVERTURE" "FERMETURE", et peut être utilisée pour l'automatisation de stores, volets roulants, vasistas et applications similaires.

La logique de commande possède un récepteur radio incorporé qui fonctionne à la fréquence de 433.92 MHz avec technologie rolling code qui garantit des niveaux de sécurité élevés. Pour chaque logique de commande, il est possible de mémoriser jusqu'à 14 radiocommandes de la série "ERGO" et "PLANO" (fig. 1.a fig. 1.b) ou capteurs

radio. Après chaque commande, le moteur est alimenté pendant environ 2 minutes, un microinterrupteur électrique de fin de course présent dans le moteur ou dans l'automatisme interrompt le mouvement au niveau de la position voulue. La programmation de fonctions supplémentaires peut être effectuée à partir des radiocommandes, un "bip" sonore en guidera les différentes phases. En dehors de la commande radio, les logiques de commande peuvent être activées par un bouton extérieur (avec fonction pas-à-pas) ou par Bus ("TTBUS"). En option, des capteurs de vent, soleil et pluie gèrent automatiquement le système dans les conditions climatiques le requièrent.

2) Installation

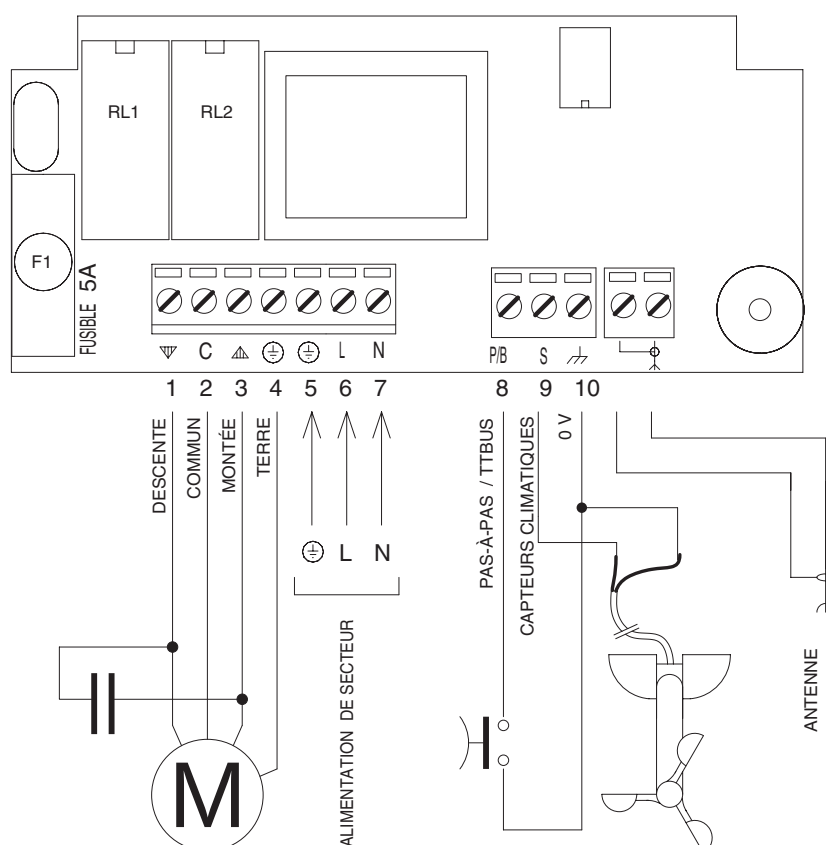
⚠ Les installations électriques et les automatismes doivent être exécutés par du personnel expérimenté et qualifié dans le respect des normes en vigueur. Toutes les connexions doivent être effectuées quand l'installation n'est pas alimentée.

Pour procéder à l'installation et à la fixation de l'armoire, se référer aux figures 2.a et 2.b; ne pas percer le fond de l'armoire mais la fixer en utilisant les pattes prévues à cet usage (voir fig. 2.a). Quand on procède au perçage de l'armoire pour le passage des câbles, prendre les précautions qui s'imposent pour garantir l'indice de protection IP requis. L'entrée des câbles doit toujours se faire par le bas en utilisant les passe-câbles fournis coupés du diamètre le plus approprié (voir fig. 2.b).

2.1) Branchements électriques

⚠ Respecter scrupuleusement les connexions prévues, en cas de doute, NE PAS tenter en vain mais consulter les notices techniques d'approfondissement disponibles également sur le site www.nicerforyou.com.

Une connexion erronée peut endommager la logique de commande.



2.1.1) Branchement moteur

Le moteur asynchrone monophasé, alimenté à la tension de secteur, doit être connecté entre les bornes 1-2-3; la n° 2 correspond au "commun". "DESCENTE" correspond à la touche ▼ des émetteurs, "MONTÉE" à la touche ▲ (direction intervention anémomètre).

Si le sens de rotation n'est pas correct, échanger les connexions des bornes 1 et 3 ou effectuer l'inversion logicielle à l'aide de la radio-commande (voir Tableau "A3")

⚠ ATTENTION: Ne pas brancher plus d'un moteur à chaque logique de commande

2.1.2) Alimentation

L'alimentation principale de la logique de commande (terre, phase, neutre) doit être effectuée en utilisant les bornes 5-6-7 comme l'indique la figure 3 "Branchements électriques"

2.1.3) Entrée "Pas-à-Pas":

Pour commander l'automatisme en mode manuel, il est possible de connecter un simple bouton (bornes 8-10). Le mode de fonctionnement suit la séquence: montée-arrêt-descente-arrêt.

Si la touche est maintenue enfoncée pendant plus de 3 secondes (mais moins de 10), on a toujours l'activation d'une manœuvre de montée (celle qui correspond à la touche ▲ des radiocommandes).

Si la touche reste enfoncée plus de 10 secondes on a toujours l'activation d'une manœuvre de descente (correspondant à la touche ▼). Cette particularité peut être utile pour "synchroniser" plusieurs moteurs vers la même manœuvre, indépendamment de l'état dans lequel ils se trouvent.

2.1.4) Entrée "TTBUS":

Le "TTBUS" est un Bus développé pour pouvoir contrôler les logiques de commande pour stores et volets roulants et les moteurs avec logique prédisposée.

Le Bus prévoit la possibilité de contrôler de manière indépendante

jusqu'à 100 unités en les connectant simplement en parallèle avec seulement 2 conducteurs (bornes 8-10).

D'autres informations sont disponibles dans les instructions pour les émetteurs à "TTBUS".

2.1.5) Capteurs climatiques:

Dans l'entrée "Capteurs climatiques" (bornes 9-10) on peut connecter un simple capteur de vent (anémomètre) ou bien un capteur spécial de vent-soleil-pluie. Il est possible de connecter à un même capteur jusqu'à 5 logiques de commande en parallèle en respectant la polarité des signaux (sur toutes les logiques la borne 9 doit être connectée avec 9 et la borne 10 avec 10).

⚠ ATTENTION: une intervention de l'anémomètre provoque une commande équivalente à la touche ▲ des émetteurs

3) Programmations

Chaque radiocommande est reconnue par le récepteur incorporé dans la logique de commande à travers un "code" distinct. Il faut donc procéder à la "mémorisation", phase à travers laquelle on prépare la logique de commande à reconnaître chaque radiocommande.

⚠ ATTENTION: Toutes les séquences de mémorisation sont temporisées, c'est-à-dire qu'elles doivent être effectuées dans les limites de temps prévues.

- **Avec des radiocommandes qui prévoient plusieurs "groupes", avant de procéder à la mémorisation, il faut choisir le groupe auquel associer la logique de commande.**

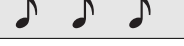
- **La programmation par radio peut avoir lieu dans toutes les logiques de commande qui se trouvent dans le rayon de la portée de l'émetteur; il est donc opportun de n'alimenter que celle qui est concernée par l'opération.**

Quand la mémoire ne contient aucun code, on peut procéder à l'enregistrement de la première radiocommande de la manière suivante:

Tableau "A1"	Mémorisation du premier émetteur (fig. 4)	Exemple
1.	Dès que le récepteur est alimenté, on entend 2 longs bips (biiip)	 
2.	Dans les 5 secondes qui suivent, presser et maintenir enfoncée la touche ■ de l'émetteur (pendant environ 3 secondes)	 3s
3.	Relâcher la touche ■ quand on entend le premier des 3 bips qui confirment la mémorisation	 

Note: Si la logique contient déjà des codes, à l'allumage on entend 2 bips brefs (bip) et on ne pourra pas procéder comme ci-dessus mais il faudra utiliser l'autre mode de mémorisation.

