

## 1 - AVVERTENZE GENERALI

**A - Importanti istruzioni di sicurezza.** Per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni. **Conservare queste istruzioni.** • Maneggiare con cura il prodotto evitando schiaccimenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura. Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore, né esporlo a flamme libere. Tutte queste azioni possono danneggiarlo, ed essere causa di malfunzionamento o situazioni di pericolo. • Non estrarre, inserire, produrre o rimuovere i pulsanti descritti in questo manuale e nei manuali degli altri componenti previsti nel sistema. • Il materiale dell'imbalo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.

## 2 - DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

DMAM (Din Module AC Motor) è un modulo del sistema "Nice Modular System" usato, insieme ad altri moduli dello stesso sistema, per assemblare delle centrali di comando "modulari" con funzioni personalizzate ed avanzate. Ogni centrale ottenuta, è destinata alla programmazione e al comando dei motori e/o degli attuatori Nice, comandati via filo o via radio e utilizzati per automatizzare varie applicazioni installate nel settore "Casa, Hotel, Edificio commerciale, Edificio industriale". **Per maggiori informazioni sul sistema "Nice Modular System" leggere il manuale istruzione del modulo DMBPD.**

La presenza di DMAM in una centrale di comando è opzionale e la disconnessione dell'installatore in base alle esigenze dell'autonomia da realizzare. DMAM aggiunge alla centrale la funzione di comando di motori e attuatori di tipo AC, dotati di un cavo di collegamento con 3 conduttori e impregnati nelle automazioni dei settori sopra descritti.

**Note:** Nella confezione è presente solo il modulo DMAM.

**A -** DMAM funziona solo se viene collegata ad altri componenti essenziali del sistema "Nice Modular System", secondo le modalità descritte in questo manuale e del modulo DMBPD. Qualsiasi altro uso, diverso da quello descritto, è da considerarsi improvvisto e vietato! Il produttore non risponde dei danni derivanti da un uso improvvisto del prodotto.

## 3 - INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI ELETTRICI DEI MODULI

**Avvertenze:** • Tutte le operazioni di installazione e di collegamento devono essere eseguite in assenza di tensione elettrica di rete e devono essere eseguite da personale tecnico qualificato nel pieno rispetto delle leggi, delle normative elettriche e delle norme di sicurezza vigenti. • Rispettare scrupolosamente i collegamenti previsti: un collegamento errato può provocare guasti o situazioni di pericolo. • È vietato installare i moduli in ambiente esterno.

## Caratteristiche cavi elettrici:

- Sezione dei cavi per gli Ingressi 1-6 "dry contact": 0.5 mm<sup>2</sup> o AWG20
- Sezione cavi per Uscite 7-12: in base al tipo di alimentazione necessaria al motore da comandare.
- Lunghezza massima cablaggio: 100 m dal modulo.

**Note:** ad una pulsantiera è possibile collegare contemporaneamente fino a 8 Ingressi massimi.

Tutti i moduli previsti nel sistema "Nice Modular System" devono essere installati all'interno di un quadro elettrico, posizionato uno di seguito all'altro e agganciati su una o più guide DIN (esempio fig. 1).

**A -** i moduli devono essere agganciati alla guida DIN solo in un verso: se collegati tra loro in modo errato, al di fuori della guida DIN e poi alimentati, potrebbero danneggiarsi irreparabilmente.

## ENGLISH Instructions translated from Italian

## 1 - GENERAL WARNINGS

**A - Important safety instructions. It is important for you to comply with these instructions for your own and other people's safety. Keep these instructions.** • Handle the product with care, taking care to avoid crushing, denting or dropping it, or allowing contact with liquids of any kind. Keep the product away from sources of heat and naked flames. Failure to observe the above can damage the product, and increase the risk of danger or malfunction. • Do not carry out any operations on the product other than those described in this manual and the manuals of the other components provided in the system. • Packaging materials must be disposed off in accordance with local regulations.

## 2 - PRODUCT DESCRIPTION AND INTENDED USE

DMAM (Din Module AC Motor) is a module of the "Nice Modular System" which is used along with other modules of the same system to assemble central control units with specific and personalized features. Each obtained unit is intended for programming and controlling the motors and/or Nice actuators, which are controlled via wiring or radio and used to automate various applications installed in the "Home, Hotel, Commercial Building and Industrial building" sectors. **For further information on the "Nice Modular System" read the instruction manual of the DMBPD module.**

The presence of DMAM inside a control unit is optional and at the discretion of the installer according to the requirements of the automation to be realized. DMAM adds to the unit the control function for AC type motors and actuators, equipped with a connecting cable and 3 conductors and used in automated systems in the above-mentioned sectors.

