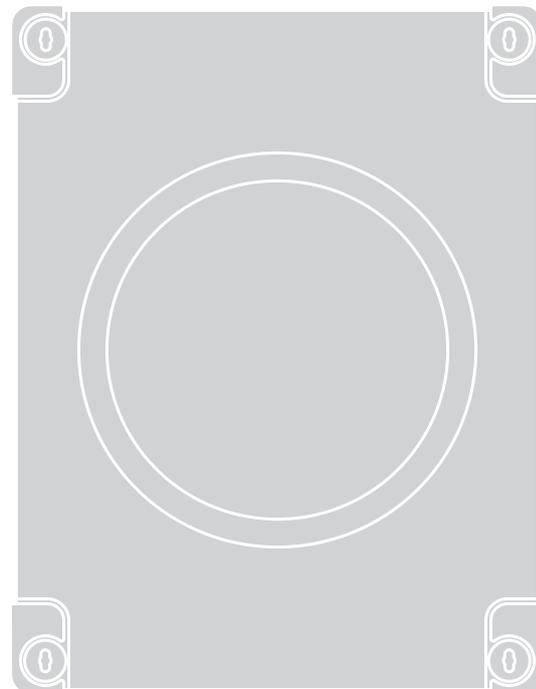


# Nice

CE  
EAC

## MC824H



### Control unit

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

Nice

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO</b> <b>3</b>	
2.1	Elenco delle parti che compongono la centrale .....	3
<b>3</b>	<b>INSTALLAZIONE</b> .....	<b>4</b>
3.1	Verifiche preliminari all'installazione .....	4
3.2	Limiti d'impiego del prodotto .....	4
3.3	Identificazione e dimensioni di ingombro .....	4
3.4	Impianto tipico .....	4
3.5	Installazione della centrale di comando .....	5
<b>4</b>	<b>COLLEGAMENTI ELETTRICI</b> .....	<b>6</b>
4.1	Verifiche preliminari .....	6
4.2	Schema e descrizione dei collegamenti .....	6
4.2.1	Schema dei collegamenti .....	6
4.2.2	Descrizione dei collegamenti .....	6
4.2.3	Operazioni per il collegamento .....	7
4.3	Collegamento alla centrale di altri dispositivi .....	8
4.4	Indirizzamento dei dispositivi collegati con sistema BlueBus .....	8
4.5	Prima accensione e verifica dei collegamenti .....	8
4.6	Apprendimento dei dispositivi collegati .....	8
4.7	Selettore motore .....	9
4.8	Apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici .....	9
4.8.1	Apprendimento in modo automatico .....	10
4.8.2	Apprendimento in modo manuale .....	10
4.8.3	Apprendimento in modo misto .....	11
4.9	Verifica del movimento del cancello .....	12
<b>5</b>	<b>COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO</b> .....	<b>12</b>
5.1	Collaudo .....	12
5.2	Messa in servizio .....	12
<b>6</b>	<b>PROGRAMMAZIONE</b> .....	<b>13</b>
6.2	Programmazione primo livello (ON-OFF) .....	13
6.2.1	Procedura di programmazione del primo livello .....	13
6.1	Utilizzare i tasti di programmazione .....	13
6.3	Programmazione secondo livello (parametri regolabili) .....	14
6.3.1	Procedura di programmazione del secondo livello .....	14
6.4	Funzioni speciali .....	16
6.4.1	Funzione "Muovi comunque" .....	16
6.4.2	Funzione "Avviso manutenzione" .....	16
6.5	Cancellazione della memoria .....	16
<b>7</b>	<b>COSA FARE SE... (guida alla risoluzione dei problemi)</b> .....	<b>17</b>
7.1	Segnalazioni con il lampeggiante .....	17
7.2	Segnalazioni sulla centrale .....	18
7.3	Elenco storico anomalie .....	19
<b>8</b>	<b>APPROFONDIMENTI (Accessori)</b> .....	<b>19</b>
8.1	Collegamento di un ricevitore radio tipo SM .....	19
8.2	Collegamento dell'interfaccia IBT4N .....	20
8.3	Collegamento della batteria tampone PS324 .....	21
8.4	Collegamento del sistema Solemyo .....	21
<b>9</b>	<b>MANUTENZIONE DEL PRODOTTO</b> .....	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>SMALTIMENTO DEL PRODOTTO</b> .....	<b>21</b>
<b>11</b>	<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b> .....	<b>22</b>
<b>12</b>	<b>CONFORMITÀ</b> .....	<b>23</b>
	<b>ISTRUZIONI ED AVVERTENZE DESTINATE ALL'UTILIZZATORE</b> .....	<b>25</b>



**ATTENZIONE!** Istruzioni importanti per la sicurezza. Seguire tutte le istruzioni poiché un'installazione non corretta può causare gravi danni.



**ATTENZIONE!** Istruzioni importanti per la sicurezza. Per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni. Conservare queste istruzioni con cura.



**Secondo la più recente legislazione europea, la realizzazione di un'automazione deve rispettare le norme armonizzate previste dalla Direttiva Macchine in vigore, che consentono di dichiarare la presunta conformità dell'automazione. In considerazione di ciò, tutte le operazioni di allacciamento alla rete elettrica, di collaudo, di messa in servizio e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente.**



**Al fine di evitare ogni pericolo dovuto al riarmo accidentale del dispositivo termico di interruzione, questo apparecchio non deve essere alimentato con un dispositivo di manovra esterno, quale un temporizzatore, oppure essere connesso a un circuito che viene regolarmente alimentato o disalimentato dal servizio.**

**ATTENZIONE! Rispettare le seguenti avvertenze:**

- Prima di iniziare l'installazione verificare le "Caratteristiche tecniche del prodotto", in particolare se il presente prodotto è adatto ad automatizzare la vostra parte guidata. Se non è adatto, NON procedere all'installazione.
- Il prodotto non può essere utilizzato prima di aver effettuato la messa in servizio come specificato nel capitolo "Collaudo e messa in servizio".
- Prima di procedere con l'installazione del prodotto, verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato ed adeguato all'uso.
- Il prodotto non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza.
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto. Tenere i telecomandi lontano dai bambini.
- Nella rete di alimentazione dell'impianto prevedere un dispositivo di disconnessione (non in dotazione) con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III.
- 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.
- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni patrimoniali, a cose o a persone derivanti dalla non osservanza delle istruzioni di montaggio. In questi casi è esclusa la garanzia per difetti materiali.
- Il livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A è inferiore a 70 dB(A).

- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Prima degli interventi sull'impianto (manutenzione, pulizia), disconnettere sempre il prodotto dalla rete di alimentazione e da eventuali batterie.
- Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.

- Verificare frequentemente l'impianto, in particolare controllare i cavi, le molle e i supporti per rilevare eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni. Non usare se è necessaria una riparazione o una regolazione, poiché un guasto all'installazione o un bilanciamento dell'automazione non corretto possono provocare lesioni.

## 2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

**MC824H** è una centrale elettronica per l'automatizzazione di cancelli ad ante battenti. **MC824H** è in grado di comandare attuatori elettromeccanici del tipo indicato in "Tabella 4". Essa dispone di un sistema che verifica lo sforzo dei motori ad essa collegati (amperometrica). Questo sistema permette di rilevare automaticamente i finecorsa, memorizzare il tempo di lavoro di ogni singolo motore e di riconoscere eventuali ostacoli durante il movimento normale. Queste caratteristiche semplificano notevolmente l'installazione in quanto non è necessaria nessuna regolazione dei tempi di lavoro e di sfasamento delle ante.

La centrale è pre-programmata sulle funzioni normalmente richieste e integra un ricevitore radio per i telecomandi. Eventualmente, attraverso una semplice procedura, si possono scegliere funzioni più specifiche (vedere capitolo "PROGRAMMAZIONE").

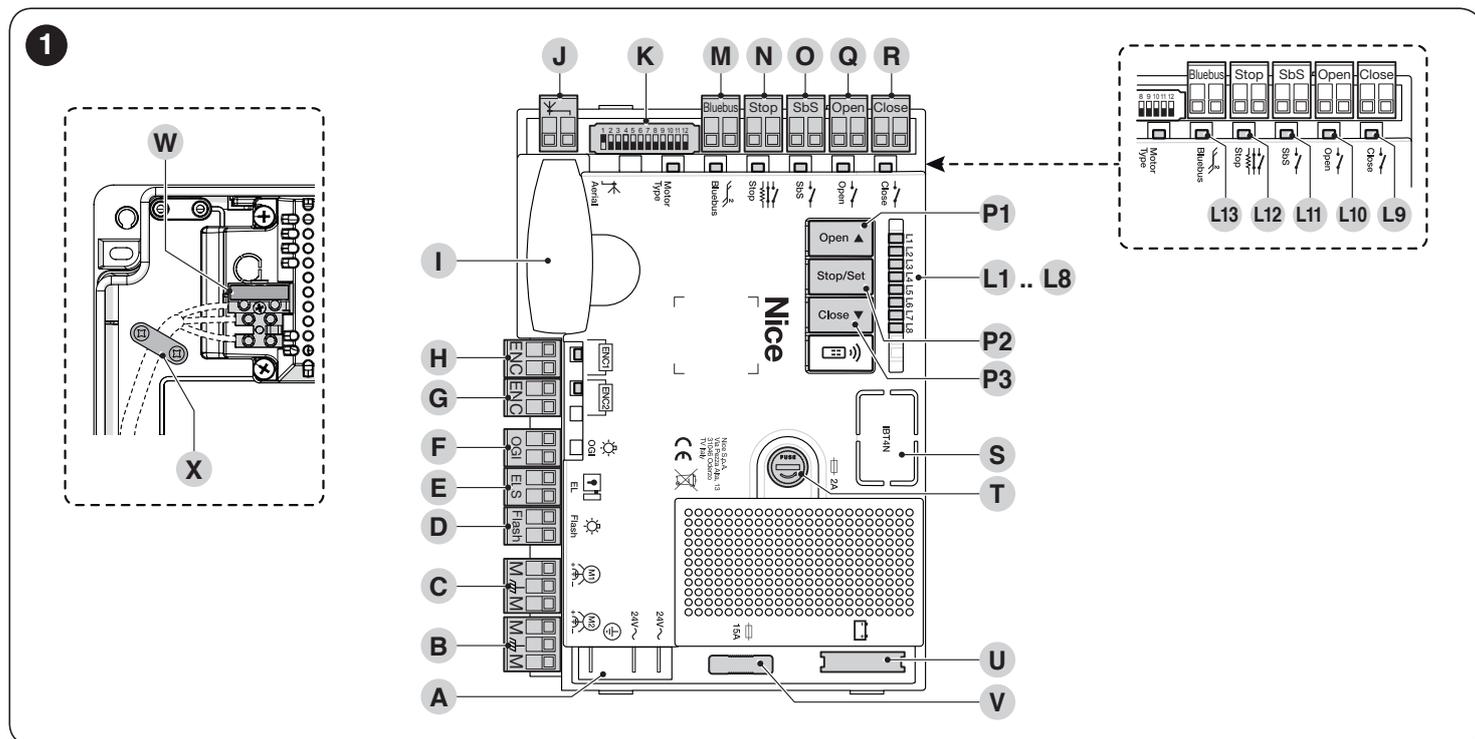
**MC824H** è dotata di un connettore tipo SM per i ricevitori radio da innesto (vedere il paragrafo "Collegamento di un ricevitore radio tipo SM") e di un connettore di tipo IBT4N che, tramite l'interfaccia IBT4N, consente di collegare i dispositivi BusT4 come l'unità di programmazione Oview (vedere il paragrafo "Collegamento dell'interfaccia IBT4N").