Quand un ou plusieurs émetteurs ont déjà été mémorisés, il est possible d'en activer d'autres en procédant de la façon suivante:

Tableau "A2"	Mémorisation d'autres émetteurs (fig. 5)	Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ du nouvel émetteur jusqu'à ce que l'on entende un bip (dopo circa 5 secondi)	  5s
2.	Presser lentement 3 fois la touche ■ d'un émetteur déjà activé (ancien)	 X3
3.	Presser encore la touche ■ du nouvel émetteur.	
4.	À la fin, 3 bips signaleront que le nouvel émetteur a été mémorisé correctement.	

Note: Si la mémoire est pleine (14 codes), 6 bips indiqueront que l'émetteur ne peut pas être mémorisé.

Quand il faut inverser le sens du mouvement par rapport aux touches de la radiocommande, procéder de la manière suivante:

Tableau "A3"	Inverser le sens du moteur par rapport aux commandes (fig. 6)	Exemple
1.	Maintenir enfoncée la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout d'environ 5 secondes)	  5s
2.	Maintenir ensuite enfoncées les deux touches ▲ et ▼ (environ 4 secondes) jusqu'à ce que l'on entende le premier des 3 bips qui confirment l'inversion effective du sens du mouvement	   4s
3.	Tester le nouveau sens de manœuvre, ▲ doit provoquer la "montée", ▼ doit provoquer la "descente".	 = ↑  = ↓

⚠ une intervention de l'anémomètre provoque, dans le moteur, une manœuvre équivalente à la touche ▲

Si on connecte un capteur de vent à l'entrée "capteurs", il est possible de sélectionner le niveau d'intervention entre 3 niveaux possibles : 1er = 15Km/h, 2e = 30Km/h et 3e = 45 Km/h. (À l'origine le niveau est le N°2). Quand le niveau est dépassé pendant plus de 3 secondes, une commande équivalente à la touche ▲ s'active et tout autre mouvement est bloqué jusqu'à ce que le vent retombe en dessous du niveau programmé. Pour modifier le niveau programmé:

Tableau "A4"	Changer le niveau d'intervention de la protection "vent" (fig. 7)	Exemple
1.	Presser la touche ■ d'un émetteur déjà mémorisé jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout d'environ 5 secondes)	  5s
2.	Presser lentement la touche ▲ un nombre de fois (1, 2 ou 3) égal au niveau désiré	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
3.	Au bout de quelques instants, on entendra un nombre de bips identique au niveau désiré	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
4.	Presser la touche ■ pour confirmer, autrement, attendre au moins 5 secondes sans confirmer pour abandonner la procédure sans modifier le niveau précédent	

S'il se révèle nécessaire d'effacer toutes les données contenues dans la mémoire de la logique de commande, on peut effectuer cette procédure. L'effacement de la mémoire est possible:

- avec un émetteur non mémorisé en commençant à partir du point A.
- avec un émetteur déjà mémorisé en commençant la procédure à partir du point N°1

On peut effacer:

- seulement les codes des émetteurs, en s'arrêtant au point N°4
- toutes les données (codes des émetteurs, sens du mouvement, niveau d'intervention de la protection "vent", adresse TTBUS, etc.) en complétant la procédure.

Tableau "A5" Effacement de la mémoire (fig. 8)		Exemple
➔ A	Avec le moteur non alimenté, activer l'entrée pas-à-pas et la maintenir active jusqu'à la fin de la procédure	 
B	Alimenter le moteur et attendre les 2 bips initiaux	  
➔ 1	Maintenir enfoncée la touche  d'un émetteur jusqu'à ce que l'on entende un bip (au bout d'environ 5 secondes)	   5s
2	Maintenir enfoncée la touche  de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips; relâcher la touche  exactement <u>durant le troisième bip</u> .	    
3	Maintenir enfoncée la touche  de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips; relâcher la touche  exactement durant le troisième bip	    
➔ 4	Maintenir enfoncée la touche  de l'émetteur jusqu'à ce que l'on entende 3 bips; relâcher la touche  exactement durant le troisième bip	    
5	Si l'on veut effacer toutes les données, dans les 2 secondes, presser simultanément simultanément les deux touches  et  , puis les relâcher.	dans les 2s  

Au bout de quelques secondes, 5 bips signalent que tous les codes en mémoire ont été effacés.

4) Que faire si... petit guide en cas de problème!

Après l'alimentation de la logique de commande, on n'entend pas les 2 bips et l'entrée Pas-à-Pas ne commande aucun mouvement.

Contrôler que la logique de commande est correctement alimentée: la tension de secteur doit être présente entre les bornes 6-7, avec le contact de la touche Pas-à-pas ouvert entre les bornes 8-10 il doit y avoir une tension d'environ 24Vcc. Contrôler éventuellement l'intégrité du fusible F1 de 5A.

Après une commande par radio, on entend 6 bips et la manœuvre ne démarre pas.

La radiocommande n'est pas synchronisée, il faut répéter la mémorisation de l'émetteur.

Après une commande, on entend 10 Bips puis la manœuvre démarre.

L'autodiagnostic des paramètres en mémoire a détecté une anomalie quelconque (l'adresse TTBUS, le niveau vent et soleil, le sens du mouvement sont erronés) contrôler et répéter éventuellement les programmations.

5) Caractéristiques techniques

Logique de commande électronique

Alimentation	: 230Vca 50/60Hz ou 120Vca 50/60 Hz suivant les versions (voir valeur figurant sur l'étiquette)
Puissance maximum moteurs	: 600W version à 230Vca; 400W version à 120Vca
Tension signaux (pas-à-pas, capteurs)	: Environ 24Vcc
Température de fonctionnement	: -10 ÷ 70 °C
Dimensions / poids	: 120 x 80 x 50 300g
Indice de protection "IP"	: 55 (armoire intacte)
Niveaux capteur vent (anémomètre)	: Environ 30 ou 15 ou 45 Km/h (avec anémomètre de 0,4 Hz par Km/h)
Longueur câbles signaux (pas-à-pas, capteurs)	: maximum 30m si à proximité d'autres câbles, autrement 100m

Récepteur radio

Fréquence	: 433.92 MHz
Codage	: 52 Bit rolling code FLOR
Portée des émetteurs ERGO et PLANO	: estimée à 200 m en espace libre et à 35 m à l'intérieur d'édifices.

Nice S.p.A. se réserve le droit de modifier ses produits à tout moment s'il le juge nécessaire

Wichtige Hinweise:

Die Steuerung Mindy TT0 wurde für mit Netzspannung gespeiste, einphasige Asynchronmotoren für die Automatisierung von Markisen, Jalousien und ähnlichem entwickelt.

Die Installation muss von technischem Personal unter genauester

Einhaltung der elektrischen Vorschriften und der gültigen Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden. Während der Installation ist insbesondere darauf zu achten, dass dem Gehäuse der laut Anwendung erforderliche Schutzgrad "IP" gewährleistet wird.

1) Beschreibung des Produkts

Mit der Steuerung Mindy TT0 können mit Netzspannung gespeiste, einphasige Asynchronmotoren mit Anschlüssen wie "GEMEINSAM", "AUF" und "ZU" gesteuert werden; sie eignet sich für die Automatisierung von Markisen, Jalousien, Dachfenstern und für ähnliche Anwendungen. In die Steuerung ist ein Funkempfänger integriert, der auf einer Frequenz von 433.92 MHz mit Rolling-Code-Technologie arbeitet, die maximale Sicherheit gewährleistet. Für jede Steuerung können bis zu 14 Funksteuerungen der Serie "ERGO" und "PLANO" (Abb. 1.a, Abb. 1.b) oder Funksensoren gespeichert werden.

Nach jedem Befehl wird der Motor ca. 2 Minuten lang gespeist; ein Endscher im Motor bzw. in der Automatisierung unterbricht die Bewegung in der gewünschten Stellung. Die Programmierung von Zusatzfunktionen kann von den Funksteuerungen aus erfolgen, ein Bipton wird ihre verschiedenen Phasen anleiten. Die Steuerungen können auch über eine externe Taste (Funktion Schrittbetrieb) oder per Bus "TTBUS" geschaltet werden. Als Optional erhältliche Sensoren für Wind, Sonne und Regen betreiben das System auf automatische Weise, wenn es die Witterung erfordert.

