

**EN - Instructions and warnings for
installation and use**

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

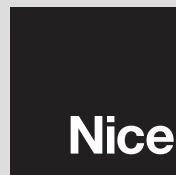
**FR - Instructions et avertissements pour
l'installation et l'utilisation**

**ES - Instrucciones y advertencias para la
instalación y el uso**

**DE - Installierungs-und Gebrauchsanlei-
tungen und Hinweise**

**PL - Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji
i użytkowania**

**NL - Aanwijzingen en aanbevelingen voor
installatie en gebruik**



Nice Moon

Transponder reader

MOMB



1 RECOMMENDATIONS AND GENERAL PRECAUTIONS

1.1 - Recommendations regarding safety

- **ATTENTION!** – This manual contains important instructions and recommendations regarding the safety of persons. Incorrect installation can cause serious injury. Read the manual completely before starting work. If in doubt, suspend the installation and request clarifications from the Nice After-sales Assistance.
- **ATTENTION!** – Important instructions: keep this manual for any future maintenance interventions and product disposal.

1.2 - Recommendations for installation

- Before installation, check that this product is suitable for the use desired (see "Limits of use" and "Product technical features"). If it is not suitable, DO NOT proceed with installation.
- Handle the product with care during installation, preventing crushing, blows, falls or contact with liquids of any nature. Do not place the product near to heat sources or expose it to naked flames. All of these actions can damage it and be cause of malfunctioning or dangerous situations. If this occurs, suspend installation immediately and contact the Nice After-sales Assistance.
- Do not modify any product parts. Unauthorised operations can only cause malfunctioning. The manufacturer declines liability for damage deriving from

arbitrary modifications to the product.

- The product is not destined to be used by persons (including children) with reduced physical, sensorial or mental capacities or with no or little experience and knowledge, unless they have been able to benefit by surveillance or training regarding use of the product by means of a person responsible for their safety.
- The product cannot be considered an efficient protection system against intrusion. For efficient protection the automation must be integrated with other safety devices.
- The product packaging material must be disposed of in compliance with local legislation.

1.3 - Recommendations for use

- Use a soft, damp cloth to clean the surface of the product. Use water only: do not use detergives or solvents.

2 DESCRIPTION OF THE PRODUCT AND DESTINATION OF USE

The MOMB transponder reader is a device that permits to check and allow the access to places or services, exclusively to authorised staff. **ATTENTION!** – Any use different to that described and in environmental conditions different to those stated in this manual must be considered improper and prohibited!

With MOMB, it is possible to command an automation by placing a transponder card near to the reader. The card must be memorised in the reader memory. It has a removable memory; this can be programmed (see chapter 4) also with the aid of the Nice O-Box and MOU programming units.

The MOMB communicates with the devices present in the automation by means of the "Bluebus" system. This allows to make the electric connections with the aid of only 2 wires, on which both the electrical input and the communication signals transit. The electric connection is the parallel type and polarities do not have to be respected. Every device connected to the control unit is recognised individually during the learning phase thanks to the addressing of the electric jumper present in the MOMB. Moreover, during the learning phase the command devices are associated to the control unit by an unmistakable code, which guarantees maximum safety in order to prevent fraudulent attempts to replace the device.

3 INSTALLATION AND ELECTRIC CONNECTIONS

3.1 - Preliminary checks on installation

Before performing installation, check the integrity of the product components, the adequacy of the model chosen and the suitability of the environment destined for installation:

- Check that all material to be used is in optimal state and suitable for the use envisioned.
- Check that all conditions for use lie within the product limits of use (paragraph 3.2)
- Check that all use parameters lie within the limits of the values stated in the "Product technical features" chapter.
- Check that the place chosen for installation is compatible with the total clearance of the product.
- Check that the surface chosen for the installation of the device is solid and can guarantee stable fixing.
- Check that the device to be installed is placed in a position where it is protected from accidental blows.

3.2 - Limits of use for the product

- Check that the product is compatible with the control unit to which it must be connected; refer to the attached yellow sheet.
- Do not install a number of devices in the plant that exceeds that supported by the control unit (see respective instruction manual).
- Do not use metal surfaces or surfaces that contain metal for fixing. These materials absorb a large part of the magnetic field emitted and therefore the reading distance between the reader and card is reduced to 1-2 centimetres. If it is not possible to do otherwise, just insert a plastic support material, with minimum thickness of 2 cm, between the metal surface and the reader in a way to obtain a reading distance of about 3-6 cm.

3.3 - Installation and electric connections

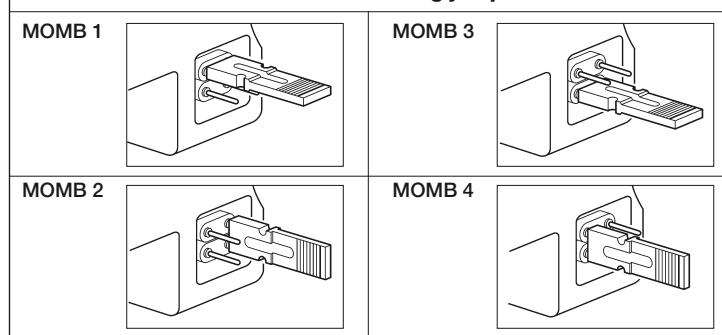
Before performing installation, establish the position in which the device will be fixed and prepare the electric cables necessary for connection to the control unit. To verify the type of cable to use, refer to the control unit instruction manual (technical features of the cables).

Proceed as follows to perform installation:

ATTENTION! – All connections must be made without the presence of the electric power input.

01. Remove the front panel (fig. 1);
02. Disconnect the electronic module from the base as shown in fig. 2: use a screwdriver, press first on one fin ("A" - fig. 1) and then repeat on the other. **ATTENTION!** – Do not allow the screwdriver to slip inside the casing so as not to damage the circuit board;

TABLE 1 - Addressing jumper



03. Make holes in the base of the MOMB in the parts prepared for fixing the screws;
04. Pass the electric cable through the hole and fix the base of the MOMB to the wall using the screws and plugs supplied;
05. Connect the electric cable to the "Bluebus" clamp (fig. 3);
IMPORTANT – At this point, if several MOMBs are present in the plant (n° 4 maximum), they must be addressed, modifying the position of the electric jumper; see **Table 1. Attention!** – The various MOMBs must have different addresses to each other and other control devices present in the plant;
06. Apply electric power input to the control unit: the MOMB flashes red to indicate the type of memory present (see Table 3 - chapter 6) followed by 5 flashes if the memory is empty;
07. Perform MOMB learning by the control unit, see the respective instruction manual "Learning of the bluebus devices";
08. Program the MOMB as described in chapter 4;
After having performed programming it is necessary to check correct functioning of the MOMB; see chapter 5 - Inspection.

3.4 - Procedure for the removal of the internal BM memory

The internal memory can be removed and can be programmed using the Nice O-Box or MOU programming units (see respective instruction manuals). To remove the memory from its seat, proceed as shown in **fig. 4**.

4 PROGRAMMING

The MOMB can be programmed in two ways:

 **EASY:** easy programming; basic functions.

 **PROFESSIONAL:** professional programming; more specific functions. In this mode the use of 1 or 2 cards defined as "MASTER" is necessary (see paragraph 4.3), for all programming operations.

The programming mode can only be selected when the internal memory is still empty. The selected method can only be modified by deleting the entire memory (see chapter 6.2).

4.1 - Using MOMB

The use of MOMB is based on the recognition of the unmistakable code belonging to every card. When a card is placed near to MOMB, it sends its identification code. If this code is memorised, MOMB sends the envisioned command to the control unit. If the card **is not valid**, MOMB emits an acoustic signal (beep) as an "error" warning.

On the basis of how it is memorised, the card can be used to activate just one command ("STATIC 1" or "STATIC 2") or both commands ("DYNAMIC").

Choose from the following programming modes:

• **STATIC 1** = the card activates **command n° 1**.

To activate the command the card must be placed near to the reader; this will activate command n° 1;

• **STATIC 2** = the card activates **command n° 2**.

To activate the command the card must be placed near to the reader; this will activate command n° 2;

• **DYNAMIC** = the card can activate **command n° 1** and **command n° 2**.

Using this mode the user decides which command to activate, following one of the procedures given below:

- To activate **command n° 1**

- place the card near to the reader; this will emit an acoustic sound;
- hold the card still; command 1 will be activated after 1 second.

- To activate **command n° 2**

- place the card near to the reader; this will emit an acoustic sound;
- move the card away immediately and place it near to the reader again within 2 seconds to activate command 2.

These three modes can co-exist between programmed cards. In fact, it is possible to program cards that only activate command n° 1, others that activate command n° 2 and cards that activate both commands. The following paragraphs explain how to create and program the cards.

4.2 - Programming procedure in EASY mode

In EASY mode, every card can be programmed to activate command 1 with "STATIC 1" mode (command n° 1 only) or with "STATIC 2" mode (command n° 2 only) or with "DYNAMIC" mode (command n° 1 and n° 2). Programming takes place using the "**P**" key (**fig. 4**) positioned inside the MOMB. The programming mode is assigned on the basis of how many times the new card is passed in front of MOMB (see procedure). **Recommendation** – At the end of programming, check the correct functioning of MOMB; see chapter 5 - Inspection.

 **Procedure**

Important – When programming has ended it cannot be repeated. Only the self-insertion procedure can be used to program other cards; see chapter 5.1.

01. Press the "**P**" key (**fig. 4**), the reader will emit acoustic sounds with regular frequency. Memorise the first card within 30 seconds;

02. Choose one of the following modes:

- **STATIC 1:** pass the new card in front of the reader **once**
- **STATIC 2:** pass the new card in front of the reader **twice**
- **DYNAMIC:** pass the new card in front of the reader **three times**

Recommendation: after the first card, within 10 seconds, others can be programmed one at a time, repeating point 02 with the desired mode. The procedure ends 10 seconds from the reading of the last card.

In the EASY mode it is also possible to perform:

- Self-insertion of new cards (see chapter 6.1)
- Delete the data in the BM memory (see chapter 6.2)
- Change the type of command associated to command n° 1 and n° 2 (see chapter 6.3).

4.3 - Programming procedure in PROFESSIONAL

In PROFESSIONAL mode it is possible to manage all functions directly from MOMB using 1 or 2 "MASTER" cards. Moreover, it is possible to program and delete the entire BM memory and use other specific functions.

In PROFESSIONAL mode it is possible to manage all functions directly from MOMB using 1 or 2 "MASTER" cards. Moreover, it is possible to program and delete the entire BM memory and use other specific functions. However, if used on other readers, it can be re-used as "MASTER" card or to activate commands.

Moreover, the MASTER cards can be used to activate the automation "block" and "release" commands; see paragraph 4.3.6. **ATTENTION! – Do not loose the "MASTER" card.**

In the PROFESSIONAL mode, it is necessary to reserve 1 or 2 new cards for the "MASTER" function.

A MOMB reader can memorise 2 "MASTER" cards:

- **MASTER 1** = manages the cards that will activate command n° 1 in STATIC 1 mode
- **MASTER 2** = manages the cards that will activate command n° 2 STATIC 2 mode

These "MASTER" cards are used to create two completely separate groups of cards, in a way that the cards of each unit can activate only one of the two possible commands (see paragraph 4.3.1 "Creation of the "MASTER" cards").

IMPORTANT! –If the creation of two groups is not necessary, it is possible to program the same card both as MASTER 1 and as MASTER 2. In this case the DYNAMIC mode can be used to activate the commands as well as STATIC 1 and STATIC 2 modes.

4.3.1 - CREATION OF THE "MASTER" CARDS

Create 2 "MASTER" cards

This procedure is used to create 2 MASTER cards that can manage two different groups of cards. These cards can only be used for operations belonging to their own group.

Recommendation: the 2 Master cards can manage groups of cards in "STATIC 1" mode (command n°1) and "STATIC 2" mode (command n°2); see paragraph 4.3.2.

• Procedure for creation of MASTER card 1

This procedure can only be performed if the MOMB memory is empty:

- 01.** Place and hold a new card in front of the reader for at least 5 seconds.

After the 5 seconds the reader will emit 3 close acoustic sounds and 1 individual tone

- 02.** When the acoustic sounds are no longer emitted, remove the card from the reader

• Procedure for creation of MASTER card 2

This procedure can only be performed if the MASTER card 1 has already been programmed:

- 01.** Place and hold a new card in front of the reader for at least 5 seconds. After the 5 seconds the reader will emit 3 close acoustic sounds and 1 individual tone
- 02.** When the acoustic sounds are no longer emitted, remove the card from the reader

Create a unique "MASTER" card

This procedure is used to create a unique MASTER card that can manage cards in "STATIC 1" and "STATIC 2" modes and also in "DYNAMIC" mode (command n°1 and command n°2); see paragraph 4.3.2.

- 01.** Place and hold a new card in front of the reader for at least 5 seconds. After the 5 seconds the reader will emit 3 close acoustic sounds and 1 individual tone
- 02.** When the acoustic sounds are no longer emitted, remove the card from the reader
- 03.** Place and hold the card in front of the reader for at least 5 seconds again. After the 5 seconds the reader will emit 3 close acoustic sounds and 1 individual tone
- 04.** When the acoustic sounds are no longer emitted, remove the card from the reader

4.3.2 - PROGRAMMING THE CARDS

Recommendation – At the end of programming it is necessary to check correct functioning of the MOMB; see chapter 5 - Inspection.

Program valid cards with 2 "MASTER" cards in STATIC 1 mode (command n°1) or STATIC 2 mode (command n°2)

The programming procedures can only be performed after having created the "MASTER" card:

• “STATIC 1” mode (command n° 1) with MASTER card 1

This function allows to program one or more new cards only to activate command n° 1. The operation can be repeated at any time.

01. Pass the MASTER card 1 in front of the reader **once**;

02. Pass the new card in front of the reader **once**

Recommendations: - After the first card others can be programmed one at a time by repeating the procedure from point 02. - The procedure ends after 10 seconds if new cards are not passed or if a MASTER card is passed.

• “STATIC 2” mode (command n° 2) with MASTER card 2

This function allows to program on or more new cards, on to activate command n° 2. The operation can be repeated at any time.

01. Pass the MASTER card 2 in front of the reader **once**;

02. Pass the new card in front of the reader **once**

Recommendations: - After the first card others can be programmed one at a time by repeating the procedure from point 02. - The procedure ends after 10 seconds if new cards are not passed or if a MASTER card is passed.

 **Program valid cards with 1 unique “MASTER” card in STATIC 1 mode (command n°1) or STATIC 2 mode (command n°2) or DYNAMIC mode (command n°1 and n°2)**

The programming procedures can only be performed after having created the unique “MASTER” card:

• “STATIC 1” mode (command n° 1)

This function allows to program on or more new cards, on to activate command n° 1. The operation can be repeated at any time.

01. Pass the unique MASTER card in front of the reader **once**;

02. Pass the new card in front of the reader **once**

Recommendations: - After the first card others can be programmed one at a time by repeating the procedure from point 02. - The procedure ends after 10 seconds if new cards are not passed or if the unique MASTER card is passed.

• “STATIC 2” mode (command n° 2)

This function allows to program one or more new cards only to activate command n° 2. The operation can be repeated at any time.

01. Pass the unique MASTER card in front of the reader **once**;

02. Pass the new card in front of the reader **twice**

Recommendations: - After the first card others can be programmed one at a time by repeating the procedure from point 02. - The procedure ends after 10 seconds if new cards are not passed or if the unique MASTER card is passed.

• “DYNAMIC” mode (command n° 1 and n° 2)

This function allows to program one or more new cards, valid to activate both commands (n°1 and n°2). The operation can be repeated at any time.

01. Pass the unique MASTER card in front of the reader **once**;

02. Pass the new card in front of the reader **three times**

Recommendations: - After the first card others can be programmed one at a time by repeating the procedure from point 02. - The procedure ends after 10 seconds if new cards are not passed or if the unique MASTER card is passed.

4.3.4 - **DELETE CARD**

This function allows to delete one card at a time.

01. Pass the MASTER card(*) in front of the reader **twice**;

02. Pass the card to be deleted in front of the reader **once**

(*)**Note** – The MASTER card 1 or MASTER card 2 or the UNIQUE MASTER card must be used depending on the group to which the card to be deleted belongs.

Recommendations: - If several cards must be deleted, repeat the procedure from step 02 for every card. - The deletion procedure ends if:

- a) no other card is passed in front of MOMB for 10 seconds;
- b) the card to be deleted is not memorised;
- c) the MASTER card is passed in front of the reader again.

4.3.5 - **PROCEDURE FOR COUNTING MEMORISED CARDS**

With this function it is possible to check the number of cards valid for command n° 1 and for command n°2.

01. Pass the MASTER card(*) in front of the reader **three times**

The sequence of acoustic tones will follow with the following meaning:

- 3 tones** = 1 hundredth (a sequence of 3 tones corresponds to 100 cards)
- 2 tones** = 1 tenth (a sequence of 2 tones corresponds to 30 cards)
- 1 tone** = 1 unit (two sequences of 1 tone corresponds to 2 cards)

The **zero** character is represented by 10 sequences of tones

(*)**Note** – The **MASTER card 1 or MASTER card 2 or the UNIQUE MASTER card** must be used depending on the group to which the card to be counted belongs. With the **UNIQUE MASTER** all of the cards are counted independently if they are only active for command n° 1, command n° 2 or both.

4.3.5 - PROGRAM THE NUMBER OF TIMES A CARD IS USED

A counter is associated to every card, which reduces every time that the card is used; it is deactivated when the card reaches zero. The number of factory-set uses is **unlimited**. This procedure can be used to program the number of uses of one or more cards. The maximum value that can be associated is **999**, higher values mean unlimited operations.

- 01.** Pass the **MASTER card(*)** in front of the reader **4 times**;
- 02.** Wait 2 seconds; 3 acoustic tones will follow (enable the hundredths);
- 03.** Pass the desired card in front of the reader. a number of times equal to the hundredths (10 unlimited operations)
- 04.** Wait 2 seconds; 2 acoustic tones will follow (enable the tenths);
- 05.** Pass the desired card in front of the reader. a number of times equal to the tenths
- 06.** Wait 2 seconds; 1 acoustic tone will follow (enable the units);
- 07.** Pass the desired card in front of the reader. a number of times equal to the units

(*)**Note** – The **MASTER card 1 or MASTER card 2 or the UNIQUE MASTER card** must be used depending on the group to which the card to be re-loaded belongs.

4.3.6 - PROCEDURES FOR BLOCKING AND RELEASING THE AUTOMATION WITH "MASTER" CARD

The automation can be "blocked" or "released" with this function:

- **Block** procedure

- 01.** Pass any **MASTER card** in front of the reader **7 times**
- 02.** Place the card in front of the reader again and hold it there
- 03.** Wait for **1 acoustic tone** (beep)
- 04.** When the beep has ended, remove the card from in front of the reader

- **Release** procedure

- 01.** Pass any **MASTER card** in front of the reader **7 times**
- 02.** Place the card in front of the reader again and hold it there
- 03.** Wait for **2 acoustic tones** (beeps)
- 04.** When the beeps have ended, remove the card from in front of the reader

Note – 3 acoustic tones are emitted (beep) at the end of both procedures, if they have been performed correctly.

4.3.7 - PROCEDURE FOR DELETING THE ENTIRE MEMORY USING "MASTER" CARD

This function can be used to delete all data contained in the reader BM memory. **Attention!** – Every time the memory is deleted, reader addressing of the MOMB from the control unit must take place (see respective manual instructions).

- 01.** Pass any **MASTER card** in front of the reader **5 times**
- 02.** Wait for **3 acoustic tones** (beeps)
- 03.** When the third acoustic tone (beep) has ended, place the card in front of the reader immediately and hold it there
- 04.** Wait for **5 acoustic tones** (beeps)
- 05.** When the acoustic tones (beeps) have ended, remove the card from in front of the reader

The procedure ends after 3 acoustic tones (beeps) and then 5 slow flashes are emitted to indicate that the memory is empty.

Recommendation: the deletion of the entire memory also determines the deletion of the **MASTER card**.

In the PROFESSIONAL mode it is also possible to perform:

- Self-insertion of new cards (see chapter 6.1)
- Delete the data in the BM memory (see chapter 6.2)
- Change the type of command associated to command n° 1 and n° 2 (see chapter 6.3).

5 INSPECTION

After having performed the memorisation and learning of MOMB, it is necessary to check the correct functioning:

- a) check that everything envisioned in chapter 1 - Recommendations and general precautions have been respected;
- b) pass a valid card in front of MOMB (programmed in one of the three available modes) and observe if the automation performs the command sent. If this is not the case, see chapter 7 - "What to do if...troubleshooting".
- c) check that the other cards have also been memorised correctly.

6 FURTHER INFORMATION

- When the electric power input is applied to the control unit, MOMB flashes in red to indicate the type of memory present plus 5 flashes if the memory is empty; refer to **Table 3**:

TABLE 3

N° of flashes	Description
1	BM60
2	BM250
3	BM1000
4	Indicates that the memory has invalid codes
5	Error during reading of the memory
5 (lenses)	Empty memory

- During the programming phase the MOMB emits acoustic tones to signal regular functioning or errors; refer to **Table 4**:

TABLE 4

Acoustic tone	Description
1 tone	Indicates the passage of the card
2 close tones + 1 tone	Signals an invalid card
3 tones	Signals the correct execution of the programming

	procedure
5 tones	Error during programming
Series of tones	Signals that an error has been made; programming failed

6.1 - Procedure for the self-insertion of new cards

With this function it is possible to insert additional cards directly from the reader. To do this, a card that is already active must be available, from which the new card will also take the "STATIC" or "DYNAMIC" programming modes.

01. Position and hold the NEW card in front of the reader for at least 5 seconds
02. After the 5 seconds, remove the NEW card from in front of the reader
03. Pass the already activated card in front of the reader **3 three times**
04. Pass the NEW card in front of the reader **once**

Recommendation: after the first NEW card it is possible to program others, repeating the entire procedure for every card.

6.2 - Procedure for deleting the entire memory

This function can be used to delete all data contained in the reader BM memory. **Attention!** – Every time the memory is deleted, reader addressing from the control unit must take place (see respective manual instructions).

01. Press and hold the "P" key (fig. 4); the "L1" LED will stay on for 3 seconds and then flash 3 times
02. Release the key during the 3rd flash

At the end of the procedure the "L1" LED emits a series of impulses and after a few seconds, if the procedure has been performed correctly the MOMB emits 3 acoustic (beeps) and flashes 5 times for confirmation (memory empty).

At this point MOMB learning must take place by the control unit; it will then be possible to program the MOMB in "EASY" and "PROFESSIONAL" modes.

6.3 - Procedures for changing the type of associated command to command n° 1 and to command n° 2

With this function it is possible to change the command assigned to a card. It is possible to select which command to couple to the desired card, from those available in **Table 5**. Some commands could be different with respect to the control unit to which the reader is connected (see control unit instruction manual).

During the execution of the procedure, press the "P" key (fig. 4) to select the new command (during the procedure, every time the key is pressed the next command is selected; see Table 5).

The procedure concludes when the "L1" LED (fig. 4), stops flashing or when the card is passed to confirm the new command.

TABLE 5

Nº of flashes	Command
1 flash + pause	Step-by-Step (command n° 1 factory-set)
2 flashes + pause	Opening
3 flashes + pause	Closing
4 flashes + pause	Partial open (command n° 2 factory-set)
5 flashes + pause	Stop
6 flashes + pause	Courtesy lamp

• **Procedure for changing command n° 1, with card programmed in STATIC 1 mode**

01. Pass a valid card in front of the reader to activate command n° 1
02. The "L1" LED (fig. 4) emits a number of flashes equal to the type of command set, followed by a pause
03. Press the "P" key (fig. 4) to select the new command (every time key P is pressed, the L1 LED flashes an extra time)
04. Then pass the card again
05. At this point, the new command is memorised and activated

• **Procedure for changing command n° 2, with card programmed in STATIC 2 mode**

01. Pass a valid card in front of the reader to activate command n° 2
02. The "L1" LED (fig. 4) emits a number of flashes equal to the type of command set, followed by a pause
03. Press the "P" LED (fig. 4) to select the new command (every time key P is pressed, the L1 LED flashes an extra time)
04. Then pass the card again
05. At this point, the new command is memorised and activated

• **Procedure for changing command n° 1, with card programmed in DYNAMIC mode**

01. a) place a valid card near to the reader; this will emit an acoustic sound
b) hold the card still; the command will be activated after 1 second;
02. The "L1" LED (fig. 4) emits a number of flashes equal to the type of command set, followed by a pause
03. Press the "P" key (fig. 4) to select the new command (every time key P is pressed, the L1 LED flashes an extra time)
04. a) place the card near to the reader again; this will emit an acoustic sound
b) hold the card still until another acoustic tone (beep) is emitted
05. At this point, the new command is memorised and activated

• **Procedure for changing command n° 2, with card programmed in DYNAMIC mode**

01. a) place a valid card near to the reader; this will emit an acoustic sound
b) move the card away and place it near to the reader again within 2 seconds to activate command;
02. The "L1" LED (fig. 4) emits a number of flashes equal to the type of command set, followed by a pause
03. Press the "P" key (fig. 4) to select the new command (every time key P is pressed, the L1 LED flashes an extra time)
04. a) place the card near to the reader again; this will emit an acoustic sound
b) move the card away and place it near to the reader again within 2 seconds
05. At this point, the new command is memorised and activated

7 WHAT TO DO IF... (troubleshooting)

- **If the MOMB lighting flashes:** check that the electric jumper is inserted correctly and that the reader is synchronised with the Bluebus system (see Table 6).
- **If several readers are connected to the control unit and the lighting starts to flash when a command is activated, but the latter is not activated:** check that the same addresses have not been entered.
- **If passing a card in front of MOMB, this does not emit any acoustic signal:** check that the BM memory is inserted correctly.
- **If L1 LED flashes when a command is activated indicating that the latter has been activated, but the control unit does not activate any operation:** check that the device learning phase by the control unit has been performed correctly or check that the automation is not blocked.
- **If the device does not switch on:** use a suitable instrument to check that voltage is present (vdc) on the Bluebus.
- **If the device switches on but does not function:** check that the control unit to which the reader is connected supports the bluebus connection for the control devices.

TABLE 6 - MOMB luminous signals

Signalling	Description
Fixed RED on	Reader synchronised to the Bluebus system
3 flashes and pause	Reader NOT synchronised to the Blue bus system
2 flashes and pause	Reader without electric jumper

8 PRODUCT MAINTENANCE

The product does not require any particular maintenance. Surface cleaning of the product is recommended (see chapter 1 - Recommendations for use).

DISPOSAL OF THE PRODUCT

This product is an integral part of the automation and therefore must be disposed of with the same.

As for installation operations, also at the end of the life of this product, the dismantling operations must be performed by qualified staff.

This product is made up of various types of materials: some can be re-cycled, others must be disposed of. Obtain information regarding recycling or disposal systems envisioned by the Standards in force on your territory for this category of product.

Attention! – some parts of the product can contain pollutant or dangerous substances which, if dispersed into the environment, could have damaging effects on the same and human health.

As indicated by the symbol at the side, it is prohibited to throw this product into domestic waste. "Separate collection" must be performed for disposal, according to the methods envisioned by the Regulations in force on your territory or take the product back to your dealer on the purchase of a new equivalent product.

Attention! – local regulations in force may envision heavy sanctions if this product is disposed of abusively.



PRODUCT TECHNICAL FEATURES

RECOMMENDATIONS: • All technical features stated make reference at a room temperature of 20°C ($\pm 5^\circ\text{C}$). • Nice S.p.a. reserves the right to modify the product at any time it deems necessary, however maintaining the same functionality and destination of use.

- **Type:** access control system using passive transponder CARDS at 125 kHz, 32 bit, reading only
- **Technology use:** "Bluebus" system
- **Lighting:** red
- **Length of the connection cable:** refer to the control unit instruction manual
- **Power input:** the device must only be connected to the Nice "Bluebus" system, through which it is powered and communicates with the control unit
- **Absorbed current:** 2 bluebus units
- **Detection distance:** from 5 to 10 cm
- **Magnetic induction:** at 10 cm from the reader $< 2 \mu\text{T}$
- **Memory capacity:** 1 BM1000 (contains a maximum of 255 CARDS)
- **Insulation:** class III
- **Container protection rating:** IP 55
- **Working temperature:** from -20 °C to +55 °C
- **Use in acidic, saline or potentially explosive environment:** No
- **Assembly:** Vertical on the wall
- **Dimensions (mm):** 78 x 69 x 26 h
- **Weight:** 65 g

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Note - The content of this declaration corresponds with that declared in the latest revision available, before printing this manual, of the official document deposited in the Nice Spa. head offices. This text has been re-adapted for editorial reasons.

Number: 300/MOMB

Revision: 0

The undersigned Lauro Buoro in the quality of Managing Director, declares under his own liability that the product:

Manufacturer's name: NICE s.p.a.

Address: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia

Type:

Bus digital selector

Models: MOMB

Accessories:

Is in compliance with that envisioned by the following European Community Directives:

- 1999/5/CE DIRECTIVE 1999/5/CE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL dated 9 March 1999 regarding radio and telecommunications terminal equipment and the reciprocal recognition of their conformity.

According to the following harmonised Standards

health protection: EN 50371:2002;

electric safety: EN 60950-1:2006;

electromagnetic compatibility: EN 301 489-1V1.8.1:2008

EN 301 489-3V1.4.1:2002

radio spectrum: EN 300330-2 V.1.3.1.:2006

In compliance with the 1999/5/CE Directive (attachment V), the product results as class 1 and marked:

CE 0682

Oderzo, 16 October 2008

Lauro Buoro
(Managing Director)


- Il prodotto non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso del prodotto.
- Il prodotto non può essere considerato un assoluto sistema di protezione contro l'intrusione. Se desiderate proteggervi più efficacemente, è necessario integrare l'automazione con altri dispositivi di sicurezza.
- Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.

1.3 - Avvertenze per l'uso

- Per la pulizia superficiale del prodotto, utilizzare un panno morbido e leggermente umido. Utilizzare solo acqua; non utilizzare detersivi oppure solventi.

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

Il lettore di tessere a transponder MOMB è un dispositivo che permette di verificare e consentire l'accesso a luoghi o servizi, esclusivamente alle persone autorizzate. **ATTENZIONE!** – Qualsiasi altro uso diverso da quello descritto e in condizioni ambientali diverse da quelle riportate in questo manuale è da considerarsi improprio e vietato!

Con MOMB, è possibile comandare un'automazione avvicinando al lettore una tessera a trasponder (card); la card deve essere memorizzata nella memoria del lettore. È dotato di memoria estraibile; questa, può essere programmata (vedere capitolo 4) anche con l'ausilio delle unità di programmazione O-Box e MOU di Nice.

MOMB comunica con i dispositivi presenti nell'automazione tramite il sistema "Bluebus" che permette di effettuare i collegamenti elettrici con l'utilizzo di soli 2 conduttori, sui quali transitano sia l'alimentazione elettrica sia i segnali di comunicazione. Il collegamento elettrico è di tipo parallelo e non necessita di rispettare alcuna polarità. Ogni dispositivo collegato alla centrale di comando, viene riconosciuto singolarmente durante la fase di apprendimento grazie all'indirizzamento del ponticello elettrico presente in MOMB. Inoltre, durante la fase di apprendimento, i dispositivi di comando vengono associati alla centrale con un codice univoco, che garantisce massima sicurezza per evitare tentativi fraudolenti di sostituzione di un dispositivo.

1 AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI

1.1 - Avvertenze per la sicurezza

- **ATTENZIONE!** – Il presente manuale contiene importanti istruzioni e avvertenze per la sicurezza delle persone. Un'installazione errata può causare gravi ferite. Prima di iniziare il lavoro è necessario leggere attentamente tutte le parti del manuale. In caso di dubbi, sospendere l'installazione e richiedere chiarimenti al Servizio Assistenza Nice.
- **ATTENZIONE!** – Istruzioni importanti: conservare questo manuale per eventuali interventi futuri di manutenzione e di smaltimento del prodotto.

1.2 - Avvertenze per l'installazione

- Prima di iniziare l'installazione verificare se il presente prodotto è adatto al tipo di utilizzo desiderato (vedere "Limiti d'impiego" e "Caratteristiche tecniche del prodotto"). Se non è adatto, NON procedere all'installazione.
- Durante l'installazione maneggiare con cura il prodotto evitando schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura. Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore, né esporlo a fiamme libere. Tutte queste azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo. Se questo accade, sospendere immediatamente l'installazione e rivolgersi al Servizio Assistenza Nice.
- Non eseguire modifiche su nessuna parte del prodotto. Operazioni non permette possono causare solo malfunzionamenti. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni derivanti da modifiche arbitrarie al prodotto.

3 INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI ELETTRICI

3.1 - Verifiche preliminari all'installazione

Prima di procedere all'installazione, è necessario verificare l'integrità dei componenti del prodotto, l'adeguatezza del modello scelto e l'idoneità dell'ambiente destinato all'installazione:

- Verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato e adatto all'uso previsto.
- Verificare che tutte le condizioni di utilizzo rientrino nei limiti d'impiego del prodotto (paragrafo 3.2).
- Verificare che tutti parametri di utilizzo rientrino nei limiti dei valori riportati nel capitolo "Caratteristiche tecniche del prodotto".
- Verificare che l'ambiente scelto per l'installazione sia compatibile con l'ingombro totale del prodotto.
- Verificare che la superficie scelta per l'installazione del dispositivo sia solida e possa garantire un fissaggio stabile.
- Verificare che il dispositivo da installare sia collocato in una posizione protetta e al riparo da urti accidentali.

3.2 - Limiti d'impiego del prodotto

- Verificare che il prodotto sia compatibile con la centrale di comando a cui deve essere collegato; fare riferimento al foglio giallo allegato.
- Non installare nell'impianto, un numero di dispositivi superiore a quello supportato dalla Centrale di comando (vedere rispettivo manuale istruzioni).
- Non utilizzare, come zona di fissaggio, superfici metalliche oppure che contengono metalli; questi materiali assorbono gran parte del campo magnetico emesso e quindi, la distanza di lettura tra lettore e card si riduce a 1-2 centimetri. Nel caso in cui non sia possibile fare diversamente, è sufficiente inserire tra la superficie metallica e il lettore, un supporto di materiale plastico con uno spessore di minimo 2 cm, in modo da ottenere una distanza di lettura di circa 3-6 cm.

3.3 - Installazione e collegamenti elettrici

Prima di procedere all'installazione, occorre stabilire la posizione in cui verrà fissato il dispositivo e predisporre i cavi elettrici necessari per il collegamento con la centrale di comando. Per verificare il tipo di cavo da utilizzare, fare riferimento al manuale istruzioni della centrale (caratteristiche tecniche dei cavi).

Per eseguire l'installazione, procedere come descritto di seguito:

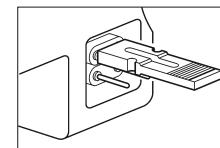
ATTENZIONE! – Tutti i collegamenti devono essere eseguiti in assenza di alimentazione elettrica.