La centrale è predisposta per essere alimentata da batterie tampone PS324 che, in caso di mancanza di tensione di rete, fungono come alimentazione di emergenza (vedere il paragrafo "Collegamento della batteria tampone PS324"). **MC824H** è inoltre predisposta per essere collegata al sistema di alimentazione ad energia solare "Solemyo" (vedere il paragrafo "Collegamento del sistema Solemyo").

**! Qualsiasi altro uso diverso da quello descritto è da considerarsi improprio e vietato!**

### 2.1 ELENCO DELLE PARTI CHE COMPONGONO LA CENTRALE

La centrale è composta da una scheda elettronica di comando e controllo contenuta e protetta all'interno della scatola. La "Figura 1" mostra le parti principali che compongono la scheda.



- A** Connettore alimentazione 24 V~
- B** Morsetto motore M2 (parte per primo in apertura)
- C** Morsetto motore M1 (parte per primo in chiusura)
- D** Morsetto uscita lampeggiante
- E** Morsetto uscita elettroserratura
- F** Morsetto uscita OGI (indicatore cancello aperto)
- G** Morsetto ingresso encoder motore M2
- H** Morsetto ingresso encoder motore M1
- I** Innesto "SM" per ricevitore radio
- J** Morsetto per antenna radio
- K** Selettori tipo motore
- M** Morsetto ingresso Bluebus
- N** Morsetto ingresso Stop (alt)

- O** Morsetto ingresso SbS (passo-passo)
- Q** Morsetto ingresso Open (apre)
- R** Morsetto ingresso Close (chiude)
- P1..P3** Pulsanti per programmazione centrale
- L1..L8** Led programmazione
- L9..L13** Led ingressi
- S** Innesto per IBT4N
- T** Fusibile servizi (2A, tipo F)
- U** Connettore per batteria tampone PS324 / sistema di alimentazione a energia solare Solemyo
- V** Fusibile motori (15A)
- W** Alimentazione di rete (L-Linea; N-Neutro)
- X** Pressacavo

## 3 INSTALLAZIONE

### 3.1 VERIFICHE PRELIMINARI ALL'INSTALLAZIONE

Prima di procedere all'installazione del prodotto è necessario:

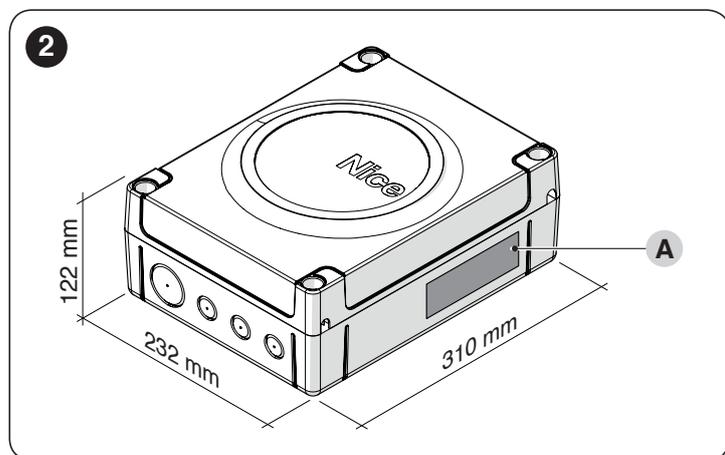
- verificare l'integrità della fornitura
- verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato e adatto all'uso previsto
- verificare che tutte le condizioni di utilizzo rientrino in quanto riportato al paragrafo "**Limiti d'impiego del prodotto**" e al capitolo "**CARATTERISTICHE TECNICHE**"
- verificare che l'ambiente scelto per l'installazione sia compatibile con l'ingombro totale del prodotto (vedere "**Figura 2**")
- verificare che la superficie scelta per l'installazione del prodotto sia solida e possa garantire un fissaggio stabile
- verificare che la zona di fissaggio non sia soggetta ad allagamenti; eventualmente prevedere il montaggio del prodotto adeguatamente sollevato da terra
- verificare che lo spazio intorno al prodotto consenta un accesso facile e sicuro
- verificare che tutti i cavi elettrici da utilizzare siano del tipo elencato nella "**Tabella 1**"
- verificare che nell'automazione siano presenti gli arresti meccanici sia in chiusura sia in apertura.

### 3.2 LIMITI D'IMPIEGO DEL PRODOTTO

Il prodotto può essere utilizzato esclusivamente con i motoriduttori elencati nella "**Tabella 4**" e nel rispetto dei corrispondenti limiti d'impiego.

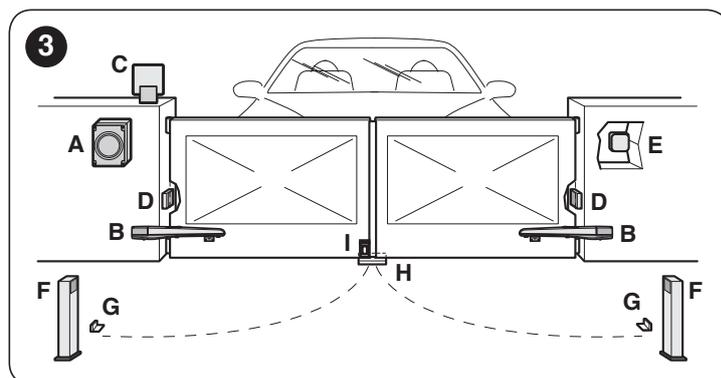
### 3.3 IDENTIFICAZIONE E DIMENSIONI DI INGOMBRO

Le dimensioni di ingombro e l'etichetta (A) che permette l'identificazione del prodotto sono riportati in "**Figura 2**".



### 3.4 IMPIANTO TIPICO

La "**Figura 3**" mostra un esempio di impianto di automatizzazione, realizzato con componenti Nice.



- A Centrale di comando
- B Motoriduttore
- C Segnalatore lampeggiante
- D Fotocellula
- E Tastiera digitale - Lettore a transponder - Selettore a chiave
- F Colonna per fotocellula
- G Arresti meccanici in apertura
- H Arresto meccanico in chiusura
- I Elettroserratura

I componenti sopra citati sono posizionati secondo uno schema tipico e usuale. Usando come esempio di riferimento lo schema di "**Figura 4**", stabilire la posizione approssimativa in cui verrà installato ciascun componente previsto nell'impianto.

**⚠ Prima di eseguire l'installazione, preparare i cavi elettrici necessari al vostro impianto, facendo riferimento alla "**Figura 4**" e a quanto riportato al capitolo "**CARATTERISTICHE TECNICHE**".**

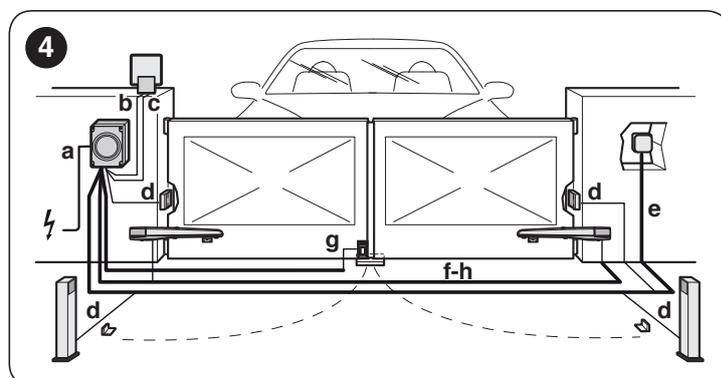


Tabella 1

CARATTERISTICHE TECNICHE DEI CAVI ELETTRICI	
Identificativo	Caratteristiche del cavo
a	Cavo ALIMENTAZIONE CENTRALE DI COMANDO 1 cavo 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 30 m [nota 1]
b	Cavo LAMPEGGIANTE 1 cavo 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 20 m
c	Cavo ANTENNA 1 cavo schermato tipo RG58 Lunghezza massima 20 m; consigliato < 5 m
d	Cavo DISPOSITIVI BLUEBUS 1 cavo 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 20 m [nota 2]
e	Cavo SELETTORE A CHIAVE 2 cavi 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 50 m [nota 3]

CARATTERISTICHE TECNICHE DEI CAVI ELETTRICI	
Identificativo	Caratteristiche del cavo
f	Cavo ALIMENTAZIONE MOTORE 1 cavo 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 10 m [nota 4]
g	Cavo COLLEGAMENTO ELETTROSERRATURA 1 cavo 2 x 1 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 10 m
h	Cavo COLLEGAMENTO ENCODER 1 cavo 2 x 1 mm <sup>2</sup> Lunghezza massima 10 m [nota 4]

**Nota 1** Se il cavo di alimentazione supera i 30 m di lunghezza, occorre utilizzare un cavo con sezione maggiore (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) ed è necessario installare una messa a terra di sicurezza in prossimità dell'automazione.