2) Installation

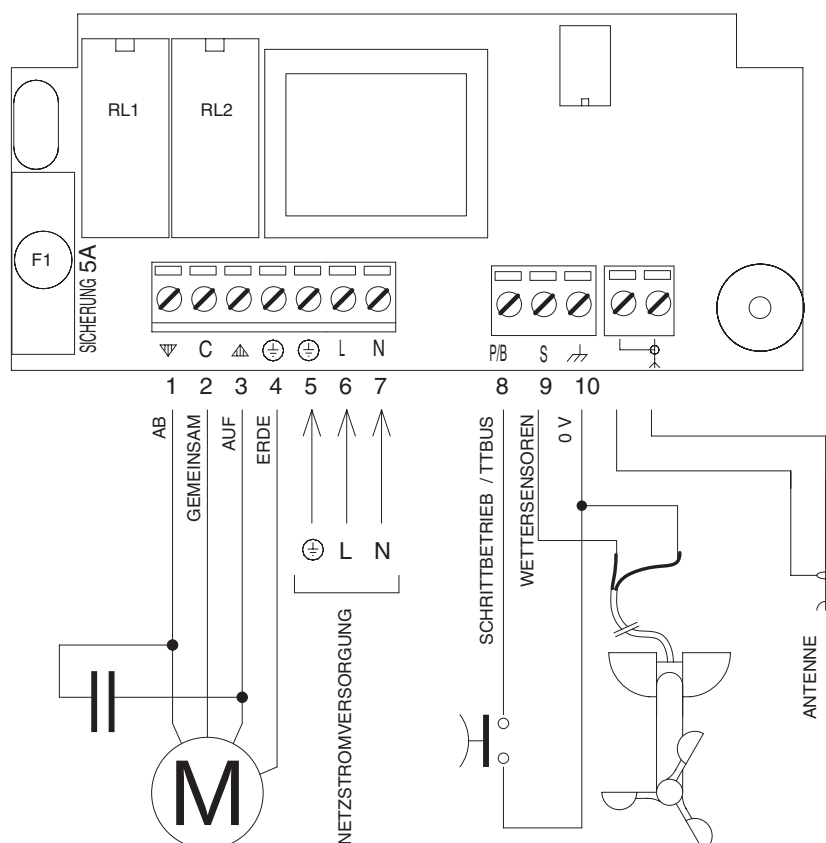
⚠ Elektrische Anlagen und Automatisierungen müssen von qualifiziertem und erfahrenem Personal unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ausgeführt werden. Alle Anschlüsse müssen ohne Stromversorgung ausgeführt werden.

Für die Installation und Befestigung des Gehäuses ist auf Abb. 2.a und auf Abb. 2.b Bezug zu nehmen; den Boden des Gehäuses nicht lochen, sondern das Gehäuse mit seinen Bügeln befestigen (siehe Abb. 2.a) Wenn das Gehäuse zur Durchführung der Kabel gelocht wird, sind entsprechende Maßnahmen zu treffen, um den erforderlichen Schutzgrad IP weiter zu gewährleisten. Die Kabel müssen immer von unten her und unter Verwendung der auf den richtigen Durchmesser zugeschnittenen, mitgelieferten Kabelführungen eingeführt werden (siehe Abb. 2.b).

2.1) Elektrische Anschlüsse

⚠ Die vorgesehenen Anschlüsse genauestens wie angegeben durchführen, im Zweifelsfall KEINE VERSUCHE machen, sondern die technischen Blätter zu Rate ziehen, die auch im WEB unter "www.niceforyou.com" zur Verfügung stehen.

Ein falscher Anschluss kann Defekte der Steuerung verursachen.



2.1.1) Anschluss des Motors

Der mit Netzspannung gespeiste einphasige Asynchronmotor muss zwischen den Klemmen 1, 2 und 3 angeschlossen werden; Klemme Nr. 2 ist der „gemeinsame“ Leiter. „AB“ entspricht der Taste ▼ der Fernbedienungen, „AUF“ der Taste ▲ (Richtung zur Auslösung des Windwächters). Sollte der Drehsinn nicht korrekt sein, die Verbindungen der Klemmen 1 und 3 austauschen oder eine Software-Umkehrung über Funksteuerung durchführen (siehe Tabelle „A3“)

⚠ ACHTUNG: Nicht mehr als einen Motor pro Steuerung anschließen.

2.1.2) Stromversorgung

Die Hauptstromversorgung der Steuerung (Erde, Phase, Nullleiter) muss unter Verwendung der Klemmen 5, 6 und 7 ausgeführt werden, wie in Abbildung 3 „Elektrische Anschlüsse“ gezeigt.

2.1.3) Eingang „Schrittbetrieb“:

Um die Automatisierung manuell zu steuern, kann eine einfache Taste (Klemmen 8-10) angeschlossen werden. Der Betrieb erfolgt mit dieser Sequenz: Auf- Stop - Ab - Stop.
Wird die Taste länger als 3 Sekunden (aber kürzer als 10) gedrückt gehalten, so aktiviert sich immer eine Aufwärtsbewegung (wie durch Druck auf die Taste ▲ der Funksteuerungen).

Wird die Taste länger als 10 Sekunden gedrückt, so aktiviert sich immer eine Abwärtsbewegung (wie durch Druck auf Taste ▼). Diese Besonderheit kann nützlich sein, um die Bewegung mehrerer Motoren, unabhängig von ihrem Betriebsstatus, zu „synchronisieren“.

2.1.4) Eingang „TTBUS“:

Der „TTBUS“ ist ein Bus, der entwickelt wurde, um die Steuerungen für Markisen und Jalousien und die Motoren mit integrierter Steuerung kontrollieren zu können. Der Bus sieht die Möglichkeit vor, separat bis

zu 100 Einheiten zu kontrollieren, indem diese mit nur 2 Leitern (Klemmen 8-10) parallelgeschaltet werden. Weitere Auskünfte sind in den Anleitungen der Fernbedienungen per „TTBUS“ enthalten.

2.1.5) Wettersensoren:

Am Eingang „Wettersensoren“ (Klemmen 9-10) kann ein einfacher Windsensor (Windwächter) oder ein spezieller Wind-Sonne-Regen-Sensor angeschlossen werden. An demselben Sensor können bis zu 5 parallelgeschaltete Steuerung angeschlossen werden, wobei die Polung der Signale zu beachten ist (an allen Steuerungen muss die Klemme 9 mit 9 und die Klemme 10 mit 10 verbunden werden).

⚠ ACHTUNG: eine Auslösung des Windwächters verursacht den gleichen Befehl wie mit der Taste ▲ der Fernbedienungen

3) Programmierungen

Jede Funksteuerung wird durch einen jeweils unterschiedlichen "Code" vom Empfänger erkannt, der sich in der Steuerung von NEOPLUS befindet. Es ist daher eine "Speicherung" erforderlich, welche die Steuerung auf die Erkennung der einzelnen Funksteuerungen vorbereitet.

⚠ ACHTUNG: Alle Speichersequenzen müssen innerhalb der vorgesehenen Zeitgrenzen ausgeführt werden.

- **An Funksteuerungen, die mehrere "Gruppen" vorsehen, muss vor der Speicherung die Gruppe gewählt werden, mit welcher die Steuerung kombiniert werden soll.**
- **Die Programmierung per Funk kann an allen Steuerungen erfolgen, die sich in der Reichweite des Senders befinden, daher sollte nur die betreffende Steuerung gespeist sein.**

Ist kein Code im Speicher enthalten, so kann die erste Funksteuerung wie folgt eingegeben werden

Tabelle "A1"	Speicherung des ersten Senders (Abb. 4)	Beispiel
1.	Sobald die Steuerung mit Spannung versorgt ist, wird man 2 lange Bieptöne (biiip) hören	 
2.	Innerhalb von 5 Sekunden auf Taste  des Senders drücken und diese gedrückt halten (ca. 3 Sekunden lang)	 3s
3.	Die Taste  loslassen, wenn man den ersten der 3 Bieptöne hört, welche die Speicherung bestätigen	 

Anmerkung: Enthält die Steuerung bereits Codes, wird man beim Einschalten 2 kurze Bieptöne (bip) hören; in diesem Fall muss auf eine andere Art gespeichert werden.