01. Rimuovere il frontalino (fig. 1);

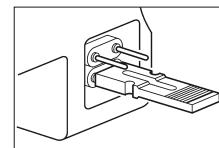
02. Staccare il modulo elettronico dal fondo procedendo come mostrato in fig. 2: con un cacciavite, premere prima su un'aletta ("A" - fig. 1) e poi ripetere sull'altra. **ATTENZIONE!** – Non scivolare con il cacciavite all'interno dell'involucro per non danneggiare la scheda elettronica interna;

TABELLA 1 - Ponticello di indirizzamento

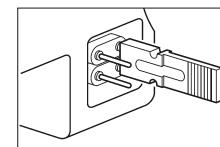
MOMB 1



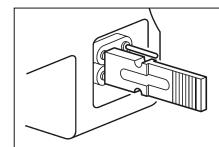
MOMB 3



MOMB 2



MOMB 4



03. Forare il fondo di MOMB nelle parti predisposte per il fissaggio delle viti;

04. Far passare il cavo elettrico attraverso il foro predisposto e fissare il fondo di MOMB alla parete, utilizzando viti e tasselli in dotazione;

05. Eseguire il collegamento del cavo elettrico al morsetto "Bluebus" (fig. 3);

IMPORTANTE – A questo punto, se nell'impianto sono presenti più MOMB (n° 4 massimo), occorre eseguire il loro indirizzamento, modificando la posizione del ponticello elettrico; vedere **Tabella 1. Attenzione!** – I vari MOMB devono avere un'indirizzamento diverso tra loro e dagli altri dispositivi di comando presenti nell'impianto;

06. Dare alimentazione elettrica alla centrale: MOMB emette dei lampeggi di colore rosso per indicare il tipo di memoria presente (vedere Tabella 3 - capitolo 6) seguiti da 5 lampeggi se la memoria è vuota;

07. Eseguire l'apprendimento di MOMB da parte della centrale di comando, vedere rispettivo manuale istruzioni "Apprendimento dei dispositivi bluebus";

08. Quindi, eseguire la programmazione di MOMB procedendo come descritto nel capitolo 4;

Dopo aver eseguito la programmazione, è necessario eseguire la verifica del

corretto funzionamento di MOMB; vedere capitolo 5 - Collaudo.

3.4 - Procedura per rimuovere la memoria BM interna

La memoria interna è estraibile ed è possibile programmarla con le unità di programmazione O-Box oppure MOU di Nice (vedere rispettivo manuale istruzioni). Per rimuovere la memoria dalla sua sede, procedere come mostrato in **fig. 4**.

4 PROGRAMMAZIONE

La programmazione di MOMB può essere effettuata in due modalità:

 **EASY:** programmazione semplice; funzioni basilari.

 **PROFESSIONAL:** programmazione professionale; funzioni più specifiche. In questa modalità, è necessario l'utilizzo di 1 oppure 2 card definite "MASTER" (vedere paragrafo 4.3), per tutte le operazioni di programmazione.

La scelta della modalità di programmazione, può essere fatta solo quando la memoria interna è ancora vuota. La modalità scelta, può essere modificata solo eseguendo la cancellazione completa della memoria (vedi capitolo 6.2).

4.1 - Utilizzo di MOMB

L'uso di MOMB si basa sul riconoscimento del codice univoco appartenente ad ogni card. Quando una card viene avvicinata a MOMB, invia il proprio codice identificativo; se questo codice è memorizzato, MOMB invia alla centrale il comando previsto. Se la card **non è valida**, MOMB emette una segnalazione acustica (beep) come avviso di "errore".

La card, in base a come viene memorizzata, può essere utilizzata sia per attivare un solo comando ("STATICO 1" oppure "STATICO 2") sia entrambi i comandi ("DINAMICO").

È possibile scegliere tra le seguenti modalità di programmazione:

• **STATICO 1** = la card attiva il **comando n° 1**.

Per attivare il comando è necessario avvicinare la card al lettore; questo, attiverà il comando n° 1;

• **STATICO 2** = la card attiva il **comando n° 2**.

Per attivare il comando è necessario avvicinare la card al lettore; questo, attiverà il comando n° 2;

• **DINAMICO** = la card può attivare sia il **comando n° 1** sia il **comando n° 2**. Con questa modalità, è l'utilizzatore a decidere che comando attivare, eseguendo una delle seguenti procedure:

- Per attivare il **comando n° 1**

a) avvicinare la card al lettore; questo, emetterà un tono acustico;
b) mantenere ferma la card; dopo 1 secondo verrà attivato il comando 1.

- Per attivare il **comando n° 2**

a) avvicinare la card al lettore; questo, emetterà un tono acustico;
b) quindi, allontanare immediatamente la card ed entro 2 secondi avvicinarla di nuovo al lettore per attivare il comando 2.

Queste tre modalità possono coesistere tra card programmate; infatti, è possibile programmare card che attivano solo il comando n° 1, altre che attivano il comando n° 2 e card che attivano entrambi i comandi. Nei paragrafi che seguono, viene spiegato il modo in cui è possibile creare e programmare le card.

4.2 - Procedura di programmazione in modalità EASY

In modalità EASY, ogni card può essere programmata per attivare 1 comando con modalità "STATICO 1" (solo comando n° 1) oppure con modalità "STATICO 2" (solo comando n° 2) oppure con modalità "DINAMICO" (comando n° 1 e n° 2).

La programmazione, avviene tramite l'utilizzo del tasto "**P**" (**fig. 4**) posto all'interno di MOMB. La modalità di programmazione, viene assegnata in base a quante volte viene passata la card nuova davanti a MOMB (vedi procedura).

Avvertenza – Al termine della programmazione, è necessario eseguire la verifica del corretto funzionamento di MOMB; vedere capitolo 5 - Collaudo.

 **Procedura**

Importante – Quando la programmazione termina, non può essere ripetuta. Per programmare altre card, può essere utilizzata solo la procedura di auto-inserimento; vedere capitolo 5.1.

01. Premere il tasto "**P**" (**fig. 4**), il lettore emetterà dei toni acustici con cadenza regolare. Entro 30 secondi memorizzare la prima card;

02. Scegliere una delle seguenti modalità:

- **STATICO 1:** passare **1 volta** la card nuova davanti al lettore
- **STATICO 2:** passare **2 volte** la card nuova davanti al lettore
- **DINAMICO:** passare **3 volte** la card nuova davanti al lettore

Avvertenza: dopo la prima card, entro 10 secondi, è possibile programmarne altre, una alla volta, ripetendo il punto 02 con la modalità desiderata. La procedura termina dopo 10 secondi dalla lettura dell'ultima card.

In modalità EASY è anche possibile eseguire:

- Auto-inserimento di nuove card (vedere capitolo 6.1)
- Cancellare i dati nella memoria BM (vedere capitolo 6.2)
- Cambiare il tipo di comando associato al comando n° 1 e n° 2 (vedere capitolo 6.3).

4.3 - Procedure di programmazione in modalità PROFESSIONAL

In modalità PROFESSIONAL, possono essere gestite tutte le funzioni direttamente da MOMB, attraverso l'utilizzo di 1 oppure 2 card "MASTER"; inoltre, è possibile programmare e cancellare nuove card, cancellare tutta la memoria BM e utilizzare altre funzioni specifiche.

Una card "MASTER", è una normale card che può essere programmata solo quando la memoria BM è ancora vuota. Una card "MASTER", è valida solo per le fasi di programmazione e non può essere utilizzata per l'attivazione dei comandi. Invece, se viene utilizzata su altri lettori, può essere riutilizzata come card "MASTER" oppure per attivare i comandi.

Inoltre, le card MASTER possono essere utilizzate per attivare i comandi di "blocco" e "sblocco" dell'automazione; vedere paragrafo 4.3.6. **ATTENZIONE!**

- Non perdere le card "MASTER".

In modalità PROFESSIONAL, è necessario riservare 1 oppure 2 card nuove per la funzione di "MASTER".

Un lettore MOMB può memorizzare 2 card "MASTER":

- **MASTER 1** = gestisce le card che attiveranno il comando n° 1 in modalità STATICO 1
- **MASTER 2** = gestisce le card che attiveranno il comando n° 2 in modalità STATICO 2

Queste card "MASTER", servono per creare due gruppi di card completamente separati tra loro, in modo che le card di ogni gruppo possano attivare uno solo dei due comandi possibili (vedere paragrafo 4.3.1 "Creazione delle card "MASTER").

IMPORTANTE! - Se la crezione di due gruppi non è necessaria, è possibile programmare la stessa card sia come MASTER 1 sia come MASTER 2. In questo caso, per attivare i comandi, oltre alle modalità STATICO 1 e STATICO 2, può essere utilizzata la modalità DINAMICO.

4.3.1 - CREAZIONE DELLE CARD "MASTER"

Creare 2 card "MASTER"

Questa procedura si utilizza per creare 2 card MASTER che potranno gestire due gruppi diversi di card; queste card, potranno essere utilizzate solo per operazioni appartenenti al proprio gruppo.

Avvertenza: le 2 card Master possono gestire gruppi di card in modalità "STATICO 1" (comando n°1) e "STATICO 2" (comando n°2); vedere paragrafo 4.3.2.

• Procedura per creare la card MASTER 1

Questa procedura può essere eseguita solo se la memoria di MOMB è vuota:

- 01.** Avvicinare e mantenere davanti al lettore una card nuova, per almeno 5 secondi; trascorsi i 5 secondi, il lettore emette 3 toni acustici ravvicinati e 1 tono singolo
- 02.** Terminati i toni acustici togliere la card dal lettore

• Procedura per creare la card MASTER 2

Questa procedura può essere eseguita solo se la card MASTER 1 è già stata programmata:

- 01.** Avvicinare e mantenere davanti al lettore una card nuova, per almeno 5 secondi; trascorsi i 5 secondi, il lettore emette 3 toni acustici ravvicinati e 1 tono singolo
- 02.** Terminati i toni acustici togliere la card dal lettore

Creare 1 card "MASTER" unica

Questa procedura, si utilizza per creare una card MASTER unica che potrà gestire card, oltre che in modalità "STATICO 1" e "STATICO 2", anche in modalità "DINAMICO" (comando n°1 e comando n°2); vedere paragrafo 4.3.2.

- 01.** Avvicinare e mantenere davanti al lettore una card nuova, per almeno 5 secondi; trascorsi i 5 sec. il lettore emette 3 toni acustici ravvicinati e 1 tono singolo
- 02.** Terminati i toni acustici togliere la card dal lettore
- 03.** Avvicinare di nuovo e mantenere davanti al lettore la card per almeno 5 secondi; trascorsi i 5 sec. il lettore emette 3 toni acustici ravvicinati e 1 tono singolo
- 04.** Terminati i toni acustici togliere la card dal lettore

4.3.2 - PROGRAMMAZIONE DELLE CARD

Avvertenza – Al termine della programmazione, è necessario eseguire la verifica del corretto funzionamento di MOMB; vedere capitolo 5 - Collaudo.

 **Programmare card valide con 2 card “MASTER” in modalità STATICO 1 (comando n°1) oppure STATICO 2 (comando n°2)**

Le procedure di programmazione possono essere eseguite solo dopo aver creato le card “MASTER”:

- **Modalità “STATICO 1” (comando n° 1) con card MASTER 1**

Questa funzione permette di programmare una o più card nuove, solo per attivare il comando n° 1. L’operazione può essere ripetuta in qualsiasi momento.

01. Passare **1 volta** la card MASTER 1 davanti al lettore;

02. Passare **1 volta** la card nuova davanti al lettore

Avvertenze: - Dopo la prima card, è possibile programmarne altre, una alla volta, ripetendo la procedura dal punto 02. - La procedura termina dopo 10 secondi, se non vengono passate nuove card oppure se viene passata una card MASTER.

- **Modalità “STATICO 2” (comando n° 2) con card MASTER 2**

Questa funzione permette di programmare una o più card nuove, solo per attivare il comando n° 2. L’operazione può essere ripetuta in qualsiasi momento.

01. Passare **1 volta** la card MASTER 2 davanti al lettore;

02. Passare **1 volta** la card nuova davanti al lettore

Avvertenze: - Dopo la prima card, è possibile programmarne altre, una alla volta, ripetendo la procedura dal punto 02. - La procedura termina dopo 10 secondi, se non vengono passate nuove card oppure se viene passata una card MASTER.

 **Programmare card valide con 1 card “MASTER” unica in modalità STATICO 1 (comando n°1) oppure STATICO 2 (comando n°2) oppure DINAMICO (comando n°1 e n°2)**

Le procedure di programmazione possono essere eseguite solo dopo aver creato la card “MASTER” unica:

- **Modalità “STATICO 1” (comando n° 1)**

Questa funzione permette di programmare una o più card nuove, solo per atti-

vare il comando n° 1. L’operazione può essere ripetuta in qualsiasi momento.

01. Passare **1 volta** l’unica card MASTER davanti al lettore;

02. Passare **1 volta** la card nuova davanti al lettore

Avvertenze: - Dopo la prima card, è possibile programmarne altre, una alla volta, ripetendo la procedura dal punto 02. - La procedura termina dopo 10 secondi, se non vengono passate nuove card oppure se viene passata la card MASTER unica.

- **Modalità “STATICO 2” (comando n° 2)**

Questa funzione permette di programmare una o più card nuove, solo per attivare il comando n° 2. L’operazione può essere ripetuta in qualsiasi momento.

01. Passare **1 volta** l’unica card MASTER davanti al lettore;

02. Passare **2 volte** la card nuova davanti al lettore

Avvertenze: - Dopo la prima card, è possibile programmarne altre, una alla volta, ripetendo la procedura dal punto 02. - La procedura termina dopo 10 secondi, se non vengono passate nuove card oppure se viene passata la card MASTER unica.

- **Modalità “DINAMICO” (comando n° 1 e n° 2)**

Questa funzione permette di programmare una o più card nuove, valide per attivare entrambi i comandi (n°1 e n°2). L’operazione può essere ripetuta in qualsiasi momento.

01. Passare **1 volta** l’unica card MASTER davanti al lettore;

02. Passare **3 volte** la card nuova davanti al lettore

Avvertenze: - Dopo la prima card, è possibile programmarne altre, una alla volta, ripetendola procedura dal punto 02. - La procedura termina dopo 10 secondi, se non vengono passate nuove card oppure se viene passata la card MASTER unica.

4.3.4 - CANCELLARE CARD

Questa funzione permette di cancellare una card alla volta.

01. Passare **2 volte** la card MASTER(*) davanti al lettore;

02. Passare **1 volta** la card da cancellare davanti al lettore

(*)Nota – Occorre utilizzare la card MASTER 1 oppure la MASTER 2 oppure l’UNICA MASTER in funzione del gruppo di appartenenza della card da cancellare.

Avvertenze: - Se serve cancellare più card, ripetere la procedura dal passo 02 per ogni card. - La procedura di cancellazione termina se:
a) per 10 secondi non viene passata nessun'altra card davanti a MOMB;
b) la card da cancellare non è memorizzata;
c) la card MASTER viene di nuovo passata davanti al lettore.

4.3.5 - PROCEDURA PER CONTARE CARD MEMORIZZATE

Con questa funzione, è possibile verificare il numero di card valide per il comando n° 1 e per il comando n° 2.

01. Passare 3 volte la card MASTER(*) davanti al lettore

Seguiranno delle sequenze di toni acustici con il seguente significato:

3 toni = 1 centinaio (una sequenza di 3 toni corrisponde a 100 card)

2 toni = 1 decina (tre sequenze di 2 toni corrispondono a 30 card)

1 tono = 1 unità (due sequenze di 1 tono corrispondono a 2 card)

La cifra **zero** è rappresentata da 10 sequenze di toni

(*)**Nota** – Occorre utilizzare la card MASTER 1 oppure la MASTER 2 oppure l'UNICA MASTER in funzione del gruppo di appartenenza della card da contare. Con l'UNICA MASTER, si contano tutte le card indipendentemente se sono attive solo per il comando n° 1, comando n° 2 oppure entrambi.

4.3.5 - PROGRAMMARE IL NUMERO DI UTILIZZI DI UNA CARD

Ad ogni card è associato un contatore che va a scalare ogni volta che la card viene utilizzata; quando arriva a zero la card viene disattivata. Il numero di utilizzi impostato in fabbrica è **illimitato**. Con questa procedura è possibile programmare il numero di utilizzi di una o più card; il valore massimo associabile è **999**, valori superiori significano operazioni illimitate.

01. Passare 4 volte la card MASTER(*) davanti al lettore;

02. Attendere 2 secondi; seguiranno 3 toni acustici (abilita le centinaia);

03. Passare la card desiderata, davanti al lettore, un numero di volte pari alle centinaia (10 operazioni illimitate)

04. Attendere 2 secondi; seguiranno 2 toni acustici (abilita le decine);

05. Passare la card desiderata, davanti al lettore, un numero di volte pari alle decine

06. Attendere 2 secondi; seguirà 1 tono acustico (abilita le unità);

07. Passare la card desiderata, davanti al lettore, un numero di volte pari alle unità

(*)**Nota** – Occorre utilizzare la card MASTER 1 oppure la MASTER 2 oppure l'UNICA MASTER in funzione del gruppo di appartenenza della card da ricaricare.

4.3.6 - PROCEDURE PER BLOCCARE E SBLOCCARE L'AUTOMAZIONE CON CARD "MASTER"

Con questa funzione è possibile "bloccare" o "sbloccare" l'automazione:

• Procedura per bloccare

01. Passare 7 volte una qualunque card MASTER davanti al lettore

02. Avvicinare nuovamente la card al lettore e mantenerla davanti a questo

03. Attendere 1 tono acustico (beep)

04. Al termine del beep, togliere la card posta davanti al lettore

• Procedura per sbloccare

01. Passare 7 volte una qualunque card MASTER davanti al lettore

02. Avvicinare nuovamente la card al lettore e mantenerla davanti a questo

03. Attendere 2 toni acustici (beep)

04. Al termine dei beep, togliere la card posta davanti al lettore

Nota – Alla fine di entrambi le procedure, se sono state eseguite correttamente, vengono emessi 3 toni acustici (beep).

4.3.7 - PROCEDURA PER CANCELLARE TUTTA LA MEMORIA CON CARD "MASTER"

Con questa funzione è possibile cancellare tutti i dati contenuti nella memoria BM del lettore. **Attenzione!** – Ogni volta che viene eseguita la cancellazione della memoria, è necessario eseguire l'apprendimento di MOMB dalla centrale di comando (vedere rispettivo manuale istruzioni).

01. Passare 5 volte una qualunque card MASTER davanti al lettore

02. Attendere 3 toni acustici (beep)

03. Al termine del terzo tono acustico (beep), avvicinare subito la card al lettore e mantenerla davanti a questo

04. Attendere 5 toni acustici (beep)

05. Al termine dei toni acustici (beep), togliere la card posta davanti al lettore

La procedura termina dopo 3 toni acustici (beep) e di seguito vengono emessi

5 lampeggi lenti per indicare che la memoria è vuota.

Avvertenza: la cancellazione dell'intera memoria determina la cancellazione anche delle card MASTER.

In modalità PROFESSIONAL è anche possibile eseguire:

- Auto-inserimento di nuove card (vedere capitolo 6.1)
- Cancellare i dati nella memoria BM (vedere capitolo 6.2)
- Cambiare il tipo di comando associato al comando n° 1 e n° 2 (vedere capitolo 6.3).

2	BM250
3	BM1000
4	Indica che la memoria presenta dei codici non validi
5	Errore durante la lettura della memoria
5 (lenti)	Memoria vuota

- Durante la fase di programmazione MOMB emette dei toni acustici per segnalare il regolare funzionamento oppure eventuali errori; fare riferimento alla **TABELLA 4**:

TABELLA 4

Tono acustico	Descrizione
1 tono	Segnala il passaggio della card
2 toni vicini + 1 tono	Segnala una card non valida
3 toni	Segnala la corretta esecuzione della procedura di programmazione
5 toni	Errore durante la programmazione
Serie di toni	Segnala che è stato effettuato un errore e la programmazione è fallita

Procedura per l'auto-inserimento di nuove card

Con questa funzione è possibile inserire card aggiuntive direttamente dal lettore. Per fare ciò è necessario disporre di una card già attiva, da cui la nuova card prenderà anche le modalità di programmazione "STATICO" o "DINAMICO".

01. Posizionare e mantenere davanti al lettore la NUOVA card per almeno 5 secondi

02. Trascorsi i 5 secondi, togliere la NUOVA card posta davanti al lettore

03. Passare 3 volte una card già attiva davanti al lettore

04. Passare 1 volta la NUOVA card davanti al lettore

Avvertenza: dopo la prima NUOVA card, è possibile programmarne altre, ripetendo tutta la procedura per ogni card.

Procedura per cancellare tutta la memoria

Con questa funzione è possibile cancellare tutti i dati contenuti nella memoria BM del lettore. **Attenzione!** – Ogni volta che viene eseguita la cancellazione della memoria, è necessario eseguire l'apprendimento del lettore dalla centrale di comando (vedere rispettivo manuale istruzioni).

5 COLLAUDO

Dopo aver eseguito la memorizzazione e l'apprendimento di MOMB, è necessario verificare il suo corretto funzionamento:

- a) verificare che sia stato rispettato quanto previsto nel capitolo 1 - Avvertenze e precauzioni generali;
- b) passare davanti a MOMB una card valida (programmata in una delle tre modalità disponibili) e osservare se l'automazione esegue il comando inviato. Se questo non accade, vedere il capitolo 7 - "Cosa fare se...risoluzione dei problemi".
- c) verificare che anche le altre card siano memorizzate correttamente.

6 APPROFONDIMENTI

- Quando viene data alimentazione elettrica alla centrale di comando, MOMB emette dei lampeggi di colore rosso per indicare il tipo di memoria presente più 5 lampeggi se la memoria è vuota; fare riferimento alla **TABELLA 3**:

TABELLA 3

N° lampeggi	Descrizione
1	BM60

01. Premere e tenere premuto il tasto “P” (fig. 4); il led “L1” rimane acceso per 3 secondi e poi emette 3 lampeggi

02. Rilasciare il tasto durante il 3° lampeggio

Al termine della procedura il led “L1” emette una serie di impulsi e dopo qualche secondo, se la procedura è stata eseguita correttamente MOMB emette 3 toni acustici (beep) e 5 lampeggi di conferma (memoria vuota).

A questo punto, è necessario eseguire l'apprendimento di MOMB da parte della Centrale di comando; poi, sarà possibile programmare MOMB sia in modalità “EASY” sia “PROFESSIONAL”.

6.3 - Procedure per cambiare il tipo di comando associato al comando n° 1 e al comando n° 2

Con questa funzione è possibile cambiare il comando assegnato ad una card. È possibile scegliere quale comando abbinare alla card desiderata, tra quelli disponibili nella **Tabella 5**. Alcuni comandi potrebbero essere diversi rispetto alla centrale di comando a cui è collegato il lettore (vedere manuale istruzioni della centrale).

Durante l'esecuzione della procedura, premere il tasto “P” (fig. 4) per scegliere il nuovo comando (durante la procedura, ogni pressione del tasto permette di selezionare il comando successivo; vedere la Tabella 5).

La procedura si conclude quando il led “L1” (fig. 4), termina di lampeggiare oppure quando viene passata la card per confermare il nuovo comando.

TABELLA 5

N° di lampeggi	Comando
1 lampeggio + pausa	Passo Passo (comando n° 1 impostato in fabbrica)
2 lampeggi + pausa	Apertura
3 lampeggi + pausa	Chiusura
4 lampeggi + pausa	Apri parziale (comando n° 2 impostato in fabbrica)
5 lampeggi + pausa	Stop
6 lampeggi + pausa	Luce di cortesia

• Procedura per cambiare il comando n° 1, con card programmata in modalità STATICO 1

01. Passare una card valida davanti al lettore, per attivare il comando n° 1

02. Il led “L1” (fig. 4) emette un numero di lampeggi pari al tipo di comando impostato, seguiti da una pausa

03. Premere il tasto “P” (fig. 4) per selezionare il nuovo comando (ad ogni

pressione del tasto P il led L1 emette un lampeggio in più)

04. Quindi, passare di nuovo la card

05. A questo punto, il nuovo comando viene memorizzato e attivato

• Procedura per cambiare il comando n° 2, con card programmata in modalità STATICO 2

01. Passare una card valida davanti al lettore, per attivare il comando n° 2

02. Il led “L1” (fig. 4) emette un numero di lampeggi pari al tipo di comando impostato, seguiti da una pausa

03. Premere il tasto “P” (fig. 4) per selezionare il nuovo comando (ad ogni pressione del tasto P il led L1 emette un lampeggio in più)

04. Quindi, passare di nuovo la card

05. A questo punto, il nuovo comando viene memorizzato e attivato

• Procedura per cambiare il comando n° 1, con card programmata in modalità DINAMICO

01. a) avvicinare una card valida al lettore; questo, emetterà un tono acustico
b) mantenere ferma la card; dopo 1 secondo verrà attivato il comando;

02. Il led “L1” (fig. 4) emette un numero di lampeggi pari al tipo di comando impostato, seguiti da una pausa

03. Premere il tasto “P” (fig. 4) per selezionare il nuovo comando (ad ogni pressione del tasto P il led L1 emette un lampeggio in più)

04. a) avvicinare di nuovo la card al lettore; questo, emetterà un tono acustico
b) mantenere ferma la card fino a quando verrà emesso un altro tono acustico (beep)

05. A questo punto, il nuovo comando viene memorizzato e attivato

• Procedura per cambiare il comando n° 2, con card programmata in modalità DINAMICO

01. a) avvicinare una card valida al lettore; questo, emetterà un tono acustico
b) quindi, allontanare la card ed entro 2 secondi avvicinarlo di nuovo al lettore per attivare il comando;

02. Il led “L1” (fig. 4) emette un numero di lampeggi pari al tipo di comando impostato, seguiti da una pausa

03. Premere il tasto “P” (fig. 4) per selezionare il nuovo comando (ad ogni pressione del tasto P il led L1 emette un lampeggio in più)

- 04.** a) avvicinare di nuovo la card al lettore; questo, emetterà un tono acustico
 b) quindi, allontanare la card ed entro 2 secondi avvicinarla di nuovo al lettore
- 05.** A questo punto, il nuovo comando viene memorizzato e attivato

7 COSA FARE SE... (risoluzione dei problemi)

- **Se l'illuminazione di MOMB lampeggia:** controllare che il ponticello elettrico sia inserito correttamente e che il lettore sia sincronizzato al sistema Bluebus (vedere **Tabella 6**).
- **Se alla Centrale sono collegati più lettori e la loro illuminazione inizia a lampeggiare quando viene attivato un comando, ma quest'ultimo non viene attivato:** controllare di non aver inserito degli indirizzi uguali tra loro.
- **Se passando una card davanti a MOMB, questo non emette nessuna segnalazione acustica:** controllare che la memoria BM sia inserita correttamente.
- **Se quando si attiva un comando il led L1 lampeggia indicando che quest'ultimo è stato attivato, ma la Centrale non attiva nessuna operazione:** controllare che la fase di apprendimento dispositivo da parte della Centrale sia stata eseguita correttamente oppure verificare che l'automazione non sia bloccata.
- **Se il dispositivo non si accende:** controllare con uno strumento adeguato, che sia presente la tensione (vdc) sul Bluebus.
- **Se il dispositivo si accende ma non funziona:** verificare che la Centrale di comando a cui il lettore è collegato, supporti il collegamento bluebus per i dispositivi di comando.

TABELLA 6 - Segnalazioni luminose di MOMB

Segnalazione	Descrizione
ROSSO acceso fisso	Lettore sincronizzato al sistema Bluebus
3 lampeggi e pausa	Lettore NON sincronizzato sul sistema Bluebus
2 lampeggi e pausa	Lettore sprovvisto di ponticello elettrico

8 MANUTENZIONE DEL PRODOTTO

Il prodotto non necessita di manutenzione particolare; è consigliata la pulizia superficiale del prodotto (vedere capitolo 1 - Avvertenze per l'uso).

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Questo prodotto è parte integrante dell'automazione, e dunque, deve essere smaltito insieme con essa.

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

Attenzione! – alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.

Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Attenzione! – i regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.



CARATTERISTICHE TECNICHE DEL PRODOTTO

AVVERTENZE: • Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambiente di 20°C ($\pm 5^\circ\text{C}$). • Nice S.p.a. si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto in qualsiasi momento lo riterrà necessario, mantenendone comunque la stessa funzionalità e destinazione d'uso.

- **Tipologia:** sistema di controllo accessi con l'uso di CARD a transponder passivo a 125 kHz, 32 bit sola lettura
- **Tecnologia adottata:** sistema "Bluebus"
- **Illuminazione:** colore rosso
- **Lunghezza del cavo di collegamento:** fare riferimento al manuale istruzioni della Centrale di comando
- **Alimentazione:** il dispositivo deve essere esclusivamente collegato al sistema "Bluebus" di Nice, attraverso il quale viene alimentato e comunica con la centrale di comando
- **Corrente assorbita:** 2 unità bluebus
- **Distanza di rilevazione:** da 5 a 10 cm
- **Induzione magnetica:** a 10 cm dal lettore < 2 μT
- **Capacità di memoria:** 1 BM1000 (contiene un massimo di 255 CARD)
- **Isolamento:** classe III
- **Grado di protezione del contenitore:** IP 55
- **Temperatura di esercizio:** da -20 °C a +55 °C
- **Utilizzo in atmosfera acida, salina o potenzialmente esplosiva:** No
- **Montaggio:** Verticale a parete
- **Dimensioni (mm):** 78 x 69 x 26 h
- **Peso:** 65 g

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Nota - Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nell'ultima revisione disponibile, prima della stampa di questo manuale, del documento ufficiale depositato presso la sede di Nice Spa. Il presente testo è stato ridattato per motivi editoriali.

Numero: 300/MOMB

Revisione: 0

Il sottoscritto Lauro Buoro in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

Nome produttore: NICE s.p.a.

Indirizzo: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia

Tipo:

Selettori digitali a bus

Modelli:

MOMB

Accessori:

Risulta conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:

- 1999/5/CE DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità.

Secondo le seguenti norme armonizzate
protezione della salute: EN 50371:2002;
sicurezza elettrica: EN 60950-1:2006;
compatibilità elettromagnetica: EN 301 489-1V1.8.1:2008
EN 301 489-3V1.4.1:2002
spettro radio: EN 300330-2 V.1.3.1.:2006

In accordo alla direttiva 1999/5/CE (allegato V), il prodotto risulta di classe 1 e marcato:

CE 0682

Oderzo, 16 ottobre 2008

Lauro Buoro
(Amministratore Delegato)



1 MISES EN GARDE ET PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

1.1 - Mises en garde de sécurité

- **ATTENTION ! – Ce manuel contient d'importantes instructions et mises en garde pour la sécurité des personnes.** Une installation incorrecte peut provoquer de graves blessures. Avant de commencer le travail, il faut lire attentivement tout le manuel. En cas de doutes, suspendre l'installation et demander des éclaircissements au Service d'Assistance Nice.
- **ATTENTION ! – Instructions importantes : conserver ce manuel pour toute future intervention de maintenance et d'élimination du produit.**

1.2 - Mises en garde au sujet de l'installation

- Avant de débuter l'installation, vérifier si ce produit est adapté au type d'utilisation souhaitée (voir "Limites d'utilisation" et "Caractéristiques techniques du produit"). S'il n'est pas adéquat, NE PAS procéder à l'installation.
- Au cours de l'installation, manipuler soigneusement le produit et éviter tout écrasement, choc, chute ou contact avec des liquides de n'importe quelle sorte. Ne pas mettre le produit à proximité de sources de chaleur ni l'exposer à des flammes vives. Toutes ces actions peuvent l'endommager et causer des dysfonctionnements ou des situations de danger. Si c'était le cas, suspendre immédiatement l'installation et s'adresser au Service d'Assistance Nice.
- Ne modifier aucune partie du produit. Des opérations non autorisées ne peuvent causer que des dysfonctionnements. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages provoqués par des modifications arbitraires du produit.
- Le produit n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants y compris) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales seraient réduites

ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires, à moins que ces personnes n'aient pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions sur l'utilisation du produit.

- Le produit ne peut pas être considéré comme un système absolu de protection contre l'intrusion. Si vous souhaitez vous protéger plus efficacement, il faut compléter l'automatisation avec d'autres dispositifs de sécurité.
- Le matériel de l'emballage du produit doit être éliminé en respectant pleinement les normes locales.

1.3 - Mises en garde au sujet de l'utilisation

- Pour nettoyer la superficie du produit, utiliser un chiffon souple et légèrement humide. N'utiliser que de l'eau ; ne pas utiliser de détergents ou de solvants.

2 DESCRIPTION DU PRODUIT ET DESTINATION

Le lecteur de cartes à transpondeur MOMB est un dispositif qui permet de vérifier et d'autoriser l'accès à des lieux ou des services, exclusivement aux personnes autorisées. **ATTENTION ! – Toute utilisation autre que celle décrite et dans des conditions ambiantes différentes de celles indiquées dans ce manuel doit être considérée impropre et interdite !**

MOMB permet de commander une automatisation en approchant du lecteur une carte à transpondeur (card) ; la card doit être mémorisée dans la mémoire du lecteur. Il est doté de mémoire amovible ; celle-ci peut être programmée (voir chapitre 4) à l'aide également des unités de programmation O-Box et MOU de Nice.

MOMB communique avec les dispositifs installés sur l'automatisation à travers le système "Bluebus" qui permet d'effectuer les connexions électriques au moyen de 2 conducteurs seulement, sur lesquels transitent tant l'alimentation électrique que les signaux de communication. La connexion électrique est de type parallèle et ne demande pas de respecter une polarité spécifique. Chaque dispositif relié à la centrale de commande est reconnu individuellement au cours de la phase d'apprentissage grâce à l'adresses du pont électrique présent dans MOMB. De plus, pendant la phase d'apprentissage, les dispositifs de commande sont associés à la centrale par un code unique, qui garantit la plus grande sécurité afin d'éviter toute tentative frauduleuse de remplacement d'un dispositif.

3 INSTALLATION ET CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

3.1 - Vérifications préalables à l'installation

Avant de procéder à l'installation, il faut vérifier le bon état des composants du produit, la conformité du modèle choisi et l'adéquation du local destiné à l'installation.

- Vérifier que tout le matériel à utiliser soit en parfait état et adapté à l'utilisation prévue.
- Vérifier que toutes les conditions d'utilisation rentrent dans les limites d'emploi du produit (paragraphe 3.2)
- Vérifier que tous les paramètres d'utilisation rentrent dans les limites des valeurs reprises au chapitre "Caractéristiques techniques du produit".
- Vérifier que le local choisi pour l'installation soit compatible avec les dimensions totales du produit.
- Vérifier que la superficie choisie pour l'installation du dispositif soit résistante et en mesure d'assurer une fixation stable.
- Vérifier que le dispositif à installer soit placé dans une position protégée et à l'abri de tout choc accidentel.