**Nota 2** Se il cavo BlueBus supera i 20 m di lunghezza, fino ad un massimo di 40 m, occorre utilizzare un cavo con sezione maggiore (2 x 1 mm<sup>2</sup>).

**Nota 3** Questi due cavi possono essere sostituiti da un unico cavo da 4 x 0,5 mm<sup>2</sup>.

**Nota 4** Questi cavi possono essere sostituiti con un unico cavo da 5 x 1,5 mm<sup>2</sup>.

**!** I cavi utilizzati devono essere adatti al tipo di ambiente in cui avviene l'installazione.

**!** Durante la posa in opera dei tubi per il passaggio dei cavi elettrici e l'entrata dei cavi nel contenitore della centrale, verificare l'assenza di possibili depositi d'acqua all'interno dei pozzetti di derivazione e di fenomeni di condensa all'interno dei tubi di collegamento. Presenza d'acqua e umidità possono danneggiare i circuiti elettronici del prodotto.

### 3.5 INSTALLAZIONE DELLA CENTRALE DI COMANDO

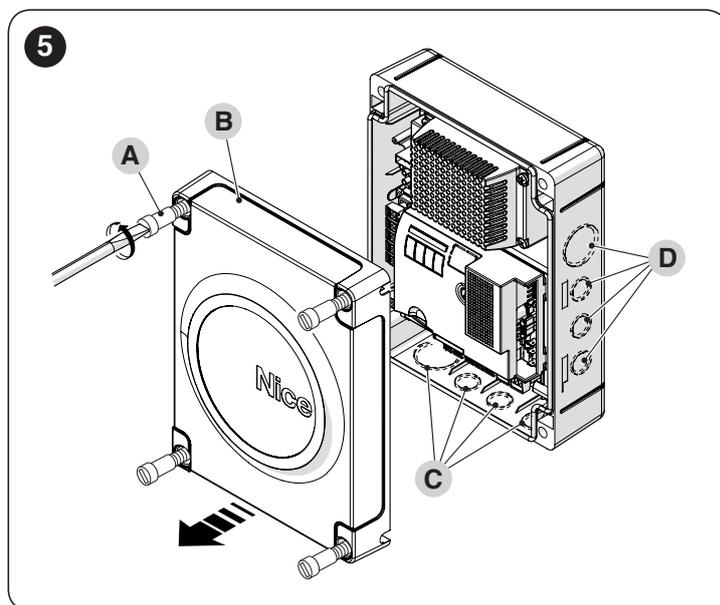
**!** Fissare la centrale su una superficie irremovibile, verticale, piana e adeguatamente protetta da possibili urti. La parte inferiore della centrale deve distare almeno 40 cm dal terreno.

**!** La centrale è adatta ad essere installata anche all'esterno in quanto viene fornita in un contenitore che, se adeguatamente installato, garantisce un grado di protezione classificato IP54.

Per eseguire il fissaggio della centrale di comando ("Figura 5" e "Figura 6"):

1. svitare le viti (A) e rimuovere il coperchio (B) della centrale
2. individuare i pretranci (C), posti sul lato inferiore della scatola, e forare quelli scelti per il passaggio dei cavi elettrici

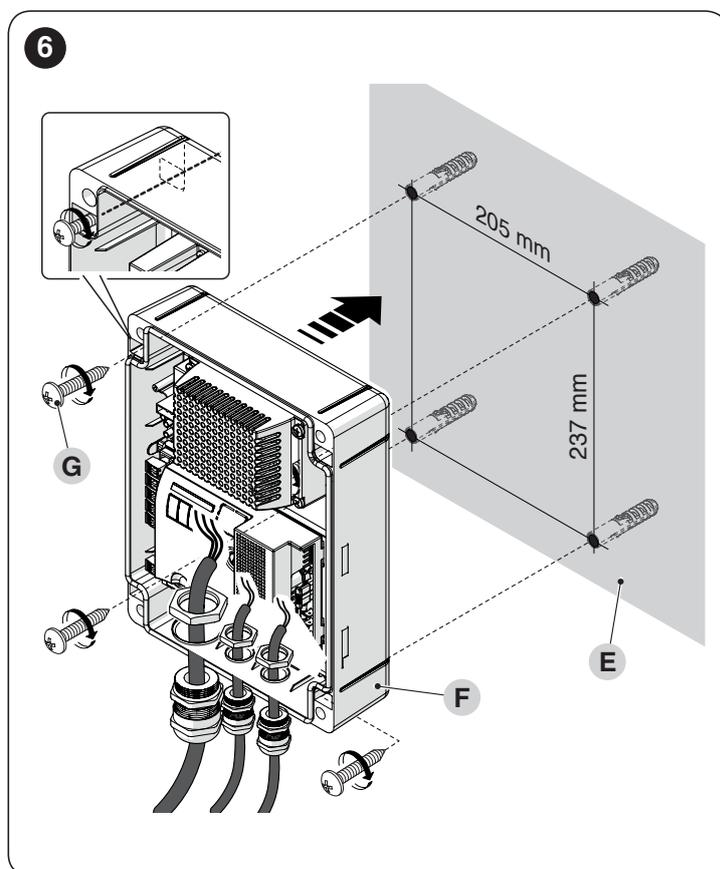
**!** È possibile utilizzare l'entrata cavi laterale (D) soltanto se la centrale viene installata all'interno, in ambiente protetto.



3. forare la parete (E), rispettando le quote indicate in figura, e predisporre gli opportuni tasselli (non forniti)
4. posizionare la scatola (F) e fissarla con le viti (G) (non fornite)
5. predisporre i pressacavi per il passaggio dei cavi di collegamento
6. effettuare i collegamenti elettrici operando come descritto al capitolo "COLLEGAMENTI ELETTRICI".

**!** Per eseguire l'installazione di altri eventuali dispositivi presenti nell'automazione, fare riferimento ai rispettivi manuali d'istruzioni.

7. terminati i collegamenti elettrici riposizionare il coperchio (B) ed avvitare le viti (A).



## 4 COLLEGAMENTI ELETTRICI

### 4.1 VERIFICHE PRELIMINARI

Il collegamento elettrico dei vari dispositivi presenti nell'automazione (fotocellule, tastiere digitali, lettori di tessere a transponder, ecc.) con la centrale di comando, deve essere effettuato tramite il sistema "Bluebus" di **Nice**. Per gli altri collegamenti fare riferimento a quanto di seguito riportato.



**Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti in assenza di alimentazione elettrica di rete e con la batteria tampone scollegata (se presente nell'automazione).**



**Le operazioni di collegamento devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.**

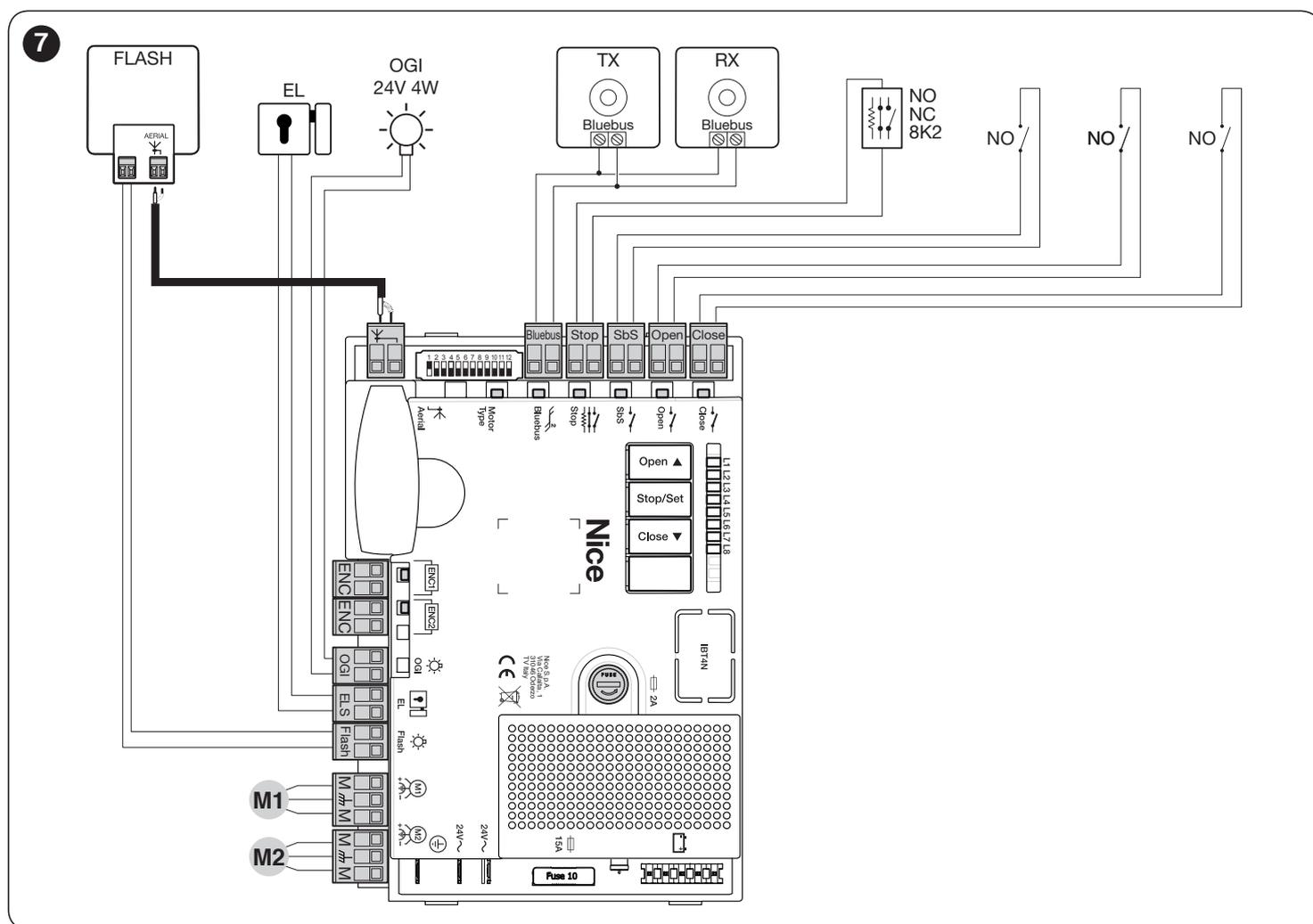


**Sulla linea elettrica di alimentazione, è necessario prevedere un dispositivo che assicuri la disconnessione completa dell'automazione dalla rete.**

- Il dispositivo di disconnessione deve avere i contatti con distanza di apertura tale da consentire la disconnessione completa, nelle condizioni sancite dalla categoria di sovratensione III, conformemente alle regole di installazione. In caso di necessità, questo dispositivo garantisce una veloce e sicura sconnessione dell'alimentazione; pertanto deve essere posizionato in vista dell'automazione. Se invece è collocato in posizione non visibile, deve avere un sistema che blocca un'eventuale riconnessione accidentale o non autorizzata dell'alimentazione, al fine di scongiurare qualsiasi pericolo.