**Note:** Inside the pack you will only find the DMAM module.

**A -** DMAM works only if connected to other essential components of the "Nice Modular System", as described in this manual and in the one for the DMBPD module. **Any use other than that described is to be considered improper and prohibited!** The manufacturer is not liable for damages resulting from improper use of the product.

## 3 - INSTALLATION AND HOOK UP OF THE MODULES

**Warnings:** • All installation and connection operations must be carried out in the absence of mains electrical power and must be performed by qualified technical personnel in full compliance with the law, electricity regulations and applicable safety standards. • Carefully follow all the connection instructions: a wrong connection can cause faults or danger. • It is forbidden to install the modules outdoors.

**Electric cable specifications:** • Cablaggio sezione per 1-6 "dry contact": 0.5 mm<sup>2</sup> o AWG20.

• Cablaggio sezione per 7-12 Outputs: depending on the type of power required by the motor to be controlled.

• Maximum wiring length: 100 m from the module.

**Note:** it is possible to connect up to a maximum of 8 Inputs on the same keypad.

All the modules provided in the "Nice Modular System" must be installed inside an electrical panel, positioned one after the other and hooked on one or more DIN rails (example on Fig. 1).

**A -** Modules must be hooked to the DIN rail in one direction only; if connected together incorrectly, outside the DIN rail, and then powered, they may be damaged beyond repair.

## 4 - PROGRAMMING OF THE CONTROL UNIT

After DMAM has been installed and connected together with the other modules of the system, you can perform the programming (Table 1); for the other modules please refer to the respective instruction manual.

## 4 - PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE

Dopo aver installato e collegato DMAM insieme agli altri moduli del sistema, è possibile effettuare la programmazione (Tabella 1); per gli altri moduli fare riferimento al rispettivo manuale istruzioni.

**Qualità funzionali degli Ingressi e Uscite di DMAM:** • Ingressi in "dry contact" • Uscite in "AC".

TABELLA 1

1. Dare alimentazione di rete al sistema
2. Eseguire l'indirizzamento di tutti i moduli presenti nella centrale, utilizzando i jumper di ognuno: **A - ogni modulo deve avere un indirizzo diverso da quello impostato negli altri moduli.**
  - Indirizzo 1
  - Indirizzo 2
  - Indirizzo 3
  - Indirizzo 4
  - Indirizzo 5
  - Indirizzo 6

**Note:** Questa operazione può essere eseguita anche tramite l'interfaccia di DMBM (se presente): **A -** eliminare tutti i jumper prima di iniziare l'operazione. Usando DMBM si possono indirizzare fino a 16 moduli.
3. Collegare i cavi di Ingresso dei dispositivi previsti, indipendentemente dall'Uscita della centrale che si vuole comandare.
4. Impostazioni di fabbrica (con jumper):
  - Ingressi 1 - 3 abbinati all'Uscita A
  - Ingressi 4 - 6 abbinati all'Uscita
5. Collegare le Uscite del modulo ai dispositivi da usare: fig. 2 **A** - Ricordare quali dispositivi sono stati collegati alla rispettiva Uscita.
  - Una singola Uscita permette di comandare singoli motori o gruppi di motori a 3 conduttori; a seconda della serie dei motori è possibile collegare:
    - Motori della serie ERA STAR, ERA QUICK: 3 Small (massimo) oppure 2 Medium (massimo) oppure 1 Large (massimo)
    - Motori serie ERA INN: < 6Nm usare 2 Action (massimo) oppure se ≥ 6Nm usare 1 Action (massimo)
    - Motori ERA M: 1 (massimo)

## Procedura per AGGIUNGERE o RIMUOVERE gli Ingressi (pulsantiere) desiderati: usare tasto PRG

**Note:** Questa procedura può essere eseguita anche tramite l'interfaccia grafica del modulo DMBM (se questo è presente nella centrale).