3.2 - Limites d'utilisation du produit

- Vérifier que le produit soit compatible avec la centrale de commande à laquelle il doit être raccordé ; consulter le feuillet jaune en annexe.
- Ne pas installer, sur l'installation, un nombre de dispositifs supérieur à celui supporté par la Centrale de commande (voir le manuel d'instructions correspondant).
- Ne pas utiliser, comme zone de fixation, des surfaces métalliques ou contenant des métaux ; ces matériaux absorbent une grande partie du champ magnétique émis et donc, la distance de lecture entre lecteur et card diminue de 1-2 centimètres. S'il n'était pas possible de faire autrement, il suffit d'insérer entre la surface métallique et le lecteur, un support en matière plastique d'une épaisseur minimale de 2 cm afin d'obtenir une distance de lecture d'environ 3-6 cm.

3.3 - Installation et connexions électriques

Avant de procéder à l'installation, il faut déterminer la position où sera fixé le dispositif et préparer les câbles électriques nécessaires à son branchement à la centrale de commande.

Pour vérifier le type de câble à utiliser, consulter le manuel d'instructions de la centrale (caractéristiques techniques des câbles).

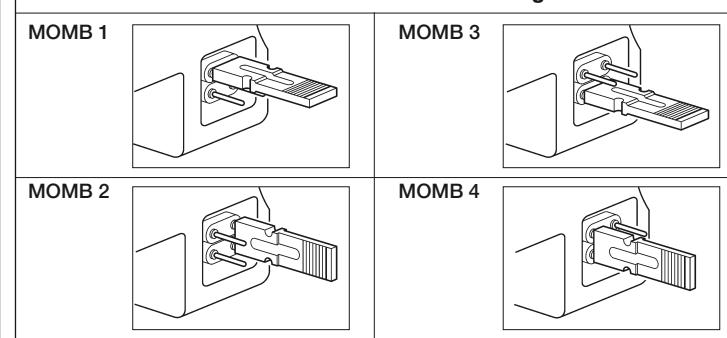
Pour exécuter l'installation, procéder de la façon décrite ci-dessous :

ATTENTION ! – Toutes les connexions doivent être effectuées en l'absence d'alimentation électrique.

01. Retirer le devant (fig. 1) ;

02. Séparer le module électronique du fond en agissant comme illustré en fig. 2 : avec un tournevis, appuyer d'abord sur une ailette ("A" - fig. 1) et ensuite répéter sur l'autre. **ATTENTION ! – Ne pas faire glisser le tournevis à l'intérieur du revêtement pour ne pas endommager la fiche électronique interne ;**

TABLEAU 1 - Cavalier d'adressage



03. Percer le fond de MOMB sur les points prévus pour la fixation des vis ;

04. Faire passer le câble électrique à travers l'orifice prévu et fixer le fond de MOMB à la paroi à l'aide des vis et des chevilles fournies ;

05. Raccorder le câble électrique à la borne "Bluebus" (fig. 3) ;

IMPORTANT – À ce point, si l'installation compte plusieurs MOMB (n° 4 maximum), il faut effectuer leur adressage, en modifiant la position du pont électrique ; voir **Tableau 1. Attention!** – Les différents MOMB doivent avoir un adressage différent entre eux ainsi que par rapport aux autres dispositifs de commande présents sur l'installation ;

06. Brancher l'alimentation électrique à la centrale : MOMB émet des clignotements de couleur rouge pour indiquer le type de mémoire présente (voir Tableau 3 - chapitre 6) suivis de 5 clignotements qui indiquent si la mémoire est vide ;

07. Effectuer l'apprentissage de MOMB par la centrale de commande, voir le manuel d'instructions correspondant "Apprentissage des dispositifs bluebus" ;

08. Ensuite, programmer MOMB en procédant comme décrit au chapitre 4 ;

Après la programmation, il faut vérifier le fonctionnement correct de MOMB; voir chapitre 5 - Test.

3.4 - Procédure d'enlèvement de la mémoire BM interne

programmée avec les unités de programmation O-Box ou MOU de Nice (voir le manuel d'instructions correspondant).

Pour retirer la mémoire de son logement, procéder comme montré en **fig. 4**.

4 PROGRAMMATION

La programmation de MOMB peut se faire de deux façons :

 **EASY** : programmation simple ; fonctions de base.

 **PROFESSIONAL** : programmation professionnelle, fonctions plus spécifiques. Dans cette modalité, il faut utiliser 1 ou 2 cards définies "MAÎTRES" (voir paragraphe 4.3), pour toutes les opérations de programmation.

Il n'est possible de choisir le mode de programmation que quand la mémoire interne est encore vide. Le mode choisi ne peut être modifié qu'en effaçant complètement la mémoire (voir chapitre 6.2).

4.1 - Utilisation de MOMB

L'utilisation de MOMB se base sur l'identification du code unique appartenant à chaque card. Quand une card est approchée de MOMB, elle envoie son propre code d'identification ; si ce code est mémorisé, MOMB envoie à la centrale la commande prévue. Si la card **n'est pas valable**, MOMB émet un signal acoustique (beep) comme signalisation d'"erreur".

En fonction de la façon dont elle est mémorisée, la card peut être utilisée pour activer soit une seule commande ("STATIQUE 1" ou "STATIQUE 2") soit les deux commandes ("DYNAMIQUE").

Il est possible de choisir parmi les modes de programmation suivants :

• **STATIQUE 1** = la card active la **commande n° 1**.

Pour activer la commande, il faut approcher la card du lecteur ; ceci activera la commande n° 1 ;

• **STATIQUE 2** = la card active la **commande n° 2**.

Pour activer la commande, il faut approcher la card du lecteur ; ceci activera la commande n° 2 ;

• **DYNAMIQUE** = la card peut activer soit la **commande n° 1** soit la **commande n° 2**. Ce mode permet que ce soit l'utilisateur qui décide quelle commande activer, en effectuant une des procédures suivantes :

– Pour activer la **commande n° 1**

a) approcher la card du lecteur ; celui-ci émettra une tonalité acoustique ;
b) maintenir la card immobile, après 1 seconde la commande 1 sera activée.

– Pour activer la **commande n° 2**

a) approcher la card du lecteur ; celui-ci émettra une tonalité acoustique ;
b) ensuite, éloigner immédiatement la card et au cours des 2 secondes suivantes, l'approcher à nouveau du lecteur pour activer la commande 2.

Ces trois modes peuvent coexister parmi les cards programmées ; en effet, il est possible de programmer des cards qui activent seulement la commande n° 1, d'autres qui activent la commande n° 2 et des cartes qui activent les deux commandes. Les paragraphes suivants expliquent le mode de création et de programmation des cards.

4.2 - Procédure de programmation en mode EASY

En mode EASY, chaque card peut être programmée pour activer 1 commande avec mode "STATIQUE 1" (seulement commande n° 1) ou avec mode "STATIQUE 2" (seulement commande n° 2) ou avec mode "DYNAMIQUE" (commande n° 1 et n° 2). La programmation s'effectue en utilisant la touche "**P**" (**fig. 4**) située à l'intérieur de MOMB. Le mode de programmation s'assigne en fonction du nombre de fois que la carte neuve est passée devant MOMB (voir procédure).

Mise en garde – À la fin de la programmation, il faut vérifier le fonctionnement correct de MOMB; voir chapitre 5 - Test.

 **Procédure**

Important – Une fois la programmation terminée, elle ne peut pas être répétée. Pour programmer d'autres cards, il n'est possible d'utiliser que la procédure d'auto-insertion ; voir chapitre 5.1.

01. Appuyer sur la touche "**P**" (**fig. 4**), le lecteur émettra des tonalités acoustiques à un rythme régulier. Dans les 30 secondes suivantes, mémoriser la première card ;

02. Choisir un des modes suivants :

- **STATIQUE 1:** passer **1 fois** la card neuve devant le lecteur
- **STATIQUE 2:** passer **2 fois** la card neuve devant le lecteur
- **DYNAMIQUE:** passer **3 fois** la card neuve devant le lecteur

Mise en garde : après la première card, dans le délai de 10 secondes, il est

possible d'en programmer d'autres, une à la fois, en répétant le point 02 avec le mode souhaité. La procédure se termine après 10 secondes à partir de la lecture de la dernière card.

En mode EASY, il est aussi possible d'effectuer :

- Auto-insertion de nouvelles cards (voir chapitre 6.1)
- Effacer les données de la mémoire BM (voir chapitre 6.2)
- Modifier le type de commande associé à la commande n° 1 et n° 2 (voir chapitre 6.3).

4.3 - Procédure de programmation en mode PROFESSIONAL

Le mode PROFESSIONAL permet de gérer toutes les fonctions directement depuis MOMB, en utilisant 1 ou 2 cards "MAÎTRES" ; il est aussi possible de programmer et d'effacer de nouvelles cards, d'effacer toute la mémoire BM et d'utiliser d'autres fonctions spécifiques.

Une card "MAÎTRE" est une card normale qui ne peut être programmée que quand la mémoire BM est encore vide. Une card "MAÎTRE" n'est valable que pour les phases de programmation et ne peut pas être utilisée pour activer les commandes. Par contre, si elle est utilisée sur d'autres lecteurs, elle peut être réutilisée comme card "MAÎTRE" ou pour activer les commandes.

En outre, les cards MAÎTRES peuvent s'utiliser pour activer les commandes de "blocage" et de "déblocage" de l'automatisation ; voir paragraphe 4.3.6.

ATTENTION ! – Ne pas perdre les cards "MAÎTRES".

En mode PROFESSIONAL, il faut réserver 1 ou 2 cards neuves pour la fonction de "MAÎTRE".

Un lecteur MOMB peut mémoriser 2 cards "MAÎTRE" :

- **MAÎTRE 1** = gère les cards qui activeront la commande n° 1 en mode STATIQUE 1
- **MAÎTRE 2** = gère les cards qui activeront la commande n° 2 en mode STATIQUE 2

Ces cards "MAÎTRE" servent à créer deux groupes de cards totalement séparés entre eux afin que les cards de chaque groupe ne puissent activer qu'une seule des deux commandes possibles (voir paragraphe 4.3.1 "Création des cards "MAÎTRES").

IMPORTANT ! – S'il n'est pas nécessaire de créer deux groupes, il est possible de programmer la même card tant comme MAÎTRE 1 que comme MAÎTRE 2. Dans ce cas, pour activer les commandes, au plus des modes STATIQUE 1 et STATIQUE 2, il est possible d'utiliser aussi le mode DYNAMIQUE.

4.3.1 - CRÉATION DES CARDS "MAÎTRES"

Créer 2 cards "MAÎTRES"

Cette procédure s'utilise pour créer 2 cards MAÎTRES qui pourront gérer deux groupes différents de cards ; ces cards ne pourront être utilisées que pour des opérations appartenant à son propre groupe.

Mise en garde : les 2 cards Maîtres peuvent gérer des groupes de cards en mode "STATIQUE 1" (commande n°1) et "STATIQUE 2" (commande n°2) ; voir paragraphe 4.3.2.

• Procédure de création de la card MAÎTRE 1

Cette procédure ne peut être effectuée que si la mémoire de MOMB est vide :

- 01.** Approcher et maintenir une carte neuve devant le lecteur pendant au moins 5 secondes ; une fois ces 5 secondes écoulées, le lecteur émet 3 tonalités acoustiques rapprochées et 1 tonalité simple
- 02.** Après les tonalités acoustiques, retirer la card du lecteur

• Procédure de création de la card MAÎTRE 2

Cette procédure ne peut être effectuée que si la card MAÎTRE 1 a déjà été programmée :

- 01.** Approcher et maintenir une carte neuve devant le lecteur pendant au moins 5 secondes ; une fois ces 5 secondes écoulées, le lecteur émet 3 tonalités acoustiques rapprochées et 1 tonalité simple
- 02.** Après les tonalités acoustiques, retirer la card du lecteur

Créer 1 card "MAÎTRE" unique

Cette procédure s'utilise pour créer une card MAÎTRE unique qui pourra gérer des cards, en mode "STATIQUE 1" et "STATIQUE 2" mais aussi en mode "DYNAMIQUE" (commande n°1 et commande n°2) ; voir paragraphe 4.3.2.

- 01.** Approcher et maintenir une carte neuve devant le lecteur pendant au moins 5 secondes ; une fois ces 5 sec. écoulées, le lecteur émet 3 tonalités acoustiques rapprochées et 1 tonalité simple
- 02.** Après les tonalités acoustiques, retirer la card du lecteur
- 03.** Approcher à nouveau et maintenir la carte devant le lecteur pendant au moins 5 secondes ; une fois ces 5 sec. écoulées, le lecteur émet 3 tonalités acoustiques rapprochées et 1 tonalité simple
- 04.** Après les tonalités acoustiques, retirer la card du lecteur

4.3.2 - PROGRAMMATION DES CARDS

Mise en garde – À la fin de la programmation, il faut vérifier le fonctionnement correct de MOMB; voir chapitre 5 - Test.

- **Programmer des cards valables avec 2 cards “MAÎTRES” en mode STATIQUE 1 (commande n°1) ou STATIQUE 2 (commande n°2)**

Les procédures de programmation ne peuvent être effectuées qu'après avoir créé les cards “MAÎTRES” :

- **Mode “STATIQUE 1” (commande n° 1) avec card MAÎTRE 1**

Cette fonction permet de programmer une ou plusieurs cards neuves, seulement pour activer la commande n° 1. L'opération peut être répétée en tout moment.

01. Passer 1 fois MAÎTRE 1 devant le lecteur ;

02. Passer 1 fois la card neuve devant le lecteur

Mises en garde : - Après la première card, il est possible d'en programmer d'autres, une à la fois, en répétant la procédure à partir du point 02. - La procédure se termine après 10 secondes, si aucune nouvelle card n'est passée ou si une card MAÎTRE est passée.

- **Mode “STATIQUE 2” (commande n° 2) avec card MAÎTRE 2**

Cette fonction permet de programmer une ou plusieurs cards neuves, seulement pour activer la commande n° 2. L'opération peut être répétée en tout moment.

01. Passer 1 fois MAÎTRE 2 devant le lecteur ;

02. Passer 1 fois la card neuve devant le lecteur

Mises en garde : - Après la première card, il est possible d'en programmer d'autres, une à la fois, en répétant la procédure à partir du point 02. - La procédure se termine après 10 secondes, si aucune nouvelle card n'est passée ou si une card MAÎTRE est passée.

- **Programmer des cards valables avec 1 card “MAÎTRE” unique en mode STATIQUE 1 (commande n°1) ou STATIQUE 2 (commande n°2) ou DYNAMIQUE (commande n°1 et n°2)**

Les procédures de programmation ne peuvent être effectuées qu'après avoir créé la card “MAÎTRE” unique :

- **Mode “STATIQUE 1” (commande n° 1)**

Cette fonction permet de programmer une ou plusieurs cards neuves, seulement pour activer la commande n° 1. L'opération peut être répétée en tout moment.

01. Passer 1 fois l'unique card MAÎTRE devant le lecteur ;

02. Passer 1 fois la card neuve devant le lecteur

Mises en garde : - Après la première card, il est possible d'en programmer d'autres, une à la fois, en répétant la procédure à partir du point 02. - La procédure se termine après 10 secondes, si aucune nouvelle card n'est passée ou si la card MAÎTRE unique.

- **Mode “STATIQUE 2” (commande n° 2)**

Cette fonction permet de programmer une ou plusieurs cards neuves, seulement pour activer la commande n° 2. L'opération peut être répétée en tout moment.

01. Passer 1 fois l'unique card MAÎTRE devant le lecteur ;

02. Passer 2 fois la card neuve devant le lecteur

Mises en garde : - Après la première card, il est possible d'en programmer d'autres, une à la fois, en répétant la procédure à partir du point 02. - La procédure se termine après 10 secondes, si aucune nouvelle card n'est passée ou si la card MAÎTRE unique.

- **Mode “DYNAMIQUE” (commande n° 1 et n° 2)**

Cette fonction permet de programmer une ou plusieurs cards neuves, valables pour activer les deux commandes (n°1 et n°2). L'opération peut être répétée en tout moment.

01. Passer 1 fois l'unique card MAÎTRE devant le lecteur ;

02. Passer 3 fois la card neuve devant le lecteur

Mises en garde : - Après la première card, il est possible d'en programmer d'autres, une à la fois, en répétant la procédure à partir du point 02. - La procédure se termine après 10 secondes, si aucune nouvelle card n'est passée ou si la card MAÎTRE unique.

4.3.4 - EFFACEMENT DES CARD

Cette fonction permet d'effacer une card à la fois.

01. Passer 2 fois la card MAÎTRE(*) devant le lecteur ;

02. Passer 1 fois la card à effacer devant le lecteur

()Remarque* – Il faut utiliser la card MAÎTRE 1 ou MAÎTRE 2 ou l'UNIQUE MAÎTRE en fonction du groupe d'appartenance de la card à effacer.

Mises en garde : - S'il faut effacer plusieurs cards, répéter la procédure depuis le point 02 pour chaque card. – La procédure d'effacement se termine si :

- a) aucune card n'est passée devant MOMB pendant 10 secondes ;
b) la card à effacer n'est pas mémorisée ;
c) la card MAÎTRE est à nouveau passée devant le lecteur.

4.3.5 - PROCÉDURE DE COMPTAGE DES CARD MÉMORISÉES

Cette fonction permet de vérifier le nombre de cards valables pour la commande n° 1 et pour la commande n° 2.

01. Passer 3 fois la card MAÎTRE(*) devant le lecteur

Suivront des séquences de tonalités acoustiques qui ont la signification suivante :

3 tonalités = 1 centaine (une séquence de 3 tonalités correspond à 100 cards)

2 tonalités = 1 dizaine (trois séquences de 2 tonalités correspondent à 30 cards)

1 tonalité = 1 unité (deux séquences d' 1 tonalité correspondent à 2 cards)
Le chiffre **zéro** est représenté par 10 séquences de tonalités

(*)**Remarque** – Il faut utiliser la card MAÎTRE 1 ou MAÎTRE 2 ou l'UNIQUE MAÎTRE en fonction du groupe d'appartenance de la card à compter. La card UNIQUE MAÎTRE permet de compter toutes les cartes qu'elles soient activées seulement pour la commande n° 1, commande n° 2 ou pour les deux commandes.

4.3.5 - PROGRAMMATION DU NOMBRE D'UTILISATIONS D'UNE CARD

À chaque card est associé un compteur qui diminue à chaque fois que la card est utilisée, quand la card arrive à zéro, elle est désactivée. Le nombre d'utilisations configuré en usine est **illimité**. Cette procédure permet de programmer le nombre d'utilisations d'une ou de plusieurs cards, la valeur maximale associable est **999**, des valeurs supérieures impliquent des opérations illimitées.

01. Passer 4 fois la card MAÎTRE(*) devant le lecteur ;

02. Attendre 2 secondes ; suivront 3 tonalités acoustiques (active les centaines) ;

03. Passer la card souhaitée devant le lecteur un nombre de fois égal aux centaines (10 opérations illimitées) ;

04. Attendre 2 secondes ; suivront 2 tonalités acoustiques (active les dizaines) ;

05. Passer la card souhaitée devant le lecteur un nombre de fois égal aux dizaines ;

06. Attendre 2 secondes ; suivra 1 tonalité acoustique (active les unités) ;

07. Passer la card souhaitée devant le lecteur un nombre de fois égal aux unités ;

(*)**Remarque** – Il faut utiliser la card MAÎTRE 1 ou MAÎTRE 2 ou l'UNIQUE MAÎTRE en fonction du groupe d'appartenance de la card à recharger.

4.3.6 - PROCÉDURES POUR BLOQUER ET DÉ BLOQUER L'AUTOMATISATION AVEC CARD "MAÎTRE"

Cette fonction permet de "bloquer" ou de "débloquer" l'automatisation :

• Procédure de blocage

01. Passer 7 fois n'importe quelle card MAÎTRE devant le lecteur

02. Approcher à nouveau la card au lecteur et la maintenir devant celui-ci

03. Attendre 1 tonalité acoustique (beep)

04. À la fin du beep, retirer la card située devant le lecteur

• Procédure de déblocage

01. Passer 7 fois n'importe quelle card MAÎTRE devant le lecteur

02. Approcher à nouveau la card au lecteur et la maintenir devant celui-ci

03. Attendre 2 tonalités acoustiques (beep)

04. À la fin des beep, retirer la card située devant le lecteur

Remarque – À la fin des deux procédures, si elles ont été exécutées correctement, 3 tonalités acoustiques (beep) sont émises.

4.3.7 - PROCÉDURE D'EFFACEMENT DE TOUTE LA MÉMOIRE AVEC CARD "MAÎTRE"

Cette fonction permet d'effacer toutes les données contenues dans la mémoire BM du lecteur. **Attention** ! – À chaque effacement de la mémoire, il faut effectuer l'apprentissage de MOMB par la centrale de commande (voir manuel d'instructions correspondant).

01. Passer 5 fois n'importe quelle card MAÎTRE devant le lecteur

02. Attendre 3 tonalités acoustiques (beep)

03. À la fin de la troisième tonalité acoustique (beep), approcher immédiatement la card du lecteur et la maintenir devant celui-ci

04. Attendre 5 tonalités acoustiques (beep)

05. À la fin des tonalités acoustiques (beep), retirer la card située devant le lecteur

La procédure se termine après 3 tonalités acoustiques (beep) et ensuite 5 cliquements lents se produisent pour indiquer que la mémoire est vide.

Mise en garde : l'effacement de toute la mémoire entraîne aussi l'effacement des cards MAÎTRES.

En mode PROFESSIONAL, il est aussi possible d'effectuer :

- Auto-insertion de nouvelles cards (voir chapitre 6.1)
- Effacer les données de la mémoire BM (voir chapitre 6.2)
- Modifier le type de commande associé à la commande n° 1 et n° 2 (voir chapitre 6.3).

5 TEST

Après avoir effectué la mémorisation et l'apprentissage de MOMB, il faut vérifier qu'il fonctionne correctement :

- a) Vérifier que les indications fournies au chapitre 1 ont été respectées - Mises en garde et précautions générales ;
- b) passer devant MOMB une card valable (programmée dans un des trois modes disponibles) et observer si l'automatisation exécute la commande envoyée. Si ce n'était pas le cas, voir la chapitre 7 - "Que faire si... solution des problèmes" ;
- c) vérifier que les autres cards également sont mémorisées correctement.

6 APPROFONDISSEMENTS

• Quand l'alimentation électrique est branchée à la centrale de commande, MOMB émet des clignotements de couleur rouge pour indiquer le type de mémoire présente plus 5 clignotements si la mémoire est vide, consulter le **Tableau 3** :

TABLEAU 3

N° clignotements	Description
1	BM60

2	BM250
3	BM1000
4	Indique que la mémoire présente des codes non valides
5	Erreur pendant la lecture de la mémoire
5 (lents)	Mémoire vide

- Au cours de la phase de programmation, MOMB émet des tonalités acoustiques pour signaler le fonctionnement régulier ou des erreurs, consulter le **Tableau 4** :

TABLEAU 4

Tonalité acoustique	Description
1 tonalité	Signale le passage de la card
2 tonalités proches + 1 tonalité	Signale une card non valable
3 tonalités	Signale l'exécution correcte de la procédure de programmation
5 tonalités	Erreur pendant la programmation
Série de tonalités	Signale qu'une erreur a été commise et que la programmation a échoué

6.1 - 😊 Procédure d'auto-insertion de nouvelles cards

Cette fonction permet d'insérer des cards supplémentaires directement depuis le lecteur. Dans ce but, il faut disposer d'une card déjà activée, dont la nouvelle card prendra aussi les modes de programmation "STATIQUE" ou "DYNAMIQUE".

01. Positionner et maintenir la NOUVELLE card devant le lecteur pendant au moins 5 secondes
02. Après 5 secondes, retirer la NOUVELLE card située devant le lecteur
03. Passer 3 fois une card déjà activée devant le lecteur
04. Passer 1 fois la NOUVELLE card devant le lecteur

Mise en garde : après la première NOUVELLE card, il est possible d'en programmer d'autres, en répétant toute la procédure pour chaque card.

6.2 - 😊 Procédure d'effacement de toute la mémoire

Cette fonction permet d'effacer toutes les données contenues dans la mémoire BM du lecteur. **Attention !** – À chaque effacement de la mémoire, il faut effec-

tuer l'apprentissage du lecteur par la centrale de commande (voir manuel d'instructions correspondant).

01. Appuyer et maintenir enfoncée la touche "P" (fig. 4); la led "L1" reste allumée pendant 3 secondes puis émet 3 clignotements

02. Relâche la touche au cours du 3^e clignotement

À la fin de la procédure, la led "L1" émet une série d'impulsions et après quelques secondes, si la procédure a été exécutée correctement, MOMB émet 3 tonalités acoustiques (beep) et 5 clignotements de confirmation (mémoire vide).

Il est alors nécessaire d'exécuter l'apprentissage de MOMB par la Centrale de commande, ensuite il sera possible de programmer MOMB en mode "EASY" ou "PROFESSIONAL".



6.3 - Procédures de modification du type de commande associé à la commande n° 1 et à la commande n° 2

Cette fonction permet de modifier la commande assignée à une card.

Elle permet de choisir la commande à associer à la card souhaitée, parmi celles disponibles à **Tableau 5**. Certaines commandes pourraient être différentes de la centrale de commande à laquelle est relié le lecteur (voir manuel d'instructions de la centrale).

Au cours de l'exécution de la procédure, appuyer sur la touche "P" (fig. 4) pour choisir une nouvelle commande (au cours de la procédure, chaque pression de la touche permet de sélectionner la commande suivante présente le Tableau 5). La procédure se termine quand la led "L1" (fig. 4), cesse de clignoter ou quand la card est passée pour confirmer la nouvelle commande.

TABLEAU 5

N° de clignotements	Commande
1 clignotement + pause	Pas-à-Pas (commande n° 1 configurée en usine)
2 clignotements + pause	Ouverture
3 clignotements + pause	Fermeture
4 clignotements + pause	Ouv. partielle (commande n° 2 configurée en usine)
5 clignotements + pause	Arrêt
6 clignotements + pause	Éclairage automatique

• Procédure de modification de la commande n° 1, avec card programmée en mode STATIQUE 1

01. Passer une card valable devant le lecteur, pour activer la commande n° 1

02. La led "L1" (fig. 4) émet un nombre de clignotements égal au type de com-

mande configurée, suivis d'une pause

03. Appuyer sur la touche "P" (fig. 4) pour sélectionner la nouvelle commande (à chaque pression de la touche P, la led L1 émet un clignotement en plus)

04. Ensuite, passer de nouveau la card

05. À ce point, la nouvelle commande est mémorisée et activée

• Procédure de modification de la commande n° 2, avec card programmée en mode STATIQUE 2

01. Passer une card valable devant le lecteur, pour activer la commande n° 2

02. La led "L1" (fig. 4) émet un nombre de clignotements égal au type de commande configurée, suivis d'une pause

03. Appuyer sur la touche "P" (fig. 4) pour sélectionner la nouvelle commande (à chaque pression de la touche P, la led L1 émet un clignotement en plus)

04. Ensuite, passer de nouveau la card

05. À ce point, la nouvelle commande est mémorisée et activée

• Procédure de modification de la commande n° 1, avec card programmée en mode DYNAMIQUE

01. a) approcher une card valable du lecteur ; celui-ci émettra une tonalité acoustique

b) maintenir la card immobile, après 1 seconde la commande 1 sera activée ;

02. La led "L1" (fig. 4) émet un nombre de clignotements égal au type de commande configurée, suivis d'une pause

03. Appuyer sur la touche "P" (fig. 4) pour sélectionner la nouvelle commande (à chaque pression de la touche P, la led L1 émet un clignotement en plus)

04. a) approcher à nouveau la card du lecteur ; celui-ci émettra une tonalité acoustique

b) maintenir la card immobile jusqu'à ce que soit émise une autre tonalité acoustique (beep)

05. À ce point, la nouvelle commande est mémorisée et activée

• Procédure de modification de la commande n° 2, avec card programmée en mode DYNAMIQUE

01. a) approcher une card valable du lecteur ; celui-ci émettra une tonalité acoustique

b) ensuite, éloigner la card et au cours des 2 secondes suivantes, l'approcher à nouveau du lecteur pour activer la commande ;

- 02.** La led "L1" (**fig. 4**) émet un nombre de clignotements égal au type de commande configurée, suivis d'une pause

- 03.** Appuyer sur la touche "P" (**fig. 4**) pour sélectionner la nouvelle commande (à chaque pression de la touche P, la led L1 émet un clignotement en plus)

- 04. a)** approcher à nouveau la card du lecteur ; celui-ci émettra une tonalité acoustique
b) ensuite, éloigner la card et au cours des 2 secondes suivantes, l'approcher à nouveau du lecteur

- 05.** À ce point, la nouvelle commande est mémorisée et activée

7 QUE FAIRE SI... (solution des problèmes)

- Si l'éclairage de MOMB clignote** : contrôler que le pont électrique soit correctement inséré et que le lecteur soit synchronisé au système Bluebus (voir **Tableau 6**).
- Si plusieurs lecteurs sont reliés à la Centrale et que leur illumination commence à clignoter quand vous activez une commande mais que celle-ci ne s'active pas** : vérifier de ne pas avoir inséré des adresses égales entre elles.
- Si en passant une card devant MOMB, celui-ci n'émet aucune signalisation acoustique** : contrôler que la mémoire BM soit correctement insérée.
- Si quand vous activez une commande, la led L1 clignote pour indiquer que celle-ci a été activée mais que la Centrale ne lance aucune opération** : contrôler que la phase d'apprentissage dispositif par la Centrale ait été correctement exécutée ou vérifier que l'automatisation ne soit pas bloquée.
- Si le dispositif ne s'allume pas** : contrôler à l'aide d'un instrument adéquat que la tension (vdc) soit présente sur le Bluebus.
- Si le dispositif s'allume mais ne fonctionne pas** : vérifier que la Centrale de commande à laquelle le lecteur est relié, accepte la connexion bluebus pour les dispositifs de commande.

TABLEAU 6 - Signalisations lumineuses de MOMB

Signalisation	Description
ROUGE allumé fixement	Lecteur synchronisé au système Bluebus
3 clignotements et pause	Lecteur NON synchronisé sur le système Bluebus
2 clignotements et pause	Lecteur dépourvu de pont électrique

8 MAINTENANCE DU PRODUIT

Le produit ne demande pas de maintenance particulière ; nous conseillons de nettoyer le produit en surface (voir chapitre 1 - Mises en garde d'utilisation).

ÉLIMINATION DU PRODUIT

FR

Ce produit fait partie intégrante de l'automatisation et il doit donc être éliminé en même temps que celle-ci.

Comme pour les opérations d'installation, à la fin de la vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent aussi être effectuées par du personnel qualifié.

Ce produit se compose de différents types de matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres peuvent être éliminés. Informez-vous sur les systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les règlements en vigueur sur votre territoire pour cette catégorie de produit.

Attention ! – certaines parties du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui, si elles sont jetées dans l'environnement, pourraient avoir des effets nocifs sur l'environnement et sur la santé des personnes. Comme indiqué par le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les déchets domestiques. Effectuer donc le "ramassage séparé" pour l'élimination, selon les méthodes prévues par les règlements en vigueur sur votre territoire ou remettre le produit au vendeur au moment de l'achat d'un nouveau produit équivalent.



Attention ! – les règlements en vigueur au niveau local peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

MISES EN GARDE : • Toutes les caractéristiques techniques reprises se réfèrent à une température ambiante de 20°C ($\pm 5^\circ\text{C}$). • Nice S.p.a. se réserve le droit d'apporter des modifications au produit à chaque fois qu'elle le jugera nécessaire, tout en conservant cependant ses fonctions et sa destination d'usage.

- **Type :** système de contrôle des accès par l'utilisation de CARD à transpondeur passif à 125 kHz, 32 bits lecture seule
- **Technologie adoptée :** système "Bluebus"
- **Éclairage :** couleur rouge
- **Longueur du câble de connexion :** consulter le manuel d'instruction de la Centrale de commande
- **Alimentation :** le dispositif doit être exclusivement raccordé au système "Bluebus" de Nice, à travers duquel il est alimenté et communique avec la centrale de commande
- **Courant absorbé :** 2 unités bluebus
- **Distance de détection :** de 5 à 10 cm
- **Induction magnétique :** à 10 cm du lecteur < 2 μT
- **Capacité de mémoire :** 1 BM1000 (contient un maximum de 255 CARDS)
- **Isolation :** classe III
- **Degré de protection du conteneur :** IP 55
- **Température de fonctionnement :** de -20 °C à +55 °C
- **Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive :** Non
- **Montage :** Vertical au mur
- **Dimensions (mm) :** 78 x 69 x 26 h
- **Poids :** 65 g

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Remarque - Le contenu de cette déclaration correspond à ce qui est déclaré dans la dernière révision disponible, avant l'impression de ce manuel, du document officiel déposé auprès du siège de Nice Spa. Ce texte a été réadapté pour des raisons d'édition.

Numéro : 300/MOMB

Révision : 0

Le soussigné Lauro Buoro en tant qu'Administrateur Délégué déclare sous sa propre responsabilité que le produit :

Nom fabricant : NICE s.p.a.

Adresse : Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia

Type :

Sélecteur digital à bus

Modèles : MOMB

Accessoires :

Est conforme aux dispositions prévues par les directives communautaires suivantes :

- 11999/5/CE DIRECTIVE 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les appareils radio et les appareils de communication et la reconnaissance réciproque de leur conformité.

Selon les normes harmonisées suivantes

protection de la santé : EN 50371:2002;

sécurité électrique : EN 60950-1:2006;

compatibilité électromagnétique : EN 301 489-1V1.8.1:2008

EN 301 489-3V1.4.1:2002

spectre radio : EN 300330-2 V.1.3.1.:2006

Conformément à la directive 1999/5/CE (annexe V), le produit est de classe et marqué :

CE 0682

Oderzo, le 16 octobre 2008

Lauro Buoro
(Administrateur Délégué)



1

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES

1.1 - Advertencias para la seguridad

- **¡ATENCIÓN!** – Este manual recoge instrucciones y advertencias importantes. Una instalación incorrecta puede provocar lesiones graves. Antes de iniciar el trabajo es necesario leer con atención todas las secciones del manual. En caso de duda, interrumpa la instalación y pida aclaraciones al Servicio de asistencia Nice.
- **¡ATENCIÓN!** – Instrucciones importantes: conserve este manual para posibles intervenciones de mantenimiento y de eliminación del producto en el futuro.

