



control units



# mindy T10

Instructions et recommandations pour l'installateur

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



## 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.**

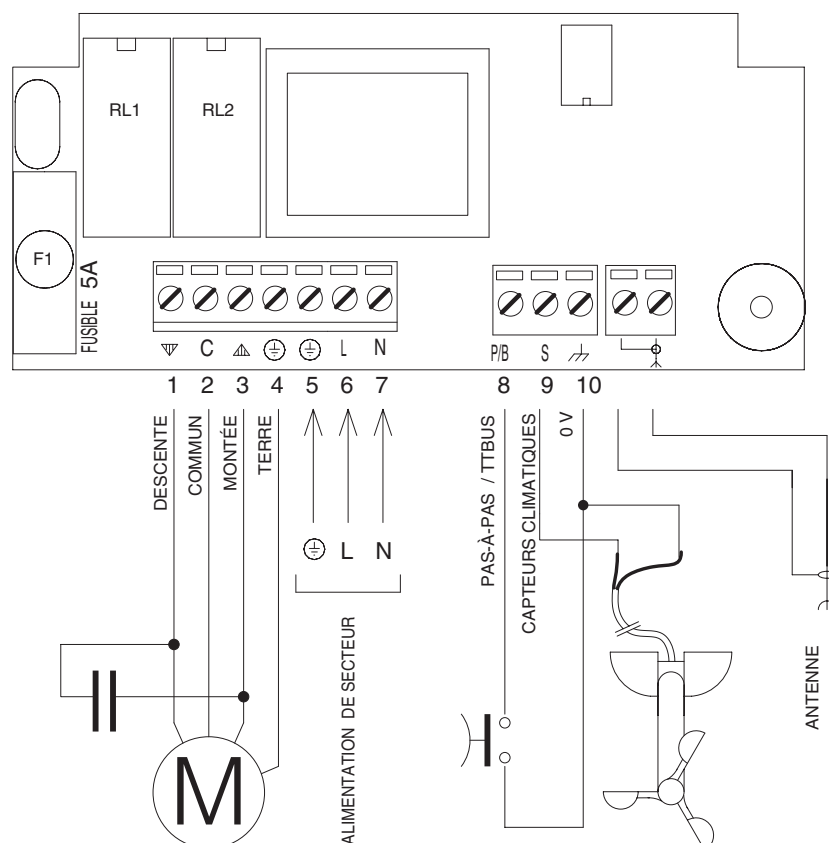
Pour procéder à l'installation et à la fixation de l'armoire, se référer aux figures 2.

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).

### 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](http://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.

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

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






- 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

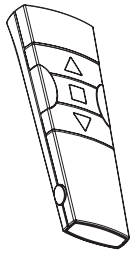
##### Logique de commande électronique

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

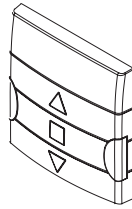
##### Récepteur radio

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.

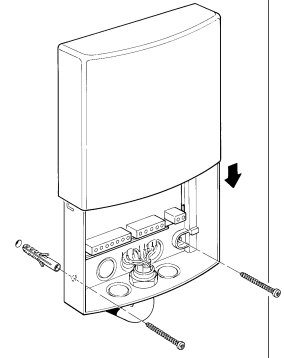
**Nice S.p.a. se réserve le droit de modifier ses produits à tout moment s'il le juge nécessaire**



1a ERGO



1b PLANO



2

4



~3 s



5

+5 s



X3



X1



6

+5 s

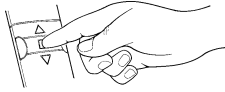


~4 s



7

+5 s

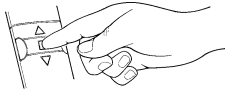


X1= 15 Km/h  
X2= 30 Km/h  
X3= 45 Km/h



8

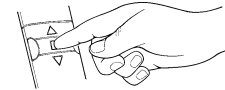
+5 s



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 S.p.a.** Oderzo TV Italia  
Via Pezza Alta, 13 Z.I. Rustigné  
Tel. +39.0422.85.38.38  
Fax +39.0422.85.35.85  
info@niceforyou.com

**Nice Padova** Sarameola I  
Tel. +39.049.89.78.93.2  
Fax +39.049.89.73.85.2  
info.pd@niceforyou.com

**Nice Roma I**  
Tel. +39.06.72.67.17.61  
Fax +39.06.72.67.55.20  
info.roma@niceforyou.com

**Nice Belgium**  
Leuven (Heverlee) B  
Tel. +32.(0)16.38.69.00  
Fax +32.(0)16.38.69.01  
info@nicebelgium.be

**Nice España** Madrid E  
Tel. +34.9.16.16.33.00  
Fax +34.9.16.16.30.10  
kamarautom@nexo.es

**Nice France** Buchelay F  
Tel. +33.(0)1.30.33.95.95  
Fax +33.(0)1.30.33.95.96  
info@nicefrance.fr

**Nice France Sud** Aubagne F  
Tel. +33.(0)4.42.62.42.52  
Fax +33.(0)4.42.62.42.50  
info.marseille@nicefrance.fr

**Nice Rhône-Alpes**  
Decines Charpieu F  
Tel. +33.(0)4.78.26.56.53  
Fax +33.(0)4.78.26.57.53  
info.lyon@nicefrance.fr

**Nice Polska** Pruszków PL  
Tel. +48.22.728.33.22  
Fax +48.22.728.25.10  
nice@nice.com.pl