1. Entrare nella procedura per eseguire le due possibili operazioni:
  - 5 s
  - PRG
  - del modulo che sto programmando (uno o più moduli)
  - Uscita A + B: i Led corrispondenti lampeggiano
  - A Se si desidera selezionare un'altra Uscita passare al punto 02.**
2. Per selezionare una diversa configurazione di Uscita:
  - PRG
  - 1 pressione = Uscita A: i Led corrispondenti lampeggiano
  - 2 pressioni = Uscita B: i Led corrispondenti lampeggiano
  - 3 pressioni = Uscite A + B: i Led corrispondenti lampeggiano
  - 4 pressioni = Uscita A
3. AGGIUNGERE una pulsantiera
  - premere 3 volte il pulsante **▲** sulla pulsantiera desiderata.
4. RIMUOVERE una pulsantiera
  - premere uno dopo l'altro i pulsanti **▲**, **▼**, **▲**, sulla pulsantiera da rimuovere.
5. Per confermare la scelta fatta:
  - 5 s
  - PRG
  - del modulo che sto programmando (uno o più moduli)

Per abbina altri Ingressi/Uscite, ripetere la procedura dal punto 01.

## 5 - CARATTERISTICHE FUNZIONALI

- Modalità TEST: serve per verificare quali motori sono collegati a DMAM e la correttezza dei collegamenti elettrici eseguiti. Questo test può essere eseguito in qualsiasi momento.
- Usare il tasto "PRG" del modulo DMAM qualiasi i motori collegati eseguono brevi movimenti.

Oderzo, 18 Novembre 2015  
Ing. Mauro Sordini (Amministratore Delegato)

## Functional quality of the Inputs and Outputs of DMAM: • Inputs in "dry contact" • Outputs in "AC".

TABLE 1

1. Power the system
2. Carry out the addressing of all modules on the control unit, using the jumpers of each one: **A - each module must have a different address from the ones set on the other modules.**
  - Address 1
  - Address 2
  - Address 3
  - Address 4
  - Address 5
  - Address 6

**Note:** This operation can also be done via the DMBM interface (if provided): **A -** remove all jumpers before starting the operation. Using DMBM you can address up to 16 modules.
3. Connect the Input cables of the provided devices regardless of the Output of the unit to be controlled.
  - Factory settings (with jumper):
    - Inputs 1 - 3 associated to Output A
    - Note - Without jumper: see the DMBM instruction manual
    - Inputs 4 - 6 associated to output
4. Connect the module Outputs to the devices to be used: fig. 2 **A** - Remember which devices have been connected to the respective output.
  - A single Output enables the control of single motors or groups of motors with 3 conductors; depending on the series of motors it is possible to connect:
    - Motors of the ERA STAR, ERA QUICK series: 3 Small (maximum) or 2 Medium (maximum) or 1 Large (maximum)
    - Motors of the ERA INN series: < 6Nm use 2 Action (maximum) or if ≥ 6Nm use 1 Action (maximum)
    - ERA M Motors: 1 (maximum)

## How to ADD or REMOVE desired Inputs (keypads): use PRG button

**Note:** This procedure can also be done through the graphic interface of the DMBM module (if included in the unit).

1. Enter the procedure to run the two possible actions:
  - 5 s
  - PRG
  - on the module which I am programming (one or more modules)
  - Output A + B: the corresponding LEDs are flashing
  - A If you would like to select another Output go to step 02.**
2. How to select a different output configuration:
  - PRG
  - 1 press = Output A: the corresponding LEDs are flashing
  - 2 presses = Output B: the corresponding LEDs are flashing
  - 3 presses = Outputs A + B: the corresponding LEDs are flashing
  - 4 presses = Output A
3. How to ADD a keypad
  - press 3 times the button **▲** on the desired keypad.
4. How to REMOVE a keypad
  - press one after the other the buttons **▲**, **▼**, **▲**, on the keypad to be removed.
5. How to confirm the action:
  - 5 s
  - PRG
  - on the module which I am programming (one or more modules)

## 5 - FUNCTIONAL SPECIFICATIONS

- **TEST Mode:** verifies which motors are connected to DMAM and the correctness of the performed electrical connections. This test can be run at any time. Press the button "PRG" of any DMAM module: the connected motors will move briefly.

## 4 - PROGRAMMING OF THE CONTROL UNIT

After DMAM has been installed and connected together with the other modules of the system, you can perform the programming (Table 1); for the other modules please refer to the respective instruction manual.