Wenn ein oder mehrere Sender bereits gespeichert sind, können andere wie folgt aktiviert werden:

Tabelle "A2"	Speicherung anderer Sender (Abb. 5)	Beispiel
1.	Auf Taste  des neuen Senders drücken, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden)	  5s
2.	Langsam drei Mal auf Taste  eines bereits aktivierten Senders (alt) drücken	 X3
3.	Nochmals auf Taste  des neuen Senders drücken.	
4.	Am Ende werden 3 Bieptöne melden, dass der neue Sender korrekt gespeichert worden ist.	

Anmerkung: Ist der Speicher voll (14 Codes), werden 6 Bieptöne melden, dass der Sender nicht gespeichert werden kann.

Wenn die Bewegungsrichtung im Vergleich zu den Tasten der Funksteuerung umgekehrt werden soll, wie folgt vorgehen

Tabelle "A3"	Umkehrung des Drehsinns des Motors im Vergleich zu den Steuertasten (Abb. 6)	Beispiel
1.	Auf Taste  eines bereits gespeicherten Senders drücken, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden)	  5s
2.	Dann beide Tasten  e  (ca. 4 Sekunden lang) gedrückt halten, bis man den ersten der 3 Bieptöne hört, welche die erfolgte Umkehrung bestätigen	   4s
3.	Die neue Bewegungsrichtung testen,  muss "Auf",  "Ab" verursachen	 =   = 

⚠ eine Auslösung des Windwächters verursacht im Motor eine Bewegung wie durch Taste 

Wird am Eingang "Sensoren" ein Windwächter angeschlossen, so kann man zwischen 3 möglichen Ansprechstufen wählen: 1. = 15Km/h, 2. = 30Km/h und 3. = 45 Km/h. (ursprünglich ist Stufe Nr. 2 eingestellt). Wird die Stufe länger als 3 Sekunden überschritten, aktiviert sich ein Befehl wie durch Taste , und jede Bewegung wird blockiert, bis sich der Wind wieder unter der programmierten Stufe befindet. Zur Änderung der programmierten Stufe:

Tabelle "A4"	Änderung der Ansprechstufe der Schutzvorrichtung "Wind" (Abb. 7)	Beispiel
1.	Auf Taste  eines bereits gespeicherten Senders drücken, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden)	  5s
2.	Langsam auf Taste  drücken, 1-,2- oder 3-mal, je nach gewünschter Stufe	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
3.	Nach kurzer Zeit wird man so viele Bieptöne hören, wie die Zahl der gewünschten Stufe ist	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
4.	Auf Taste  drücken, um zu bestätigen, andernfalls mindestens 5 Sekunden ohne zu bestätigen warten, um das Verfahren ohne Änderung der vorherigen Stufe abubrechen	

Sollte es nötig sein, alle Daten im Speicher der Steuerung zu löschen, kann das folgende Verfahren durchgeführt werden. Das Löschen des Speichers ist möglich:

- mit einem nicht gespeicherten Sender, wobei man bei Punkt A beginnt.
- mit einem bereits gespeicherten Sender, wobei man das Verfahren ab Punkt Nr. 1 beginnt

Gelöscht werden können:

- nur die Codes der Sender, wobei man das Verfahren an Punkt Nr. 4 beendet
- alle Daten (Sendercodes, Bewegungsrichtung, Ansprechstufe des Windwächters, TTBUS-Adresse, usw.), indem das ganze Verfahren durchgeführt wird.

Tabelle "A5" Löschen des Speichers (Abb. 8)		Beispiel
➔ A	Den Eingang Schrittbetrieb mit nicht gespeistem Motor aktivieren und bis zum Ende des Verfahrens aktiviert halten	 
B	Den Motor speisen und warten, bis man die 2 ersten Bieptöne hört	  
➔ 1	Auf die Taste  des Senders drücken, bis man einen Biepton hört (nach ca. 5 Sekunden)	  5s
2	Auf Taste  des Senders drücken, bis man 3 Bieptöne hört; die Taste  genau während des <u>dritten Bieptons</u> loslassen	   
3	Auf Taste  des Senders drücken, bis man 3 Bieptöne hört; die Taste  genau während des <u>dritten Bieptons</u> loslassen	   
➔ 4	Auf Taste  des Senders drücken, bis man 3 Bieptöne hört; die Taste  genau während des <u>dritten Bieptons</u> loslassen	   
5	Falls man alle Daten löschen will, innerhalb von 2 Sekunden beide Tasten  und  gleichzeitig drücken, dann loslassen.	innerhalb von 2s  

Nach ein paar Sekunden werden 5 Bieptöne melden, dass alle Codes aus dem Speicher gelöscht worden sind.

4) Was tun, wenn... kleiner Leitfaden, wenn etwas nicht funktioniert!

Nach der Versorgung der Steuervkarte hört man die 2 Bieptöne nicht und der Eingang Schrittbetrieb verursacht keine Bewegung.

Kontrollieren, ob die Steuerung korrekt gespeist ist: zwischen den Klemmen 6-7 muss die Netzspannung vorhanden sein, mit deaktivierter Schrittbetriebs-taste muss zwischen den Klemmen 8-10 eine Spannung von ca. 24Vdc gemessen werden. Gegebenenfalls kontrollieren, ob die 5A Sicherung F1 beschädigt ist.

Nach einem Befehl per Funk hört man 6 Bieptöne, aber keine Bewegung erfolgt

Die Funksteuerung ist nicht synchronisiert, der Sender muss neu gespeichert werden.

Nach einem Befehl hört man 10 Bieptöne, dann erfolgt die Bewegung.

Die Selbstdiagnose der gespeicherten Parameter hat eine Störung festgestellt (TTBUS-Adresse, Stufe des Wind-und Sonnewächters, Bewegungsrichtung sind unkorrekt). Programmierungen kontrollieren und ggf. wiederholen.

5) Technische Merkmale

Elektronische Steuerung

Versorgung	: 230Vac 50/60Hz oder 120Vac 50/60 Hz je nach Version (siehe Wert auf dem Schild)
Höchstleistung der Motoren	: 600W für die 230Vac Version; 400W für die 120Vac Version
Spannung der Signale (Schrittbetrieb, Sensoren)	: ca. 24Vdc
Betriebstemperatur	: -10 ÷ 70 °C
Abmessungen / Gewicht	: 120 x 80 x 50 300gr
Schutzgrad "IP"	: 55 (unversehrtes Gehäuse)
Stufen des Windwächters (Anemometer)	: ca. 30 oder 15 oder 45 Km/h (mit 0,4 Hz Windwächter/Km/h)
Kabellänge der Signale (Schrittbetrieb, Sensoren)	: max. 30m, falls in der Nähe anderer Kabel, andernfalls 100m

Funkempfänger

Frequenz	: 433.92 MHz
Codierung	: 52 Bit rolling code FLOR
Reichweite der Sender ERGO und PLANO	: ca. 200 m auf freiem Feld, ca. 35 m in Gebäuden.

Nice S.p.A. behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt anzubringen.

Advertencias:

La central mindy TT0 está destinada al accionamiento de los motores asincrónicos monofásicos alimentados con tensión de red para automatizaciones de toldos, persianas y similares. La instalación debe ser efectua-

da por personal técnico, respetando las normativas eléctricas y de seguridad vigentes. Durante la instalación hay que prestar mucha atención para garantizar la clase de protección de la caja "IP" que la aplicación exige.

1) Descripción del producto

La central de mando mindy TT0, que permite accionar motores asincrónicos monofásicos alimentados con tensión de red con conexiones tipo "COMÚN" "ABRIR" "CERRAR", sirve para automatizar toldos, persianas, lumbrreras y similares.

La central tiene un radioreceptor que trabaja con una frecuencia 433.92 MHz con tecnología rolling code, que garantiza niveles de seguridad elevados. Para cada central es posible memorizar hasta 14 radiomandos de la serie "ERGO" y "PLANO" (figs. "1.a" y "1.b") o radiosensores. Después de cada mando, el motor es alimentado

durante alrededor de 2 minutos, un fin de carrera eléctrico instalado en el motor o en la automatización, interrumpe el movimiento en correspondencia de la posición deseada. La programación de funciones adicionales es ejecutada por los radiomandos, un tono de aviso (bip) guiará las diferentes etapas. Las centrales se pueden activar con un radiomando, con un botón exterior (con función paso a paso), o por medio de Bus ("TTBUS"). Sensores opcionales de viento, sol y lluvia activan automáticamente el sistema cuando las condiciones climáticas lo requieren.