### 4.2 SCHEMA E DESCRIZIONE DEI COLLEGAMENTI

#### 4.2.1 Schema dei collegamenti



#### 4.2.2 Descrizione dei collegamenti

Di seguito viene descritto il significato delle sigle stampigliate sulla scheda elettronica in corrispondenza dei relativi morsetti.

**Tabella 2**

COLLEGAMENTI ELETTRICI			
Morsetti	Funzione	Descrizione	Tipo cavo
M  M	Motore 1	Collegamento del motore M1 [nota 1]	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
M  M	Motore 2	Collegamento del motore M2	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>

COLLEGAMENTI ELETTRICI			
Morsetti	Funzione	Descrizione	Tipo cavo
Flash	Lampeggiante	Uscita per un lampeggiante con lampada da 12 V (massimo 21 W). L'uscita può essere programmata (vedere paragrafo " <b>Programmazione primo livello (ON-OFF)</b> ").	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
ELS	Elettroserratura	Uscita per elettroserratura da 12 V~ (massimo 15 VA). L'uscita può essere programmata (vedere paragrafo " <b>Programmazione primo livello (ON-OFF)</b> ").	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
OGI	OGI	Uscita "Spia Cancellato Aperto" per una lampada di segnalazione da 24 V e massimo 4 W. L'uscita può essere programmata (vedere paragrafo " <b>Programmazione primo livello (ON-OFF)</b> ").	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
ENC	Encoder 1	Ingresso encoder motore 1. Nessuna polarità da rispettare	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
ENC	Encoder 2	Ingresso encoder motore 2. Nessuna polarità da rispettare	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
	Antenna	Collegamento antenna del ricevitore radio	1 cavo schermato tipo RG58
Bluebus	BlueBus	Ingresso per dispositivi compatibili (MOFB, MOFOB, MOB e MOTB). Il collegamento dei dispositivi si effettua in parallelo tramite due conduttori nei quali transitano sia l'alimentazione elettrica che i segnali di comunicazione. Non è richiesto il rispetto della polarità. Durante la fase di apprendimento, ogni dispositivo collegato alla centrale verrà riconosciuto singolarmente grazie ad un codice univoco. Ogni volta che verrà aggiunto o eliminato un dispositivo, sarà necessario eseguire l'apprendimento da parte della centrale (vedere paragrafo " <b>Apprendimento dei dispositivi collegati</b> ").	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Stop	Stop	Ingresso per dispositivi che con il loro intervento provocano l'arresto immediato della manovra in atto seguito da una breve inversione. A tale ingresso possono essere collegati contatti di tipo NA (normalmente aperto), NC (normalmente chiuso) oppure dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2 kΩ come ad esempio bordi sensibili. Ogni dispositivo collegato a questo ingresso, viene riconosciuto singolarmente dalla centrale durante la fase di apprendimento (vedere paragrafo " <b>Apprendimento dei dispositivi collegati</b> "). Durante questa fase, se la centrale rileva una qualsiasi variazione rispetto allo stato appreso, provoca uno STOP. A questo ingresso è possibile collegare uno o più dispositivi anche diversi tra loro: in parallelo più dispositivi NA, senza limiti di quantità; in serie più dispositivi NC, senza limiti di quantità; in parallelo 2 dispositivi con uscita a resistenza costante ad 8,2 kΩ. In presenza di più di 2 dispositivi è necessario collegarli in cascata con una sola resistenza di terminazione da 8,2 kΩ; in parallelo 2 dispositivi NA e NC, mettendo in serie al contatto NC una resistenza da 8,2 kΩ (questo rende possibile anche la combinazione tra 3 dispositivi: NA, NC e 8,2 kΩ).	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
SbS	Step by step (passo-passo)	Ingresso per un pulsante NA (normalmente aperto), per l'invio di comandi in modalità passo-passo.	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Open	Open	Ingresso per dispositivi di comando che intervenendo, provocano solo la manovra di apertura. A tale ingresso è possibile collegare contatti di tipo NA (normalmente aperto).	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Close	Close	Ingresso per dispositivi di comando che intervenendo, provocano solo la manovra di chiusura. A tale ingresso è possibile collegare contatti di tipo NA (normalmente aperto).	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>

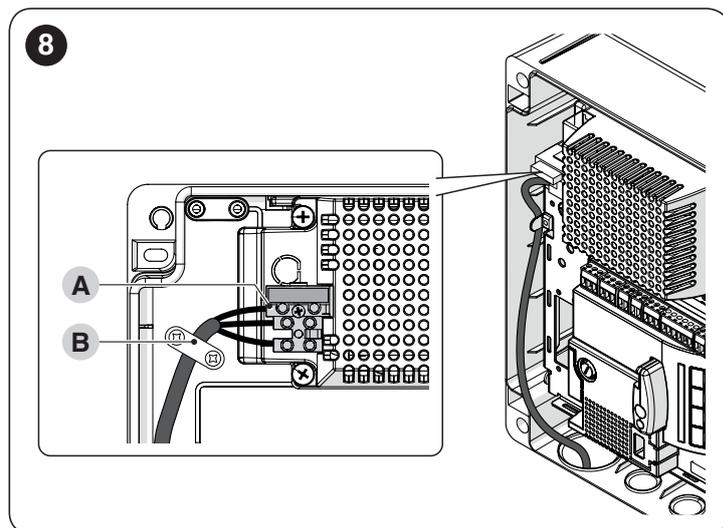
#### 4.2.3 Operazioni per il collegamento

Per effettuare le connessioni elettriche ("**Figura 7**"):

1. estrarre i morsetti dalle proprie sedi
2. collegare i vari dispositivi ai morsetti preposti seguendo lo schema di "**Figura 7**"
3. riposizionare i morsetti nelle proprie sedi.
4. collegare il cavo dell'alimentazione elettrica al morsetto (A) e bloccarlo con il pressacavo (B) ("**Figura 8**").



**Se nell'impianto è presente un solo motoriduttore, collegarlo al morsetto M2 lasciando libero il morsetto M1.**



### 4.3 COLLEGAMENTO ALLA CENTRALE DI ALTRI DISPOSITIVI

Nel caso sia necessario alimentare ulteriori dispositivi previsti nell'impianto (es. lettore di tessere a transponder, luce d'illuminazione per il selettore a chiave, ecc.) è possibile collegare questi dispositivi alla centrale di comando utilizzando i morsetti "SbS (positivo)" e "Stop (negativo)" ("Figura 7"). La tensione di alimentazione è 24 V $\overline{=}$  con corrente massima disponibile di 200 mA.

 **La tensione disponibile nei morsetti "Sbs" e "STOP", rimane presente anche quando viene attivata la funzione "Stand By" sulla scheda.**

### 4.4 INDIRIZZAMENTO DEI DISPOSITIVI COLLEGATI CON SISTEMA BLUEBUS

Per permettere alla centrale di riconoscere i dispositivi collegati con sistema "BlueBus", è necessario eseguire l'indirizzamento di questi ultimi.

Questa operazione deve essere eseguita posizionando correttamente il ponticello elettrico presente in ogni dispositivo (fare riferimento anche al manuale istruzioni di ogni singolo dispositivo). Di seguito viene riportato uno schema di indirizzamento delle fotocellule in base alla loro tipologia.

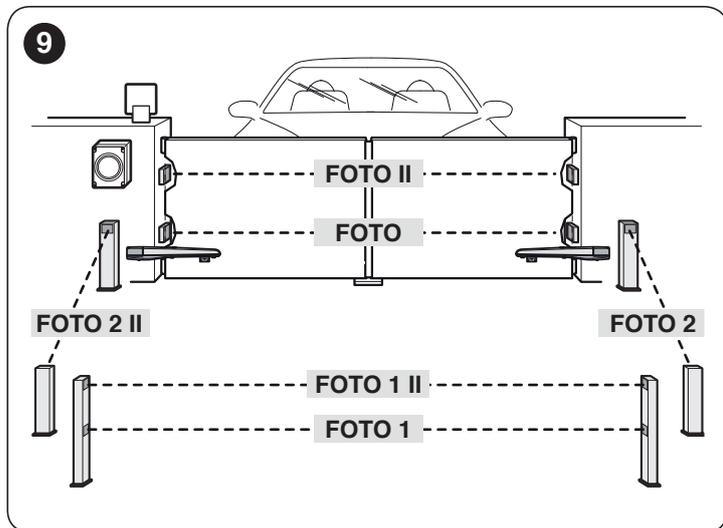


Tabella 3

INDIRIZZI DELLE FOTOCELLULE	
Fotocellula	Posizione del ponticelli
<b>FOTO</b> Fotocellula esterna h = 50 con intervento in chiusura (ferma ed inverte il movimento)	
<b>FOTO II</b> Fotocellula esterna h = 100 con intervento in chiusura (ferma ed inverte il movimento)	
<b>FOTO 1</b> Fotocellula interna h = 50 con intervento sia in chiusura (ferma ed inverte il movimento) che in apertura (ferma e riparte al disimpegno della fotocellula)	
<b>FOTO 1 II</b> Fotocellula interna h = 100 con intervento sia in chiusura (ferma ed inverte il movimento) che in apertura (ferma e riparte al disimpegno della fotocellula)	
<b>FOTO 2</b> Fotocellula interna con intervento in apertura (ferma ed inverte il movimento)	
<b>FOTO 2 II</b> Fotocellula interna con intervento in apertura (ferma ed inverte il movimento)	
<b>FOTO 3</b> CONFIGURAZIONE NON PERMESSA	