1.2 - Advertencias para la instalación

- Antes de iniciar la instalación compruebe si este producto es apto para el uso deseado (consulte las secciones "Límites de uso" y "Características técnicas del producto"). Si no es apto, NO lo instale.
- Durante la instalación, manipule el producto con cuidado evitando aplastamientos, golpes, caídas o contacto con líquidos de cualquier naturaleza. No ponga el producto cerca de fuentes de calor ni lo exponga a llamas abiertas. El hacerlo podría estropearlo y causar problemas de funcionamiento o situaciones de peligro. Si esto ocurre, interrumpa de inmediato la instalación y pida ayuda al Servicio de asistencia Nice.
- No modifique ninguna de las partes del producto. Cualquier operación no admitida puede provocar problemas de funcionamiento. El fabricante declina toda responsabilidad por daños causados por modificaciones arbitrarias al producto.

- El producto no ha sido ideado para ser usado por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o bien sin la experiencia o el conocimiento necesarios, a menos que se encuentren bajo la supervisión o hayan recibido instrucciones para el uso del producto por parte de una persona responsable por su seguridad.
- El producto no puede considerarse un sistema absoluto de protección contra la intrusión. Si desea contar con una protección más eficaz, es necesario integrar el dispositivo con otros sistemas de seguridad.
- El material del embalaje del producto debe eliminarse respetando plenamente las normativas locales.

1.3 - Advertencias para el uso

- Para la limpieza superficial del producto, use un paño suave y ligeramente húmedo. Utilice únicamente agua; no use detergentes ni disolventes.

2

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DESTINACIÓN DE USO

ES

El lector de tarjetas transponder MOMB es un dispositivo que permite comprobar y admite el acceso a lugares o servicios, exclusivamente a personas autorizadas. **¡ATENCIÓN!** – ¡Cualquier uso diferente del uso descrito y en condiciones ambientales diferentes de las indicadas en este manual debe considerarse impróprio y prohibido!

El MOMB permite accionar un automatismo acercando al lector una tarjeta transponder que deberá memorizarse en la memoria del mismo. Cuenta con una memoria extraíble que puede programarse (consulte el capítulo 4) también mediante las unidades de programación O-Box y MOU de Nice.

El MOMB comunica con los dispositivos presentes en el automatismo mediante el sistema "Bluebus" que permite efectuar las conexiones eléctricas usando únicamente 2 conductores, por los cuales viajan la alimentación eléctrica y las señales de comunicación. La conexión eléctrica es de tipo paralelo y no requiere respetar ninguna polaridad. Cada dispositivo conectado a la central de mando, se reconoce individualmente durante la fase de aprendizaje gracias a la dirección del puente eléctrico presente en el MOMB. Además, durante la fase de aprendizaje, los dispositivos de mando se asocian a la central con un código único, que garantiza la máxima seguridad para evitar intentos fraudulentos de sustitución de un dispositivo.

3 INSTALACIÓN Y CONEXIONES ELÉCTRICAS

3.1 - Controles previos a la instalación

Antes de efectuar la instalación es necesario comprobar que los componentes del producto estén en perfectas condiciones, que el modelo elegido sea adecuado y que el ambiente destinado a la instalación sea idóneo:

- Compruebe que todo el material que se va a utilizar esté en perfecto estado y sea adecuado para el uso previsto.
- Compruebe que todas las condiciones de uso correspondan a los límites de uso del producto (sección 3.2).
- Compruebe que todos los parámetros de uso correspondan a los límites de los valores indicados en la sección “Características técnicas del producto”.
- Compruebe que el ambiente elegido para la instalación sea compatible con las dimensiones globales del producto.
- Compruebe que la superficie elegida para la instalación del dispositivo sea sólida y pueda garantizar una fijación estable.
- Compruebe que el dispositivo que se va a instalar se encuentre en una posición protegida contra golpes accidentales.

3.2 - Límites de uso del producto

- Compruebe que el producto sea compatible con la central de mando a la cual se va a conectar; consulte la hoja amarilla adjunta.
- No instale en el equipo más dispositivos de los que puede soportar la central de mando (consulte el manual de instrucciones correspondiente).
- No use, como zona de fijación, superficies metálicas o que contengan metales; estos materiales absorben gran parte del campo magnético generado y por tanto, la distancia de lectura entre el lector y la tarjeta se reduce a 1-2 centímetros. Si no existe una solución alternativa, introduzca entre la superficie metálica y el lector, un soporte de material plástico con un espesor mínimo de 2 cm, para obtener una distancia de lectura aproximada de 3-6 cm.

3.3 - Instalación y conexiones eléctricas

Antes de proceder con la instalación, es necesario establecer la posición en la que se instalará el dispositivo y preparar los cables eléctricos necesarios para la conexión a la central de mando. Para comprobar el tipo de cable que se debe utilizar, consulte el manual de instrucciones de la central (características técnicas de los cables).

Lleve a cabo el siguiente procedimiento para efectuar la instalación:

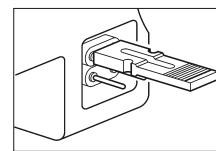
¡ATENCIÓN! – Todas las conexiones deben efectuarse sin alimentación eléctrica.

01. Retire el panel frontal (fig. 1).

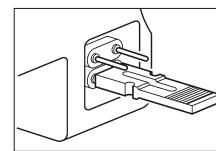
02. Separe el módulo electrónico del fondo, como lo ilustra la fig. 2: con un destornillador, ejerza presión primero sobre una aleta (“A” - fig. 1) y luego sobre la otra. **¡ATENCIÓN!** – No deslice el destornillador por la parte interna del envolvente para no estropear la tarjeta electrónica interna.

TABLA 1 - Puente de dirección

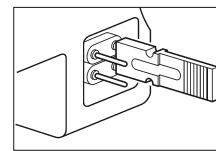
MOMB 1



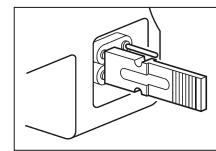
MOMB 3



MOMB 2



MOMB 4



03. Perfore el fondo del MOMB en las partes indicadas para la fijación de los tornillos.

04. Haga pasar el cable eléctrico a través del orificio y fije el fondo del MOMB a la pared con los tornillos y tacos que se le han suministrado.

05. Efectúe la conexión del cable eléctrico a la caja de conexiones “Bluebus” (fig. 3).

IMPORTANTE – Llegados a este punto, si en la instalación hay varios MOMB (máximo 4), es necesario efectuar la dirección de los mismos, modificando la posición del puente eléctrico; véase la **Tabla 1**. **¡Atención!** – Los diferentes MOMB deben presentar direcciones diferentes entre sí y respecto a los demás dispositivos de mando presentes en la instalación.

06. Conecte la alimentación eléctrica a la central: El MOMB emite una luz roja intermitente para indicar el tipo de memoria presente (véase Tabla 3 - capítulo 6) y a continuación 5 parpadeos que indican si la memoria está vacía.

07. Efectúe el aprendizaje del MOMB por parte de la central de mando, consulte el manual de instrucciones correspondiente “Aprendizaje de los dispositivos bluebus”.

08. Sucesivamente, efectúe la programación del MOMB como se describe en el capítulo 4.

Al finalizar la programación, es necesario comprobar el funcionamiento correcto del MOMB; véase capítulo 5 - Inspección y pruebas.

3.4 - Procedimiento para retirar la memoria BM interna

La memoria interna es extraíble y puede programarse con las unidades de programación O-Box o MOU de Nice (consulte el manual de instrucciones correspondiente).

Para retirar la memoria de su alojamiento, proceda como se indica en la **fig. 4**.

4 PROGRAMACIÓN

La programación del MOMB puede efectuarse en dos modos diferentes:

 **EASY:** programación sencilla, funciones básicas.

 **PROFESSIONAL:** programación profesional, funciones más específicas. En esta modalidad, es necesario usar 1 o 2 tarjetas definidas "MASTER" (véase sección 4.3), para todas las operaciones de programación.

La elección de la modalidad de programación puede hacerse únicamente mientras la memoria interna está aún vacía. La modalidad elegida puede modificarse solo borrando completamente la memoria (consulte el capítulo 6.2).

4.1 - Uso del MOMB

El uso del MOMB se basa en el reconocimiento del código único que pertenece a cada tarjeta. Cuando se acerca una tarjeta al MOMB, esta envía su código de identificación; si este código está memorizado, el MOMB envía a la central el mando previsto. Si la tarjeta **no es válida**, el MOMB emite un aviso acústico (beep) para indicar el "error".

La tarjeta, según como se memoriza, puede utilizarse tanto para activar un único mando ("ESTÁTICO 1" o "ESTÁTICO 2") como para ambos mandos ("DINÁMICO").

Es posible elegir entre las siguientes modalidades de programación:

• **ESTÁTICO 1** = la tarjeta activa el **mando n° 1**.

Para activar el mando es necesario acercar la tarjeta al lector; este activará el mando n° 1.

• **ESTÁTICO 2** = la tarjeta activa el **mando n° 2**.

Para activar el mando es necesario acercar la tarjeta al lector; este activará el mando n° 2.

• **DINÁMICO** = la tarjeta puede activar tanto el **mando n° 1** como el **mando n° 2**. Con esta modalidad, es el usuario quien decide cuál mando activar, llevando a cabo uno de los siguientes procedimientos:

- Para activar el **mando n° 1**

a) Acerque la tarjeta al lector; este emitirá un tono acústico.

b) Mantenga inmóvil la tarjeta; tras 1 segundo se activará el mando 1.

- Para activar el **mando n° 2**

a) Acerque la tarjeta al lector; este emitirá un tono acústico.

b) Aleje entonces de inmediato la tarjeta y en no más de 2 segundos vuélvala a acercar al lector para activar el mando 2.

Estas tres modalidades pueden coexistir entre tarjetas programadas; de hecho, es posible programar tarjetas que activan únicamente el mando n° 1, otras que activan el mando n° 2 y tarjetas que activan ambos mandos. En las secciones a continuación se explica cómo se pueden crear y programar las tarjetas.

4.2 - Procedimiento de programación en modalidad EASY

En modalidad EASY, cada tarjeta puede programarse para activar 1 mando con modalidad "ESTÁTICO 1" (sólo mando n° 1) o con modalidad "ESTÁTICO 2" (sólo mando n° 2) o con modalidad "DINÁMICO" (mando n° 1 y n° 2).

La programación se efectúa mediante la tecla "**P**" (**fig. 4**) que se encuentra en el interior del MOMB. La modalidad de programación se asigna según las veces que se pasa la tarjeta nueva delante del MOMB (véase procedimiento).

Advertencia – Al finalizar la programación, es necesario comprobar el funcionamiento correcto del MOMB; véase capítulo 5 - Inspección y pruebas.

 **Procedimiento**

Importante – Una vez terminada la programación, esta no podrá repetirse. Para programar otras tarjetas, puede utilizarse únicamente el procedimiento de auto-activación; véase el capítulo 5.1.

01. Pulse la tecla "**P**" (**fig. 4**), el lector emitirá tonos acústicos con frecuencia regular. En no más de 30 segundos, memorice la primera tarjeta.

02. Elija una de las siguientes modalidades:

• **ESTÁTICO 1:** Pase **1 vez** la tarjeta nueva delante del lector

• **ESTÁTICO 2:** Pase **2 veces** la tarjeta nueva delante del lector

• **DINÁMICO:** Pase **3 veces** la tarjeta nueva delante del lector

Advertencia: tras la primera tarjeta, en no más de 10 segundos, es posible programar otras, una a la vez, repitiendo el punto 02 con la modalidad deseada.

da. El procedimiento termina después de 10 segundos a partir de la lectura de la última tarjeta.

En la modalidad EASY también es posible:

- La auto-activación de nuevas tarjetas (consulte el capítulo 6.1)
- Borrar los datos de la memoria BM (consulte el capítulo 6.2)
- Cambiar el tipo de mando asociado al mando n° 1 y n° 2 (consulte el capítulo 6.3).

4.3 - Procedimientos de programación en modalidad PROFESSIONAL

En modalidad PROFESSIONAL, pueden gestionarse todas las funciones directamente desde el MOMB, mediante el uso de 1 o 2 tarjetas "MASTER"; además, es posible programar y borrar nuevas tarjetas, borrar toda la memoria BM y utilizar otras funciones específicas.

Una tarjeta "MASTER", es una tarjeta normal que puede programarse únicamente mientras la memoria BM está vacía. Una tarjeta "MASTER", es válida únicamente para las fases de programación y no puede utilizarse para la activación de los mandos. En cambio, si se utilizar en otros lectores, puede volver a utilizarse como tarjeta "MASTER" o bien para activar los mandos.

Además, las tarjetas MASTER pueden utilizarse para activar los mandos de "bloqueo" y "desbloqueo" del automatismo; consulte la sección 4.3.6. ¡ATENCIÓN! - No pierda las tarjetas "MASTER".

En modalidad PROFESSIONAL, es necesario reservar 1 o 2 tarjetas nuevas para la función de "MASTER".

Un lector MOMB puede memorizar 2 tarjetas "MASTER":

- **MASTER 1** = gestiona las tarjetas que se encargarán de activar el mando n° 1 en la modalidad ESTÁTICO 1
- **MASTER 2** = gestiona las tarjetas que se encargarán de activar el mando n° 2 en la modalidad ESTÁTICO 2

Estas tarjetas "MASTER", sirven para crear dos grupos de tarjetas completamente separados entre sí, de manera que las tarjetas de cada grupo puedan activar solamente uno de los dos mandos posibles (consulte la sección 4.3.1 "Creación de las tarjetas "MASTER").

¡IMPORTANTE! - Si la creación de dos grupos no es necesaria, es posible programar la misma tarjeta como **MASTER 1** y **MASTER 2**. En este caso, para activar los mandos, además de las modalidades **ESTÁTICO 1** y **ESTÁTICO 2**, puede utilizarse la modalidad **DINÁMICO**.

4.3.1 - CREACIÓN DE LAS TARJETAS "MASTER"

Crear 2 tarjetas "MASTER"

Este procedimiento se utiliza para crear 2 tarjetas MASTER que podrán gestionar dos grupos diferentes de tarjetas; estas tarjetas podrán utilizarse únicamente para las operaciones que corresponden al grupo al cual pertenecen.

Advertencia: las 2 tarjetas Master pueden gestionar grupos de tarjetas en modalidad "ESTÁTICO 1" (mando n°1) y "ESTÁTICO 2" (mando n°2); consulte la sección 4.3.2.

• Procedimiento para crear la tarjeta MASTER 1

Este procedimiento puede ser llevado a cabo únicamente si la memoria de MOMB está vacía:

- 01.** Acerque y mantenga delante del lector una tarjeta nueva durante por lo menos 5 segundos; una vez pasados los 5 segundos, el lector emite 3 tonos acústicos seguidos y 1 tono individual
- 02.** Al terminar los tonos acústicos, retire la tarjeta del lector

• Procedimiento para crear la tarjeta MASTER 2

Este procedimiento puede ser llevado a cabo únicamente si la tarjeta MASTER 1 ya se ha programado:

- 01.** Acerque y mantenga delante del lector una tarjeta nueva durante por lo menos 5 segundos; una vez pasados los 5 segundos, el lector emite 3 tonos acústicos seguidos y 1 tono individual
- 02.** Al terminar los tonos acústicos, retire la tarjeta del lector

Crear 1 única tarjeta "MASTER"

Este procedimiento se utilizar para crear una única tarjeta MASTER que podrá gestionar tarjetas no solo en las modalidades "ESTÁTICO 1" y "ESTÁTICO 2", sino también en la modalidad "DINÁMICO" (mando n°1 y mando n°2); consulte la sección 4.3.2.

- 01.** Acerque y mantenga delante del lector una tarjeta nueva durante por lo menos 5 segundos; una vez pasados los 5 s, el lector emite 3 tonos acústicos seguidos y 1 tono individual
- 02.** Al terminar los tonos acústicos, retire la tarjeta del lector
- 03.** Acerque de nuevo y mantenga delante del lector la tarjeta durante por lo menos 5 segundos; una vez pasados los 5 s, el lector emite 3 tonos acús-

ticos seguidos y 1 tono individual

- 04.** Al terminar los tonos acústicos, retire la tarjeta del lector

4.3.2 - PROGRAMACIÓN DE LAS TARJETAS

Advertencia – Al finalizar la programación, es necesario comprobar el funcionamiento correcto de MOMB; véase capítulo 5 - Inspección y pruebas.

- Programar tarjetas válidas con 2 tarjetas “MASTER” en modalidad ESTÁTICO 1 (mando n°1) o ESTÁTICO 2 (mando n°2)**

Los procedimientos de programación pueden efectuarse únicamente después de haber creado las tarjetas “MASTER”.

- **Modalidad “ESTÁTICO 1” (mando n° 1) con tarjeta MASTER 1**

Esta función permite programar una o varias tarjetas nuevas, solo para activar el mando n° 1. La operación puede repetirse en cualquier momento.

- 01.** Pase 1 vez la tarjeta MASTER 1 delante del lector.

- 02.** Pase 1 vez la tarjeta nueva delante del lector

Advertencias: - Tras la primera tarjeta, es posible programar otras, una a la vez, repitiendo el procedimiento desde el punto 02. - El procedimiento termina después de 10 segundos si no se pasan nuevas tarjetas o si se pasa una tarjeta MASTER.

- **Modalidad “ESTÁTICO 2” (mando n° 2) con tarjeta MASTER 2**

Esta función permite programar una o varias tarjetas nuevas, solo para activar el mando n° 2. La operación puede repetirse en cualquier momento.

- 01.** Pase 1 vez la tarjeta MASTER 2 delante del lector.

- 02.** Pase 1 vez la tarjeta nueva delante del lector

Advertencias: - Tras la primera tarjeta, es posible programar otras, una a la vez, repitiendo el procedimiento desde el punto 02. - El procedimiento termina después de 10 segundos si no se pasan nuevas tarjetas o si se pasa una tarjeta MASTER.

- Programar tarjetas válidas con 1 única tarjeta “MASTER” en modalidad ESTÁTICO 1 (mando n°1) o ESTÁTICO 2 (mando n°2) o DINÁMICO (mando n°1 y n°2)**

Los procedimientos de programación pueden efectuarse únicamente después

de haber creado la tarjeta “MASTER” única:

- **Modalidad “ESTÁTICO 1” (mando n° 1)**

Esta función permite programar una o varias tarjetas nuevas, solo para activar el mando n° 1. La operación puede repetirse en cualquier momento.

- 01.** Pase 1 vez la tarjeta única MASTER delante del lector.

- 02.** Pase 1 vez la tarjeta nueva delante del lector

Advertencias: - Tras la primera tarjeta, es posible programar otras, una a la vez, repitiendo el procedimiento desde el punto 02. - El procedimiento termina después de 10 segundos si no se pasan nuevas tarjetas o si se pasa la tarjeta MASTER única.

- **Modalidad “ESTÁTICO 2” (mando n° 2)**

Esta función permite programar una o varias tarjetas nuevas, solo para activar el mando n° 2. La operación puede repetirse en cualquier momento.

- 01.** Pase 1 vez la tarjeta única MASTER delante del lector.

- 02.** Pase 2 vez la tarjeta nueva delante del lector

Advertencias: - Tras la primera tarjeta, es posible programar otras, una a la vez, repitiendo el procedimiento desde el punto 02. - El procedimiento termina después de 10 segundos si no se pasan nuevas tarjetas o si se pasa la tarjeta MASTER única.

- **Modalidad “DINÁMICO” (mando n° 1 y n° 2)**

Esta función permite programar una o varias tarjetas nuevas, válidas para activar ambos mandos (n°1 y n°2). La operación puede repetirse en cualquier momento.

- 01.** Pase 1 vez la tarjeta única MASTER delante del lector.

- 02.** Pase 3 vez la tarjeta nueva delante del lector

Advertencias: - Tras la primera tarjeta, es posible programar otras, una a la vez, repitiendo el procedimiento desde el punto 02. - El procedimiento termina después de 10 segundos si no se pasan nuevas tarjetas o si se pasa la tarjeta MASTER única.

4.3.4 - BORRAR TARJETA

Esta función permite borrar una tarjeta a la vez.

- 01.** Pase 2 veces la tarjeta MASTER(*) delante del lector.

02. Pase 1 vez la tarjeta nueva que desea borrar delante del lector

(*)**Nota** – Es necesario utilizar la tarjeta MASTER 1 o la MASTER 2 o la MASTER ÚNICA según el grupo al que pertenece la tarjeta que se va a borrar.

Advertencias: - Si hay que borrar otras tarjetas, repita el procedimiento desde el paso 02 para cada tarjeta. - El procedimiento de supresión termina si: a) durante 10 segundos no se pasa ninguna otra tarjeta delante del MOMB; b) la tarjeta que se va a borrar no está memorizada; c) la tarjeta MASTER se pasa de nuevo delante del lector.

4.3.5 - PROCEDIMIENTO PARA CONTAR LAS TARJETAS MEMORIZADAS

Esta función permite comprobar el número de tarjetas válidas para el mando nº 1 y para el mando nº 2.

01. Pase 3 veces la tarjeta MASTER(*) delante del lector

Se emitirán secuencias de tonos acústicos con el siguiente significado:

3 tonos = 1 centena (una secuencia de 3 tonos corresponde a 100 tarjetas)

2 tonos = 1 decena (tres secuencias de 2 tonos corresponden a 30 tarjetas)

1 tono = 1 unidad (dos secuencias de 1 tono corresponden a 2 tarjetas)

La cifra **cero** está representada por 10 secuencias de tonos

(*)**Nota** – Es necesario utilizar la tarjeta MASTER 1 o la MASTER 2 o la MASTER ÚNICA según el grupo al que pertenece la tarjeta que se va a contar. Con la tarjeta MASTER ÚNICA se cuentan todas las tarjetas sin importar si corresponden al mando nº 1, al mando nº 2 o a ambos.

4.3.5 - PROGRAMAR EL NÚMERO DE USOS DE UNA TARJETA

A cada combinación se asocia un contador que resta cada uso de la tarjeta; al llegar a cero la tarjeta se desactiva. El número de usos programado en la fábrica es **ilimitado**. Este procedimiento permite programar el número de usos de una o más tarjetas; el valor máximo que puede asociarse es **999**, los valores superiores representan operaciones ilimitadas.

01. Pase 4 veces la tarjeta MASTER(*) delante del lector

02. Espere 2 segundos; se emitirán 3 tonos acústicos (habilita las centenas)

03. Pase la tarjeta deseada delante del lector un número de veces que corresponde a las centenas (10 operaciones ilimitadas)

04. Espere 2 segundos; se emitirán 2 tonos acústicos (habilita las decenas)

05. Pase la tarjeta deseada delante del lector un número de veces que corres-

ponde a las decenas

06. Espere 2 segundos; se emitirá 1 tono acústico (habilita las unidades)

07. Pase la tarjeta deseada delante del lector un número de veces que corresponde a las unidades

(*)**Nota** – Es necesario utilizar la tarjeta MASTER 1 o la MASTER 2 o la MASTER ÚNICA según el grupo al que pertenece la tarjeta que se va a recargar.

4.3.6 - PROCEDIMIENTO PARA BLOQUEAR Y DESBLOQUEAR EL AUTOMATISMO CON TARJETA “MASTER”

Esta función permite “bloquear” o “desbloquear” el automatismo:

• Procedimiento para bloquear

01. Pase 7 veces cualquier tarjeta MASTER delante del lector

02. Acerque de nuevo la tarjeta al lector y manténgala delante del mismo

03. Espere a que se emita **1 tono** acústico (beep)

04. Al terminar el beep, retire la tarjeta de delante del lector

• Procedimiento para desbloquear

01. Pase 7 veces cualquier tarjeta MASTER delante del lector

02. Acerque de nuevo la tarjeta al lector y manténgala delante del mismo

03. Espere a que se emitan **2 tonos** acústicos (beeps)

04. Al terminar los beeps, retire la tarjeta de delante del lector

Nota – Al final de ambos procedimientos, si se han efectuado correctamente, se emiten 3 tonos acústicos (beeps).

4.3.7 - PROCEDIMIENTO PARA BORRAR TODA LA MEMORIA CON TARJETA “MASTER”

Esta función permite borrar todos los datos contenidos en la memoria BM del lector. **¡Atención!** – Cada vez que se borra la memoria, es necesario efectuar el aprendizaje de MOMB por parte de la central de mando (véase el manual de instrucciones correspondiente).

01. Pase 5 veces cualquier tarjeta MASTER delante del lector

02. Espere a que se emitan **3 tonos** acústicos (beeps).

03. Al terminar el tercer tono acústico (beep), acerque de inmediato la tarjeta al

lector y manténgala delante del mismo

04. Espere a que se emitan **5 tonos** acústicos (beeps)

05. Al terminar los beeps, retire la tarjeta de delante del lector

El procedimiento termina después de los 3 beeps y a continuación se emiten 5 parpadeos lentos para indicar que la memoria está vacía.

Advertencia: la supresión de la memoria entera determina también la supresión de las tarjetas MASTER.

En la modalidad PROFESSIONAL, también es posible:

- La auto-activación de nuevas tarjetas (consulte el capítulo 6.1)
- Borrar los datos de la memoria BM (consulte el capítulo 6.2)
- Cambiar el tipo de mando asociado al mando (consulte el capítulo 6.3).

5 INSPECCIÓN Y PRUEBAS

Después de haber efectuado la memorización y el aprendizaje del MOMB, es necesario comprobar que funcione correctamente:

- a) Revise que se hayan respetado las disposiciones del capítulo 1 - Advertencias y precauciones generales.
- b) Pase delante del MOMB una tarjeta válida (programada en una de las tres modalidades disponibles) y observe si el automatismo ejecuta el mando enviado. De no ser así, consulte el capítulo 7 - "Qué hacer si...resolución de los problemas".
- c) Revise que las demás tarjetas también hayan sido memorizadas correctamente.

6 INFORMACIÓN DETALLADA

• Cuando se conecta la alimentación eléctrica a la central de mando, el MOMB emite una luz roja intermitente para indicar el tipo de memoria presente más 5 parpadeos si la memoria está vacía; consulte la **Tabla 3**:

TABLA 3

Nº de parpadeos	Descripción
1	BM60

2	BM250
3	BM1000
4	Indica que la memoria presenta códigos no válidos
5	Error durante la lectura de la memoria
5 (lentos)	Memoria vacía

- Durante la fase de programación, MOMB emite tonos acústicos para indicar el funcionamiento regular o los posibles errores; consulte la **Tabla 4**:

TABLA 4

Tono acústico	Descripción
1 tono	Indica el paso de la tarjeta
2 tonos cercanos + 1 tono	Indica una tarjeta no válida
3 tonos	Indica la correcta ejecución del procedimiento de programación
5 tonos	Error durante la programación
Serie de tonos	Indica que se ha cometido un error y que la programación no se ha completado correctamente.

6.1 - Procedimiento para la auto-activación de nuevas tarjetas

Con esta función es posible activar tarjetas adicionales directamente desde el lector. Para hacerlo es necesario disponer de una tarjeta ya activa, de la cual la nueva tarjeta tomará también las modalidades de programación "ESTÁTICO" o "DINÁMICO".

01. Posicione y mantenga delante del lector la NUEVA tarjeta durante por lo menos 5 segundos
02. Una vez pasados los 5 segundos, retire la NUEVA tarjeta de delante del lector
03. Pase 3 veces una tarjeta ya activa delante del lector
04. Pase 1 vez la NUEVA tarjeta delante del lector

Advertencia: después de la primera NUEVA tarjeta, es posible programar otras, repitiendo todo el procedimiento para cada una de las tarjetas.

6.2 - Procedimiento para borrar toda la memoria

Esta función permite borrar todos los datos contenidos en la memoria BM del lector. **¡Atención!** – Cada vez que se borra la memoria, es necesario efectuar el

aprendizaje del lector por parte de la central de mando (véase el manual de instrucciones correspondiente).

01. Mantenga presionada la tecla “P” (fig. 4); el led “L1” permanece encendido durante 3 segundos y sucesivamente parpadea 3 veces

02. Suelte la tecla durante el 3º parpadeo

Al final del procedimiento el led “L1” emite una serie de impulsos y después de unos segundos, si el procedimiento se ha efectuado correctamente, el MOMB emite 3 tonos acústicos (beeps) y 5 parpadeos para confirmar (memoria vacía).

Llegados a este punto es necesario efectuar el aprendizaje del MOMB por parte de la central de mando; será entonces posible programar el MOMB tanto en modalidad “EASY” como en modalidad “PROFESSIONAL”.

6.3 - Procedimiento para cambiar el tipo de mando asociado al mando nº 1 y al mando nº 2

Esta función permite cambiar el mando asociado a una tarjeta. Se puede elegir cuál mando asociar a la tarjeta deseada, entre los indicados en la **Tabla 5**. Algunos mandos pueden ser diferentes respecto a la central de mando a la que está conectado el lector (consulte el manual de instrucciones de la central).

Durante la ejecución del procedimiento, pulse la tecla “P” (fig. 4) para elegir el nuevo mando (durante el procedimiento, cada vez que se pulsa la tecla se puede de seleccionar el mando sucesivo; consulte la Tabla 5).

El procedimiento se completa cuando el led “L1” (fig. 4), deja de parpadear o cuando se pasa la tarjeta para confirmar el nuevo mando.

TABLA 5

Nº de parpadeos	Mando
1 parpadeo + pausa	Paso a paso (mando nº 1 programado en fábrica)
2 parpadeo + pausa	Apertura
3 parpadeo + pausa	Cierre
4 parpadeo + pausa	Apertura parcial (mando nº 2 programado en fábrica)
5 parpadeo + pausa	Stop
6 parpadeo + pausa	Luz de cortesía

- **Procedimiento para cambiar el mando nº 1 con tarjeta programada en modalidad ESTÁTICO 1**

01. Pase una tarjeta válida delante del lector, para activar el mando nº 1

02. El led “L1” (fig. 4) emite un número de parpadeos equivalente al tipo de

mando programado, seguidos de una pausa

03. Pulse la tecla “P” (fig. 4) para seleccionar el nuevo mando (cada vez que se pulsa la tecla P el led L1 emite otro parpadeo)

04. Pase entonces la tarjeta nuevamente

05. Llegados a este punto, el nuevo mando se memoriza y se activa

- **Procedimiento para cambiar el mando nº 2 con tarjeta programada en modalidad ESTÁTICO 2**

01. Pase una tarjeta válida delante del lector, para activar el mando nº 2

02. El led “L1” (fig. 4) emite un número de parpadeos equivalente al tipo de mando programado, seguidos de una pausa

03. Pulse la tecla “P” (fig. 4) para seleccionar el nuevo mando (cada vez que se pulsa la tecla P el led L1 emite otro parpadeo)

04. Pase entonces la tarjeta nuevamente

05. Llegados a este punto, el nuevo mando se memoriza y se activa

- **Procedimiento para cambiar el mando nº 1 con tarjeta programada en modalidad DINÁMICO**

01. a) Acerque una tarjeta válida al lector; este emitirá un tono acústico
b) Mantenga inmóvil la tarjeta; tras 1 segundo se activará el mando

02. El led “L1” (fig. 4) emite un número de parpadeos equivalente al tipo de mando programado, seguidos de una pausa

03. Pulse la tecla “P” (fig. 4) para seleccionar el nuevo mando (cada vez que se pulsa la tecla P el led L1 emite otro parpadeo)

04. a) Acerque de nuevo la tarjeta al lector; este emitirá un tono acústico
b) Mantenga inmóvil la tarjeta hasta que se emita otro tono acústico (beep)

05. Llegados a este punto, el nuevo mando se memoriza y se activa

- **Procedimiento para cambiar el mando nº 2 con tarjeta programada en modalidad DINÁMICO**

01. a) Acerque una tarjeta válida al lector; este emitirá un tono acústico
b) Aleje entonces la tarjeta y en no más de 2 segundos vuélvala a acercar al lector para activar el mando.

02. El led “L1” (fig. 4) emite un número de parpadeos equivalente al tipo de mando programado, seguidos de una pausa

03. Pulse la tecla “P” (fig. 4) para seleccionar el nuevo mando (cada vez que

se pulsa la tecla P el led L1 emite otro parpadeo)

- 04.** a) Acerque de nuevo la tarjeta al lector; este emitirá un tono acústico
b) Aleje entonces la tarjeta y en no más de 2 segundos vuélvala a acercar al lector
- 05.** Llegados a este punto, el nuevo mando se memoriza y se activa

7 QUÉ HACER SI... (resolución de los problemas)

- **Si la luz del MOMB parpadea:** controle que el puente eléctrico esté introducido correctamente y que el lector esté sincronizado con el sistema Bluebus (consulte la **Tabla 6**).
- **Si hay varios lectores conectados a la central y la iluminación empieza a parpadear cuando se activa un mando, pero este último no se activa:** controle que no hayan sido introducidas direcciones iguales.
- **Si al pasar una tarjeta delante del MOMB este no emite ninguna señal acústica:** controle que la memoria BM esté introducida correctamente.
- **Si al activar un mando el led L1 parpadea para indicar que este último ha sido activado, pero la central no activa ninguna operación:** controle que la fase de aprendizaje del dispositivo por parte de la central se haya efectuado correctamente o revise que el automatismo no esté bloqueado.
- **Si el dispositivo no se enciende:** controle con un instrumento adecuado que haya presencia de tensión (vcc) en el Bluebus.
- **Si el dispositivo se enciende pero no funciona:** compruebe que la central de mando a la cual está conectado el lector, soporte la conexión bluebus para los dispositivos de mando.

TABLA 6 - Señales luminosas del MOMB

Señal	Descripción
ROJO encendido fijo	Lector sincronizado con el sistema Bluebus
3 parpadeos y pausa	Lector NO sincronizado con el sistema Bluebus
2 parpadeos y pausa	Lector sin puente eléctrico

8 MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO

El producto no requiere un mantenimiento particular; se recomienda limpiar las superficies del producto (consulte el capítulo 1 - Advertencias para el uso).

ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Este producto forma parte integrante del automatismo y por tanto debe ser eliminado junto al mismo.

Como para las operaciones de instalación, también al final de la vida útil de este producto, las operaciones de desmontaje deben ser llevadas a cabo por personal cualificado.

Este producto está constituido por tipos diferentes de material: algunos pueden reciclarse, otros deben eliminarse. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o eliminación establecidos en los reglamentos vigentes en su territorio en cuanto a esta categoría de producto.

¡Atención! – algunas partes del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se eliminan en el medio ambiente, pueden provocar efectos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente en sí.

Como lo indica el símbolo al lado, está prohibido eliminar este producto en los residuos domésticos. Realice por tanto la "recogida separada" para la eliminación, según los métodos dispuestos en los reglamentos vigentes en su territorio, o entregue el producto al vendedor al comprar un producto nuevo equivalente.



¡Atención! – los reglamentos locales vigentes pueden prever graves sanciones en caso de eliminación incorrecta de este producto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

ADVERTENCIAS: • Todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura ambiental de 20°C ($\pm 5^\circ\text{C}$). • Nice S.p.a. se reserva el derecho a modificar el producto cuando lo considere necesario, conservando sin embargo la misma funcionalidad y destino de uso.