2) Instalación

⚠ Las instalaciones eléctricas y las automatizaciones deben ser efectuadas por personal experto y cualificado respetando las normas vigentes. Todas las conexiones se deben realizar sin alimentación.

Para instalar y fijar la caja, refiérase a las figuras 2.a y 2.b; no perforar el fondo de la caja sino que fijela utilizando los estribos correspondientes (véase fig. 2.a).

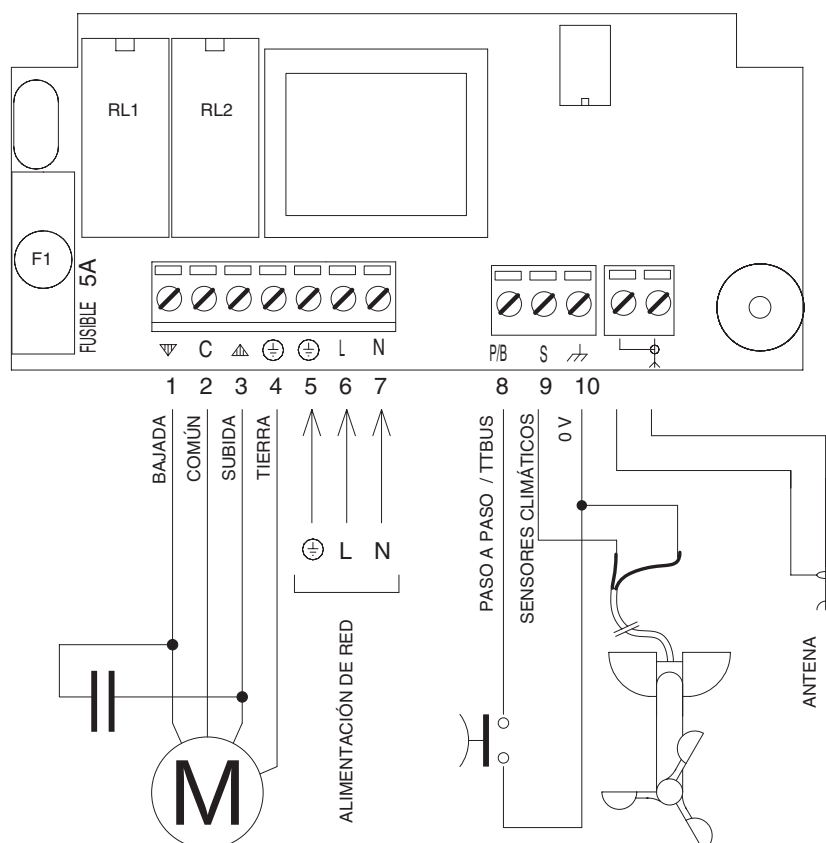
Cuando perfore la caja para pasar los cables, tome las precauciones oportunas para garantizar la clase de protección IP requerida.

Los cables deben entrar por abajo y se deben utilizar las arandelas aisladas suministradas cortadas del diámetro más adecuado (véase fig. 2.a).

2.1) Conexiones eléctricas

⚠ Respete escrupulosamente las conexiones previstas y en caso de dudas, NO pruebe inútilmente, sino que consulte las fichas técnicas correspondientes que también están disponibles en el sitio www.nicerforyou.com.

Una conexión incorrecta puede provocar averías a la central de mando.



2.1.1) Conexión del motor

El motor asincrónico monofásico, alimentado con tensión de red, debe estar conectado entre los bornes 1-2-3; el borne nº 2 es el "común". "BAJADA" corresponde al botón ▼ de los mandos a distancia, "SUBIDA" corresponde al botón ▲ (dirección accionamiento anemómetro). Si el sentido de rotación es incorrecto, intercambie las conexiones de los bornes 1 y 3, o bien ejecute la inversión software con el radiomando (véase Tabla "A3")

⚠ ATENCIÓN No conecte más de un motor por cada central

2.1.2) Alimentación

La alimentación principal de la central (tierra, fase, neutro) se debe realizar utilizando los bornes 5-6-7 como indicado en la figura 3 "Conexiones eléctricas"

2.1.3) Entrada "Paso a Paso":

Para accionar la automatización en modo manual, es posible conectar un botón (bornes 8-10). El modo de funcionamiento sigue la secuencia: subida-parada-bajada-parada.

Si se mantiene oprimido el botón durante más de 3 segundos (pero menos de 10 seg.) siempre se activa una maniobra de subida (la que corresponde al botón ▲ de los radiomandos).

Si se mantiene oprimido el botón durante más de 10 segundos, siempre se activa una maniobra de bajada (correspondiente al botón ▼). Esta solución puede ser útil para "sincronizar" varios motores hacia la misma maniobra, independientemente del estado en que se encuentran.

2.1.4) Entrada "TTBUS":

El "TTBUS" es un Bus desarrollado para poder controlar las centrales de mando para toldos y persianas y los motores con central preajustada. El Bus prevé la posibilidad de controlar individualmente hasta

100 unidades, conectándolas simplemente en paralelo con sólo 2 conductores (bornes 8-10). Mayores informaciones se encuentran en las instrucciones en los mandos a distancia por "TTBUS".

2.1.5) Sensores climáticos:

En la entrada "Sensores climáticos" (bornes 9-10) se puede conectar un sensor simple de viento (anemómetro), o bien un sensor especial de viento-sol-lluvia.

A un mismo sensor se pueden conectar hasta 5 centrales en paralelo, respetando la polaridad de las señales (en todas las centrales el borne 9 debe estar conectado a 9 y el borne 10 a 10).

⚠ ATENCIÓN: un accionamiento del anemómetro provoca un mando que equivale al botón ▲ de los mandos a distancia.

3) Programaciones

Cada radiomando es reconocido por el receptor incorporado en la central a través de un “código” que es diferente de cualquier otro. Después, se requiere una etapa de “memorización” a través de la cual se prepara la central para que reconozca cada uno de los radiomandos.

⚠ ATENCIÓN: Todas las secuencias de memorización son por tiempo, es decir que se deben efectuar dentro de los límites de tiempo previstos.

• **Con radiomandos que prevean varios “grupos”, antes de proceder con la memorización, hay que elegir el grupo al cual asociar la central.**

• **La programación por radio se puede realizar en todas las centrales que se encuentran en el radio de alcance del transmisor y, por ello, es oportuno mantener alimentada sólo la central que se debe programar.**

Cuando en la memoria no hay ningún código, se puede proceder a memorizar el primer radiomando de la siguiente manera:

Tabla “A1”	Memorización del primer transmisor (fig. 4)	Ejemplo
1.	Ni bien se conecta la alimentación de la central, se oirán 2 tonos de aviso largos (biiip)	 
2.	Antes de 5 segundos, oprima y mantenga apretado el botón  del transmisor que se debe memorizar (durante alrededor de 3 segundos)	 
3.	Suelte el botón  cuando oiga el primero de los 3 tonos de aviso que confirman la memorización	 

Nota: si la central ya contiene códigos, en el momento del encendido se oirán 2 tonos de aviso cortos (bip) y no se podrá proceder como descrito, sino que habrá que usar el otro modo de memorización.

Cuando uno o varios transmisores ya han sido memorizados, se pueden activar otros de la siguiente manera

Tabla “A2”	Memorización de otros transmisores (fig. 5)	Ejemplo
1.	Mantenga apretado el botón  del transmisor nuevo hasta que se oiga un tono de aviso (después de alrededor de 5 segundos)	  5s
2.	Oprima lentamente 3 veces el botón  de un transmisor ya habilitado (viejo)	 X3
3.	Oprima de nuevo el botón  del transmisor nuevo.	
4.	Al final, 3 tonos de aviso indicarán que el transmisor nuevo ha sido memorizado correctamente.	

Nota: si la memoria está llena (14 códigos), 6 tonos de aviso indicarán que el transmisor no puede ser memorizado.