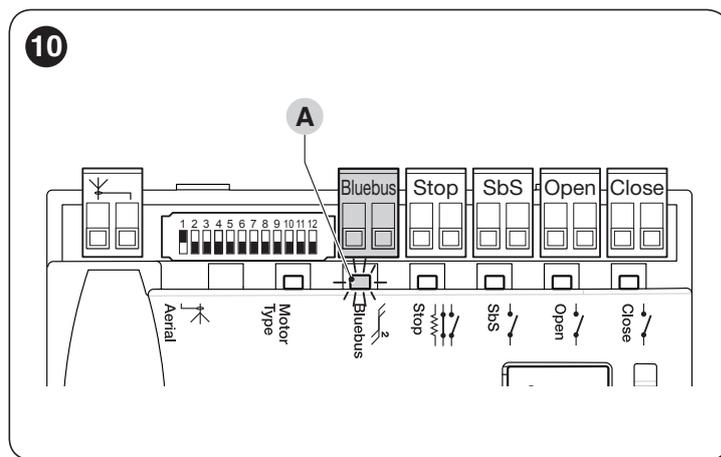


Alla fine della procedura d'installazione, oppure in seguito alla rimozione di fotocellule o di altri dispositivi, è necessario eseguire la procedura di apprendimento (vedere paragrafo "Apprendimento dei dispositivi collegati").

### 4.5 PRIMA ACCENSIONE E VERIFICA DEI COLLEGAMENTI

Dopo aver dato alimentazione elettrica alla centrale di comando, eseguire le seguenti verifiche ("Figura 10"):

1. trascorsi alcuni secondi, verificare che il led "Bluebus" (A) lampeggi regolarmente con frequenza di un lampeggio al secondo
2. verificare che i Led delle fotocellule, sia TX (trasmissione) che in RX (ricezione), emettano lampeggi. Il tipo di lampeggio emesso in questa fase, non è significativo
3. verificare che il lampeggiante collegato all'uscita "Flash" sia spento.



Se una delle verifiche non andasse a buon fine è necessario togliere l'alimentazione elettrica alla centrale e controllare i vari collegamenti elettrici precedentemente effettuati.

### 4.6 APPRENDIMENTO DEI DISPOSITIVI COLLEGATI

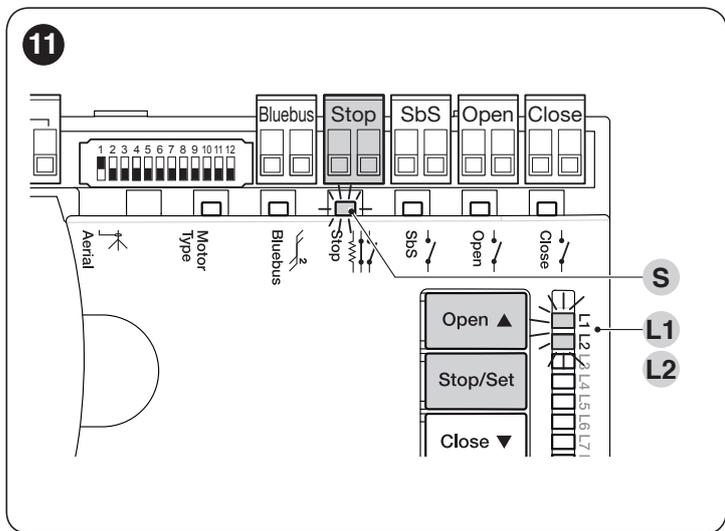
Dopo aver effettuato la prima accensione è necessario far riconoscere alla centrale i dispositivi collegati agli ingressi "Bluebus" e "Stop".



La fase di apprendimento deve essere eseguita anche se alla centrale non è collegato alcun dispositivo.

La centrale, è in grado di riconoscere singolarmente i vari dispositivi collegati grazie alla procedura di apprendimento e di rilevare le possibili anomalie presenti.

Per questo, è necessario eseguire l'apprendimento dei dispositivi ogni volta che uno di questi viene aggiunto oppure viene rimosso.



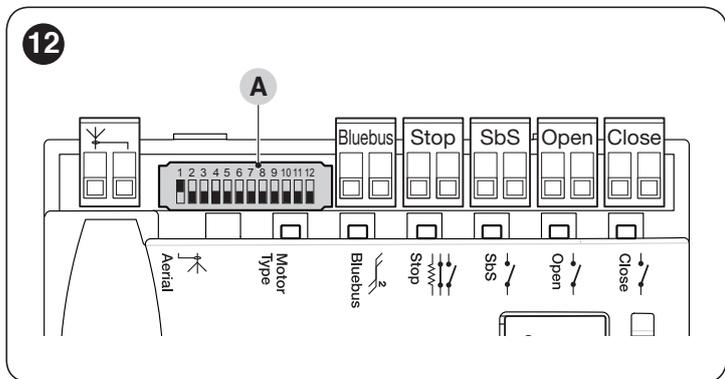
I led "L1" e "L2" presenti sulla centrale ("Figura 11"), emettono dei lampeggi lenti per indicare che è necessario eseguire l'apprendimento.

Per far ciò:

1. premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti [Open ▲] e [Stop/Set]
2. rilasciare i tasti quando i led "L1" e "L2" iniziano a lampeggiare velocemente (dopo circa 3 secondi)
3. attendere alcuni secondi che la centrale completi la fase di apprendimento dei dispositivi
4. al termine di questa fase il led "Stop" (S) deve essere acceso e i led "L1" e "L2" si devono spegnere (potrebbero iniziare a lampeggiare i led "L3" e "L4").

4.7 SELETTORE MOTORE

La centrale è dotata di un selettore (A - "Figura 12") che permette di specificare il tipo di motore utilizzato (vedere "Tabella 4").



**L'impostazione del selettore motore deve essere fatta prima di attivare l'apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici.**

**Qualsiasi configurazione che non sia riportata in "Tabella 4" non è ammessa.**

SELEZIONE TIPO DI MOTORE		
Tipo motore	Selettore motore	Visualizzazione su Oview
MB4024 - MB5024 - HY7024 - HY7124		MB4024
MFAB3024		ME3024
TO4024 - XFAB2124 - LFAB4024		TO4024
TO5024 - TO5024I		TO5024
TO7024 - TO6024HS		TO7024
BFAB5024		BM5024
METROELITE - MFAB3024HS - TO5024HS		METROE
WINGOELITE - WG3524HS - LFAB4024HS - TTN3724HS - TTN6024HS		WINGOE

4.8 APPRENDIMENTO DELLE POSIZIONI DEGLI ARRESTI MECCANICI

Dopo l'apprendimento dei dispositivi è necessario eseguire l'apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici (massima apertura e massima chiusura). Questa procedura può essere eseguita in tre modalità: **automatico**, **manuale** e **misto**.

Nel modo **automatico**, la centrale esegue l'apprendimento degli arresti meccanici, calcola gli sfasamenti più opportuni delle ante e calcola i punti di rallentamento "SA" e "SC" ("Figura 13").

Nel modo **manuale**, le posizioni ("Figura 13") sono programmate una ad una, spostando le ante nei punti desiderati. La posizione da programmare è individuabile grazie al lampeggio di uno degli otto led "L1...L8" (vedere "Tabella 5").

Nel modo **misto**, è possibile eseguire la procedura automatica e poi, utilizzando la procedura manuale, modificare una o più posizioni ad eccezione delle posizioni "0" e "1" che coincidono con le posizioni degli arresti meccanici.

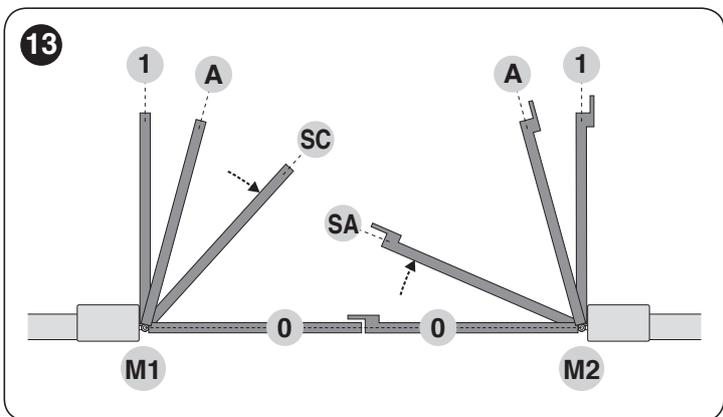
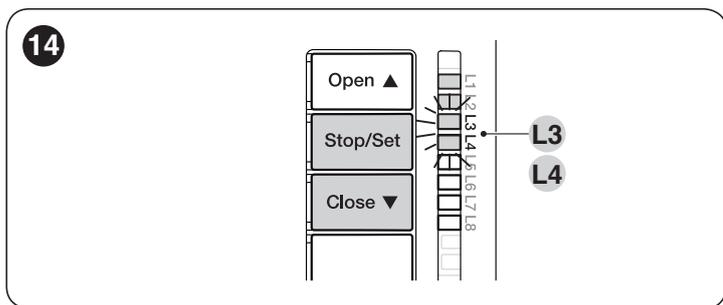


Tabella 5

POSIZIONI DI PROGRAMMAZIONE		
Posizione	Led	Descrizione
Posizione 0 (motore 1)	L1	Posizione di massima chiusura: quando l'anta relativa al motore 1 batte sull'arresto meccanico di chiusura