- **Tipo:** sistema de control de acceso con el uso de TARJETA transponder pasivo a 125 kHz, 32 bits de solo lectura
- **Tecnología adoptada:** sistema "Bluebus"
- **Iluminación:** color rojo
- **Longitud del cable de conexión:** consulte el manual de instrucciones de la central de mando
- **Alimentación:** el dispositivo debe estar conectado exclusivamente al sistema "Bluebus" de Nice, mediante el cual se alimenta y comunica con la central de mando
- **Corriente absorbida:** 2 unidades bluebus
- **Distancia de detección:** de 5 a 10 cm
- **Inducción magnética:** a 10 cm del lector < 2 μT
- **Capacidad de memoria:** 1 BM1000 (contiene un máximo de 255 TARJETAS)
- **Aislamiento:** clase III
- **Grado de protección del contenedor:** IP 55
- **Temperatura de trabajo:** da -20 °C a +55 °C
- **Uso en atmósfera ácida, salina o potencialmente explosiva:** No
- **Montaje:** Vertical en pared
- **Dimensiones (mm):** 78 x 69 x 26 h
- **Peso:** 65 g

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Nota - El contenido de esta declaración corresponde a lo declarado en la última revisión disponible, antes de la impresión de este manual, del documento oficial depositado en la sede de Nice Spa. Este texto ha sido redactado por motivos editoriales.

Número: 300/MOMB

Revisión: 0

El abajo firmante Lauro Buoro en calidad de Administrador Adjunto, declara bajo su responsabilidad que el producto:

Nombre del productor: NICE s.p.a.

Dirección: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia

Tipo: Selettori digitale a bus

Selector digital con bus: MOMB

Accesorios:

Cumple con las disposiciones de las siguientes directivas europeas:

- 1999/5/CE DIRECTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 9 de marzo de 1999 sobre los equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y reconocimiento mutuo de su conformidad.

Conforme a las siguientes normas armonizadas

protección de la salud: EN 50371:2002;

seguridad eléctrica: EN 60950-1:2006;

compatibilidad electromagnética: EN 301 489-1V1.8.1:2008

EN 301 489-3V1.4.1:2002

espectro radio: EN 300330-2 V.1.3.1.:2006

Conforme a la directiva 1999/5/CE (anexo V), el producto resulta de clase 1 y marcado:

CE 0682

Oderzo, 16 de octubre de 2008

Lauro Buoro
(Administrador Adjunto)



1

ALLGEMEINE WARNHINWEISE UND VORSICHTSMASSNAHMEN

1.1 - Sicherheitshinweise

- ACHTUNG!** – Die vorliegende Anleitung enthält wichtige Anweisungen und Warnhinweise zur Sicherheit von Personen. Eine falsche Installation kann zu schweren Verletzungen führen. Vor Beginn der Arbeit müssen alle Teile der Anleitung aufmerksam gelesen werden. Im Zweifelsfall ist die Installation abzubrechen und der Nice-Kundendienst um Klarstellung zu bitten.
- ACHTUNG!** – Wichtige Anweisungen: Diese Anleitung ist für eventuelle spätere Wartung und Entsorgung des Produkts aufzubewahren.

1.2 - Installationshinweise

- Vor Beginn der Installation ist zu prüfen, ob dieses Produkt für die gewünschte Verwendungsgattung geeignet ist (siehe "Einsatzgrenzen" und "Technische Daten des Produkts"). Ist es nicht geeignet, darf es NICHT installiert werden.
- Während der Installation ist ein sorgfältiger Umgang mit dem Produkt erforderlich, Quetschungen, Stöße, Herunterfallen oder Kontakt mit Flüssigkeiten aller Art sind zu vermeiden. Das Produkt darf nicht in der Nähe von Wärmequellen oder offenen Flammen aufgestellt werden. All diese Tatbestände können zu Beschädigungen und Funktionsstörungen des Produktes oder Gefahrensituationen führen. In einem solchen Fall ist die Installation sofort abzubrechen und der Nice-Kundendienst zu rufen.
- An keinem Teil des Produkts dürfen Änderungen vorgenommen werden. Unzulässige Operationen können zu Funktionsstörungen führen. Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden infolge willkürlicher Modifikationen am Produkt ab.
- Das Produkt ist nicht bestimmt für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kindern) mit beschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung oder Fachkenntnis, es sei denn, dass diese unter der Vermittlung einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person dabei beaufsichtigt werden oder eine Unterweisung im Gebrauch des Produkts erfahren haben.

(einschließlich Kindern) mit beschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung oder Fachkenntnis, es sei denn, dass diese unter der Vermittlung einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person dabei beaufsichtigt werden oder eine Unterweisung im Gebrauch des Produkts erfahren haben.

- Das Produkt darf nicht als vollständiges Einbruchsschutzsystem verstanden werden. Wenn Sie sich wirksamer schützen wollen, ist es erforderlich, die Automatik mit weiteren Sicherheitsvorrichtungen zu ergänzen.
- Das Verpackungsmaterial des Produkts ist entsprechend der örtlichen Bestimmungen zu entsorgen.

1.3 - Hinweise zum Gebrauch

- Zur äußerlichen Reinigung des Produkts ist ein weiches und leicht angefeuchtetes Tuch zu verwenden. Verwenden Sie nur Wasser und weder Reinigungs- noch Lösungsmittel.

2

BESCHREIBUNG DES PRODUKTS UND BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Mit dem Transponderkarten-Leser MOMB kann der Zugang zu Orten und Funktionen kontrolliert und ausschließlich für befugte Personen freigegeben werden. **ACHTUNG!** – Jeglicher Gebrauch, der von den vorliegenden Beschreibungen abweicht oder unter anderen als den in dieser Anleitung angegebenen Umweltbedingungen stattfindet, hat als unsachgemäß und verboten zu gelten!

MOMB kann durch Annähern einer Transponderkarte (Card) an den Leser eine Automatik betätigt werden. Die Card muss im Speicher des Lesers gespeichert sein. Er besitzt einen herausnehmbaren Speicher; dieser kann programmiert werden (siehe Kapitel 4), auch mit Hilfe der Programmiergeräte O-Box und MOU von Nice.

MOMB kommuniziert mit den Vorrichtungen der Automatik über das System "Bluebus", mit dem die elektrischen Verbindungen mit nur 2 Leitern erfolgen können, über die sowohl die Stromversorgung als auch die Signalauftragung erfolgen. Die elektrische Verbindung ist parallel, daher ist keinerlei Polung zu beachten. Jede an die Steuerung angeschlossene Vorrichtung wird in der Einstellungsphase über die Drahtbrücke im MOMB einzeln erkannt. Außerdem werden die Steuerungsvorrichtungen in der Einstellungsphase mit der Steuerung über einen eindeutigen Code assoziiert, der maximale Sicherheit garantiert, um betrügerische Versuche zum Austausch einer Vorrichtung zu verhindern.

3 INSTALLATION UND ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

3.1 - Der Installation vorausgehende Kontrollen

Vor Beginn der Installation ist zu überprüfen, ob alle Bauteile des Produkts unbeschädigt sind, ob das gewählte Modell und der für die Installation bestimmte Ort geeignet sind:

- Kontrollieren, ob das gesamte zu verwendende Material in optimalem Zustand und für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist.
- Kontrollieren, ob sämtliche Einsatzbedingungen innerhalb der Einsatzgrenzen des Produkts liegen (Abschnitt 3.2)
- Kontrollieren, ob sämtliche Einsatzparameter innerhalb der im Kapitel "Technische Daten des Produkts" angegebenen Grenzwerte liegen.
- Kontrollieren, ob der für die Installation gewählte Ort ausreichend Raum für den Gesamtplatzbedarf des Produkts bietet.
- Kontrollieren, ob die für die Installation des Geräts gewählte Fläche fest ist und eine stabile Befestigung garantieren kann.
- Kontrollieren, ob das zu installierende Gerät an einer vor unbeabsichtigten Beschädigungen geschützten Stelle angeordnet ist.

3.2 - Einsatzgrenzen des Produkts

- Kontrollieren, ob das Produkt mit der Steuerung, an die es angeschlossen werden soll, kompatibel ist; siehe beiliegendes gelbes Blatt.
- In der Anlage dürfen nicht mehr Geräte installiert werden, als von der Steuerung unterstützt werden (siehe entsprechende Bedienungsanleitung).
- Die Befestigung darf nicht auf metallischen oder metallhaltigen Oberflächen erfolgen; diese Materialien absorbieren ein Großteil des erzeugten Magnetfeldes, so dass sich der Leseabstand zwischen Leser und Card auf 1 bis 2 Zentimeter reduziert. Falls dies nicht zu vermeiden ist, genügt es, zwischen die Metallfläche und den Leser eine Unterlage aus Kunststoff mit mindestens 2 cm Dicke einzusetzen, so dass ein Leseabstand von etwa 3 bis 6 cm erreicht wird.

3.3 - Installation und elektrische Verbindungen

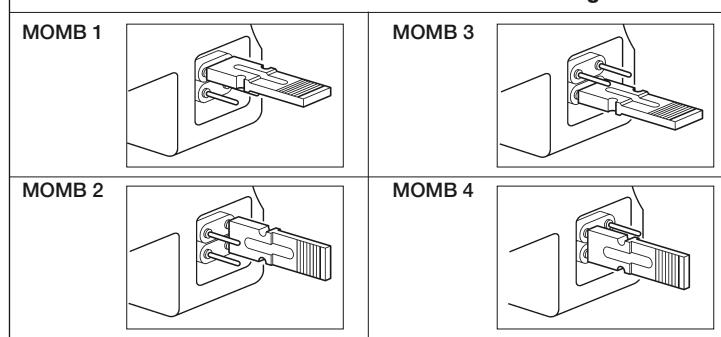
Vor Beginn der Installation ist die Stelle festzulegen, an der das Gerät befestigt wird, sowie die für die Verbindung mit der Steuerung erforderlichen Kabel vorzubereiten. Hinweise zum Typ der zu verwendenden Kabel finden sich in der Bedienungsanleitung der Steuerung (technische Daten der Kabel).

Bei der Installation ist wie folgt vorzugehen: **ACHTUNG!** – Sämtliche Verbindungen sind bei spannungsfrei geschalteten Leitungen vorzunehmen.

01. Frontteil abnehmen (Abb. 1);

02. Elektronikmodul wie in Abb. 2 gezeigt vom Boden lösen: Mit einem Schraubenzieher zuerst auf eine Lasche ("A" - Abb. 1) und dann auf die andere drücken. **ACHTUNG!** – Mit dem Schraubenzieher nicht ins Innere des Gehäuses abrutschen, um die innere Elektronik nicht zu beschädigen;

TABELLE 1 - Drahtbrücke zur Adressierung



03. Boden von MOMB an den für die Schraubenbefestigung vorbereiteten Stellen durchbohren;

04. Kabel durch die vorbereitete Öffnung führen und Boden von MOMB mit den mitgelieferten Schrauben und Dübeln an der Wand befestigen;

05. Kabel an der Klemme "Bluebus" anschließen (Abb. 3);

WICHTIG – An dieser Stelle muss, wenn in der Anlage mehrere MOMB installiert sind (maximal 4), die Adressierung der Geräte erfolgen; dazu ist die Position der Drahtbrücke zu modifizieren; siehe Tabelle 1. **Achtung!** – Die einzelnen MOMB müssen voneinander und den anderen in der Anlage installierten Steuergeräten verschiedene Adressierungen haben;

06. Stromversorgung der Steuerung einschalten: MOMB blinkt rot, um den Typ des vorhandenen Speichers anzudeuten (siehe Tabelle 3 - Kapitel 6), danach blinkt es 5-mal auf, wenn der Speicher leer ist;

07. Führen Sie die Einlernung von MOMB durch die Steuerung aus, siehe zugehörige Bedienungsanleitung "Einlernen der Bluebus-Geräte";

08. Führen Sie danach die Programmierung von MOMB wie in Kapitel 4 beschrieben durch;

Nach der Programmierung ist eine Prüfung der korrekten Funktion von MOMB auszuführen; siehe Kapitel 5 - Prüfung.

3.4 - Prozedur zum Entfernen des internen BM-Speichers

Der interne Speicher ist herausnehmbar und kann mit den Programmiergeräten O-Box bzw. MOU von Nice programmiert werden (siehe entsprechende Bedienungsanleitung).

Speichers aus seiner Halterung ist wie in Abb. 4 gezeigt vorzugehen.

4 PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung von MOMB kann auf zwei Arten erfolgen:

 **EASY:** Einfache Programmierung; Grundfunktionen.

 **PROFESSIONAL:** Professionelle Programmierung; speziellere Funktionen.
In dieser Programmierart ist die Verwendung von 1 oder 2 als "MASTER" definierte Cards (siehe Abschnitt 4.3) für alle Programmieroperationen erforderlich.

Die Wahl der Programmierungsart kann nur erfolgen, wenn der interne Speicher noch leer ist. Die Wahl der Programmierart kann nur nach vollständiger Löschung des Speichers verändert werden (siehe Kapitel 6.2).

4.1 - Gebrauch von MOMB

Der Gebrauch von MOMB basiert auf der Erkennung des zu jeder Card gehörenden, eindeutigen Codes. Wird eine Card in die Nähe von MOMB gebracht, sendet diese ihren Kenncode; ist dieser Code gespeichert, sendet MOMB an die Steuerung das vorgesehene Steuersignal. Ist die Card **nicht gültig**, gibt MOMB als "Fehler"-Hinweis ein Tonsignal (Beep) aus. Je nachdem, wie die Card gespeichert wird, kann sie sowohl zur Aktivierung nur eines Steuersignals ("STATISCH 1" oder "STATISCH 2") als auch beider Signale ("DYNAMISCH") verwendet werden. Es kann zwischen den folgenden Programmierarten gewählt werden:

• **STATISCH 1** = Die Card aktiviert **Signal Nr. 1**.

Zum Aktivieren des Signals muss die Card in die Nähe des Lesers gebracht werden, der dann Signal Nr. 1 aktiviert;

• **STATISCH 2** = Die Card aktiviert **Signal Nr. 2**.

Zum Aktivieren des Signals muss die Card in die Nähe des Lesers gebracht werden, der dann Signal Nr. 2 aktiviert;

• **DYNAMISCH** = Die Card kann sowohl **Signal Nr. 1** als auch **Signal Nr. 2** aktivieren. Bei diesem Modus entscheidet der Benutzer, welches Signal akti-

viert werden soll, indem er eine der folgenden Prozeduren ausführt:

– Zum Aktivieren von **Signal Nr. 1**

- a) Card in die Nähe des Lesers bringen; dieser gibt ein Tonsignal aus;
- b) Card stillhalten; nach 1 Sekunde wird Signal 1 aktiviert.

– Zum Aktivieren von **Signal Nr. 2**

- a) Card in die Nähe des Lesers bringen; dieser gibt ein Tonsignal aus;
- b) Dann sofort die Card aus der Nähe des Lesers entfernen und innerhalb von 2 Sekunden erneut in dessen Nähe bringen, um Signal 2 zu aktivieren.

Diese drei Programmierarten können nebeneinander mit verschiedenen programmierten Cards bestehen; es können in der Tat Cards programmiert werden, die nur Signal Nr. 1 aktivieren, andere, die Signal Nr. 2 aktivieren und Cards, die beide Signale aktivieren. In den folgenden Abschnitten wird erklärt, wie die Cards erstellt und programmiert werden können.

4.2 - Prozedur für die Programmierart EASY

In Programmierart EASY kann jede Card für Aktivierung von 1 Signal mit dem Modus "STATISCH 1" (nur Signal Nr. 1) oder mit dem Modus "STATISCH 2" (nur Signal Nr. 2) oder mit dem Modus "DYNAMISCH" (Signal Nr. 1 und Nr. 2) programmiert werden. Die Programmierung erfolgt mit der Taste "P" (Abb. 4) im Innern von MOMB. Welche Programmierart zugewiesen wird, hängt davon ab, wie oft die neue Card an MOMB vorbeigeführt wird (siehe Prozedur).

Warnung – Am Ende der Programmierung ist eine Prüfung der korrekten Funktion von MOMB auszuführen; siehe Kapitel 5 - Prüfung.

 **Prozedur**

Vorsicht – Wenn die Programmierung endet, kann sie nicht wiederholt werden. Weitere Cards können nur über die Auto-Aktivierungs-Prozedur programmiert werden; siehe Kapitel 5.1.

01. Drücken Sie Taste "P" (Abb. 4), der Leser gibt in regelmäßigen Abständen Tonsignale aus. Speichern Sie die erste Card innerhalb 30 Sekunden;

02. Wählen Sie eine der folgenden Programmierarten:

- **STATISCH 1:** Neue Card 1-mal am Leser vorbeiführen
- **STATISCH 2:** Neue Card 2-mal am Leser vorbeiführen
- **DYNAMISCH:** Neue Card 3-mal am Leser vorbeiführen

Warnung: Nach der ersten Card können innerhalb 10 Sekunden weitere programmiert werden, jeweils nur eine, indem Punkt 02 mit der gewünschten Programmierart wiederholt wird. Die Prozedur endet 10 Sekunden nach Einlesen der letzten Card.

In der Programmierart EASY ist auch Folgendes möglich:

- [Auto-Aktivierung neuer Cards](#) (siehe Kapitel 6.1)
- [Löschen der Daten im BM-Speicher](#) (siehe Kapitel 6.2)
- [Ändern der Steuerungsart, die Signal Nr. 1 und Nr. 2 zugeordnet ist](#) (siehe Kapitel 6.3).

4.3 - Prozeduren für die Programmierart PROFESSIONAL

In Programmierart PROFESSIONAL können alle Funktionen direkt vom MOMB aus verwaltet werden; dazu sind 1 oder 2 "MASTER"-Cards erforderlich; außerdem können neue Cards programmiert und gelöscht, der gesamte BM-Speicher gelöscht und weitere spezielle Funktionen verwendet werden.

Eine "MASTER"-Card ist eine normale Card, die nur programmiert werden kann, wenn der BM-Speicher noch leer ist. Eine "MASTER"-Card ist nur gültig für die Programmierphasen und kann nicht zur Aktivierung von Steuersignalen eingesetzt werden. Wird sie dagegen an anderen Lesern eingesetzt, kann sie als "MASTER"-Card oder zur Aktivierung von Steuersignalen eingesetzt werden.

Außerdem können MASTER-Cards zur Aktivierung der Steuersignale zum "Verriegeln" und "Entriegeln" der Automatik eingesetzt werden; siehe Abschnitt 4.3.6. **ACHTUNG! – "MASTER"-Card nicht verlieren!**

In Programmierart PROFESSIONAL müssen 1 oder 2 Cards für die "MASTER"-Funktion reserviert werden.

Ein MOMB-Leser kann 2 "MASTER"-Cards speichern:

- **MASTER 1** = Verwaltet die Cards, die Signal Nr. 1 im Modus STATISCH 1 aktivieren sollen
- **MASTER 2** = Verwaltet die Cards, die Signal Nr. 2 im Modus STATISCH 2 aktivieren sollen

Diese "MASTER"-Cards dienen dazu, zwei völlig voneinander getrennte Gruppen von Cards zu erstellen, so dass die Cards einer Gruppe jeweils nur eines der beiden möglichen Signale aktivieren können (siehe Abschnitt 4.3.1 "Erstellung der "MASTER"-Cards").

WICHTIG! – Ist das Einrichten von zwei Gruppen nicht erforderlich, kann dieselbe Card sowohl als MASTER 1 als auch als MASTER 2 programmiert werden. In diesem Fall kann zum Aktivieren der Steuersignale außer den Modi STATISCH 1 und STATISCH 2 auch der Modus DYNAMISCH verwendet werden.

4.3.1 - ERSTELLUNG DER "MASTER"-CARDS

Erstellen von 2 "MASTER"-Cards

Diese Prozedur wird verwendet, um 2 MASTER-Cards zu erstellen, die zwei

verschiedene Gruppen von Cards verwalten sollen; diese Cards können dann nur für die zur ihrer eigenen Gruppe gehörenden Funktionen eingesetzt werden.

Warnung: Die beiden Master-Cards können Gruppen von Cards im Modus "STATISCH 1" (Signal Nr. 1) und "STATISCH 2" (Signal Nr. 2) verwalten; siehe Abschnitt 4.3.2.

• Prozedur zum Erstellen der Card MASTER 1

1 Diese Prozedur kann nur durchgeführt werden, wenn der Speicher von MOMB leer ist:

01. Eine neue Card in die Nähe des Lesers bringen und mindestens 5 Sekunden lang dort belassen; nach Ablauf der 5 Sekunden gibt der Leser 3 kurz aufeinander folgende Signaltöne und 1 Einzelton aus
02. Nach den Signaltönen die Card vom Leser entfernen

• Prozedur zum Erstellen der Card MASTER 2

Diese Prozedur kann nur durchgeführt werden, wenn die Card MASTER 1 bereits programmiert wurde:

01. Eine neue Card in die Nähe des Lesers bringen und mindestens 5 Sekunden lang dort belassen; nach Ablauf der 5 Sekunden gibt der Leser 3 kurz aufeinander folgende Signaltöne und 1 Einzelton aus
02. Nach den Signaltönen die Card vom Leser entfernen



Erstellen von 1 Exklusiv-"MASTER"-Card

Diese Prozedur wird verwendet, um eine Exklusiv-MASTER-Card zu erstellen, die Cards nicht nur in den Modi "STATISCH 1" und "STATISCH 2", sondern auch im Modus "DYNAMISCH" (Signal Nr. 1 und Signal Nr. 2) verwalten kann; siehe Abschnitt 4.3.2.

01. Eine neue Card in die Nähe des Lesers bringen und mindestens 5 Sekunden lang dort belassen; nach Ablauf der 5 Sekunden gibt der Leser 3 kurz aufeinander folgende Signaltöne und 1 Einzelton aus
02. Nach den Signaltönen die Card vom Leser entfernen
03. Die Card erneut in die Nähe des Lesers bringen und mindestens 5 Sekunden lang dort belassen; nach Ablauf der 5 Sekunden gibt der Leser 3 kurz aufeinander folgende Signaltöne und 1 Einzelton aus
04. Nach den Signaltönen die Card vom Leser entfernen

4.3.2 - PROGRAMMIERUNG DER CARDS

Warnung – Am Ende der Programmierung ist eine Prüfung der korrekten Funktion von MOMB auszuführen; siehe Kapitel 5 - Prüfung.

 **Programmieren gültiger Cards mit 2 "MASTER"-Cards im Modus STATISCH 1 (Signal Nr. 1) bzw. STATISCH 2 (Signal Nr. 2)**

Die Programmierprozeduren können erst nach Erstellung der "MASTER"-Cards ausgeführt werden:

• **Modus "STATISCH 1" (Signal Nr. 1) mit der Card MASTER 1**

Mit dieser Funktion können ein oder mehr neue Cards programmiert werden, die nur das Signal Nr. 1 aktivieren sollen. Die Funktion kann jederzeit wiederholt werden.

01. Die Card "MASTER 1" **1-mal** am Leser vorbeiführen;

02. Neue Card **1-mal** am Leser vorbeiführen

Warnhinweise: - Nach der ersten Card können weitere programmiert werden, jeweils nur eine, indem die Prozedur ab Punkt 02 wiederholt wird. - Die Prozedur endet nach 10 Sekunden, wenn keine neuen Cards vorbeigeführt bzw. wenn eine MASTER-Card vorbeigeführt wird.

• **Modus "STATISCH 2" (Signal Nr. 2) mit der Card MASTER 2**

Mit dieser Funktion können ein oder mehr neue Cards programmiert werden, die nur das Signal Nr. 2 aktivieren sollen. Die Funktion kann jederzeit wiederholt werden.

01. Die Card "MASTER 2" **1-mal** am Leser vorbeiführen;

02. Neue Card **1-mal** am Leser vorbeiführen

Warnhinweise: - Nach der ersten Card können weitere programmiert werden, jeweils nur eine, indem die Prozedur ab Punkt 02 wiederholt wird. - Die Prozedur endet nach 10 Sekunden, wenn keine neuen Cards vorbeigeführt bzw. wenn eine MASTER-Card vorbeigeführt wird.

 **Programmieren gültiger Cards mit 1 Exklusiv-"MASTER"-Card im Modus STATISCH 1 (Signal Nr. 1) bzw. STATISCH 2 (Signal Nr. 2) bzw. DYNAMISCH (Signal Nr. 1 und Nr. 2)**

Die Programmierprozeduren können erst nach Erstellung der Exklusiv-"MASTER"-Card ausgeführt werden:

• **Modus "STATISCH 1" (Signal Nr. 1)**

Mit dieser Funktion können ein oder mehr neue Cards programmiert werden, die nur das Signal Nr. 1 aktivieren sollen. Die Funktion kann jederzeit wiederholt werden.

01. Die Exklusiv-MASTER-Card **1-mal** am Leser vorbeiführen;

02. Neue Card **1-mal** am Leser vorbeiführen

Warnhinweise: - Nach der ersten Card können weitere programmiert werden, jeweils nur eine, indem die Prozedur ab Punkt 02 wiederholt wird. - Die Prozedur endet nach 10 Sekunden, wenn keine neuen Cards vorbeigeführt bzw. wenn die Exklusiv-MASTER-Card vorbeigeführt wird.

• **Modus "STATISCH 2" (Signal Nr. 2)**

Mit dieser Funktion können ein oder mehr neue Cards programmiert werden, die nur das Signal Nr. 2 aktivieren sollen. Die Funktion kann jederzeit wiederholt werden.

01. Die Exklusiv-MASTER-Card **1-mal** am Leser vorbeiführen;

02. Neue Card **2-mal** am Leser vorbeiführen

Warnhinweise: - Nach der ersten Card können weitere programmiert werden, jeweils nur eine, indem die Prozedur ab Punkt 02 wiederholt wird. - Die Prozedur endet nach 10 Sekunden, wenn keine neuen Cards vorbeigeführt bzw. wenn die Exklusiv-MASTER-Card vorbeigeführt wird.

• **Modus "DYNAMISCH" (Signal Nr. 1 und Nr. 2)**

Mit dieser Funktion können ein oder mehr neue Cards programmiert werden, die zur Aktivierung beider Signale (Nr. 1 und Nr. 2) gültig sein sollen. Die Funktion kann jederzeit wiederholt werden.

01. Die Exklusiv-MASTER-Card **1-mal** am Leser vorbeiführen;

02. Neue Card **3-mal** am Leser vorbeiführen

Warnhinweise: - Nach der ersten Card können weitere programmiert werden, jeweils nur eine, indem die Prozedur ab Punkt 02 wiederholt wird. - Die Prozedur endet nach 10 Sekunden, wenn keine neuen Cards vorbeigeführt bzw. wenn die Exklusiv-MASTER-Card vorbeigeführt wird.

4.3.4 - LÖSCHEN VON CARDS

Mit dieser Funktion kann jeweils eine Card gelöscht werden.

01. Die MASTER(*)-Card **2-mal** am Leser vorbeiführen;

02. Zu löschen Card 1-mal am Leser vorbeiführen

(*)Anmerkung – Je nachdem, zu welcher Gruppe die zu löschen Card gehört, sind die Cards MASTER 1 oder MASTER 2 bzw. die EXKLUSIV-MASTER-Card zu verwenden.

Warnhinweise: - Sollen weitere Cards gelöscht werden, Prozedur ab Schritt 02 für jede Card wiederholen. - Die Löschprozedur endet, wenn:
a) 10 Sekunden lang keine weitere Card am MOMB vorbeigeführt wird;
b) die zu löschen Card nicht gespeichert ist;
c) die MASTER-Card erneut am Leser vorbeigeführt wird.

4.3.5 - PROZEDUR ZUM ZÄHLEN DER GESPEICHERTEN CARDS

Mit dieser Funktion kann die Anzahl der für Signal Nr. 1 und für Signal Nr. 2 gültigen Cards kontrolliert werden.

01. Die MASTER(*)-Card 3-mal am Leser vorbeiführen

Es folgen Signalton-Sequenzen mit folgenden Bedeutungen:

3 Töne = 1 Hunderter (eine Folge von 3 Tönen entspricht 100 Cards)

2 Töne = 1 Zehner (drei Folgen von 2 Tönen entspricht 30 Cards)

1 Ton = 1 Einer (zwei Folgen von 1 Ton entspricht 2 Cards)

Die Ziffer **Null** wird durch 10 Tonfolgen dargestellt

(*)Anmerkung – Je nachdem, zu welcher Gruppe die zu zählende Card gehört, sind die Cards MASTER 1 oder MASTER 2 bzw. die EXKLUSIV-MASTER-Card zu verwenden. Mit der EXKLUSIV-MASTER-Card werden alle Cards gezählt, unabhängig davon, ob sie nur für Signal Nr. 1, Signal Nr. 2 oder beide aktiv sind.

4.3.5 - PROGRAMMIEREN, WIE OFT EINE CARD BENUTZT WERDEN KANN

Jeder Card ist ein Zähler zugeordnet, der jedes Mal, wenn die Card benutzt wird, herunterzählt; wenn er bei Null ankommt, wird die Card deaktiviert. Die werkseitig eingestellte Benutzungszahl ist **unbegrenzt**. Mit dieser Prozedur kann programmiert werden, wie oft eine oder mehr Cards benutzt werden können; der maximal zuweisbare Wert ist **999**, höhere Werte bedeuten unbegrenzte Operationen.

01. Die MASTER(*)-Card 4-mal am Leser vorbeiführen;

02. 2 Sekunden warten; es folgen 3 Tonsignale (Hunderter aktivieren);

03. Gewünschte Card am Leser sooft vorbeiführen, wie viele Hunderter aktiviert werden sollen (10 bedeutet unbegrenzte Benutzung)

04. 2 Sekunden warten; es folgen 2 Tonsignale (Zehner aktivieren);

05. Gewünschte Card am Leser sooft vorbeiführen, wie viele Zehner aktiviert werden sollen

06. 2 Sekunden warten; es folgt 1 Tonsignal (Einer aktivieren);

07. Gewünschte Card am Leser sooft vorbeiführen, wie viele Einer aktiviert werden sollen

(*)Anmerkung – Je nachdem, zu welcher Gruppe die aufzuladende Card gehört, sind die Cards MASTER 1 oder MASTER 2 bzw. die EXKLUSIV-MASTER-Card zu verwenden.

4.3.6 - PROZEDUREN ZUM VERRIEGELN UND ENTRIEGELN DER AUTOMATIK MIT DER "MASTER"-CARD

Mit dieser Funktion kann die Automatik "verriegelt" bzw. "entriegelt" werden:

• Prozedur zum Verriegeln

01. Eine beliebige MASTER-Card 7-mal am Leser vorbeiführen

02. Card erneut in die Nähe des Lesers bringen und davor halten

03. 1 Tonsignal (Beep) abwarten

04. Danach Card vom Leser entfernen

• Prozedur zum Entriegeln

01. Eine beliebige MASTER-Card 7-mal am Leser vorbeiführen

02. Card erneut in die Nähe des Lesers bringen und davor halten

03. 2 Tonsignale (Beeps) abwarten

04. Danach Card vom Leser entfernen

Anmerkung – Wurden sie korrekt ausgeführt, werden am Ende beider Prozeduren 3 Tonsignale (Beeps) ausgegeben.

4.3.7 - PROZEDUR ZUM LÖSCHEN DES GESAMTEN SPEICHERS MIT DER "MASTER"-CARD

Mit dieser Funktion können alle im BM-Speicher des Lesers enthaltenen Daten gelöscht werden. **Achtung!** – Jedes Mal, wenn der Speicher gelöscht wird, muss das Einlernen von MOMB über die Steuerung ausgeführt werden (siehe entsprechende Bedienungsanleitung).

01. Eine beliebige MASTER-Card 5-mal am Leser vorbeiführen

02. 3 Tonsignale (Beeps) abwarten

03. Am Ende des dritten Tonsignals (Beep) sofort die Card in die Nähe des Lesers bringen und davor halten

04. 5 Tonsignale (Beeps) abwarten

05. Danach Card vom Leser entfernen

Die Prozedur endet nach 3 Tonsignalen (Beeps), danach blinkt das Gerät 5-mal langsam, um anzudeuten, dass der Speicher leer ist.

Warnung: Bei der Löschung des gesamten Speichers werden auch die MASTER-Cards gelöscht.

In der Programmierart PROFESSIONAL ist auch Folgendes möglich:

- Auto-Aktivierung neuer Cards (siehe Kapitel 6.1)
- Löschen der Daten im BM-Speicher (siehe Kapitel 6.2)
- Ändern der Steuerungsart, die Signal Nr. 1 und Nr. 2 zugeordnet ist (siehe Kapitel 6.3).

5 PRÜFUNG

Nach der Speicherung und Einlernung von MOMB ist dessen korrekte Funktion zu prüfen:

- a) Überprüfen, ob die Vorschriften aus Kapitel 1 - Allgemeine Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen beachtet wurden;
- b) An MOMB eine gültige Card (die in einem der verfügbaren Modi programmiert ist) vorbeiführen und beobachten, ob die Automatik das gesendete Steuersignal ausführt. Sollte dies nicht geschehen, siehe Kapitel 7 - „Was tun wenn...Problemlösung“.
- c) Prüfen, ob auch die anderen Cards korrekt gespeichert wurden.

6 VERTIEFUNG

- Wird die Steuerung mit Strom versorgt, blinken die LEDs von MOMB rot, um den Typ des vorhandenen Speichers anzudeuten, danach blinken sie 5-mal auf, wenn der Speicher leer ist; siehe **Tabelle 3**:

TABELLE 3

Blinkezahl	Beschreibung
1	BM60
2	BM250
3	BM1000
4	Zeigt an, dass der Speicher ungültige Codes aufweist
5	Fehler beim Lesen des Speichers
(langsam)	Speicher leer

• Während der Programmierung gibt MOMB Signaltöne aus, um die ordnungsgemäße Funktion bzw. eventuelle Fehler zu melden; siehe **Tabelle 4**:

TABELLE 4

Signalton	Beschreibung
1 Ton	Zeigt das Vorbeiführen der Card an
2 Töne kurz nacheinander + 1 Ton	Meldet eine ungültige Card
3 Töne	Meldet die korrekte Ausführung der Programmierprozedur
5 Töne	Fehler bei der Programmierung
Reihe von Tönen	Meldet, dass ein Fehler begangen wurde und die Programmierung gescheitert ist

6.1 - 😊 😊 Prozedur zur Auto-Aktivierung neuer Cards

Mit dieser Funktion können weitere Cards direkt mit dem Leser aktiviert werden. Dazu ist eine bereits aktive Card erforderlich, von der die neue Card auch den Programmiermodus "STATISCH" bzw. "DYNAMISCH" übernimmt.

01. NEUE Card mindestens 5 Sekunden lang vor den Leser halten

02. Danach die NEUE Card vom Leser entfernen

03. Eine bereits aktive Card **3-mal** am Leser vorbeiführen

04. NEUE Card **1-mal** am Leser vorbeiführen

Warnung: Nach der ersten NEUEN Card können weitere programmiert werden, indem die gesamte Prozedur für jede Card wiederholt wird.