Cuando es necesario invertir la dirección de movimiento respecto de los botones del radiomando, siga estos pasos:

Tabla “A3”	Inversión de la dirección del motor respecto de los mandos (fig. 6)	Ejemplo
1.	Mantenga apretado el botón  de un transmisor ya memorizado hasta que se oiga un tono de aviso (después de alrededor de 5 segundos)	  5s
2.	Después, mantenga oprimido ambos botones  y  (alrededor de 4 segundos) hasta que se oiga el primero de los 3 tonos de aviso que confirman la inversión de la dirección	   4s
3.	Pruebe la nueva dirección de la maniobra,  debe activar la “subida”,  debe activar la “bajada”.	 =   = 

⚠ una activación del anemómetro provoca en el motor una maniobra equivalente al botón 

Si a la entrada “sensores” se conecta un sensor de viento, es posible seleccionar el nivel de activación entre 3 niveles posibles: 1° = 15 km/h, 2° = 30 km/h y 3° = 45 km/h. (originalmente, el nivel es el N° 2). Cuando el nivel es superado durante más de 3 segundos, se activa un mando que equivale al botón  y se bloquean todos los demás movimientos hasta que el viento no vuelva por debajo del nivel programado. Para modificar el nivel programado:

Tabla “A4”	Cambio del nivel de activación de la protección “viento ” (fig. 7)	Ejemplo
1.	Oprima el botón  de un transmisor ya memorizado hasta que se oiga un tono de aviso (después de alrededor de 5 segundos)	  5s
2.	Oprima lentamente el botón  una cantidad de veces (1, 2 ó 3) igual al nivel deseado	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
3.	Después de un instante, se oirá una cantidad de tonos de aviso igual al nivel requerido	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
4.	Oprima el botón  para confirmar, en caso contrario, espere 5 segundos como mínimo sin confirmar para abortar el procedimiento sin cambiar el nivel anterior.	

Si fuera necesario borrar todos los datos contenidos en la memoria de la central, se puede ejecutar este procedimiento. La cancelación de la memoria es posible:

- con un transmisor no memorizado, empezando desde el punto A.
- con uno ya memorizado, empezando el procedimiento desde el punto N° 1.

Se pueden cancelar:

- sólo los códigos de los transmisores, terminando en el punto N° 4,
- todos los datos (códigos de los transmisores, dirección del movimiento, nivel del viento, dirección TTBUS, etc.) completando el procedimiento.

Tabla "A5"	Borrado de la memoria (fig. 8)	Ejemplo
➔ A	Con el motor no alimentado, active la entrada paso a paso y manténgala activo hasta el final del procedimiento.	 
B	Alimente el motor y espere los 2 tonos de aviso iniciales.	  
➔ 1	Mantenga apretado el botón  de un transmisor hasta que se oiga un tono de aviso (después de alrededor de 5 segundos).	  5s
2	Mantenga apretado el botón  del transmisor hasta que se oigan 3 tonos de aviso; suelte el botón  exactamente <u>durante el tercer tono de aviso</u> .	    
3	Mantenga apretado el botón  del transmisor hasta que se oigan 3 tonos de aviso; suelte el botón  exactamente <u>durante el tercer tono de aviso</u> .	    
➔ 4	Mantenga apretado el botón  del transmisor hasta que se oigan 3 tonos de aviso; suelte el botón  exactamente <u>durante el tercer tono de aviso</u> .	    
5	Si Ud. desea borrar todos los datos, oprima juntos antes de 2 segundos los dos botones  y  después suéltelos.	antes de 2s  

Pasados algunos segundos, 5 tonos de aviso indican que todos los códigos de la memoria han sido borrados.

4) Qué hacer si... (¡pequeña guía en caso de problemas!)

Tras haber alimentado la tarjeta no se oyen los 2 tonos de aviso y la entrada Paso a Paso no acciona ningún movimiento.

Controle que la central esté alimentada correctamente: entre los bornes 6-7 debe haber tensión de red, con el botón de Paso a Paso abierto entre los bornes 8-10 se debe medir una tensión de alrededor de 24Vdc. Si fuera necesario, controle la integridad del fusible F1 de 5A.

Después de un mando por radio se oyen 6 tonos de aviso y la maniobra no arranca

El radiomando está desincronizado; hay que repetir la memorización del transmisor.

Después de un mando se oyen 10 tonos de aviso y después la maniobra arranca

El autodiagnóstico de los parámetros en la memoria ha detectado alguna irregularidad (dirección TTBUS, nivel de viento y sol, dirección del movimiento son incorrectos); controle y, si fuera necesario, repita las programaciones.

5) Características técnicas

Central electrónica

Alimentación	: 230Vac 50/60Hz o bien 120Vac 50/60 Hz según las versiones (véase el valor indicado en la etiqueta)
Potencia máxima de los motores	: 600W versión de 230Vac; 400W versión de 120Vac
Tensión de las señales (paso a paso, sensores)	: Alrededor de 24Vdc
Temperatura de funcionamiento	: -10 ÷ 70 °C
Medidas / peso	: 120 x 80 x 50 300 gr
Clase de protección "IP"	: 55 (caja íntegra)
Niveles del sensor de viento (anemómetro)	: Alrededor de 30 o bien 15 ó 45 km/h (con anemómetro de 0,4 Hz por km/h)
Longitud de los cables de las señales (paso a paso, sensores)	: máxima 30 m si está cerca de otros cables, en caso contrario 100 m

Radiorreceptor

Frecuencia	: 433.92 MHz
Codificación	: 52 Bit rolling code FLOR
Alcance de los transmisores ERGO y PLANO	: estimada en 200 m al aire libre y en 35 m en el interior de edificios.

Nice S.p.A se reserva el derecho de modificar los productos en cualquier momento.

Uwagi

Centrala Mindy TT0 jest przeznaczona do kierowania jednofazowymi silnikami asynchronicznymi zasilanymi napięciem sieciowym, przeznaczonymi do automatyzacji zasłon, rolet i tym podobnych.

Instalacja musi być wykonana przez techników zgodnie z aktualnymi normami elektrycznymi i z zachowaniem norm bezpieczeństwa pracy. Instalacja musi być wykonana z maksymalną uwagą w celu zagwarantowania stopnia zabezpieczenia skrzynki "IP" wymagany w takich zastosowaniach.

1) Opis produktu

Centrala sterowania mindy TT0 służy do kierowania jednofazowymi silnikami asynchronicznymi zasilanymi napięciem sieciowym z połączeniami typu "WSPÓLNY" "OTWIERA" "ZAMYKA", która służy do kierowania automatyzacją zasłon, rolet, świetlików i tym podobnych. Centrala zawiera odbiornik radiowy, który pracuje na częstotliwości 433,92 MHz z technologią rolling code gwarantując wysokie poziomy bezpieczeństwa. W pamięci każdej centrali można zachować do 14 pilotów z serii "ERGO" i "PLANO" (fig. 1.a fig. 1.b) lub czujników radiowych.

Po każdym starcie silnik jest zasilany przez około 2 minuty, wyłącznik krańcowy elektryczny obecny w silniku lub w automatyzacji przerywa ruch w żądanej pozycji.

Programowanie dodatkowych funkcji jest wykonywane pilotami, "Sygnał" akustyczny będzie kierował wszystkimi fazami. Oprócz sterowania radiowego centrale mogą być uaktywnione zewnętrznym przyciskiem (z funkcją skok po skoku) lub poprzez Bus ("TTBUS").

Opcjonalne czujniki wiatru, słońca i deszczu automatycznie kierują systemem gdy warunki klimatyczne tego wymagają.

2) Instalacja

⚠ Instalacje elektryczne i automatyki muszą być wykonane przez doświadczonego i wykwalifikowanego personel zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Wszystkie połączenia wykonywać bez napięcia.