POSIZIONI DI PROGRAMMAZIONE		
Posizione	Led	Descrizione
<b>Posizione 0 (motore 2)</b>	<b>L2</b>	Posizione di massima chiusura: quando l'anta relativa al motore 2 batte sull'arresto meccanico di chiusura
<b>Posizione SA (motore 2)</b>	<b>L3</b>	Sfasamento in apertura: quando l'anta relativa al motore 2 supera questa posizione, inizia l'apertura dell'anta 1
<b>Posizione A (motore 1)</b>	<b>L4</b>	Posizione di apertura desiderata: posizione in cui l'anta collegata al motore 1 deve fermarsi al termine di una manovra di apertura. Non è necessario che questa posizione coincida con l'arresto meccanico di apertura, può essere scelta a piacere tra la posizione "0" e "1"
<b>Posizione A (motore 2)</b>	<b>L5</b>	Posizione di apertura desiderata: posizione in cui l'anta collegata al motore 2 deve fermarsi al termine di una manovra di apertura. Non è necessario che questa posizione coincida con l'arresto meccanico di apertura, può essere scelta a piacere tra la posizione "0" e "1"
<b>Posizione SC (motore 1)</b>	<b>L6</b>	Sfasamento in chiusura: quando l'anta 1 si trova al di sotto di questa posizione, inizia la chiusura dell'anta 2
<b>Posizione 1 (motore 1)</b>	<b>L7</b>	Posizione di massima apertura: quando l'anta relativa al motore 1 batte sull'arresto meccanico di apertura
<b>Posizione 1 (motore 2)</b>	<b>L8</b>	Posizione di massima apertura: quando l'anta relativa al motore 2 batte sull'arresto meccanico di apertura

#### 4.8.1 Apprendimento in modo automatico



Per effettuare la procedura di apprendimento automatico:

- premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti [Stop/Set] e [Close ▼]
- rilasciare i tasti quando i led "L3" e "L4" iniziano a lampeggiare velocemente, (dopo circa 5 sec.)
- verificare che l'automatismo esegua le seguenti sequenze di manovre:
  - chiusura lenta del motore M1 fino all'arresto meccanico
  - chiusura lenta del motore M2 fino all'arresto meccanico
  - apertura lenta del motore M2 e del motore M1 fino all'arresto
  - chiusura veloce dei motori M1 e M2.



**Se la prima manovra (a) non chiude l'anta comandata dal motore M1 ma quella comandata da M2, premere il tasto [Open ▲] oppure [Close ▼] per fermare la fase di apprendimento. A questo punto, invertire i collegamenti dei motori M1 e M2 sui morsetti presenti sulla centrale e quelli dei rispettivi encoder. Quindi ripetere la procedura di autoapprendimento.**



**Se le prime due manovre (a e b) non risultano come "chiusure" ma come "aperture", premere il tasto [Open ▲] oppure [Close ▼] per fermare la fase di apprendimento. A questo punto, sul motore che ha eseguito la manovra di apertura, invertire i fili di comando (posizione esterne al morsetto) e ripetere la procedura di autoapprendimento.**

- al termine della manovra di chiusura (d) dei due motori, i led "L3" e "L4" si spengono ad indicare che la procedura è stata eseguita correttamente.



**Se durante la procedura di apprendimento automatico, si verifica l'intervento delle fotocellule oppure di un dispositivo collegato all'ingresso "stop", la procedura si interrompe e il led L1 inizia a lampeggiare. In questo caso è necessario ripetere la procedura di autoapprendimento.**

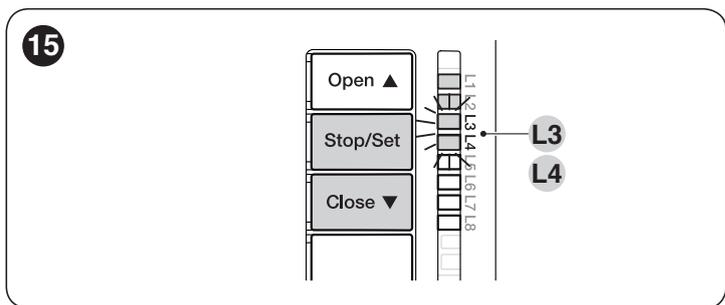


**La procedura di apprendimento automatico, può essere eseguita nuovamente in qualsiasi momento, anche dopo aver effettuato l'installazione; ad esempio, a seguito della variazione della posizione degli arresti meccanici.**

#### 4.8.2 Apprendimento in modo manuale



**La procedura di apprendimento presenta un tempo massimo di 10 secondi tra la pressione di un tasto e l'altro. Trascorso questo tempo, la procedura termina automaticamente memorizzando le modifiche fatte fino a quel momento.**



**Durante il lampeggio dei led "L1..L8" per spostarsi da un led all'altro, è sufficiente una breve pressione del tasto [Open ▲] oppure [Close ▼] (il led lampeggia, indicando l'attuale posizione).**



**Durante il lampeggio dei led "L1..L8" per far muovere il motore in un senso o nell'altro, occorre la pressione continua del tasto [Open ▲] oppure [Close ▼].**

Per effettuare la procedura di apprendimento manuale:

- premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti [Stop/Set] e [Close ▼]
- rilasciare i tasti quando il led "L1" iniziano a lampeggiare, (dopo circa 3 sec.)
- il led "L1" lampeggia: **posizione 0 di M1**
  - per comandare e portare il motore 1 nella **posizione "0"** ("Figura 13"): premere e tenere premuto il tasto [Open ▲] o [Close ▼]. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
  - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto [Stop/Set] per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L1" rimane acceso e al rilascio del tasto [Stop/Set] inizia a lampeggiare il led "L2")

4. il led "L2" lampeggia: **posizione 0 di M2**
  - per comandare e portare il motore 2 nella **posizione "0"** ("Figura 13"): premere e tenere premuto il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
  - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L2" rimane acceso e al rilascio del tasto **[Stop/Set]** inizia a lampeggiare il led "L3" )
5. il led "L3" lampeggia: **posizione SA di M2**
  - per comandare e portare il motore 2 nella **posizione "SA"** ("Figura 13"): premere e tenere premuto il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
  - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L3" rimane acceso e al rilascio del tasto **[Stop/Set]** inizia a lampeggiare il led "L4" )
6. il led "L4" lampeggia: **posizione A di M1**
  - per comandare e portare il motore 1 nella **posizione "A"** ("Figura 13"): premere e tenere premuto il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
  - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L4" rimane acceso e al rilascio del tasto **[Stop/Set]** inizia a lampeggiare il led "L5" )
7. il led "L5" lampeggia: **posizione A di M2**
  - per comandare e portare il motore 2 nella **posizione "A"** ("Figura 13"): premere e tenere premuto il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
  - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L5" rimane acceso e al rilascio del tasto **[Stop/Set]** inizia a lampeggiare il led "L6" )
8. il led "L6" lampeggia: **posizione SC di M1**
  - per comandare e portare il motore 1 nella **posizione "SC"** ("Figura 13"): premere e tenere premuto il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
  - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L6" rimane acceso e al rilascio del tasto **[Stop/Set]** inizia a lampeggiare il led "L7" )
9. il led "L7" lampeggia: **posizione 1 di M1**
  - per comandare e portare il motore 1 nella **posizione "1"** ("Figura 13"): premere e tenere premuto il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
  - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L7" rimane acceso e al rilascio del tasto **[Stop/Set]** inizia a lampeggiare il led "L8" )

10. il led "L8" lampeggia: **posizione 1 di M2**
  - per comandare e portare il motore 2 nella **posizione "1"** ("Figura 13"): premere e tenere premuto il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Raggiunta la posizione, rilasciare il tasto per fermare la manovra
  - per memorizzare la posizione, premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo (dopo 2 sec. il led "L8" rimane acceso e al rilascio del tasto **[Stop/Set]**).



#### In presenza di un impianto con un solo motore:

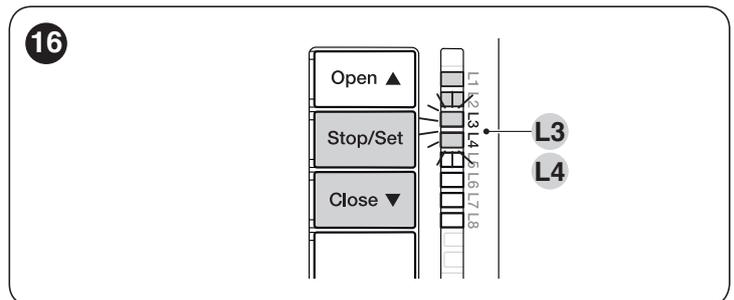
- procedere come descritto al punto 1 e 2
- al punto 3 e punto 9 premere e mantenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per almeno 3 sec. e poi rilasciarlo
- dopo 2 sec. il relativo led rimane acceso fino al rilascio del tasto **[Stop/Set]**. Inizierà quindi a lampeggiare il successivo.

**Non programmare le posizioni relative ai led L3 (SA di M2), L4 (A di M1) e L6 (SC di M1). Per spostarsi da un led all'altro, è sufficiente una breve pressione del tasto **[Open ▲]** oppure **[Close ▼]** (il led lampeggia, indicando l'attuale posizione).**

#### 4.8.3 Apprendimento in modo misto



**La procedura di apprendimento presenta un tempo massimo di 10 secondi tra la pressione di un tasto e l'altro. Trascorso questo tempo, la procedura termina automaticamente memorizzando le modifiche fatte fino a quel momento.**

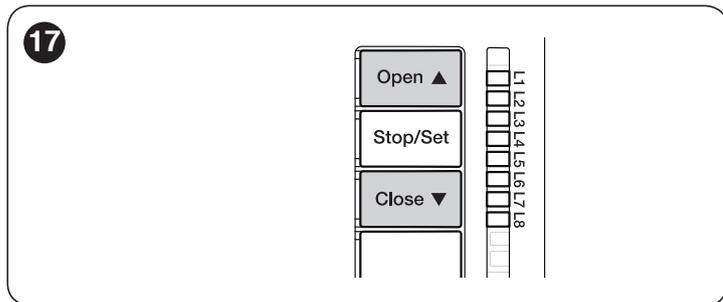


Per effettuare la procedura di apprendimento in modo misto:

1. eseguire la procedura di autoapprendimento in modo automatico come descritto al paragrafo "**Apprendimento in modo automatico**"
2. premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti **[Stop/Set]** e **[Close ▼]**
3. rilasciare i tasti quando il led "L1" inizia a lampeggiare
4. con una breve pressione del tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]** spostare il led lampeggiante (L1...L8) sulla posizione che si desidera programmare
5. procedere per ogni singola posizione, come descritto al paragrafo "**Apprendimento in modo manuale**"
6. ripetere quest'ultima operazione per tutte le altre posizioni che si desidera modificare.