6.2 - 😊 😊 Prozedur zum Löschen des gesamten Speichers

Mit dieser Funktion können alle im BM-Speicher des Lesers enthaltenen Daten

gelöscht werden. **Achtung!** – Jedes Mal, wenn der Speicher gelöscht wird, muss das Einlernen des Lesers über die Steuerung ausgeführt werden (siehe entsprechende Bedienungsanleitung).

01. Taste “P” (**Abb. 4**); drücken und gedrückt halten; LED “L1” leuchtet 3 Sekunden lang und blinkt dann 3 x auf

02. Taste beim 3. Blinken loslassen

Am Ende der Prozedur gibt LED “L1” eine Reihe von Impulsen aus, nach einigen Sekunden, wenn die Prozedur korrekt ausgeführt wurde, gibt MOMB 3 Signaltöne (Beeps) aus und blinkt zur Bestätigung 5-mal.

An dieser Stelle muss das Einlernen von MOMB über die Steuerung ausgeführt werden; danach kann MOMB in der "EASY"- oder "PROFESSIONAL"-Programmierart programmiert werden.



6.3 - Prozeduren zum Ändern der dem Signal Nr. 1 und dem Signal Nr. 2 zugeordneten Steuerungsart

Mit dieser Funktion kann das einer Card zugeordnete Signal geändert werden. Es kann gewählt werden, welches Signal der gewünschten Card zugeordnet werden soll, zur Auswahl siehe **Tabelle 5**. Einige Signale könnten anders sein als an der Steuerung, an die der Leser angeschlossen ist (siehe Bedienungsanleitung der Steuerung).

Während der Ausführung der Prozedur Taste “P” (**Abb. 4**) drücken, um ein neues Signal zu wählen (während der Prozedur kann durch jeden Tastendruck zum nächsten Signal gewechselt werden; siehe Tabelle 5).

Die Prozedur wird abgeschlossen, wenn LED “L1” (**Abb. 4**), zu blinken aufhört bzw. wenn die Card zur Bestätigung des neuen Signals vorbeigeführt wird.

TABELLE 5

Blitzzahl	Steuersignal
1 x Blitzen + Pause	Schrittweise (im Werk eingestelltes Signal Nr. 1)
2 x Blitzen + Pause	Öffnen
3 x Blitzen + Pause	Schließen
4 x Blitzen + Pause	Teil-Offnung (im Werk eingestelltes Signal Nr. 2)
5 x Blitzen + Pause	Stop
6 x Blitzen + Pause	Zusätzliche Beleuchtung

• **Prozedur zum Ändern von Signal Nr. 1 mit einer in Modus STATISCH 1 programmierten Card**

01. Eine gültige Card am Leser vorbeiführen, um Signal Nr. 1 zu aktivieren

02. LED “L1” (**Abb. 4**) blinkt sooft auf wie die Nummer des Typs des eingesetzten Signals, gefolgt von einer Pause

03. Taste “P” (**Abb. 4**) drücken, um das neue Signal zu wählen (bei jedem Drücken der Taste P blinkt LED L1 einmal mehr auf)

04. Danach die Card erneut vorbeiführen

05. Nun wird das neue Signal gespeichert und aktiviert

• **Prozedur zum Ändern von Signal Nr. 2 mit einer in Modus STATISCH 2 programmierten Card**

01. Eine gültige Card am Leser vorbeiführen, um Signal Nr. 2 zu aktivieren

02. LED “L1” (**Abb. 4**) blinkt sooft auf wie die Nummer des Typs des eingesetzten Signals, gefolgt von einer Pause

03. Taste “P” (**Abb. 4**) drücken, um das neue Signal zu wählen (bei jedem Drücken der Taste P blinkt LED L1 einmal mehr auf)

04. Danach die Card erneut vorbeiführen

05. Nun wird das neue Signal gespeichert und aktiviert

• **Prozedur zum Ändern von Signal Nr. 1 mit einer in Modus DYNAMISCH 1 programmierten Card**

01. a) Eine gültige Card in die Nähe des Lesers bringen; dieser gibt ein Tonsignal aus

b) Card stillhalten; nach 1 Sekunde wird das Signal aktiviert;

02. LED “L1” (**Abb. 4**) blinkt sooft auf wie die Nummer des Typs des eingesetzten Signals, gefolgt von einer Pause

03. Taste “P” (**Abb. 4**) drücken, um das neue Signal zu wählen (bei jedem Drücken der Taste P blinkt LED L1 einmal mehr auf)

04. a) Card erneut in die Nähe des Lesers bringen; dieser gibt ein Tonsignal aus
b) Card stillhalten bis ein weiteres Tonsignal (Beep) ausgegeben wird

05. Nun wird das neue Signal gespeichert und aktiviert

• **Prozedur zum Ändern von Signal Nr. 2 mit einer in Modus DYNAMISCH 1 programmierten Card**

01. a) Eine gültige Card in die Nähe des Lesers bringen; dieser gibt ein Tonsignal aus

b) Dann die Card aus der Nähe des Lesers entfernen und innerhalb von 2 Sekunden erneut in dessen Nähe bringen, um das Signal zu aktivieren;

- 02.** LED "L1" (Abb. 4) blinkt sooft auf wie die Nummer des Typs des eingesetzten Signals, gefolgt von einer Pause
-
- 03.** Taste "P" (Abb. 4) drücken, um das neue Signal zu wählen (bei jedem Drücken der Taste P blinkt LED L1 einmal mehr auf)
-
- 04.** a) Card erneut in die Nähe des Lesers bringen; dieser gibt ein Tonsignal aus
b) Dann die Card aus der Nähe des Lesers entfernen und innerhalb von 2 Sekunden erneut in dessen Nähe bringen
-
- 05.** Nun wird das neue Signal gespeichert und aktiviert
-

7 WAS TUN, WENN... (Problemlösung)

- **Wenn die Beleuchtung von MOMB blinkt:** Kontrollieren, ob die Drahtbrücke richtig eingesetzt ist und ob der Leser mit dem Bluebus-System synchronisiert ist (siehe Tabelle 6).
- **Wenn an die Steuerung mehrere Leser angeschlossen sind und deren Beleuchtung zu blinken beginnt, wenn ein Steuersignal aktiviert wird, letzteres aber nicht ausgeführt wird:** Kontrollieren, ob dieselbe Adresse mehrmals eingegeben wurde.
- **Wenn beim Vorbeiführen einer Card an MOMB dieser kein Tonsignal gibt:** Kontrollieren, ob der BM-Speicher richtig eingesetzt ist.
- **Wenn beim Aktivieren eines Signals LED L1 blinkt und damit anzeigen, dass dieses aktiviert wurde, aber die Steuerung keine Operation aktiviert:** Kontrollieren, ob die Geräte-Einlernung an der Steuerung richtig ausgeführt wurde, bzw. sicherstellen, dass die Automatik nicht verriegelt ist.
- **Wenn sich das Gerät nicht einschalten lässt:** Mit einem geeigneten Instrument prüfen, ob am Bluebus Spannung (Gleichstrom) anliegt.
- **Wenn das Gerät eingeschaltet werden kann, aber nicht funktioniert:** Prüfen, ob die Steuerung, an die der Leser angeschlossen ist, die Bluebus-Verbindung für die Steuervorrichtungen unterstützt.

TABELLE 6 - Leuchtanzeigen an MOMB

Meldung	Beschreibung
ROT Dauerlicht	Leser mit Bluebus-System synchronisiert
3 x Blinken und Pause	Leser NICHT auf das Bluebus-System synchronisiert
2 x Blinken und Pause	Am Leser fehlt die Drahtbrücke

8 WARTUNG DES PRODUKTS

Für das Produkt ist keine besondere Wartung erforderlich; empfohlen wird die äußerliche Reinigung des Produkts (siehe Kapitel 1 - Hinweise zum Gebrauch).

ENTSORGUNG DES PRODUKTS

Dieses Produkt ist fester Bestandteil der Automatik und ist daher zusammen mit dieser zu entsorgen.

Wie die Installationsarbeiten ist, am Ende der Lebensdauer dieses Produkts, auch die Demontage durch Fachpersonal auszuführen.

Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Materialarten: Einige können recycelt werden, andere sind zu entsorgen. Informieren Sie sich über die Recycling- bzw. Entsorgungssysteme, die für diese Produktkategorie von den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen vorgesehen sind.

Achtung! – Einige Teile des Produkts können umweltbelastende oder schädliche Stoffe enthalten, die nicht in die Umwelt gelangen dürfen, da sie schädliche Auswirkungen auf die Umwelt selbst und auf die menschliche Gesundheit haben können.

Wie durch das nebenstehende Symbol angegeben, ist es verboten, dieses Produkt über den Hausmüll zu entsorgen. Es ist daher gemäß den Verfahren, die von den in Ihrem Land geltenden Bestimmungen vorgesehen sind, getrennt zu entsorgen bzw. beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Produkts beim Händler abzugeben.



Achtung! – Die örtlich geltenden Bestimmungen können für die missbräuchliche Entsorgung dieses Produktes schwere Strafen vorsehen.

TECHNISCHE DATEN DES PRODUKTS

HINWEISE: • Alle angegebenen technischen Daten beziehen sich auf eine Umgebungs-temperatur von 20°C (± 5°C). • Nice S.p.a. behält sich das Recht vor, jederzeit am Produkt Änderungen vorzunehmen, wenn dies für erforderlich gehalten wird, dabei aber dessen Funktionen und bestimmungsgemäßer Gebrauch gleich bleiben.

- **Geräteart:** Zutrittskontrollsysteem mittels Karten mit passivem Transponder mit 125 kHz, 32 Bit Read only
- **Eingesetzte Technologie:** "Bluebus"-System
- **Beleuchtung:** Rot
- **Länge des Verbindungskabels:** Siehe Bedienungsanleitung der Steuerung
- **Stromversorgung:** Das Gerät darf ausschließlich an das "Bluebus"-System von Nice angeschlossen werden, über das es gespeist wird und mit der Steuerung kommuniziert
- **Stromaufnahme:** 2 Bluebus-Einheiten
- **Erkennungsabstand:** 5 bis 10 cm
- **Magnet-Induktion:** In 10 cm Entfernung vom Leser < 2 µT
- **Speicherkapazität:** 1 BM1000 (enthält maximal 255 CARDS)
- **Isolierung:** Klasse III
- **Schutzklasse des Gehäuses:** IP 55
- **Betriebstemperatur:** -20 °C bis +55 °C
- **Einsatz in säurehaltiger, salzhaltiger oder explosionsgefährdeter Umgebung:** Nein
- **Montage:** Senkrecht an Wand
- **Abmessungen (mm):** 78 x 69 x 26 h
- **Gewicht:** 65 g

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Anmerkung: Der Inhalt dieser Erklärung entspricht den in der letzten vor Drucklegung dieser Anleitung verfügbaren Revision erklärten Angaben des offiziellen, in der Geschäftsstelle von Nice Spa hinterlegten Dokuments. Der vorliegende Text wurde aus verlegerischen Gründen angepasst.

Nummer: 300/MOMB

Revision: 0

Der Unterzeichner Lauro Buoro erklärt in seiner Eigenschaft als Vorstandsvorsitzender unter eigener Verantwortung, dass das Produkt:

Name des Herstellers: NICE s.p.a.

Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia

Typ:

Digitaler Schalter für Bus-System

Modelle:

MOMB

Zubehör:

Sich als konform mit den Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien erwiesen hat:

• 1999/5/EG RICHTLINIE 1999/5/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendgeräte und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität.

Gemäß der folgenden harmonisierten Normen

Gesundheitsschutz: EN 50371:2002;

Elektrische Sicherheit: EN 60950-1:2006;

Elektromagnetische Verträglichkeit: EN 301 489-1V1.8.1:2008

EN 301 489-3V1.4.1:2002

Funkspektrum: EN 300330-2 V.1.3.1.:2006

Gemäß Richtlinie 1999/5/EG (Beilblatt V) gehört das Produkt zur Klasse 1 und trägt die Kennzeichnung:

CE 0682

Oderzo, 16. Oktober 2008

Lauro Buoro
(Vorstandsvorsitzender)


1 OGÓLNE UWAGI I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1.1 - Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

- UWAGA!** – Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje i uwagi dotyczące bezpieczeństwa osób. Błędny montaż może być przyczyną poważnych ran. Przed rozpoczęciem pracy należy uważnie przeczytać wszystkie części instrukcji. W razie wątpliwości, przerwać montaż i zwrócić się po wyjaśnienia do Serwisu Obsługi Klienta Nice.
- UWAGA!** – Ważne zalecenia: zachować niniejszą instrukcję w celu ewentualnych przyszłych interwencji konserwacyjnych i likwidacji produktu.

1.2 - Uwagi dotyczące montażu

- Przed rozpoczęciem montażu sprawdzić, czy niniejszy produkt jest odpowiedni do pożądanego zastosowania (patrz "Ograniczenia użycia" i "Cechy techniczne produktu"). Jeśli nie jest odpowiedni, NIE kontynuować montażu.
- Podczas montażu z produktem należy obchodzić się ostrożnie unikając zgniećń, uderzeń, upadków lub kontaktu z płynami jakiegokolwiek rodzaju. Nie umieszczać produktu w pobliżu źródeł ciepła, ani wystawiać go na działanie otwartych płomieni. Takie czynności mogą uszkodzić go i stać się przyczyną nieprawidłowości lub niebezpiecznych sytuacji. Jeśli zaistnieją, natychmiast przerwać montaż i zwrócić się do Serwisu Obsługi Klienta firmy Nice.
- Nie wprowadzać zmian na żadnej z części produktu. Niedozwolone czynności mogą tylko prowadzić do nieprawidłowości. Producent uchyła się od odpowiedzialności za szkody spowodowane samowolnymi zmianami na produkcie.
- Produkt nie jest przeznaczony do użycia przez osoby (włączając dzieci), które

nych możliwości fizyczne, zmysłowe czy psychiczne są ograniczone lub osoby nie posiadające doświadczenia czy wiedzy, z wyjątkiem sytuacji, w których dane osoby mogą skorzystać z obecności innej osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, z nadzorem lub wskazaniem dotyczących użycia produktu.

- Produktu nie można uznać za skuteczny system ochrony przed intruzami. Jeśli pragniecie skuteczniejszej ochrony, automat należy uzupełnić innymi urządzeniami bezpieczeństwa.
- Materiał z opakowania produktu należy zlikwidować w pełni przestrzegając miejscowych przepisów.

1.3 - Uwagi dotyczące użycia

- Do powierzchniowego oczyszczenia produktu użyć miękkiej i lekko wilgotnej szmatki. Korzystać wyłącznie z wody; nie używać środków czystości ani rozpuszczalników.

2 OPIS PRODUKTU I JEGO PRZEZNACZENIE

Zbliżeniowy czytnik kart MOTB z transponderem jest urządzeniem umożliwiającym kontrolę i dostęp do miejsc lub czynności, wyłącznie dla upoważnionych osób. **UWAGA!** – Jakiekolwiek użycie inne od opisanego i w warunkach środowiska innych od podanych w niniejszej instrukcji uznać należy za niewłaściwe i zakazane!

Korzystając z MOMB, można sterować automatem zbliżając do czytnika odpowiednią kartę z transponderem (card); karta musi być zapisana w pamięci czytnika. Wyposażony jest on w usuwalną pamięć; można go programować (patrz rozdział 4) również przy pomocy jednostek programowania O-Box i MOU firmy Nice.

MOMB komunikuje się z urządzeniami obecnymi w automacie poprzez system "Bluebus", który pozwala na wykonanie połączeń elektrycznych korzystając tylko z 2 przewodników, przez które przeprowadzane jest zarówno zasilanie elektryczne jak i sygnały komunikacji. Połączenie elektryczne jest rodzaju równoległego i nie wymaga przestrzegania bieguności. Każde urządzenie podłączone do centrali zostaje rozpoznane niezależnie podczas procedury "uczenia" dzięki zaadresowaniu mostka elektrycznego znajdującego się w MOMB. Ponadto, podczas "uczenia", urządzenia sterowania zostają przypisane centrali jednoznaczny kodem, gwarantującym maksymalne bezpieczeństwo w celu uniknięcia podstępnych prób zastąpienia jednego z urządzeń.

3 MONTAŻ I POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

3.1 - Kontrole wstępne przed montażem

Przed przejściem do montażu, należy sprawdzić integralność komponentów produktu, odpowiedniość wybranego modelu i zgodność otoczenia przeznaczonego do montażu:

- Sprawdzić, czy cały materiał do użycia jest w idealnym stanie i odpowiedni do przewidzianego zastosowania.
- Sprawdzić, czy wszystkie warunki eksploatacji znajdują się w granicach zastosowania produktu (paragraf 3.2)
- Sprawdzić, czy wszystkie parametry eksploatacji znajdują się w granicach wartości podanych w rozdziale "Cechy techniczne produktu".
- Sprawdzić, czy otoczenie wybrane do montażu jest kompatybilne z całkowitym gabarytami produktu.
- Sprawdzić, czy powierzchnia wybrana do montażu urządzenia jest solidna i może zagwarantować stabilne umocowanie.
- Sprawdzić, czy urządzenie do zainstalowania znajduje się na pozycji chronionej i zabezpieczonej przed przypadkowymi uderzeniami.

3.2 - Ograniczenia związane z użyciem produktu

- Sprawdzić, czy produkt jest kompatybilny z centralą, do której musi być podłączony; odnieść się do załączonej żółtej ulotki.
- Nie montować w instalacji większej ilości urządzeń od tej, które może obsługiwać Centrala (patrz odpowiednia instrukcja obsługi).
- Nie korzystać do przymocowania z powierzchni metalowych lub zawierających metale; takie materiały pochłaniają znaczną część wytworzonego pola magnetycznego, więc odległość odczytu między czytnikiem i kartą (card) zmniejsza się do 1-2 centymetrów. Jeśli nie można postąpić w inny sposób, wystarczy włożyć między metalową powierzchnię i czytnik, plastikową podpórkę o grubości przy najmniej 2 cm, aby uzyskać odległość odczytu ok. 3-6 cm.

3.3 - Montaż i połączenia elektryczne

Przed montażem, należy określić pozycję, w której urządzenie zostanie zainstalowane i przygotować przewody elektryczne potrzebne do podłączenia do centrali. Aby sprawdzić, z jakiego przewodu skorzystać, odnieść się do instrukcji centrali (cechy techniczne przewodów). Aby przeprowadzić montaż, postąpić jak opisano poniżej:

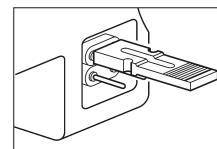
UWAGA! – Wszystkie podłączenia należy wykonać bez zasilania elektrycznego.

01. Usunąć część przednią (rys. 1);

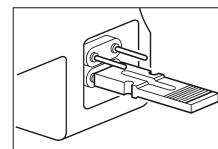
02. Zdjąć ze spodu modułu elektryczny postępując, jak wskazano na rys. 2: śrubokrętem naciśnąć najpierw jedno skrzydełko ("A" - rys. 1) a następnie drugie. **UWAGA!** – Nie należy śliszać się śrubokrętem po wnętrzu obudowy, aby nie uszkodzić wewnętrznej karty elektronicznej;

TABELA 1 - Mostek adresowania

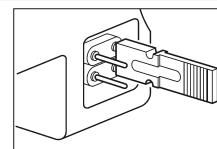
MOMB 1



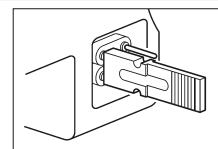
MOMB 3



MOMB 2



MOMB 4



03. Wykonać otwór w spodzie MOMB w miejscach wyznaczonych do przymocowania śrub;

04. Przeprowadzić przewód elektryczny przez przygotowany otwór i przymocować spód MOMB do ściany korzystając ze śrub i kołków z wyposażenia;

05. Podłączyć przewód elektryczny do zacisku "Bluebus" (rys. 3);

WAŻNE – W tym momencie, jeśli w instalacji znajduje się więcej MOMB (maksymalnie 4), należy wykonać adresowanie, zmieniając pozycję mostka elektrycznego; patrz **Tabela 1. Uwaga!** – Różne MOMB muszą mieć adresy różniące się między sobą i od innych urządzeń sterowania w instalacji;

06. Doprzedażyć zasilanie elektryczne do centrali: MOMB migra na czerwono, wskazując rodzaj obecnej pamięci (patrz Tabela 3 - rozdział 6), a następnie migra 5 razy jeśli pamięć jest pusta;

07. Przeprowadzić rozpoznanie MOMB przez centralę; patrz odpowiednia instrukcja obsługi "Rozpoznanie urządzeń bluebus";

08. Następnie zaprogramować MOMB postępując, jak opisano w rozdziale 4; Po zakończeniu programowania, należy sprawdzić poprawne funkcjonowanie MOMB; patrz rozdział 5 - Test kontrolny.

3.4 - Procedura skasowania pamięci wewnętrznej BM

Pamięć wewnętrzna jest usuwalna i można ją zaprogramować korzystając z jednostek programowania O-Box lub MOU firmy Nice (patrz odpowiednia instrukcja obsługi).

Aby usunąć pamięć z gniazda, postąpić, jak wskazano na **rys. 4.**

4 PROGRAMOWANIE

Programowanie MOMB można wykonać w dwóch trybach:

 **EASY:** programowanie proste; funkcje podstawowe.

 **PROFESSIONAL:** programowanie profesjonalne; funkcje specjalne. W tym trybie, należy korzystać z 1 lub 2 card określonych "MASTER" (patrz paragraf 4.3), w przypadku wszystkich czynności programowania.

Wyboru trybu programowania można dokonać tylko, gdy pamięć wewnętrzna jest jeszcze pusta. Wybrany tryb można zmienić przeprowadzając całkowite kasowanie pamięci (patrz rozdział 6.2).

4.1 - Użycie MOMB

Korzystanie z MOMB opiera się na rozpoznaniu jednoznacznego kodu przynależącego do każdej card. Gdy jedną z card przybliży się do MOMB, wysyła ona własny kod identyfikacyjny; jeśli ten kod został wcześniej zapisany, MOMB wysyła do centrali odpowiednią komendę. Jeśli card **nie jest odpowiednia**, MOMB wytworzy sygnalizację dźwiękową (beep) jako ostrzeżenie "błęd". Card, w zależności od tego, jak zostanie zapisana, może zostać użyta zarówno do uaktywnienia tylko jednej funkcji ("STATYCZNY 1" lub "STATYCZNY 2") jak i obydwiu ("DYNAMICZNY").

Mogą być wybrane spośród następujących trybów programowania:

• **STATYCZNY 1** = card uaktywnia **funkcję nr 1**.

Aby uaktywnić funkcję, należy zblizić card do czytnika; uaktywni to funkcję nr 1;

• **STATYCZNY 2** = card uaktywnia **funkcję nr 2**.

Aby uaktywnić funkcję, należy zblizić card do czytnika; uaktywni to funkcję nr 2;

• **DYNAMICZNY** = card może uaktywnić zarówno **funkcję nr 1** jak i **funkcję nr 2**. W tym trybie, użytkownik decyduje, którą z funkcji uaktywnić, przeprowadzając jedną z następujących procedur:

– Aby uaktywnić **funkcję nr 1**

a) zblizić card do czytnika; wytworzy on dźwięk;

b) przytrzymać nieruchomo card; po 1 sekundzie zostanie uaktywniona funkcja 1.

– Aby uaktywnić **funkcję nr 2**

a) zblizić card do czytnika; wytworzy on dźwięk;

b) następnie natychmiast odsunąć card i w przeciągu 2 sekund zblizić ją ponownie do czytnika, aby uaktywnić funkcję 2.

Niniejsze trzy tryby mogą współistnieć między zaprogramowanymi card; faktycznie, możliwe jest zaprogramowanie card, które uaktywniają tylko funkcję nr 1, inne aktywujące funkcję nr 2 oraz card, uaktywniające obydwie funkcje. W poniższych paragrafach podano zostało wyjaśnienie sposobu stworzenia i zaprogramowania card.

4.2 - Procedura programowania w trybie EASY

W trybie EASY, każda card można zaprogramować do uaktywniania 1 funkcji z trybem "STATYCZNY 1" (tylko funkcja nr 1) lub z trybem "STATYCZNY 2" (tylko funkcja nr 2) lub z trybem "DYNAMICZNY" (funkcja nr 1 i nr 2). Programowanie odbywa się korzystając z przycisku "P" (**rys. 4**) znajdującego się na MOMB. Tryb programowania zostaje przypisany w zależności od tego, ile razy przesunie się nową card przed MOMB (patrz procedura).

Uwaga – Po zakończeniu programowania, należy sprawdzić poprawne funkcjonowanie MOMB; patrz rozdział 5 - Test kontrolny.

 **Procedura**

Ważna – Gdy programowanie zakończy się, nie można go powtórzyć. Aby zaprogramować inne card, można skorzystać wyłącznie z procedury awtprowadzania; patrz rozdział 5.1.

01. Wcisnąć przycisk "P" (**rys. 4**), czytnik wytworzy dźwięki o regularnych odstępach. W przeciągu 30 sekund należy zapisać pierwszą card;

02. Wybrać jeden z następujących trybów:

• **STATYCZNY 1**: przesunąć **1 raz** nową card przed czytnikiem

• **STATYCZNY 2**: przesunąć **2 razy** nową card przed czytnikiem

• **DYNAMICZNY**: przesunąć **3 razy** la nową card przed czytnikiem

Uwaga: po pierwszej card, w przeciągu 10 sekund, można zaprogramować inne, po jednej na raz, powtarzając punkt 02 z pożdanym trybem. Procedura kończy się po 10 sekundach od odczytu ostatniej card.

W trybie EASY, możliwe jest również:

- Auto-wprowadzenie nowych card (patrz rozdział 6.1)
- Skasowanie danych w pamięci BM (patrz rozdział 6.2)
- Zmiana rodzaju funkcji przypisanej funkcji nr 1 i nr 2 (patrz rozdział 6.3).

4.3 - Procedury programowania w trybie PROFESSIONAL

W trybie PROFESSIONAL, wszystkimi funkcjami można zarządzać bezpośrednio z MOMB, korzystając z 1 lub 2 card "MASTER"; ponadto można zaprogramować i skasować nowe card, skasować całą pamięć BM i użyć innych specjalnych funkcji.

Jedna card "MASTER", jest zwyczajną card, którą można zaprogramować tylko, gdy pamięć BM jest jeszcze pusta. Jedna card "MASTER", jest odpowiednia tylko podczas etapów programowania i nie można z niej korzystać do uaktywnienia funkcji.

Natomiast jeśli korzysta się z niej na innych czytnikach, można użyć ją ponownie jako card "MASTER" lub do uaktywnienia funkcji.

Ponadto card MASTER mogą służyć do uaktywnienia funkcji "blokady" i "odblokowania" automatu; patrz paragraf 4.3.6. **UWAGA! – Należy bardzo uważać, żeby nie zgubić kart "MASTER".**

W trybie PROFESSIONAL, należy zachować 1 lub 2 nowe card dla funkcji "MASTER".

W czytniku MOMB można zapisać 2 card "MASTER":

- **MASTER 1** = zarządza card, które uaktywnią funkcję nr 1 w trybie STATYCZNYM 1
- **MASTER 2** = zarządza card, które uaktywnią funkcję nr 2 w trybie STATYCZNYM 2

Niniejsze card "MASTER", potrzebne są do stworzenia grup card zupełnie oddzielnych, po to, aby card każdej grupy mogły uaktywniać tylko jedną z dwóch możliwych funkcji (patrz paragraf 4.3.1 "Tworzenie card "MASTER").

WAŻNE! – Jeśli nie jest konieczne stworzenie dwóch grup, tą samą card można zaprogramować zarówno jako MASTER 1 jak i MASTER 2. W takim przypadku, aby uaktywnić funkcje, poza trybami STATYCZNY 1 i STATYCZNY 2, można korzystać z trybu DYNAMICZNY.

4.3.1 - TWORZENIE CARD "MASTER"

Tworzenie 2 card "MASTER"

Niniejsza procedura służy do stworzenia 2 card MASTER, które będą zarządzają dwoma różnymi grupami card; takie card, będą mogły zostać użyte wyłącznie do czynności należących do ich grupy.

Uwaga: 2 card Master mogą zarządzać grupami card w trybie "STATYCZNY 1" (funkcja nr 1) i "STATYCZNY 2" (funkcja nr 2); patrz paragraf 4.3.2.

• Procedura stworzenia card MASTER 1

Niniejszą procedurę można wykonać wyłącznie, jeśli pamięć MOMB jest pusta:

- 01.** Zbliżyć i przytrzymać nową card przed czytnikiem, przez przynajmniej 5 sekund; po upłynięciu 5 sekund, czytnik wytworzy 3 bliskie dźwięki oraz 1 ton pojedynczy
- 02.** Po zakończeniu dźwięków, cofnąć card sprzed czytnika

• Procedura tworzenia card MASTER 2

Niniejszą procedurę można przeprowadzić wyłącznie, jeśli card MASTER 1 została już zaprogramowana:

- 01.** Zbliżyć i przytrzymać nową card przed czytnikiem, przez przynajmniej 5 sekund; po upłynięciu 5 sekund, czytnik wytworzy 3 bliskie dźwięki oraz 1 ton pojedynczy
- 02.** Po zakończeniu dźwięków, cofnąć card sprzed czytnika

Tworzenie jednej card "MASTER"

Niniejsza procedura służy do stworzenia jednej card MASTER, która może zarządzać card, nie tylko w trybie "STATYCZNY 1" i "STATYCZNY 2", lecz również w trybie "DYNAMICZNY" (funkcja nr 1 i funkcja nr 2); patrz paragraf 4.3.2.

- 01.** Zbliżyć i przytrzymać nową card przed czytnikiem, przez przynajmniej 5 sekund; po upłynięciu 5 sek., czytnik wytworzy 3 bliskie dźwięki oraz 1 ton pojedynczy
- 02.** Po zakończeniu dźwięków, cofnąć card sprzed czytnika
- 03.** Zbliżyć ponownie i przytrzymać card przed czytnikiem, przez przynajmniej 5 sekund; po upłynięciu 5 sek., czytnik wytworzy 3 bliskie dźwięki oraz 1 ton pojedynczy
- 04.** Po zakończeniu dźwięków, cofnąć card sprzed czytnika

4.3.2 - PROGRAMOWANIE CARD

Uwaga – Po zakończeniu programowania, należy wykonać sprawdzenie poprawnego funkcjonowania MOMB; patrz rozdział 5 - Test kontrolny.

 **Zaprogramować odpowiednie card z 2 card "MASTER w trybie STATYCZNY 1 (funkcja nr 1) lub STATYCZNY 2 (funkcja nr 2)**

Procedury programowania można przeprowadzić dopiero po stworzeniu card "MASTER":

- **Tryb "STATYCZNY 1" (funkcja nr 1) z card MASTER 1**

Niniejsza funkcja pozwala na zaprogramowanie jednej lub wielu nowych card, tylko do uaktywnienia funkcji nr 1. Czynność można powtórzyć w jakiejkolwiek chwili.

01. Przesunąć 1 raz card MASTER 1 przed czytnikiem;

02. Przesunąć 1 raz nową card przed czytnikiem

Uwaga: - Po pierwszej card, można zaprogramować kolejne, po jednej na raz, powtarzając procedurę od punktu 02. - Procedura kończy się po 10 sekundach, jeśli nie przesunie się innych card lub po przesunięciu card MASTER.

- **Tryb "STATYCZNY 2" (funkcja nr 2) z card MASTER 2**

Niniejsza funkcja pozwala na zaprogramowanie jednej lub wielu nowych card, tylko do uaktywnienia funkcji nr 2. Czynność można powtórzyć w jakiejkolwiek chwili.

01. Przesunąć 1 raz card MASTER 2 przed czytnikiem;

02. Przesunąć 1 raz nową card przed czytnikiem

Uwaga: - Po pierwszej card, można zaprogramować kolejne, po jednej na raz, powtarzając procedurę od punktu 02. - Procedura kończy się po 10 sekundach, jeśli nie przesunie się innych card lub po przesunięciu card MASTER.

 **Zaprogramować card odpowiednie z jedną card "MASTER" w trybie STATYCZNY 1 (funkcja nr 1) lub STATYCZNY 2 (funkcja nr 2) lub DYNAMICZNY (funkcja nr 1 i nr 2)**

Procedury programowania można przeprowadzić dopiero po stworzeniu jednej card "MASTER":

- **Tryb "STATYCZNY 1" (funkcja nr 1)**

Niniejsza funkcja pozwala na zaprogramowanie jednej lub wielu nowych card,

tylko do uaktywnienia funkcja nr 1. Czynność można powtórzyć w jakiejkolwiek chwili.

01. Przesunąć 1 raz jedyną card MASTER przed czytnikiem;

02. Przesunąć 1 raz nową card przed czytnikiem

Uwaga: - Po pierwszej card, można zaprogramować kolejne, po jednej na raz, powtarzając procedurę od punktu 02. - Procedura kończy się po 10 sekundach, jeśli nie przesunie się innych card lub po przesunięciu jedynej card MASTER.

- **Tryb "STATYCZNY 2" (funkcja nr 2)**

Niniejsza funkcja pozwala na zaprogramowanie jednej lub wielu nowych card, tylko do uaktywnienia funkcji nr 2. Czynność można powtórzyć w jakiejkolwiek chwili.

01. Przesunąć 1 raz jedyną card MASTER przed czytnikiem;

02. Przesunąć 2 razy nową card przed czytnikiem

Uwaga: - Po pierwszej card, można zaprogramować kolejne, po jednej na raz, powtarzając procedurę od punktu 02. - Procedura kończy się po 10 sekundach, jeśli nie przesunie się innych card lub po przesunięciu jedynej card MASTER.

- **Tryb "DYNAMICZNY" (funkcja nr 1 i nr 2)**

Niniejsza funkcja pozwala na zaprogramowanie jednej lub wielu nowych card, odpowiednich do uaktywnienia obydwu funkcji (nr 1 i nr 2). Czynność tą można powtórzyć w jakiejkolwiek chwili.

01. Przesunąć 1 raz jedyną card MASTER przed czytnikiem;

02. Przesunąć 3 razy nową card przed czytnikiem

Uwaga: - Po pierwszej card, można zaprogramować kolejne, po jednej na raz, powtarzając procedurę od punktu 02. - Procedura kończy się po 10 sekundach, jeśli nie przesunie się innych card lub po przesunięciu jedynej card MASTER.

4.3.4 - KASOWANIE CARD

Niniejsza funkcja pozwala na skasowanie jednej karty na raz.

01. Przesunąć 2 razy card MASTER (*) przed czytnikiem;

02. Przesunąć 1 razy card do skasowania przed czytnikiem

(*)Adnotacja – Należy korzystać z card MASTER 1 lub MASTER 2 lub JEDYNEJ MASTER w zależności od grupy przynależności card do skasowania.

Uwaga: - Jeśli konieczne jest skasowanie wielu card, należy powtórzyć procedurę od punktu 02 dla każdej card. - Procedura kasowania kończy się, jeśli:
a) przez 10 sekund nie zostanie przesunięta żadna inna card przed MOMB;
b) card do skasowania nie jest zapisana;
c) card MASTER zostanie ponownie przesunięta przed czytnikiem.