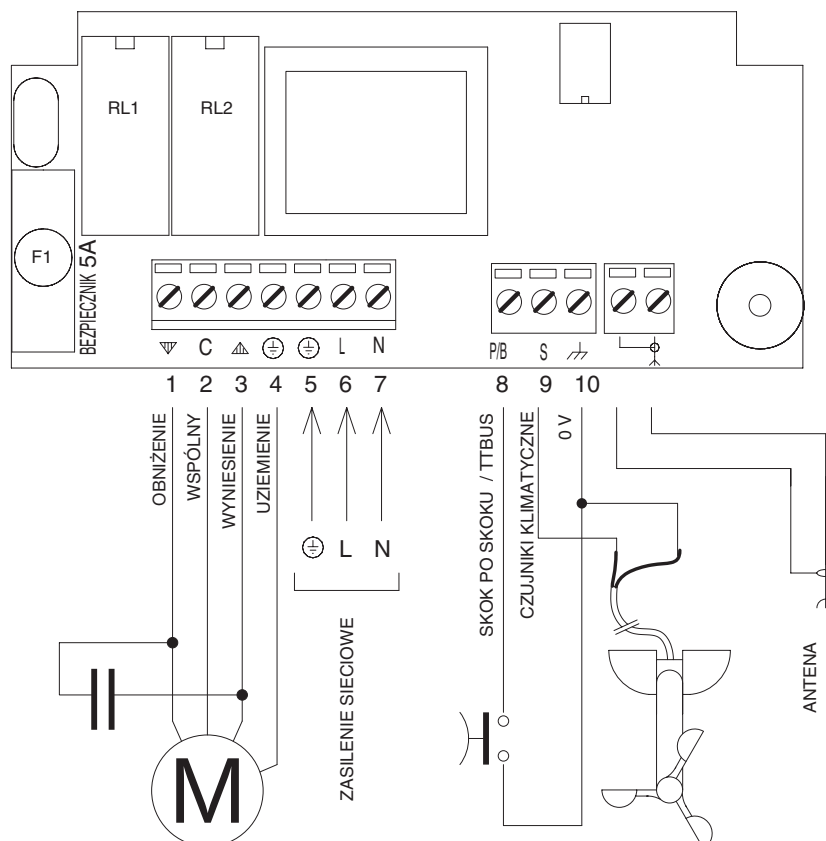
Instalowanie i mocowanie skrzynki wykonać według schematu 2.a i schematu 2.b, nie wykonywać otworów w dnie skrzynki ale przymocować za pomocą odpowiednich listew (patrz fig. 2.a).

Podczas wykonywania otworów w skrzynce na przejście przewodów należy pamiętać o zagwarantowaniu wymaganego stopnia zabezpieczenia "IP". Wejście przewodów musi odbyć się od dołu i z zastosowaniem dostarczonych kanalików z odpowiednią średnicą (patrz schemat 2.b).

2.1) Połączenia elektryczne

⚠ Skrupulatnie przestrzegać przewidzianych połączeń, w przypadku niepewności zapoznać się z właściwymi kartami technicznymi, które dostępne są na stronie internetowej www.niceforyou.com. Nie wykonywać tych czynności bez odpowiedniej wiedzy i nie manipulować.

Błędne wykonanie połączeń może być powodem zepsucia się centrali sterowniczej.



2.1.1) Połączenie silnika

Silnik asynchroniczny, jednofazowy, pod napięciem sieciowym musi być podłączony pomiędzy zaciskami 1-2-3; nr 2 i "wspólny".

"OBNIŻENIE" odpowiada przyciskowi ▼ pilotów, "WZNIESIENIE" przyciskowi ▲ (kierunek interwencji asynchroniczny).

Gdy kierunek rotacji nie jest właściwy należy zmienić połączenia zacisków 1 lub 3 lub wykonać zmianę software pilotem (patrz Tabela "A3")

⚠ UWAGA Nie wolno podłączać więcej silników do jednej centrali

2.1.2) Zasilanie

Główne zasilanie centrali (uziemienie, faza, neutralny) musi być podłączone do zacisków 5-6-7 jak wskazano na schemacie 3 "Połączenia elektryczne"

2.1.3) Wejście "Skok po Skoku":

Aby kierować automatyzacją ręcznie można podłączyć prosty przycisk (zaciski 8-10). Funkcjonowanie odbywa się według następującej sekwencji: wzniesienie - stop - obniżenie - stop

Gdy przycisk zostanie przyciśnięty przez ponad 3 sekundy (ale mniej niż 10) uaktywnia się zawsze ruch wzniesienia (ta która odpowiada przyciskowi ▲ pilota).

Gdy przycisk zostanie przyciśnięty przez ponad 10 sekund uaktywnia się zawsze ruch obniżenia (odpowiadający przyciskowi ▼).

Ten szczegół może być użyteczny do "synchronizacji" więcej silników w kierunku do tej go samego ruchu niezależnego od stanu, w którym znajduje się.

2.1.4) Wejście "TTBUS":

"TTBUS" jest to Bus przeznaczony do kontroli centrali sterowniczej do zasłon, rolet i silników z odpowiednią centralką.

Bus przewiduje możliwość kontroli pojedynczej aż do 100 jednostek

Łącząc je równolegle tylko 2 przewodami (zaciski 8-10).

Dodatkowe informacje znajdują się w instrukcjach pilotów "TTBUS".

2.1.5) Czujniki klimatyczne:

W wejściu "Czujniki klimatyczne" (zaciski 9-10) można podłączyć prosty czujnik wiatru (anemometr) lub specjalny czujnik wiatr-słońce-deszcz. Do tego samego czujnika można podłączyć równolegle aż do 5 central uważając na polarność sygnałów (we wszystkich centralach zacisk 9 ma być podłączony z 9 i zacisk 10 z 10).

⚠ UWAGA: interwencja anemometru jest taka sama jak interwencja jednego ▲ przycisków pilota.

3) Programowanie

Każdy pilot rozpoznawany jest przez wbudowany odbiornik w centrali na podstawie indywidualnego kodu, który jest inny od pozostałych. Niezbędna jest więc faza "zachowywania" w trakcie której dostosowuje się centralę do rozpoznawania każdego pojedynczego pilota.

UWAGA: Wszystkie etapy zachowywania są "na czas", to znaczy, że mają być wykonane w czasie przewidzianym.

• Piloty, w których przewidziane są "grupy" to przed przejściem do fazy zachowywania należy wybrać grupę do której ma przynależeć centrala.

• Programowanie radiowe może odbyć się we wszystkich centralach, które znajdują się w promieniu zasięgu nadajnika. Należy więc zwrócić uwagę, aby zasilana była tylko właściwa centrala.

Kiedy pamięć nie posiada żadnego kodu można zacząć z wprowadzaniem pierwszego pilota według następującego sposobu:

Tabela "A1"	Zachowywanie pierwszego nadajnika (fig 4)	Przykład
1.	Zaraz po zasileniu centrali usłyszymy 2 długie bip (biip)	  
2.	W ciągu do 5 sekund przycisnąć przycisk  nadajnika, który chcemy zachować (na około 3 sekundy)	  3s
3.	Zwolnić przycisk  kiedy usłyszymy pierwszy z 3 bip, które potwierdzają zachowanie.	   

Uwaga: Gdy centrala posiada już kody, to po włączeniu usłyszymy 2 krótkie bip (bip) i nie będzie można wykonywać te same czynności jak te wyżej opisane ale należy zastosować inny sposób zachowywania.

Gdy jeden lub więcej nadajników zostały już zachowane można uaktywnić inne w następujący sposób.

Tabela "A2"	Zachowywanie innych nadajników (fig 5)	Przykład
1.	Przycisnąć przycisk  nowego nadajnika do momentu usłyszenia bip (po około 5 sekundach)	  5s
2.	Lekko 3-krotnie przycisnąć przycisk  już funkcjonalnego nadajnika (starego)	   X3
3.	Ponownie przycisnąć przycisk  nowego nadajnika	
4.	Na koniec 3 bip zasygnalizują, że nowy nadajnik został prawidłowo zachowany.	  

Nota: gdy pamięć jest pełna (14 kodów) to 6 bip zasygnalizują, że nadajnik nie może być zachowany.

Kiedy będzie konieczne zmiana kierunku ruchu w stosunku do przycisków pilota należy postąpić następująco:

Tabela "A3"	Zmiana kierunku silnika w stosunku do funkcji (fig 6)	Przykład
1.	Przycisnąć przycisk  już zachowanego nadajnika aż do usłyszenia jednego bip (po około 5 sekundach)	  5s
2.	Następnie przycisnąć jednocześnie te dwa przyciski  aż  (około 4 sekund) do usłyszenia pierwszego z 3 bip, które potwierdzają wykonaną zmianę kierunku	     4s
3.	Spróbować czy efektywnie kierunek został zmieniony:  wykonać "wzniesienie",  i wykonać "obniżenie".	 =   = 

Interwencja anemometra powoduje w silniku ruch taki jak przyciska 

Gdy w wejściu "sensory" zostanie podłączony sensor wiatru można wybrać poziom interwencji pomiędzy 3 możliwymi: 1°= 15Km/godz, 2°= 30Km/godz i 3°= 45 Km/godz. (Oryginalnie poziom ustawiony jest na nr. N°2). Kiedy poziom zostanie przekroczony o 3 sekundy uaktywnia się podobną funkcję do przyciska  i blokuje się każdy inny ruch aż do momentu kiedy wiatr nie obniży się do poziomu zaprogramowanego. Aby zmienić zaprogramowany poziom:

Tabela "A4"	Zmiana poziomu interwencji zabezpieczenia "wiatr" (fig 7)	Przykład
1.	Przycisnąć przycisk  już zachowanego nadajnika aż do usłyszenia jednego bip (po około 5 sekundach)	  5s
2.	Lekko przycisnąć przycisk  kilkakrotnie (1, 2 lub 3 razy) równy żądanemu poziomowi.	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
3.	Po jakiejś chwili usłyszysz się tyle samo bip jaki jest żądany poziom.	 X1= 15 km/h X2= 30 km/h X3= 45 km/h
4.	Przycisnąć przycisk  , aby potwierdzić a w przeciwnym wypadku odczekać 5 sekund bez potwierdzenie aby anulować poprzednio wprowadzone zmiany poziomu.	