## 4.9 VERIFICA DEL MOVIMENTO DEL CANCELLO

Al termine della fase di apprendimento, si consiglia di far eseguire alla centrale alcune manovre di apertura e chiusura, in modo da verificare il corretto movimento del cancello e la presenza di eventuali difetti di montaggio e di regolazione.



1. Per far ciò:
2. premere il tasto **[Open ▲]** ("Figura 17"). Verificare che durante la manovra di apertura sia presente la fase di accelerazione, la fase a velocità costante, la fase di rallentamento. Terminata la manovra, le ante devono fermarsi a qualche centimetro dall'arresto meccanico di apertura.
3. premere il tasto **[Close ▼]** ("Figura 17") e verificare che durante la manovra di chiusura sia presente la fase di accelerazione, la fase a velocità costante, la fase di rallentamento. Al termine le ante devono essere perfettamente chiuse sull'arresto meccanico di chiusura.
4. verificare che tutte le funzioni, precedentemente regolate, siano state apprese dalla centrale.

## 5 COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Queste sono le fasi più importanti nella realizzazione dell'automazione, al fine di garantire la massima sicurezza dell'impianto. Il collaudo può essere usato anche per verificare periodicamente i dispositivi che compongono l'automazione.



**Le fasi del collaudo e della messa in servizio dell'automazione devono essere eseguite da personale qualificato ed esperto che dovrà farsi carico di stabilire le prove necessarie a verificare le soluzioni adottate nei confronti dei rischi presenti, e di verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti: in particolare, di tutti i requisiti della norma EN 12445 che stabilisce i metodi di prova per la verifica degli automatismi per cancelli.**

I dispositivi aggiuntivi, devono essere sottoposti ad uno specifico collaudo, sia per quanto riguarda la funzionalità sia per quanto riguarda la loro corretta interazione con la centrale. Fare quindi riferimento ai manuali istruzioni dei singoli dispositivi.

### 5.1 COLLAUDO

La sequenza di operazioni da eseguire per il collaudo, descritta di seguito, si riferisce ad un impianto tipico ("Figura 3").

Per eseguire il collaudo:

1. verificare che sia stato rispettato rigorosamente tutto quello previsto al capitolo **"AVVERTENZE E PRECAUZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA"**

2. sbloccare i motori per la manovra manuale come descritto nel rispettivo manuale di istruzioni. Agendo sull'anta, nel punto previsto per la manovra manuale, verificare la possibilità di muovere le ante in apertura e in chiusura con una forza inferiore a 390 N
3. bloccare i motori come descritto nel rispettivo manuale di istruzioni
4. utilizzando i dispositivi di comando (trasmettitore, pulsante di comando, selettore a chiave, ecc.), effettuare delle prove di apertura, chiusura ed arresto del cancello, accertando che il movimento delle ante corrisponda a quanto previsto. È consigliato eseguire diverse prove al fine di valutare il movimento delle ante ed accertare eventuali difetti di montaggio, di regolazione, nonché la presenza di particolari punti d'attrito
5. verificare, uno ad uno, il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza presenti nell'impianto (fotocellule, bordi sensibili ecc.). In caso di intervento di un dispositivo il led **"Bluebus" (A - "Figura 10")** presente sulla centrale, emette due lampeggi più veloci come conferma dell'avvenuto riconoscimento
6. se le situazioni pericolose provocate dal movimento delle ante sono state salvaguardate mediante la limitazione della forza d'impatto si deve eseguire la misura della forza secondo quanto previsto dalla norma EN 12445 ed eventualmente, se il controllo della "forza motore" viene usato come ausilio al sistema per la riduzione della forza d'impatto, provare e trovare la regolazione che dia i risultati migliori.

### 5.2 MESSA IN SERVIZIO



**La messa in servizio può avvenire solo dopo aver eseguito con esito positivo tutte le fasi di collaudo.**



**Prima di mettere in servizio l'automazione informare adeguatamente il proprietario sui pericoli ed i rischi residui ancora presenti.**

Per eseguire la messa in servizio:

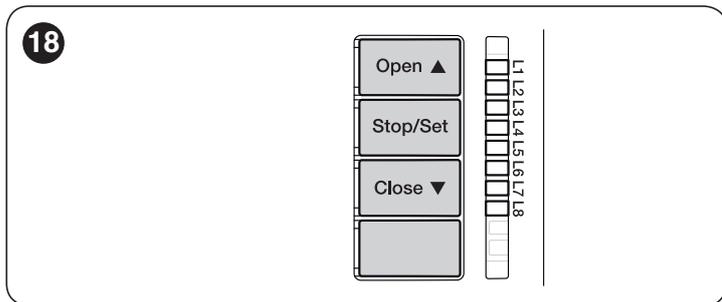
1. realizzare il fascicolo tecnico dell'automazione che dovrà comprendere i seguenti documenti: un disegno complessivo dell'automazione, lo schema dei collegamenti elettrici effettuati, l'analisi dei rischi presenti e le relative soluzioni adottate, la dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi utilizzati e la dichiarazione di conformità compilata dall'installatore
2. apporre sul cancello una targhetta contenente almeno i seguenti dati: tipo di automazione, nome e indirizzo del costruttore (responsabile della "messa in servizio"), numero di matricola, anno di costruzione e marchio "CE"
3. compilare e consegnare al proprietario dell'automazione la dichiarazione di conformità dell'automazione
4. compilare e consegnare al proprietario dell'automazione il "Manuale per l'uso" dell'automazione
5. compilare e consegnare al proprietario dell'automazione il "Piano di manutenzione" che raccoglie le prescrizioni sulla manutenzione di tutti i dispositivi dell'automazione.



**Per tutta la documentazione citata, Nice attraverso il proprio servizio di assistenza tecnica, mette a disposizione: manuali istruzioni, guide e moduli precompilati.**

## 6 PROGRAMMAZIONE

Sulla centrale sono presenti 3 tasti: **[Open ▲]**, **[Stop/Set]** e **[Close ▼]** (“Figura 18”) che possono essere utilizzati sia per comandare la centrale durante le fasi di prova sia per la programmazione delle funzioni disponibili. Il tasto **[Radio ☎️]** non è utilizzato.



Le funzioni programmabili disponibili sono disposte su **due livelli** e il loro stato di funzionamento viene segnalato dagli otto led “L1 ... L8” presenti sulla centrale (led acceso = funzione attiva; led spento = funzione non attiva).

### 6.1 UTILIZZARE I TASTI DI PROGRAMMAZIONE

**[Open ▲]** Tasto per comandare l’apertura del cancello  
Tasto di selezione in fase di programmazione.

**[Stop/Set]** Tasto per fermare una manovra  
Se premuto per più di 5 secondi permette di entrare nella fase di programmazione.

**[Close ▼]** Tasto per comandare la chiusura del cancello  
Tasto di selezione in fase di programmazione.

**[Radio ☎️]**  
– Tasto non utilizzato.

### 6.2 PROGRAMMAZIONE PRIMO LIVELLO (ON-OFF)

Tutte le funzioni del primo livello sono programmate di fabbrica su “OFF” e possono essere modificate in qualsiasi momento. Per verificare le varie funzioni fare riferimento alla “Tabella 6”.

#### 6.2.1 Procedura di programmazione del primo livello



**La procedura di programmazione presenta un tempo massimo di 10 secondi tra la pressione di un tasto e l’altro. Trascorso questo tempo, la procedura termina automaticamente memorizzando le modifiche fatte fino a quel momento.**

Per effettuare la programmazione del primo livello:

1. premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** fino a quando il led “L1” inizia a lampeggiare
2. rilasciare il tasto **[Stop/Set]** quando il led “L1” inizia a lampeggiare
3. premere il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]** per spostare il led lampeggiante sul led che rappresenta la funzione da modificare
4. premere il tasto **[Stop/Set]** per cambiare lo stato della funzione:
  - lampeggio breve = **OFF**
  - lampeggio lungo = **ON**
5. attendere 10 secondi (tempo massimo) per uscire dalla programmazione.



**Per programmare altre funzioni su “ON” oppure “OFF”, durante l’esecuzione della procedura, occorre ripetere i punti 2 e 3 durante la fase stessa.**

**Tabella 6**

FUNZIONI DI PRIMO LIVELLO (ON-OFF)		
Led	Funzione	Descrizione
L1	Chiusura automatica	<b>Funzione ATTIVA:</b> dopo una manovra di apertura, viene eseguita una pausa (pari al Tempo pausa programmato) trascorsa la quale, la centrale avvia automaticamente una manovra di chiusura. Il valore di fabbrica del Tempo pausa è pari a 30 sec. <b>Funzione NON ATTIVA:</b> il funzionamento è di tipo “semiautomatico”.
L2	Richiudi dopo foto	<b>Funzione ATTIVA:</b> se durante la manovra di apertura o chiusura intervengono le fotocellule, il tempo di pausa si riduce a 5 secondi indipendentemente dal “tempo pausa” programmato. Con la “chiusura automatica” disattivata, se durante la manovra di apertura o chiusura intervengono le fotocellule, si attiva la “chiusura automatica” con il “tempo pausa” programmato.
L3	Chiudi sempre	<b>Funzione ATTIVA:</b> nel caso di un black-out elettrico, anche breve, dopo 10 secondi dal ripristino della corrente elettrica la centrale rileva il cancello aperto e automaticamente avvia una manovra di Chiusura, preceduta da 5 sec. di prelampeggio. <b>Funzione NON ATTIVA:</b> al ritorno della energia elettrica il cancello rimane dov’è.
L4	Stand by tutto	<b>Funzione ATTIVA:</b> dopo 1 minuto dal termine della manovra, la centrale spegne l’uscita “Bluebus” (dispositivi collegati) e tutti i led, escluso il led Bluebus che lampeggerà più lentamente. Quando la centrale riceve un comando ripristina il normale funzionamento (con un breve ritardo). Questa funzione ha lo scopo di ridurre i consumi, aspetto importante con alimentazione a batterie o pannelli fotovoltaici.