4.3.5 - PROCEDURA LICZENIA ZAPISANYCH CARD

Korzystając z tej funkcji można sprawdzić ilość card odpowiednich dla funkcji nr 1 oraz dla funkcji nr 2.

01. Przesunąć 3 razy card MASTER(*) przed czytnikiem

Nastąpią sekwencje dźwięków o następującym znaczeniu:

- 3 dźwięki = 1 setka (jedna sekwencja 3 dźwięków odpowiada 100 card)
 - 2 dźwięki = 1 dziesiątka (trzy sekwencje 2 dźwięków odpowiadają 30 card)
 - 1 dźwięk = 1 jedność (dwie sekwencje 1 dźwięku odpowiadają 2 card)
- Cyfra zero wyrażona jest przez 10 sekwencji dźwięków

(*)Adnotacja – Należy korzystać z card MASTER 1 lub MASTER 2 lub JEDYNEJ MASTER w zależności od grupy przynależności card do liczenia. JEDYNA MASTER, oblicza się wszystkie card niezależnie od tego, czy aktywne są dla funkcji nr 1, funkcji nr 2 lub obydwu.

4.3.5 - PROGRAMOWANIE ILOŚCI UŻYCIA JEDNEJ CARD

Każdej card przypisany jest licznik, odejmujący każde użycie card; gdy card osiągnie zero zostaje dezaktywowana. Ilość użycia ustawiona fabrycznie jest **nieograniczona**. Korzystając z tej procedury można zaprogramować ilość użycia jednej lub wielu card; maksymalna przypisywana wartość to **999**, wartości wyższe oznaczają ilość nieograniczoną.

01. Przesunąć 4 razy card MASTER(*) przed czytnikiem;

- 02. Począć 2 sekundy; nastąpią 3 dźwięki (uaktywnia setkę);
- 03. Przesunąć pożądaną card przed czytnikiem, ilość razy równą setkom (10 czynności nieograniczonych)
- 04. Począć 2 sekundy; nastąpią 2 dźwięki (uaktywnia dziesiątki);
- 05. Przesunąć pożądaną card przed czytnikiem, ilość razy równą dziesiątkom
- 06. Począć 2 sekundy; nastąpi 1 dźwięk (uaktywnia jedności);
- 07. Przesunąć pożądaną card przed czytnikiem, ilość razy równą jednościom

(*)Adnotacja – Należy korzystać z card MASTER 1 lub MASTER 2 lub JEDYNEJ MASTER w zależności od grupy przynależności card do załadowania.

4.3.6 - PROCEDURY ZABLOKOWANIA I ODBLOKOWANIA AUTOMATU Z CARD "MASTER"

Korzystając z tej funkcji można "zablokować" lub "odblokować" automat:

• Procedura zablokowania

- 01. Przesunąć 7 razy jakąkolwiek z card MASTER przed czytnikiem
- 02. Zbliżyć ponownie card do czytnika i przytrzymać ją przed nim
- 03. Począć na 1 dźwięk (beep)
- 04. Po zakończeniu beep, cofnąć card sprzed czytnika

• Procedura odblokowania

- 01. Przesunąć 7 razy jakąkolwiek z card MASTER przed czytnikiem
- 02. Zbliżyć ponownie card do czytnika i przytrzymać ją przed nim
- 03. Począć na 2 dźwięki (beep)
- 04. Po zakończeniu beep, cofnąć card sprzed czytnika

Adnotacja – Po zakończeniu obydwu procedur, jeśli zostały przeprowadzone właściwie, zostają wytworzone 3 dźwięki (beep).

4.3.7 - PROCEDURA KASOWANIA CAŁEJ PAMIĘCI Z CARD "MASTER"

Korzystając z tej funkcji można skasować wszystkie dane zawarte w pamięci BM czytnika. **Uwaga!** – Za każdym razem po przeprowadzeniu skasowania pamięci, należy przeprowadzić rozpoznanie MOMB przez centralę (patrz odpowiednia instrukcja obsługi).

- 01. Przesunąć 5 razy jakąkolwiek z card MASTER przed czytnikiem
- 02. Począć na 3 dźwięki (beep)
- 03. Po zakończeniu trzeciego dźwięku (beep), należy natychmiast zbliżyć card do czytnika i przytrzymać ją w tej pozycji
- 04. Począć na 5 dźwięków (beep)
- 05. Po zakończeniu dźwięków (beep), cofnąć card sprzed czytnika

Procedura kończy się po 3 dźwiękach (beep) następnie pojawia się 5-krotne

powolne miganie, aby wskazać, że pamięć jest pusta.

Uwaga: skasowanie całej pamięci oznacza również skasowanie wszystkich card MASTER.

W trybie PROFESSIONAL, możliwe jest również:

- Auto-wprowadzenie nowych card (patrz rozdział 6.1)
- Skasowanie danych w pamięci BM (patrz rozdział 6.2)
- Zmiana rodzaju funkcji przypisanej funkcji nr 1 i nr 2 (patrz rozdział 6.3).

5 TEST KONTROLNY

Po dokonaniu zapisu i rozpoznania MOMB, należy sprawdzić poprawne funkcjonowanie:

- a) sprawdzić czy zastosowano się do treści rozdziału 1 - Ogólne uwagi i środki ostrożności;
- b) przesunąć przed MOMB odpowiednią card (zaprogramowaną w jednym z trzech dostępnych trybów) i obserwować, czy automat wykonuje wysłaną komendę. Jeżeli to nie nastąpi, sprawdzić w rozdziale 7 - "Co zrobić, gdy...rozwiązywanie problemów".
- c) sprawdzić również, czy inne card zostały poprawnie zapisane.

6 DODATKOWE INFORMACJE

- Gdy doprowadzone zostanie zasilanie elektryczne do centrali, MOMB migna na czerwono wskazując rodzaj obecnej pamięci, a następnie migą 5 razy, jeśli pamięć jest pusta; odnieść się do **Tabeli 3**:

TABELA 3

Ile razy migi	Opis
1	BM60

2	BM250
3	BM1000
4	Wskazuje, że pamięć zawiera nieodpowiednie kody
5	Błąd podczas odczytu pamięci
5 (powoli)	Pamięć pusta

- Podczas programowania, MOMB wytworza dźwięki, aby zasygnalizować poprawne funkcjonowanie lub ewentualne błędy; odnieść się do **Tabeli 4**:

TABELA 4

Dźwięk	Opis
1 dźwięk	Sygnalizuje przesuwanie card
2 dźwięki bliskie + 1 dźwięk	Sygnalizuje nieodpowiednią card
3 dźwięki	Sygnalizuje poprawne przeprowadzenie procedury programowania
5 dźwięków	Błąd podczas programowania
Szereg dźwięków	Sygnalizuje, że został popełniony błąd; programowanie nie udało się

6.1 - Procedura auto-wprowadzenia nowych card

Korzystając z tej funkcji możliwe jest wprowadzenie dodatkowych card bezpośrednio przez czytnik. W tym celu, należy dysponować aktywną już card, z której nowa card przejmie również tryby programowania "STATYCZNY" lub "DYNAMICZNY".

01. Umieścić i przytrzymać przed czytnikiem NOWĄ card przez przynajmniej 5 sekund
02. Po upływie 5 sekund, cofnąć NOWĄ card przed czytnikiem
03. Przesunąć **3 razy** uaktywnioną wcześniej card przed czytnikiem
04. Przesunąć **1 raz** NOWĄ card przed czytnikiem

Uwaga: po pierwszej NOWEJ card można zaprogramować kolejne, powtarzając całą procedurę dla każdej z card.

6.2 - Procedura kasowania całej pamięci

Korzystając z tej funkcji można skasować wszystkie dane zawarte w pamięci BM czytnika. **Uwaga!** – Za każdym razem po przeprowadzeniu kasowania pamięci, należy przeprowadzić rozpoznanie czytnika przez centralę (patrz

odpowiednia instrukcja obsługi).

- 01.** Wcisnąć i przytrzymać przycisk "P" (rys. 4); dioda "L1" pozostaje włączona przez 3 sekundy, a następnie migła 3 razy

- 02.** Zwolnić przycisk podczas 3 migania

Na zakończenie procedury, dioda "L1" wytwarza szereg impulsów i po kilku sekundach, jeśli procedura została przeprowadzona poprawnie, MOMB wytworzy 3 dźwięki (beep) i 5 -krotne miganie potwierdzenia (pamięć pusta). W tym momencie, należy przeprowadzić rozpoznanie MOMB przez Centralę; następnie można zaprogramować MOMB zarówno w trybie "EASY" jak i "PROFESSIONAL".

6.3 -

Procedury rodzaju przypisanej funkcji funkcji nr 1 i funkcji nr 2

Korzystając z tej funkcji można zmienić komendę przypisaną card. Można wybrać, którą funkcję przypisać pożąданiej card, spośród tych, dostępnych w Tabeli 5. Niektóre funkcje mogą być inne od tych w centrali, z którą połączony jest czytnik (patrz instrukcja obsługi centrali).

Podczas przeprowadzania procedury, **wciśnąć przycisk "P" (rys. 4)** aby wybrać nową funkcję (podczas procedury, każde wcisnięcie przycisku pozwala na wybór kolejnej funkcji; patrz Tabela 5).

Procedura kończy się, gdy dioda "L1" (rys. 4), przestaje migać lub gdy zostanie przesunięta card potwierdzając nową funkcję.

TABELA 5

Ile razy migła	Funkcja
1 raz + pauza	Krok po kroku (funkcja nr 1 ustawiona w fabryce)
2 razy + pauza	Otwarcie
3 razy + pauza	Zamknięcie
4 razy + pauza	Otwórz częściowo (funkcja nr 2 ustawiona w fabryce)
5 razy + pauza	Stop
6 razy + pauza	Światelko grzecznościowe

- Procedura zmiany funkcji nr 1, z card zaprogramowaną w trybie STATYCZNY 1**

- 01.** Przesunąć odpowiednią card przed czytnikiem, aby uaktywnić funkcję nr 1
- 02.** Dioda "L1" (rys. 4) migła tyle razy, jaki jest numer ustawionej funkcji, z następującą po tym pauzą
- 03.** Wciśnąć przycisk "P" (rys. 4) aby wybrać nową funkcję (za każdym wcis-

śnięciem przycisku P dioda L1 migła o jeden raz więcej)

- 04.** Następnie ponownie przesunąć card

- 05.** W tym momencie, zostaje zapisana i uaktywniona nowa funkcja

- Procedura zmiany funkcji nr 2, z card zaprogramowaną w trybie STATYCZNY 2**

- 01.** Przesunąć odpowiednią card przed czytnikiem, aby uaktywnić funkcję nr 2

- 02.** Dioda "L1" (rys. 4) migła tyle razy, jaki jest numer ustawionej funkcji, z następującą po tym pauzą

- 03.** Wciśnąć przycisk "P" (rys. 4) aby wybrać nową funkcję (za każdym wcis-nięciem przycisku P dioda L1 migła o jeden raz więcej)

- 04.** Następnie ponownie przesunąć card

- 05.** W tym momencie, zostaje zapisana i uaktywniona nowa funkcja

- Procedura zmiany funkcji nr 1, z card zaprogramowaną w trybie DYNAMICZNY**

- 01. a)** zbliżyć odpowiednią card do czytnika; wytworzy on dźwięk
b) przytrzymać nieruchomo card; po 1 sekundzie zostanie uaktywniona funkcja;

- 02.** Dioda "L1" (rys. 4) migła tyle razy, jaki jest numer ustawionej funkcji, z następującą po tym pauzą

- 03.** Wciśnąć przycisk "P" (rys. 4) aby wybrać nową funkcję (za każdym wcis-nięciem przycisku P dioda L1 migła o jeden raz więcej)

- 04. a)** ponownie zbliżyć card do czytnika; wytworzy on dźwięk
b) przytrzymać nieruchomo card, dopóki nie zostanie wytworzony kolejny dźwięk (beep)

- 05.** W tym momencie, zostaje zapisana i uaktywniona nowa funkcja

- Procedura zmiany funkcji nr 2, z card zaprogramowaną w trybie DYNAMICZNY**

- 01. a)** zbliżyć odpowiednią card do czytnika; wytworzy on dźwięk
b) następnie odsunąć card i w przeciągu 2 sekund zbliżyć ją ponownie do czytnika, aby uaktywnić funkcję;

- 02.** Dioda "L1" (rys. 4) migła tyle razy, jaki jest numer ustawionej funkcji, z następującą po tym pauzą

- 03.** Wciśnąć przycisk "P" (rys. 4) aby wybrać nową funkcję (za każdym wcis-nięciem przycisku P dioda L1 migła o jeden raz więcej)

śnięciem przycisku P dioda L1 migła o jeden raz więcej)

- 04.** a) ponownie zblíżyć card do czytnika; wytworzy on dźwięk
b) następnie odsunąć card i w przeciągu 2 sekund zblíżyć ją ponownie do czytnika
- 05.** W tym momencie, zostaje zapisana i uaktywniona nowa funkcja

7 CO ZROBIĆ, GDY... (rozwiązywanie problemów)

- **Jeśli światło MOMB migła:** sprawdzić, czy mostek elektryczny został właściwie wprowadzony, a czytnik jest odpowiednio zsynchronizowany z systemem Bluebus (patrz Tabela 6).
- **Jeśli do Centrali podłączonych jest więcej czytników i ich światło zaczyna migać, gdy zostanie uaktywniona funkcja, która nie uaktywnia się:** sprawdzić, czy nie wprowadzono takich samych adresów.
- **Jeśli przesuwając card przed MOMB, nie wytwarza on dźwięków:** sprawdzić, czy pamięć BM została wprowadzona właściwie.
- **Jeśli po uaktywnieniu funkcji dioda L1 migła wskazując, że został on uaktywniony, lecz Centrala nie uaktywnia żadnej czynności:** sprawdzić, czy rozpoznanie urządzenia przez Centralę zostało przeprowadzone poprawnie lub sprawdzić czy automat nie jest zablokowany.
- **Jeśli urządzenie nie włącza się:** sprawdzić odpowiednim przyrządem, czy obecne jest napięcie (vdc) na Bluebus.
- **Jeśli urządzenie się włącza, lecz nie funkcjonuje:** sprawdzić, czy Centrala, do której podłączony jest czytnik jest odpowiednim nośnikiem połączenia bluebus dla urządzeń sterowania.

TABELA 6 - Sygnalizacje świetlne MOMB

Sygnalizacja	Opis
CZERWONY włączony w sposób ciągły	Czytnik zsynchronizowany wg systemu Bluebus
Miga 3 razy i pauza	Czytnik NIE jest zsynchronizowany wg systemu Bluebus
Miga 2 razy i pauza	W czytniku brak jest mostka elektrycznego

8 KONSERWACJA PRODUKTU

Produkt nie wymaga szczególnej konserwacji; wskazane jest jego czyszczenie powierzchniowe (patrz rozdział 1 - Uwagi dotyczące użycia).

LIKwidacja produktu

Niniejszy produkt stanowi integralną część automatu, dlatego też musi zostać poddany likwidacji razem z nim.

Jak w przypadku czynności montażowych, również po zakończeniu żywotności produktu, czynności demontażu może wykonać jedynie wykwalifikowany personel.

Niniejszy produkt został wykonany z różnych rodzajów materiału: niektóre z nich można poddać recyklingowi, inne - utylizacji. Należy zasięgnąć informacji dotyczących recyklingu lub utylizacji wskazanych w rozporządzeniach obowiązujących w Państwa kraju, dotyczących tej kategorii produktu

Uwaga! – niektóre części produktu mogą zawierać substancje zanieczyszczające lub niebezpieczne, które po rozproszeniu w środowisku mogłyby negatywnie wpłynąć zarówno na środowisko jak i ludzkie zdrowie.

Jak wskazane przez symbol z boku, zakazane jest wyrzucanie niniejszego produktu do odpadów domowych. Należy więc dokonać "selektywnej zbiórki odpadów" w celu utylizacji, w sposób przewidziany przez rozporządzenia w Państwa kraju, lub zwrócić produkt do sprzedawcy w momencie zakupu nowego równoznacznego produktu.

Uwaga! – rozporządzenia obowiązujące na poziomie lokalnym mogą uwzględniać poważne kary w razie nielegalnej likwidacji niniejszego produktu.



CECHY TECHNICZNE PRODUKTU

UWAGI: • Wszystkie podane cechy techniczne, odnoszą się do temperatury otoczenia 20°C ($\pm 5^\circ\text{C}$). • Nice S.p.a. zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian w produkcie w jakimkolwiek momencie, gdy uzna to za konieczne, zachowując jednocześnie jego funkcjonalność i przeznaczenie.

- **Typologia:** system kontroli dostępu z użyciem CARD zbliżeniowej z transponderem pasywnym na 125 kHz, 32 bit tylko do odczytu
- **Przyjęta technologia:** system "Bluebus"
- **Światło:** kolor czerwony
- **Długość przewodu do podłączenia:** odniesień się do instrukcji obsługi Centrali
- **Zasilanie:** urządzenie można podłączyć wyłącznie do systemu "Bluebus" firmy Nice, przy pomocy którego jest zasilane i komunikuje się z centralą
- **Pobrany prąd:** 2 jednostki bluebus
- **Odległość odczytu:** od 5 do 10 cm
- **Indukcja magnetyczna:** na 10 cm od czytnika < 2 μT
- **Pojemność pamięci:** 1 BM1000 (zawiera maksymalnie 255 CARD)
- **Izolacja:** Klasa III
- **Stopień ochrony pojemnika:** IP 55
- **Temperatura robocza:** od -20 °C do +55 °C
- **Użycie w atmosferze kwaśnej, słonej lub potencjalnie wybuchowej:** Nie
- **Montaż:** Pionowyścienny
- **Wymiary (mm):** 78 x 69 x 26 h
- **Ciężar:** 65 g

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Adnotacja: - Zawartość niniejszej deklaracji jest zgodna z treścią ostatniej dostępnej wersji, przed wydrukowaniem niniejszej instrukcji, oficjalnego dokumentu złożonego w siedzibie firmy Nice Spa. Niniejszy tekst został przystosowany z przyczyn wydawniczych.

Numer: 300/MOMB

Wersja: 0

Niżej podpisany Lauro Buoro w funkcji Prezesa Zarządu, deklaruje na własną odpowiedzialność, że produkt:

Nazwa producenta: NICE s.p.a.

Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia

Typ:

Przelącznik cyfrowy bus

Modele:

MOMB

Akcesoria:

Jest zgodny z treścią następujących dyrektyw unijnych:

• 1999/5/WE DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 9 marca 1999 dotycząca urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności.

Według następujących zharmonizowanych norm

ochrona zdrowia: EN 50371:2002;

bezpieczeństwo elektryczne: EN 60950-1:2006;

kompatybilność elektromagnetyczna: EN 301 489-1V1.8.1:2008

EN 301 489-3V1.4.1:2002

spektrum radiowe: EN 300330-2 V.1.3.1.:2006

Zgodnie z dyrektywą 1999/5/WE (załącznik V), produkt należy do 1 klasy z oznaczeniem:

CE 0682

Oderzo, 16 października 2008

Lauro Buoro
(Prezes Zarządu)



1

ALGEMENE AANWIJZINGEN EN VOORZORGS-MAATREGELEN

1.1 - Veiligheidsadvies

- **OPGEPAST!** – De onderhavige handleiding bevat belangrijke instructies en aanwijzingen voor de veiligheid van personen. Een verkeerde installatie kan zware verwondingen veroorzaken. Alvorens met het werk van start te gaan, is het noodzakelijk alle delen van de handleiding aandachtig te lezen. Onderbreek de installatie indien u twijfels hebt en neem contact op met de Technische dienst van Nice.
- **OPGEPAST!** – Belangrijke instructies: bewaar deze handleiding voor eventuele toekomstige onderhoudsingrepen, verwijdering en ontmanteling van het product.

1.2 - Aanwijzingen voor de installatie

- Alvorens met de installatie te beginnen, moet gecontroleerd worden of het product geschikt is voor het gewenste gebruik (zie "Gebruiksbeperking" en "Technische kenmerken van het product"). Is het niet geschikt, ga dan NIET verder met de installatie.
- Behandel tijdens de installatie het product met zorg en vermijd verpletteren, stoten, vallen en contact met om het even welk soort vloeistof. Plaats het product niet in de nabijheid van warmtebronnen en stel het niet bloot aan vrije vlammen. Deze handelingen zouden tot beschadiging van het product kunnen leiden en oorzaak kunnen zijn van een slechte werking of gevaarlijke situaties. In zulke omstandigheden moet de installatie onmiddellijk onderbroken worden en dient u zich te wenden tot de Technische dienst van Nice.
- Voer op geen enkel onderdeel van het product wijzigingen uit. Niet geautoriseerde verrichtingen zullen enkel een slechte werking veroorzaken. De fabrikant zal elke aansprakelijkheid afslaan voor schade afgeleid uit willekeurige wijzigingen van het product.
- Het product mag niet gebruikt worden door personen (met inbegrip van kinderen) met geestelijke of fysieke handicap, beperkt fysisch vermogen, een slechte gezondheid, of door personen zonder ervaring of kennis, uitgenomen indien ze een opleiding hebben gekregen omtrent het gebruik van het product en han-

delen onder nauwlettend toezicht van een verantwoordelijke voor hun veiligheid.

- Het product mag niet beschouwd worden als een efficiënt veiligheidssysteem tegen inbraak. Wilt u zich volkomen veilig voelen, dient u de automatisering met andere veiligheidsinrichtingen te integreren.
- Het verpakkingsmateriaal van het product moet verwijderd worden met inachtneming van de plaatselijke wetgeving.

1.3 - Gebruiksaanwijzingen

- Gebruik voor de oppervlakkige schoonmaak van het product een licht bevochtigde zachte doek. Alleen water gebruiken; geen reinigingsproducten of solventen gebruiken.

2

BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT EN GEBRUIKSBESTEMMING

De transponder kaartlezer MOMB is een toestel dat het mogelijk maakt de toegang tot plaatsen of diensten te controleren en uitsluitend aan geautoriseerde personen toegang te verlenen. **OPGEPAST!** – Elk gebruik afwijkend van het beschreven gebruik, of in omstandigheden die verschillen van de omvingscondities vermeld in deze handleiding, moet als oneigen en verboden worden beschouwd!

Met MOMB wordt de automatisering bestuurd door een transponder kaart (card) bij de lezer te brengen; de card moet opgeslagen zijn in het geheugen van de lezer. Het systeem beschikt over een verwijderbaar geheugen dat kan geprogrammeerd worden (zie hoofdstuk 4) met behulp van de O-Box en MOU programmeereenheden van Nice.

MOMB wisselt via het "Bluebus" systeem informatie uit met de toestellen aanwezig in de automatisering; waardoor voor de uitvoering van de elektrische aansluitingen slechts 2 geleiders moeten gebruikt worden, die zowel zorgen voor de stroomvoorziening als voor de communicatiesignalen. De elektrische aansluiting is parallel, er moet dus geen polariteit in acht genomen worden. Elk toestel verbonden met de Besturingskast, zal gedurende de leerfase afzonderlijk herkend worden dankzij de adressering van de elektrische brugverbinding aanwezig in de MOMB. Bovendien worden gedurende de leerfase de besturingstoestellen via een eenduidige code met de Besturingskast geassocieerd, waardoor een maximale veiligheid wordt gegarandeerd en frauduleuze pogingen om een toestel te vervangen vermeden worden.

3 INSTALLATIE EN ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

3.1 - Voorafgaande controles

Alvorens van start te gaan met de installatie, is het noodzakelijk te controleren of de onderdelen van het product intact zijn, het gekozen model en de omgeving waar het product zal geïnstalleerd worden geschikt zijn:

- Controleer of het te gebruiken materiaal in optimale staat verkeert en geschikt is voor het voorziene gebruik
- Controleer of alle gebruikscodities binnen de gebruiksgrenzen van het product vallen (paragraaf 3.2)
- Controleer of alle gebruiksparameters binnen de waardegrenzen vallen, vermeld in het hoofdstuk "Technische kenmerken van het product".
- Controleer of de omgeving, die voor de installatie werd gekozen, compatibel is met het totale ruimtebeslag van het product.
- Controleer of het oppervlak, dat voor de installatie van het toestel gekozen werd, stevig is en stabiele bevestiging garandeert.
- Let erop dat het toestel geïnstalleerd wordt op een plaats beschermd tegen toevallige stoten of botsingen.

3.2 - Gebruiksgrenzen van het product

- Controleer of het product compatibel is met de Besturingskast waarmee het moet aangesloten worden: raadpleeg het gele blad in bijlage.
- Installeer in het systeem niet meer toestellen dan wat door de Besturingskast kan ondersteund worden (zie de overeenkomstige instructiehandleiding).
- Gebruik geen metalen of metaalhoudende oppervlakken als fixatie; deze materialen absorberen het grootste deel van het uitgezonden magnetische veld en bijgevolg zou de afstand tussen lezer en card tot 1-2 centimeter teruggebracht worden. Indien men echt niet anders kan, dan volstaat het om tussen het metalen oppervlak en de lezer een steunplaatje in plastic aan te brengen met een dikte van minimaal 2 cm, zodat men een leesafstand van circa 3-6 cm bekomt.

3.3 - Installatie en elektrische aansluitingen

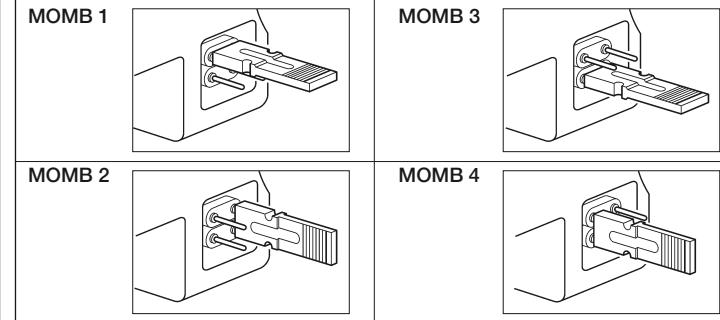
Alvorens met de installatie te beginnen, dient de installatiestand van het toestel bepaald te worden en moeten de elektrische kabels voorzien worden, noodzakelijk voor de aansluiting met de Besturingskast. Raadpleeg de instructiehandleiding van de Besturingskast (technische kenmerken van de kabels) om na te gaan welk kabeltype gebruikt moet worden.

Ga om de installatie uit te voeren zoals volgt te werk:

OPGEPAST! – Alle aansluitingen moeten uitgevoerd worden zonder elektrische stroom.

01. Verwijder de voorplaat (fig. 1);
02. De elektrische module losmaken van de bodem zoals aangegeven in fig. 2: met een schroevendraaier op een pin drukken ("A" - fig. 1) en vervolgens bij de andere herhalen. **OPGEPAST!** – De schroevendraaier niet laten uitglijden aan de binnenkant van het omhulsel teneinde de printplaat vanbinnen niet te beschadigen;

TABEL 1 – Adresseringsbrug



03. Maak gaten in de bodem van de MOMB in de voorziene delen voor bevestiging van de schroeven;
04. Doe de kabel door het gat lopen, en bevestig de bodem van de MOMB aan de wand met behulp van de bijgeleverde schroeven en pluggen;
05. Voer de aansluiting uit van de elektrische kabel met de "Bluebus" klem (fig. 3);
BELANGRIJK – Indien op het systeem meerdere MOMB's aanwezig zijn (4 maximum), dient nu hun adressering uitgevoerd te worden door de stand van de elektrische brugverbinding te wijzigen; zie **Tabel 1. Opgepast!** – De verschillende MOMB's dienen een andere adressering te hebben verschillend van elkaar en verschillend van de andere bedieningstoestellen aanwezig in het systeem;
06. Schakel de Besturingskast aan: MOMB signaleert met rode knipperlichten het aanwezige geheugentype (zie Tabel 3 - hoofdstuk 6) gevolgd door 5 knipperingen indien het geheugen leeg is;
07. Voer de leerfase uit van de MOMB van de Besturingskast, zie betreffende instructiehandleiding "Leerfase van de toestellen bluebus";
08. Voer vervolgens de programmering van de MOMB uit zoals beschreven in hoofdstuk 4;

Na de programmering is het nodig om te controleren of de MOMB correct werkt; zie hoofdstuk 5 - Test.

3.4 - Procedure om het interne BM geheugen te verwijderen

Het interne geheugen is verwijderbaar en kan geprogrammeerd worden met de O-Box of de MOU programmeer eenheid van Nice (zie de betreffende instructiehandleiding).

Om het geheugen te verwijderen, te werk gaan zoals aangeduid in **fig. 4**.

4 PROGRAMMERING

De programmering van de MOMB kan op twee wijzen uitgevoerd worden:

 **EASY:** eenvoudige programmering; basic invoegfuncties.

 **PROFESSIONAL:** professionele programmering; meer specifieke functies. Bij deze werkwijze is het nodig om 1 of 2 gedefinieerde "MASTER" cards (zie paragraaf 4.3) te gebruiken voor alle programmeerhandelingen.

De keuze van de programmeringswijze kan enkel gebeuren wanneer het interne geheugen nog leeg is. De gekozen werkwijze kan slechts gewijzigd worden wanneer het geheugen volledig wordt gewist (zie hoofdstuk 6.2).

4.1 - Gebruik van de MOMB

Het gebruik van de MOMB is gebaseerd op de herkenning van de eenduidige code horend bij iedere card. Wanneer een card bij de MOMB gebracht wordt, stuurt deze zijn eigen identificatiecode; indien deze code in het geheugen opgeslagen werd, stuurt de MOMB het voorziene commando naar de Besturingskast. Indien de card **niet geldig is**, zendt de MOMB een akoestisch geluid uit (beep) als "fout" indicatie.

De card, afhankelijk van hoe die in het geheugen opgeslagen wordt, kan gebruikt worden zowel om één enkel commando te activeren ("STATISCH 1" of "STATISCH 2") als beide commando's ("DYNAMISCH").

Men kan kiezen tussen de volgende programmeringswijzen:

- **STATISCH 1** = de card activeert het **commando nr 1**.

Om het commando te activeren dient men de card bij de lezer te houden; dit zal het commando nr 1 activeren;

- **STATISCH 2** = de card activeert het **commando nr 2**.

Om het commando te activeren dient men de card bij de lezer te houden; dit zal het commando nr 2 activeren;

- **DYNAMISCH** = de card kan zowel het **commando nr 1** als het **commando nr 2** activeren. Bij deze werkwijze bepaalt de gebruiker welk commando te activeren, door één van de volgende procedures uit te voeren:

– Om het **commando nr 1** te activeren

- a) de card bij de lezer houden; deze zal een akoestische toon uitzenden;
- b) de kaart stil houden; na 1 seconde zal het commando 1 geactiveerd worden.

– Om het **commando nr 2** te activeren

- a) de card bij de lezer houden; deze zal een akoestische toon uitzenden;
- b) vervolgens onmiddellijk de card weer verwijderen en binnen 2 seconden deze opnieuw bij de lezer houden om het commando 2 te activeren.

Deze drie werkwijzen kunnen naast elkaar bestaan op geprogrammeerde cards; het is namelijk mogelijk om cards te programmeren die enkel het commando nr 1 activeren, andere die het commando nr 2 activeren en cards die beide commando's activeren. In de volgende paragrafen wordt uitgelegd hoe een card te aan te maken en te programmeren.

4.2 - Programmeringsprocedure in EASY

Bij werkwijze EASY kan iedere card geprogrammeerd worden om 1 commando te activeren met werkwijze "STATISCH 1" (enkel commando nr 1) ofwel met werkwijze "STATISCH 2" (enkel commando nr 2) ofwel met werkwijze "DYNAMISCH" (commando nr 1 en nr 2). De programmering gebeurt door het gebruik van de toets "**P**" (**fig. 4**) binnen in de MOMB. De programmeringswijze wordt toegekend naargelang het aantal keren de nieuwe card passeert voor de MOMB (zie procedure).

Waarschuwing – Op het einde van de programmering is het nodig om de correcte werking van de MOMB te controleren; zie hoofdstuk 5 - Test.

 **Procedure**

Belangrijk – Wanneer de programmering eindigt, kan deze niet herhaald worden. Om andere cards te programmeren, kan enkel de procedure auto-invoegen gebruikt worden; zie hoofdstuk 5.1.

1. Druk op de toets "**P**" (**fig. 4**), de lezer zendt akoestische tonen uit met regelmatige tussenpauzen. Binnen 30 seconden de eerste card in het geheugen opslaan;

2. Kies een van de volgende werkwijzen:

- **STATISCH 1:** de nieuwe card **1 keer** voor de lezer laten passeren
- **STATISCH 2:** de nieuwe card **2 keer** voor de lezer laten passeren
- **DYNAMISCH:** de nieuwe card **3 keer** voor de lezer laten passeren

Waarschuwing: na de eerste card kan men binnen 10 seconden andere programmeren, één tegelijk, door punt 02 te herhalen voor de gewenste werkwijze. De procedure eindigt 10 seconden na het lezen van de laatste card.

Bij werkwijze EASY kan men ook het volgende uitvoeren:

- Auto-invoering van nieuwe cards (zie hoofdstuk 6.1)
- Gegevens uit het geheugen BM wissen (zie hoofdstuk 6.2)
- Het type commando wijzigen geassocieerd met het commando nr 1 en nr 2 (zie hoofdstuk 6.3).

4.3 - Programmeringsprocedures in PROFESSIONAL

Bij werkwijze PROFESSIONAL kunnen alle functies rechtstreeks beheerd worden door de MOMB, door het gebruik van 1 ofwel 2 "MASTER" cards; verder is het mogelijk om nieuwe cards te programmeren en te wissen, het volledige geheugen BM te verwijderen en andere specifieke functies te gebruiken.

Een "MASTER" card is een normale card die enkel kan geprogrammeerd worden als het BM geheugen nog leeg is. Een "MASTER" card is enkel geldig voor de programmeerfasen en kan niet gebruikt worden voor het activeren van commando's. Echter, wanneer deze gebruikt wordt bij andere lezers, kan hij hergebruikt worden als "MASTER" card ofwel om de commando's te activeren.

Bovendien kunnen de MASTER cards gebruikt worden om de commando's "vergrendeling" en "ontgrendeling" van de automatisering te activeren; zie paragraaf 4.3.6. **OPGEPAST! – De "MASTER" cards niet verliezen.**

Bij de werkwijze PROFESSIONAL moet men 1 of 2 nieuwe cards reserveren voor de functie "MASTER".

Elke lezer MOMB kan 2 "MASTER" cards in het geheugen opslaan:

- **MASTER 1** = beheert de cards die de commando's nr 1 activeren in werkwijze STATISCH
- **MASTER 2** = beheert de cards die de commando's nr 2 activeren in werkwijze STATISCH 2

Deze "MASTER" cards dienen om twee groepen cards te creëren, volledig van elkaar gescheiden, op zo'n manier dat de cards van iedere groep enkel één van de twee mogelijke commando's kunnen activeren (zie paragraaf 4.3.1 "Aanmaken van de "MASTER" cards").