• FUNZIONAMENTO: per avviare e fermare una manovra. **Avvertenza** - Per inviare i comandi alle automazioni è preferibile usare una pulsantiera con i pulsanti interbloccati.

<b>AVVIRE LA MANOVRA</b>	<b>per far SALIRE la tenda</b>	<b>per far SCENDERE la tenda</b>
<b>FERMARE LA MANOVRA</b>	premere il pulsante opposto a quello che si sta utilizzando per muovere la tenda	

## 6 - SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Il presente prodotto è parte integrante dell'automazione nella quale deve essere installato e deve essere smaltito con essa, applicando gli stessi criteri riportati nel manuale istruzioni della stessa automazione.

## 7 - CARATTERISTICHE TECNICHE

**Note** - Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambiente di 20°C (± 5°C). • Nice S.p.a. riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto in qualsiasi momento lo ritenerà necessario, mantenendone comunque le stesse funzionalità e destinazione d'uso.

## A -

Le guide DIN devono avere le caratteristiche mostrate in fig. 3

Alimentazione: 24V proveniente dal bus interno • Consumo massimo: 150 mA (3.6W) • Corrente massima pilotata dalla singola Uscita: 24 rms • Segnalazione: 3 LED di diagonale • Ingressi: 4 ingressi configurabili • Uscite: 2 uscite a relay • Controlli: controllo di presenza motore su ogni Uscita • Grado di Protezione: IP 20 • Ingombro del modulo sulla guida DIN: 2 unità • Dimensioni: 35 x 90 x 60 mm • Peso: 125 g

## Dichiarazione CE di conformità

Dichiarazione in accordo alle Direttive: 2006/95/CE (LVD) e 2004/108/CE (EMC)

**Note:** La dichiarazione di conformità riportata a quanto segue è stata redatta secondo le norme di progettazione e di produzione stabilite dalla Nice S.p.a. e non è stata redatta secondo le norme di progettazione e di produzione stabilite dalla società che ha commissionato la produzione.

**Numeri dichiarazione:** 548/DMAM

**Revisione:** 0 - Lingua: IT

**•** **IT** - Esempio collegamento Era Star o Era M. Lunghezza cavi Ingresso/Uscite = 100 m max dal modulo. **•** **EN** - Era Star o Era M con 2 relais. Input/Output: 100 m max dal modulo. **•** **FR** - Esempio di raccordamento Era Star o Era M. Lunghezza cavi d'entrata/uscita = 100 m max dal modulo. **•** **ES** - Ejemplo de conexión Era Star o Era M. Longitud cables entradas/salidas = 100 m max desde el módulo. **•** **DE** - Anschlussbeispiel Era Star oder Era M. Kabellänge Ein-/Ausgang = max. 100 m ab Modul. Kabeldurchschnitt: Eingang = 0,5 mm<sup>2</sup> oder AWG20 / Salida = 0,75 mm<sup>2</sup> o AWG18. **•** **PL** - Przykład połączenia Era Star lub Era M. Długość kabla Wejście/Wyjście = maks. 100 m od modulu. Przekrój kabla: Wejście = 0,5 mm<sup>2</sup> lub AWG20 / Wyjście = 0,75 mm<sup>2</sup> lub AWG18 **•** **NL** - Voorbeeld aansluiting Era Star of Era M. Lengte kabels ingang/uitgang = max. 100 m vanaf de module. Kabeldoorsnede: Ingang = 0,5 mm<sup>2</sup> of AWG20 / Uitgang = 0,75 mm<sup>2</sup> of AWG18

## •

**IT** - Esempio collegamento Era Star o Era M. Lunghezza cavi Ingresso/Uscite = 100 m max dal modulo. **EN** - Era Star o Era M con 2 relais. Input/Output: 100 m max dal modulo. **FR** - Esempio di raccordamento Era Star o Era M. Lunghezza cavi d'entrata/uscita = 100 m max dal modulo. **ES** - Ejemplo de conexión Era Star o Era M. Longitud cables entradas/salidas = 100 m max desde el módulo. **DE** - Anschlussbeispiel Era Star oder Era M. Kabellänge Ein-/Ausgang = max. 100 m ab Modul. Kabeldurchschnitt: Eingang = 0,5 mm<sup>2</sup> oder AWG20 / Salida = 0,75 mm<sup>2</sup> oder AWG18.