W przypadku konieczności skasowania wszystkich danych zawartych w pamięci centrali należy wykonać poniższą procedurę:

- Nadajnikiem nie zachowanym poczynawszy od punktu A.
- Jednym już zachowanym zacząć procedurę od punktu nr 1

Można skasować:

- tylko kody nadajników kończąc na punkcie nr 4
- wszystkie dane (kody nadajników, kierunek ruchu, poziom wiatru, adres TTBUS, itp.) kompletując procedurę.

Tabela "A5"	Kasowanie pamięci (fig 8)	Przykład
➔ A	Gdy silnik jest nie zasilany uaktywnić wejście skok po skoku i utrzymać go aktywny aż do końca procedury.	 
B	Zasilić silnik i odczekać na 2 bip początkowe	  
➔ 1	Utrzymać pod naciskiem przycisk  już zachowanego nadajnika aż do usłyszenia bip (po około 5 sekundach)	  5s
2	Utrzymać pod naciskiem przycisk  nadajnika aż do usłyszenia 3 bip; zwolnić  przycisk w momencie trzeciego bip.	   
3	Utrzymać pod naciskiem przycisk  nadajnika aż do momentu usłyszenia 3 bip; zwolnić przycisk  dokładnie w momencie 3 bip	   
➔ 4	Utrzymać pod naciskiem przycisk  nadajnika aż do momentu usłyszenia 3 bip; zwolnić przycisk  dokładnie podczas trzeciego bip	   
5	Gdy chcemy skasować wszystkie dane to do 2 sekund przycisnąć jednocześnie dwa przyciski  i  , później je zwolnić.	(do 2 s)  
Po jakiejś chwili 5 bip zasygnalizują, że wszystkie kody w pamięci zostały skasowane.		

4) Co robić gdy... to znaczy mały poradnik przypadku gdy coś jest nie tak!

Po podłączeniu zasilania do karty słyszymy 2 sygnały i wejście Skok po Skoku nie ma żadnego efektu.

Sprawdzić czy centrala jest prawidłowo podłączona do zasilania: pomiędzy zaciskami 6-7 musi być obecne napięcie, kontaktem przycisku Skok po skoku otwartym pomiędzy zaciskami 8-10 należy zmierzyć napięcie, które ma odpowiadać 24 Vps. Ewentualnie sprawdzić stan bezpiecznika F1o 5A.

Po daniu polecenia drogą radiową słyszymy 6 sygnałów i ruch nie rozpoczyna się:

Pilot jest poza zasięgiem synchronizmu, należy powtórzyć zachowywanie nadajnika.

Po daniu polecenia słyszy się 10 sygnałów i później następuje ruch:

Autodiagnoza parametrów w pamięci odczytała jakiś błąd (adres TTBUS, poziom wiatru i słońca, kierunek ruchu błędny) należy sprawdzić i ewentualnie powtórzyć programowanie.

5) Dane techniczne

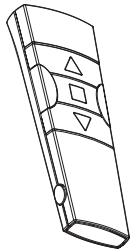
Centrala elektroniczna

Zasilanie	: 230Vpp 50/60Hz lub 120Vpp 50/60 Hz w zależności od wersji (patrz wartość na etykiecie)
Maksymalna moc silników	: 600W wersja na 230Vpp; 400W wersja do 20Vpp
Napięcie sygnałów (skok po skoku, sensory)	: Około 24Vps
Temperatura funkcjonowania	: -10 ÷ 70 °C
Wymiary / waga	: 120 x 80 x 50 300gr
Stan zabezpieczenia "IP"	: 55 (integralna skrzynka)
Poziom czujnika wiatru (anemometr)	: około 30 lub 15 lub 45 Km/godz (anemometrem o 0,4 Hz Km/godz)
Długość przewodów sygnału (skok po skoku, czujniki)	: maksymalnie 30m w pobliżu innych przewodów, inaczej 100m.

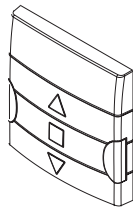
Odbiornik radiowy

Częstotliwość	: 433.92 MHz
Kodowanie	: 52 Bit rolling code Flor
Zasięg nadajników ERGO i PLANO	: określone na 200 m w przestrzeni wolnej i 35 m w obszarze zabudowanym

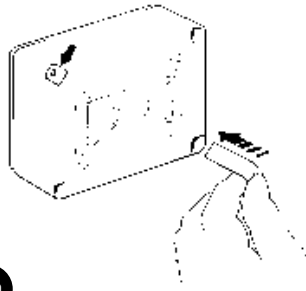
Nice zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w produktach w każdym momencie, kiedy będzie uważała za niezbędne.



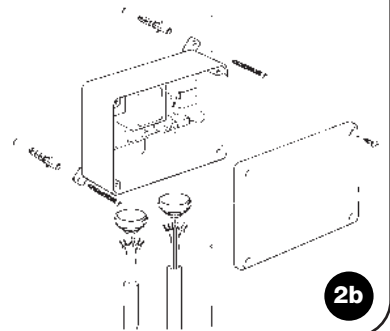
1a ERGO



1b PLANO



2a

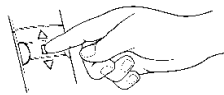


2b

4

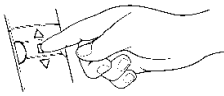


~3 s



5

+5 s



X3

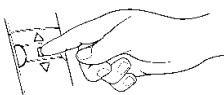


X1



6

+5 s

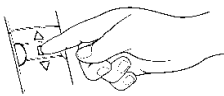


~4 s



7

+5 s

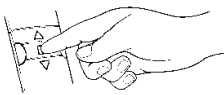


X1= 15 Km/h
X2= 30 Km/h
X3= 45 Km/h



8

+5 s



3° bip



3° bip



3° bip



Only TX

2 s

All

-2 s X 1



Dichiarazione di conformità / Declaration of conformity

N°: mindy TT0 Rev 0

Nice s.p.a. via Pezza Alta, 13 Rustignè Oderzo (TV) ITALY

dichiara che il prodotto: "mindy TT0" / declares that the product: "mindy TT0"

centrale di comando per tapparelle; tende da sole e serrande / control unit for rolling shutters and awnings

risulta conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle direttive: / complies with the essential safety requirements of the following directives:

73/23/CEE Direttiva Bassa Tensione / Low Voltage Directive

89/336/CEE Direttiva compatibilità elettromagnetica / Electromagnetic Compatibility Directive

1995/5/CE Apparecchiature radio e terminali di telecomunicazione / Radio equipment and telecommunications terminals

Risulta conforme a quanto previsto dalle altre norme e/o specifiche tecniche di prodotto specifications / complies with other product standards and/or technical specifications

LVD: CEI EN 60335-1/1995 + A12 + A1 + A13 + A14

EMC: EN 55014; EN 61000-3-2; EN50082-1

R&TTE: ETS 300683; EN 300220-3; EN 60950

Data /date

19 Settembre 2001

Amministratore Delegato / General Manager
Lauro Buoro



COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
== ISO 9001 ==

Nice SpA, Oderzo TV Italia
Via Pezza Alta, 13 Z. I. Rustignè
Tel. +39.0422.85.38.38
Fax +39.0422.85.35.85

E-mail info@niceforyou.com
Web site <http://www.niceforyou.com>

Nice France, Buchelay
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95
Fax +33 (0)1.30.33.95.96

Nice Polska, Pruszków
Tel. +48.22.728.33.22
Fax +48.22.728.25.10