BELANGRIJK! –Indien het creëren van twee groepen niet noodzakelijk is, dan is het mogelijk om dezelfde card te programmeren zowel als **MASTER 1** als **MASTER 2**. In dit geval kan de werkwijze DYNAMISCH gebruikt worden om de commando's te activeren, naast de werkwijzen STATISCH 1 en STATISCH 2.

4.3.1 - AANMAKEN VAN DE "MASTER" CARD

Anmaken van 2 "MASTER" cards

Deze procedure wordt gebruikt om 2 MASTER cards te creëren die twee verschillende groepen cards kunnen beheren; deze cards kunnen enkel gebruikt worden voor handelingen eigen aan de groep waartoe ze behoren.

Waarschuwing: de 2 Master cards kunnen card groepen beheren in werkwijze "STATISCH 1" (commando nr 1) en "STATISCH 2" (commando nr 2); zie paragraaf 4.3.2.

• Procedure om de MASTER card 1 aan te maken

Deze procedure kan enkel uitgevoerd worden als het MOMB geheugen leeg is:

- 01.** Een nieuwe card bij de lezer brengen en ervoor houden voor minstens 5 seconden; na deze 5 seconden zendt de lezer 3 akoestische tonen dicht op elkaar uit en 1 enkele toon
- 02.** Als de akoestische tonen beëindigd zijn de card van bij de lezer verwijderen

• Procedure om de MASTER card 2 aan te maken

Deze procedure kan enkel uitgevoerd worden als de MASTER card 1 eerst geprogrammeerd werd:

- 01.** Een nieuwe card bij de lezer brengen en ervoor houden voor minstens 5 seconden; na deze 5 seconden zendt de lezer 3 akoestische tonen dicht op elkaar uit en 1 enkele toon
- 02.** Als de akoestische tonen beëindigd zijn de card van bij de lezer verwijderen

1 unieke "MASTER" card aanmaken

Deze procedure wordt gebruikt om een unieke MASTER card aan te maken die cards kan beheren, naast in werkwijze "STATISCH 1" en "STATISCH 2", ook in werkwijze "DYNAMISCH" (commando nr1 en commando nr2); zie paragraaf 4.3.2.

- 01.** Een nieuwe card bij de lezer brengen en ervoor houden voor minstens 5 seconden; na deze 5 sec. zendt de lezer 3 opeenvolgende akoestische tonen uit en 1 enkele toon
- 02.** Als de akoestische tonen beëindigd zijn de card van bij de lezer verwijderen
- 03.** De card opnieuw bij de lezer brengen en ervoor houden voor minstens 5 seconden; na deze 5 sec. zendt de lezer 3 opeenvolgende akoestische tonen uit en 1 enkele toon
- 04.** Als de akoestische tonen beëindigd zijn de card van bij de lezer verwijderen

4.3.2 - PROGRAMMERING VAN DE CARDS

Waarschuwing – Bij het einde van de programmering is het nodig de correcte werking van de MOMB te controleren; zie hoofdstuk 5 - Test.

 **Programmeer geldige cards met 2 "MASTER" cards in werkwijsje STATISCH 1 (commando nr1) ofwel STATISCH 2 (commando nr 2)**

De programmeerprocedures kunnen enkel uitgevoerd worden na het aanmaken van de "MASTER" cards:

• **Werkwijsje "STATISCH 1" (commando nr 1) met MASTER card 1**

Deze functie laat toe om één of meerdere nieuwe cards te programmeren, enkel door commando nr 1 te activeren. Deze handeling kan op ieder ogenblik herhaald worden.

01. De MASTER card 1 **eenmaal voor** de lezer laten passeren;

02. De nieuwe card **eenmaal voor** de lezer laten passeren

Waarschuwing: - Na de eerste card kan men andere programmeren, één tegelijk, door de procedure van punt 02 te herhalen. - De procedure eindigt na 10 seconden indien geen andere nieuwe cards passeren of een MASTER card.

• **Werkwijsje "STATISCH 2" (commando nr 2) met MASTER card 2**

Deze functie laat toe om één of meerdere nieuwe cards te programmeren, enkel door commando nr 2 te activeren. Deze handeling kan op ieder ogenblik herhaald worden.

01. De MASTER card 2 **eenmaal voor** de lezer laten passeren;

02. De nieuwe card **eenmaal voor** de lezer laten passeren

Waarschuwing: - Na de eerste card kan men andere programmeren, één tegelijk, door de procedure van punt 02 te herhalen. - De procedure eindigt na 10 seconden indien geen andere nieuwe cards of een MASTER card passeren.

 **Geldige cards programmeren met 1 unieke "MASTER" card in werkwijsje STATISCH 1 (commando nr 1) ofwel STATISCH 2 (commando nr 2) ofwel DYNAMISCH (commando nr 1 en nr 2)**

De programmeerprocedures kunnen enkel uitgevoerd worden nadat de unieke "MASTER" card aangemaakt werd:

• **Werkwijsje "STATISCH 1" (commando nr 1)**

Deze functie laat toe om één of meerdere nieuwe cards te programmeren, enkel door commando nr 1 te activeren. Deze handeling kan op ieder ogenblik herhaald worden.

01. De unieke MASTER card **eenmaal voor** de lezer laten passeren;

02. De nieuwe card **eenmaal voor** de lezer laten passeren

Waarschuwing: - Na de eerste card kan men andere programmeren, één tegelijk, door de procedure van punt 02 te herhalen. - De procedure eindigt na 10 seconden indien geen andere nieuwe cards passeren of de unieke MASTER card.

• **Werkwijsje "STATISCH 2" (commando nr 2)**

Deze functie laat toe om één of meerdere nieuwe cards te programmeren, enkel door commando nr 2 te activeren. Deze handeling kan op ieder ogenblik herhaald worden.

01. De unieke MASTER card **eenmaal voor** de lezer laten passeren;

02. De nieuwe card **tweemaal voor** de lezer laten passeren

Waarschuwing: - Na de eerste card kan men andere programmeren, één tegelijk, door de procedure van punt 02 te herhalen. - De procedure eindigt na 10 seconden indien geen andere nieuwe cards passeren of de unieke MASTER card.

• **Werkwijsje "DYNAMISCH" (commando nr 1 en nr 2)**

Deze functie laat toe om een of meerder nieuwe cards te programmeren, geldig om beide commando's te activeren (nr1 en nr2). Deze handeling kan op ieder ogenblik herhaald worden.

01. De unieke MASTER card **eenmaal voor** de lezer laten passeren;

02. De nieuwe card **driemaal voor** de lezer laten passeren

Waarschuwing: - Na de eerste card kan men andere programmeren, één tegelijk, door de procedure van punt 02 te herhalen. - De procedure eindigt na 10 seconden indien geen andere nieuwe cards passeren of de unieke MASTER card.

4.3.4 - CARDS WISSEN

Deze functie laat toe om een card te wissen één tegelijk.

01. **Tweemaal** met de MASTER card(*) voor de lezer passeren;

02. **Eenmaal** de te wissen card voor de lezer laten passeren

(*)**Opmerking** – Het is nodig de MASTER card 1 ofwel de MASTER card 2 ofwel de UNIEKE MASTER card te gebruiken in functie van de groep waartoe de te wissen card behoort.

Waarschuwing: - Indien meerdere cards dienen gewist te worden, de procedure herhalen vanaf stap 02 voor iedere card. - De procedure om te wissen eindigt indien:

- a) gedurende 10 seconden geen enkele card voor de MOMB passeert;
b) de te wissen card niet in het geheugen opgeslagen is;
c) de MASTER card opnieuw voor de lezer passeert.

4.3.5 - PROCEDURE OM CARDS OPGESLAGEN IN HET GEHEUGEN TE TELLEN

Met deze functie is het mogelijk om het aantal geldige cards te controleren voor het commando nr 1 en voor het commando nr 2.

01. Driemaal met de MASTER card(*) voor de lezer passeren

Er zullen akoestische toonfrequenties volgen met de volgende betekenis:

- 3 tonen** = 1 honderdtal (een sequentie van 3 tonen komt overeen met 100 cards)
2 tonen = 1 tiental (drie sequenties van 2 tonen komt overeen met 30 cards)
1 toon = 1 eenheid (twee sequenties van 1 toon komt overeen met 2 cards)
Het getal **nul** wordt weergegeven door 10 toonsequenties

(*)*Opmerking – Het is nodig de MASTER card 1 ofwel de MASTER card 2 ofwel de UNIEKE MASTER card te gebruiken in functie van de groep waartoe de te tellen card behoort. Met de UNIEKE MASTER kunnen alle cards onafhankelijk geteld worden, of ze nu enkel actief zijn voor het commando nr 1, commando nr 2 ofwel voor allebei.*

4.3.5 - HET GEBRUIKSAANTAL VAN EEN CARD PROGRAMMEREN

Aan iedere card is een teller toegekend die aftelt telkens de card wordt gebruikt; wanneer dit aantal nul wordt zal de card gesactiveerd worden. Het gebruiksaantal ingesteld door de fabriek is **onbeperkt**. Met deze procedure is het mogelijk het gebruiksaantal van één of meerdere cards te programmeren; de maximum toekenbare waarde is **999**, hogere waarden betekenen onbeperkte handelingen.

01. Viermaal met de MASTER card(*) voor de lezer passeren;

- 02.** 2 seconden wachten; er zullen 3 akoestische tonen volgen (activeert honderdtallen);
03. De gewenste kaart laten passeren voor de lezer, een aantal keren gelijk aan de honderdtallen (10 beperkte handelingen)
04. 2 seconden wachten; er zullen 2 akoestische tonen volgen (activeert de tientallen);
05. De gewenste kaart laten passeren voor de lezer, een aantal keren gelijk aan de tientallen
06. 2 seconden wachten; er zal 1 akoestische toon volgen (activeert de eenheden);
07. De gewenste kaart laten passeren voor de lezer, een aantal keren gelijk aan

de eenheden

(*)*Opmerking – Het is nodig de MASTER card 1 ofwel de MASTER card 2 ofwel de UNIEKE MASTER card te gebruiken in functie van de groep waartoe de te herladen card behoort.*

4.3.6 - PROCEDURES OM DE AUTOMATISERING TE VERGRENDELEN EN TE ONTGRENDELEN MET “MASTER” CARD

Met deze functie kan men de automatisering “vergrendelen” of “ontgrendelen”:

• Procedure om te vergrendelen

- 01. Zevenmaal** met om het even welke MASTER card voor de lezer passeren
02. Opnieuw de card bij de lezer brengen en deze ervoor blijven houden
03. Wachten op **1** akoestische **toon** (beep)
04. Op het einde van de beep, de card wegnemen van voor de lezer

• Procedure om te ontgrendelen

- 01. Zevenmaal** met om het even welke MASTER card voor de lezer passeren
02. Opnieuw de card bij de lezer brengen en deze ervoor blijven houden
03. Wachten op **2** akoestische **tonen** (beep)
04. Op het einde van de beep, de card wegnemen van voor de lezer

Opmerking – Op het einde van beide procedures worden 3 akoestische tonen uitgezonden (beep) indien deze correct werden uitgevoerd.

4.3.7 - PROCEDURE OM HET VOLLEDIGE GEHEUGEN TE WISSEN MET “MASTER” CARD

Met deze functie is het mogelijk om alle gegevens uit het BM geheugen van de lezer te wissen. **Opgepast!** – Telkens het wissen van het geheugen wordt uitgevoerd, moet men de MOMB leerfase van de Besturingskast uitvoeren (zie betreffende instructiehandleiding).

- 01. Vijfmaal** met om het even welke MASTER card voor de lezer passeren
02. Wachten op **3** akoestische **tonen** (beep)
03. Op het einde van de derde akoestische toon (beep), onmiddellijk de card bij de lezer brengen en deze ervoor blijven houden
04. Wachten op **5** akoestische **tonen** (beep)
05. Op het einde van de akoestische tonen (beep), de card wegnemen van voor de lezer

De procedure eindigt na 3 akoestische tonen (beep) en vervolgens worden 5 trage knipperingen uitgezonden om aan te geven dat het geheugen leeg is.

Waarschuwing: het wissen van het volledige geheugen bepaalt ook het wissen van de MASTER cards.

Bij de werkwijze PROFESSIONAL kan men ook volgende functies uitvoeren:

- Auto-invoegen van nieuwe cards (zie hoofdstuk 6.1)
- Gegevens wissen uit het geheugen BM (zie hoofdstuk 6.2)
- Het toegekende type commando veranderen naar commando nr 1 en nr 2 (zie hoofdstuk 6.3).

5 TEST

Na het uitvoeren van het opslaan in het geheugen en de doorgronding van de MOMB, dient men de correcte werking ervan na te gaan:

- a) Controleer of wat beschreven staat in hoofdstuk 1 nageleefd werd – Algemene aanwijzingen en voorzorgsmaatregelen.
- b) Voor de MOMB een geldige card laten passeren (geprogrammeerd op één van de drie beschikbare werkwijzen) en nagaan of de automatisering het gestuurde commando uitvoert. Indien dit niet het geval is, zie hoofdstuk 7 - "Wat te doen als...probleemoplossingen".
- c) Controleer ook of de andere cards correct in het geheugen opgeslagen werden.

6 DOORGRONDING

- Wanneer de besturingskast wordt aangeschakeld, zal de MOMB rode knipperingen uitzenden om het aanwezige type geheugen aan te geven plus 5 knipperingen indien het geheugen leeg is; raadpleeg **Tabel 3**:

TABEL 3

Aantal knipperingen	Beschrijving
1	BM60
2	BM250
3	BM1000

4	Duidt aan dat het geheugen ongeldige codes bevat
5	Fout tijdens het lezen van het geheugen
5 (traag)	Leeg geheugen

- Gedurende de programmeringsfase stuurt de MOMB akoestische tonen uit om de normale werking of eventuele fouten te melden; raadpleeg hiervoor **Tabel 4**:

TABEL 4

Akoestische toon	Beschrijving
1 toon	Meldt het passeren van de card
2 opeenvolgende tonen + 1 toon	Meldt een ongeldige card
3 tonen	Meldt de correcte uitvoering van de porgrammeerprocedure
5 tonen	Fout tijdens de programmering
Reeks tonen	Duidt aan dat er een fout was en dat de programmering mislukt is

6.1 - Procedure voor het auto-invoeren van nieuwe cards

Met deze functie kan men bijkomende cards rechtstreeks bij de lezer invoeren. Hiervoor moet men beschikken over een reeds actieve card, waarvan de nieuwe card de programmeerwerkwijze "STATISCH" of "DYNAMISCH" overneemt.

- 01.** Voor de lezer een NIEUWE card plaatsen en ervoor blijven houden gedurende minstens 5 seconden
- 02.** Na deze 5 seconden, de NIEUWE card wegnemen van voor de lezer
- 03. Driemaal** met een reeds actieve card voor de lezer passeren
- 04. Eenmaal** met de NIEUWE card voor de lezer passeren

Waarschuwing: na de eerste NIEUWE card, kan men andere programmeren, door de hele procedure te herhalen voor iedere card.

6.2 - Procedure om het volledige geheugen te wissen

Met deze functie is het mogelijk om alle gegevens uit het BM geheugen van de lezer te wissen. **Opgepast!** – Telkens het wissen van het geheugen wordt uitgevoerd, moet men de leerfase voor de lezer van de Besturingskast uitvoeren (zie betreffende instructiehandleiding).

- 01.** Druk de toets "P" in en hou deze ingedrukt (**fig. 4**); het led "L1" blijft aan gedurende 3 seconden en geeft daarna 3 knipperingen

02. De toets loslaten tijdens de 3e knippering

Op het einde van de procedure zendt het led "L1" een reeks impulsen uit en na enkele seconden, als de procedure correct werd uitgevoerd, zal MOMB 3 akostische tonen (beep) uitzenden en 5 knipperingen ter bevestiging (leeg geheugen).

Op dit punt is het nodig om de leerfase van de MOMB uit te voeren bij de Besturingskast; daarna zal het mogelijk zijn om de MOMB te programmeren zowel in werkwijze "EASY" als "PROFESSIONAL".



6.3 - **Procedures om het type toegekende commando te wijzigen naar commando nr 1 en naar commando nr 2**

Met deze procedure is het mogelijk om het commando toegekend aan een card te wijzigen. Men kan elke commando kiezen afgestemd op de gewenste card, te kiezen uit deze beschikbaar in **Tabel 5**. Enkele commando's zouden verschillend kunnen zijn vergeleken bij de Besturingskast waaraan de lezer aangesloten is (zie instructiehandleiding van de Besturingskast).

Tijdens het uitvoeren van de procedure op de toets "P" drukken (**fig. 4**) om het nieuwe commando te kiezen (tijdens de procedure laat iedere druk op de toets toe om het volgende commando te selecteren; zie Tabel 5).

De procedure wordt afgesloten wanneer het led "L1" (**fig. 4**), ophoudt te knipperen ofwel wanneer de card passeert om het nieuwe commando te bevestigen.

TABELA 5

Aantal knipperingen	Commando
1 knippering + pauze	Stap voor Stap (fabrieksinstelling commando nr 1)
2 knipperingen + pauze	Openen
3 knipperingen + pauze	Sluiten
4 knipperingen + pauze	Gedeeltelijk open (fabrieksinstelling commando nr 2)
5 knipperingen + pauze	Stop
6 knipperingen + pauze	Waaklamp

• Procedure om het commando nr 1 te wijzigen met geprogrammeerde card in werkwijze STATISCH 1

01. Een geldige card laten passeren voor de lezer, om het commando nr 1 te activeren

02. Het led "L1" (**fig. 4**) zendt een aantal knipperingen uit overeenkomstig het ingestelde type commando, gevolgd door een pauze

03. Op de toets "P" drukken (**fig. 4**) om het nieuwe commando te selecteren (bij iedere druk op toets P zendt het led L1 een knippering meer uit)

04. Vervolgens opnieuw de card laten passeren

05. Op dit moment wordt het nieuwe commando in het geheugen opgeslagen en geactiveerd

• Procedure om het commando nr 2 te wijzigen met geprogrammeerde card in werkwijze STATISCH 2

01. Een geldige card laten passeren voor de lezer, om het commando nr 2 te activeren

02. Het led "L1" (**fig. 4**) zendt een aantal knipperingen uit overeenkomstig het ingestelde type commando, gevolgd door een pauze

03. Op de toets "P" drukken (**fig. 4**) om het nieuwe commando te selecteren (bij iedere druk op toets P zendt het led L1 een knippering meer uit)

04. Vervolgens opnieuw de card laten passeren

05. Op dit moment wordt het nieuwe commando in het geheugen opgeslagen en geactiveerd

• Procedure om het commando nr 1 te wijzigen met geprogrammeerde card in werkwijze DYNAMISCH

01. a) een geldige card bij de lezer houden; deze zal een akoestische toon uitzenden
b) de card stilstaan; na 1 seconde zal het commando geactiveerd worden;

02. Het led "L1" (**fig. 4**) zendt een aantal knipperingen uit overeenkomstig het ingestelde type commando, gevolgd door een pauze

03. Op de toets "P" drukken (**fig. 4**) om het nieuwe commando te selecteren (bij iedere druk op toets P zendt het led L1 een knippering meer uit)

04. a) de card opnieuw bij de lezer houden; deze zal een akoestische toon uitzenden
b) de card stilstaan totdat er een andere akoestische toon wordt uitgezonden (beep)

05. Op dit moment wordt het nieuwe commando in het geheugen opgeslagen en geactiveerd

• Procedure om het commando nr 2 te wijzigen met geprogrammeerde card in werkwijze DYNAMISCH

01. a) een geldige card bij de lezer houden; deze zal een akoestische toon uitzenden
b) vervolgens de card verwijderen en binnen 2 seconden deze opnieuw bij

de lezer houden om het commando te activeren;

- 02.** Het led “L1” (fig. 4) zendt een aantal knipperingen uit overeenkomstig het ingestelde type commando, gevolgd door een pauze
- 03.** Op de toets “P” drukken (fig. 4) om het nieuwe commando te selecteren (bij iedere druk op toets P zendt het led L1 een knippering meer uit)
- 04.** a) de card opnieuw bij de lezer houden; deze zal een akoestische toon uitzenden
b) vervolgens de card verwijderen en binnen 2 seconden deze opnieuw bij de lezer houden
- 05.** Op dit moment wordt het nieuwe commando in het geheugen opgeslagen en geactiveerd

3 knipperingen en pauze

Lezer NIET gesynchroniseerd op het systeem Bluebus

2 knipperingen en pauze

Lezer niet voorzien van elektrische brugverbinding

8

ONDERHOUD VAN HET PRODUCT

Het product vereist geen bijzonder onderhoud; oppervlakkige reiniging van het product wordt aanbevolen (zie hoofdstuk 1 - Gebruiksaanwijzingen).

VERWIJDERING EN ONTMANTELING VAN HET PRODUCT

Dit product maakt integraal deel uit van de automatisering, en moet daarom samen verwijderd en ontmanteld worden.

Zoals voor de installatiehandelingen, moeten ook op het einde van de levensduur van dit product de ontmanteling gebeuren door gekwalificeerd personeel.

Dit product bestaat uit verschillende types materialen: enkele kunnen gerecycleerd worden, andere dienen verwijderd te worden. Informeer u over de recyclage- of verwijderingssystemen voorzien door de geldende reglementeringen in uw streek voor deze categorie van producten.

Opgepast! – sommige delen van het product kunnen vervuilende of gevaarlijke bestanddelen bevatten die, indien ze in het milieu terecht komen, schade kunnen berokkenen aan het milieu en aan de menselijke gezondheid.

Zoals aangegeven door het symbool hiernaast, is het verboden dit product weg te gooien bij het huishoudelijke afval. Daarom de “gescheiden inzameling” toepassen voor de verwijdering, volgens de voorzienre methodes van de geldende reglementeringen in uw streek, ofwel het product terugsturen naar de verkoper op het moment van de aankoop van een nieuw gelijkaardig product.



Opgepast! – De plaatselijke geldende wetgevingen kunnen zware straffen voorzien in geval van verkeerdelijk verwijderen en ontmanteling van dit product.

TABEL 6 – Verlichte signaleringen van MOMB

Signalering	Beschrijving
ROOD aanhoudend aan	Lezer gesynchroniseerd met het systeem Bluebus

TECHNISCHE KENMERKEN VAN HET PRODUCT

WAARSCHUWING: • Alle opgenomen technische kenmerken zijn vastgesteld bij een omgevingstemperatuur van 20°C ($\pm 5^\circ\text{C}$). • Nice S.p.a. behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan het product aan te brengen op ieder moment dat dit nodig mocht zijn, met behoud van dezelfde werking en gebruiksbestemming.

- **Type:** toegangscontrolesysteem met gebruik van passieve transponder CARD bij 125 kHz, 32 bit enkel lezen
- **Toegepaste technologie:** systeem "Bluebus"
- **Verlichting:** rode kleur
- **Lengte aansluitingskabel:** raadpleeg hiervoor de instructiehandleiding van de Besturingskast
- **Voeding:** het toestel mag enkel aangesloten worden op het systeem "Bluebus" van Nice, waardoor deze van stroom wordt voorzien en met de Besturingskast communiceert
- **Opgenomen stroom:** 2 enheden bluebus
- **Detectie-afstand:** van 5 tot 10 cm
- **Magnetische inductie:** bij 10 cm van de lezer $< 2 \mu\text{T}$
- **Geheugencapaciteit:** 1 BM1000 (bevat een maximum van 255 CARDS)
- **Isolatie:** classe III
- **Beschermingsgraad van de kast:** IP 55
- **Werkingstemperatuur:** van -20 °C tot +55 °C
- **Gebruik in zure, zoute of potentieel explosieve omgeving:** Neen
- **Montage:** Verticale muurbevestiging
- **Afmetingen (mm):** 78 x 69 x 26 h
- **Gewicht:** 65 g

CONFORMITEITSVERKLARING

Opmerking: De inhoud van deze verklaring stemt overeen met wat, voor de druk van deze handleiding, verklaard werd in de laatste beschikbare revisie van het officiële document neergelegd bij de zetel van Nice Spa. De huidige tekst werd om redactionele redenen aangepast.

Nummer: 300/MOMB

Revisie: 0

De ondergetekende Lauro Buoro, in de hoedanigheid van Afgevaardigd Bestuurder, verklaart op zijn verantwoordelijkheid dat het product:

Naam fabrikant: NICE s.p.a.

Adres: Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia

Type:

Digitale bus selector

Modellen:

MOMB

Accessoires:

Conform is met de vereisten van de volgende communautaire richtlijnen:

- 1999/5/CE RICHTLIJN 1999/5/CE VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 9 maart 1999 in verband met radio-apparaten en terminal-apparaten voor telecommunicatie en de wederzijdse erkenning van hun conformiteit.

Volgens de volgende geharmoniseerde normen
bescherming van de gezondheid: EN 50371:2002;
elektrische veiligheid: EN 60950-1:2006;
elektromagnetische compatibiliteit: EN 301 489-1V1.8.1:2008
EN 301 489-3V1.4.1:2002
radio spectrum: EN 300330-2 V.1.3.1.:2006

In overeenstemming met de richtlijn 1999/5/CE (bijlage V), resulteert het product onder klasse 1 en gemarkerd:

CE 0682

Oderzo, 16 oktober 2008

Lauro Buoro
(Afgevaardigd Bestuurder)



EN - Images

IT - Immagini

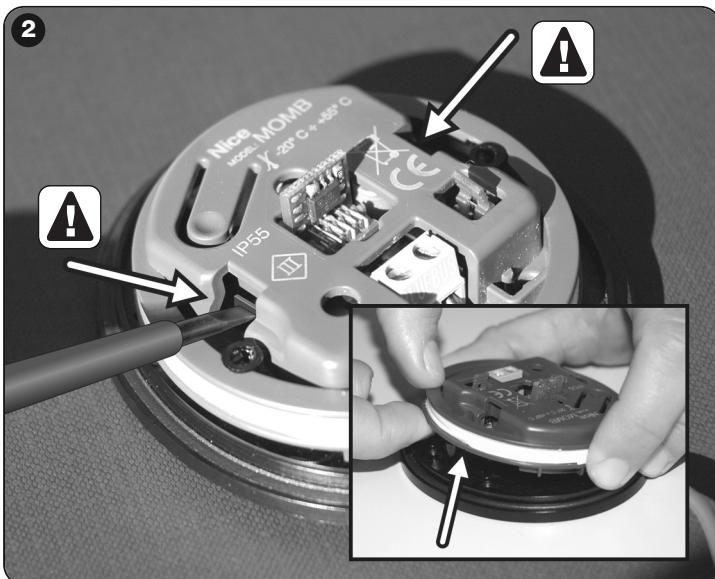
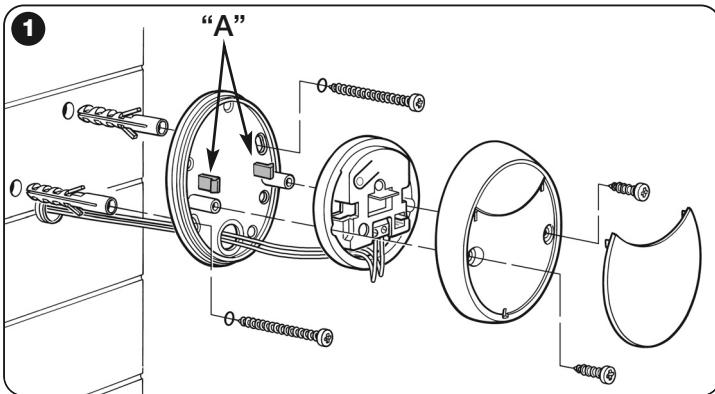
FR - Images

ES - Imágenes

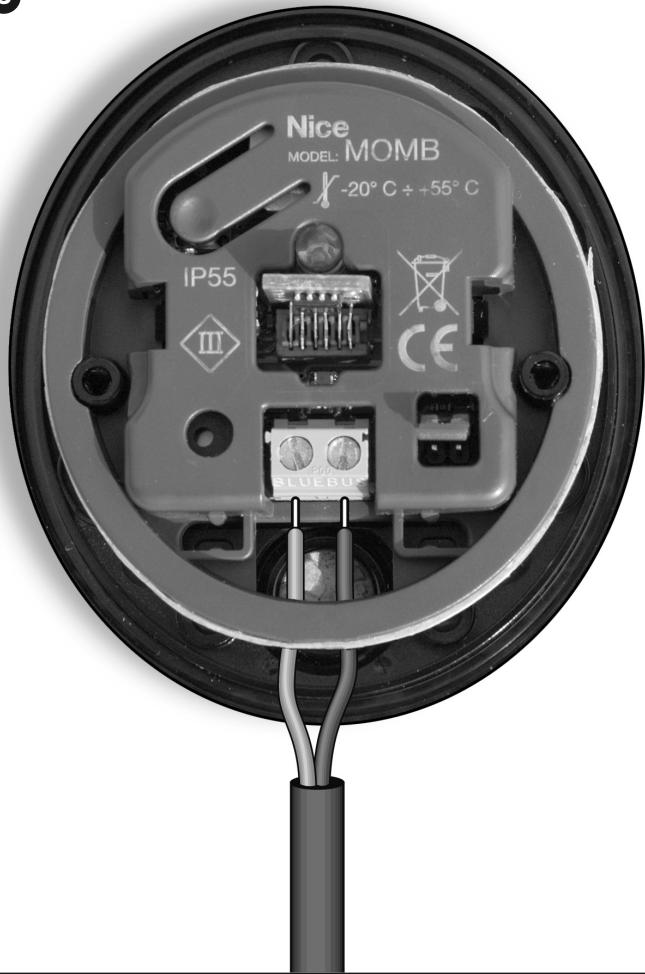
DE - Bilder

PL - Zdjęcia

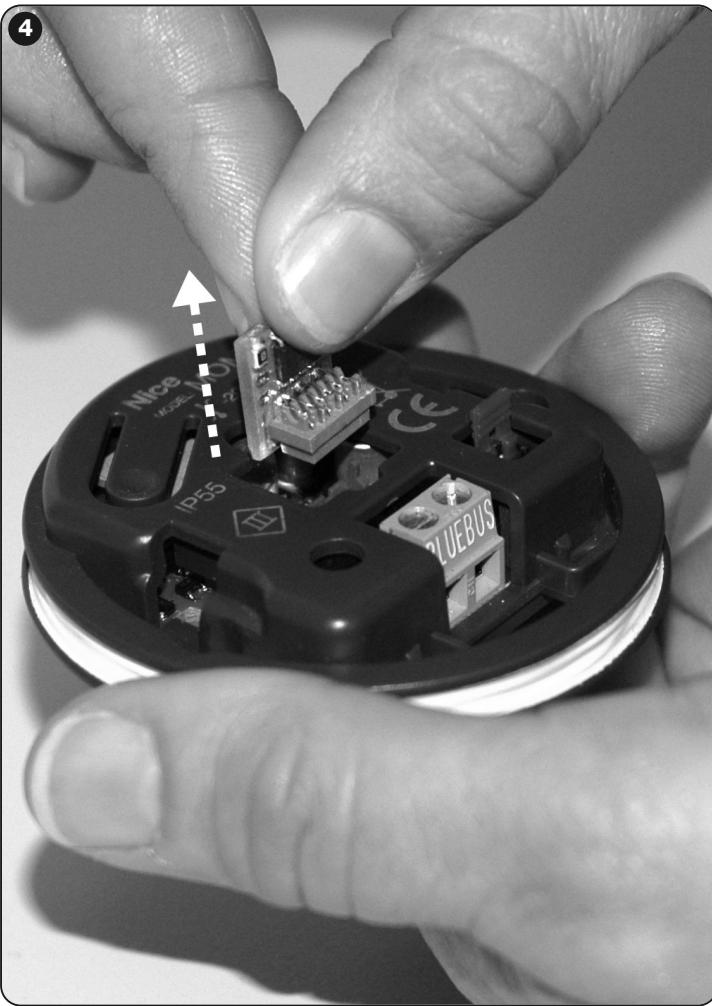
NL - Afbeeldingen

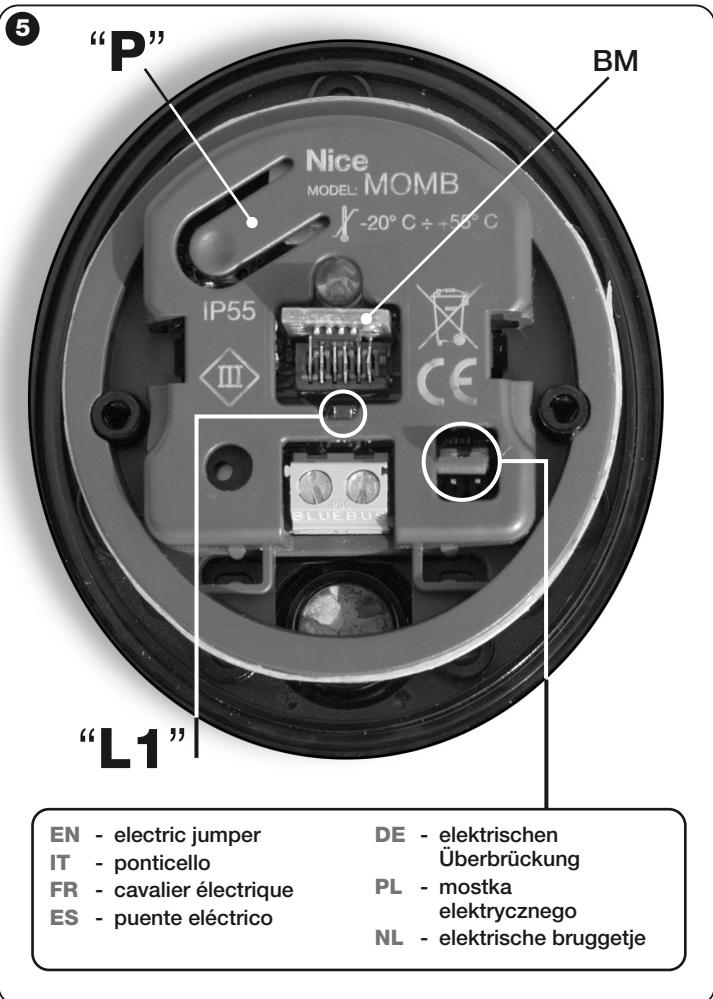


3



4





EN - electric jumper

IT - ponticello

FR - cavalier électrique

ES - puente eléctrico

DE - elektrischen
Überbrückung

PL - mostka
elektrycznego

NL - elektrische bruggetje



Headquarters

Nice SpA

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

Nice in Italy

Nice Padova

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

Nice Roma

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

Nice Worldwide

Nice France

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

Nice France Sud

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

Nice France Rhône Alpes

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

Nice Belgium

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

Nice Deutschland

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

Nice España Madrid

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

Nice España Barcelona

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

Nice Polska

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

Nice Portugal

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

Nice Romania

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

Nice Turkey

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

Nice UK

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

Nice Australia

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

Nice China

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

Nice USA

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