FUNZIONI DI PRIMO LIVELLO (ON-OFF)		
Led	Funzione	Descrizione
L5	Lampeggiante / Luce di cortesia	<b>Funzione ATTIVA:</b> l'uscita "elettoserratura" commuta il proprio funzionamento in "luce di cortesia". <b>Funzione NON ATTIVA:</b> l'uscita funziona come elettroserratura.
L6	Prelampeggio	<b>Funzione ATTIVA:</b> il lampeggiante si attiva 3 secondi prima dell'inizio della manovra per segnalare in anticipo una situazione di pericolo. <b>Funzione NON ATTIVA:</b> il lampeggiante inizia a lampeggiare alla partenza della manovra.
L7	"Chiude" diventa "Apre parziale 1"	<b>Funzione ATTIVA:</b> l'ingresso "Close" della centrale commuta il proprio funzionamento in "Apre Parziale 1".
L8	"Spia cancello aperto" oppure "Spia manutenzione"	<b>Funzione ATTIVA:</b> l'uscita "spia cancello aperto" della centrale, commuta il proprio funzionamento in "spia manutenzione". <b>Funzione NON ATTIVA:</b> l'uscita funziona come "spia cancello aperto".

### 6.3 PROGRAMMAZIONE SECONDO LIVELLO (PARAMETRI REGOLABILI)

Tutti i parametri del secondo livello sono programmati in fabbrica come evidenziato in "COLORE GRIGIO" nella "Tabella 7" e possono essere modificate in qualsiasi momento. I parametri, sono regolabili su una scala di valori da 1 a 8. Per verificare il valore corrispondente ad ogni led fare riferimento alla "Tabella 7".

#### 6.3.1 Procedura di programmazione del secondo livello



La procedura di programmazione presenta un tempo massimo di 10 secondi tra la pressione di un tasto e l'altro. Trascorso questo tempo, la procedura termina automaticamente memorizzando le modifiche fatte fino a quel momento.

Per effettuare la programmazione del secondo livello:

1. premere e tenere premuto il tasto **[Stop/Set]** fino a quando il led "L1" inizia a lampeggiare
2. rilasciare il tasto **[Stop/Set]** quando il led "L1" inizia a lampeggiare
3. premere il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]** per spostare il led lampeggiante sul led che rappresenta "led di entrata" del parametro da modificare
4. premere e mantenere premuto il tasto il tasto **[Stop/Set]**. Sempre con il tasto **[Stop/Set]** premuto:
  - attendere circa 3 secondi, fino a quando si accende il led che rappresenta il livello attuale del parametro da modificare
  - premere il tasto **[Open ▲]** o **[Close ▼]** per spostare il led che rappresenta il valore del parametro
5. rilasciare il tasto **[Stop/Set]**
6. attendere 10 secondi (tempo massimo) per uscire dalla programmazione.



Per programmare più parametri, durante l'esecuzione della procedura, occorre ripetere le operazioni dal punto 2 al punto 4 durante la fase stessa.



Il valore impostato evidenziato in grigio ("Tabella 7") indica che tale valore è quello programmato in fabbrica.

Tabella 7

FUNZIONI DI SECONDO LIVELLO (PARAMETRI REGOLABILI)				
Led di entrata	Parametro	Led (livello)	Valore impostato	Descrizione
L1	Tempo Pausa	L1	5 secondi	Regola il tempo di pausa, cioè il tempo prima della chiusura automatica. Ha effetto solo se la Chiusura è attiva.
		L2	15 secondi	
		<b>L3</b>	<b>30 secondi</b>	
		L4	45 secondi	
		L5	60 secondi	
		L6	80 secondi	
		L7	120 secondi	
		L8	180 secondi	

FUNZIONI DI SECONDO LIVELLO (PARAMETRI REGOLABILI)				
Led di entrata	Parametro	Led (livello)	Valore impostato	Descrizione
L2	Funzione Passo-Passo	L1	Apri - stop - chiudi - stop	Regola la sequenza di comandi associati all'ingresso "SbS", "Open", "Close" oppure al comando radio. <b>Nota:</b> impostando <b>L4</b> , <b>L5</b> , <b>L7</b> e <b>L8</b> , viene modificato anche il comportamento dei comandi "Apri" e "Chiudi".
		L2	<b>Apri - stop - chiudi - apri</b>	
		L3	Apri - chiudi - apri - chiudi	
		L4	CONDOMINIALE <b>Nella manovra di apertura</b> il comando "Passo Passo" e "Apri" non provocano nessun effetto; invece, il comando "Chiudi" provoca l'inversione del movimento, cioè la chiusura delle ante. <b>Nella manovra di chiusura</b> il comando "Passo Passo" e "Apri" provocano l'inversione del movimento, cioè l'apertura delle ante; invece, il comando "Chiudi" non provoca nessun effetto.	
		L5	CONDOMINIALE 2 <b>Nella manovra di apertura</b> il comando "Passo Passo" e "Apri" non provocano nessun effetto; invece, il comando "Chiudi" provoca l'inversione del movimento, cioè la chiusura delle ante. <u>Se il comando inviato permane per più di 2 secondi, viene eseguito uno "Stop"</u> . <b>Nella manovra di chiusura</b> il comando "Passo Passo" e "Apri" provocano l'inversione del movimento, cioè l'apertura delle ante; invece, il comando "Chiudi" non provoca nessun effetto. <u>Se il comando inviato permane per più di 2 secondi, viene eseguito uno "Stop"</u> .	
		L6	PASSO-PASSO 2 (meno di 2 secondi fa apri parziale)	
		L7	UOMO PRESENTE La manovra viene eseguita solo se permane il comando inviato; se il comando viene interrotto la manovra si ferma.	
		L8	Apertura in "semiautomatico", chiusura a "uomo presente".	
L3	Velocità motori	L1	Molto lenta	Regola la velocità dei motori durante la corsa normale.
		L2	Lenta	
		L3	Media	
		L4	Veloce	
		L5	Molto veloce	
		L6	<b>Velocissima</b>	
		L7	Apri veloce, Chiudi lento	
		L8	Apri velocissima, Chiudi media	
L4	Scaricamento motori dopo la chiusura	L1	<b>Nessun scaricamento</b>	Regola la durata della "breve inversione" di entrambi i motori, dopo l'esecuzione della manovra di chiusura, con lo scopo di ridurre la spinta finale residua.
		L2	Livello 1 - Scaricamento minimo (circa 100 ms)	
		L3	Livello 2 - ...	
		L4	Livello 3 - ...	
		L5	Livello 4 - ...	
		L6	Livello 5 - ...	
		L7	Livello 6 - ...	
		L8	Livello 7 - Scaricamento massimo (circa 800 ms)	
L5	Forza motori	L1	Livello 1 - Forza minima	Regola la forza di entrambi i motori.
		L2	Livello 2 - ...	
		L3	<b>Livello 3 - ...</b>	
		L4	Livello 4 - ...	
		L5	Livello 5 - ...	
		L6	Livello 6 - ...	
		L7	Livello 7 - ...	
		L8	Livello 8 - Forza massima	
L6	Apertura pedonale o parziale	L1	Pedonale 1 (apertura dell'anta M2 a 1/4 dell'apertura totale)	Regola il tipo di apertura associato al comando "apertura parziale 1". Nei livelli L5, L6, L7, L8; per apertura "minima" si intende apertura minore tra M1 e M2; ad esempio se M1 apre a 90° e M2 apre a 110°; l'apertura minima è 90°.
		L2	Pedonale 2 (apertura dell'anta M2 a 1/2 dell'apertura totale)	
		L3	Pedonale 3 (apertura dell'anta M2 a 3/4 dell'apertura totale)	
		L4	<b>Pedonale 4 (apertura totale dell'anta 2)</b>	
		L5	Parziale 1 (apertura delle due ante a 1/4 dell'apertura "minima")	
		L6	Parziale 2 (apertura delle due ante a 1/2 dell'apertura "minima")	
		L7	Parziale 3 (apertura delle due ante a 3/4 dell'apertura "minima")	
		L8	Parziale 4 (apertura delle due ante pari all'apertura "minima")	

## FUNZIONI DI SECONDO LIVELLO (PARAMETRI REGOLABILI)

Led di entrata	Parametro	Led (livello)	Valore impostato	Descrizione
L7	Avviso di manutenzione	L1	500	Regola il numero di manovre dopo il quale segnalare la richiesta di manutenzione dell'automazione (vedere paragrafo " <b>Funzione "Avviso manutenzione"</b> ").
		L2	1000	
		<b>L3</b>	<b>1500</b>	
		L4	2500	
		L5	5000	
		L6	10000	
		L7	15000	
		L8	20000	
L8	Elenco anomalie	<b>L1</b>	<b>Esito 1ª manovra (la più recente)</b>	Permette di verificare il tipo di anomalia intervenuta nelle ultime 8 manovre (vedere paragrafo " <b>Elenco storico anomalie"</b> ").
		L2	Esito 2ª manovra	
		L3	Esito 3ª manovra	
		L4	Esito 4ª manovra	
		L5	Esito 5ª manovra	
		L6	Esito 6ª manovra	
		L7	Esito 7ª manovra	
		L8	Esito 8ª manovra	

## 6.4 FUNZIONI SPECIALI

### 6.4.1 Funzione "Muovi comunque"

Questa funzione, permette di far funzionare l'automazione anche quando qualche dispositivo di sicurezza non funziona correttamente oppure è fuori uso. È possibile comandare l'automazione in modalità "**uomo presente**", procedendo nel modo seguente:

1. inviare un comando per azionare il cancello, con un trasmettitore oppure con un selettore a chiave, ecc. Se tutto funziona correttamente il cancello si muoverà regolarmente, altrimenti procedere con il punto 2
2. entro 3 secondi, azionare nuovamente il comando e mantenerlo azionato
3. dopo 2 secondi circa, il cancello effettuerà la manovra richiesta in modalità a "**uomo presente**", cioè continuerà a muoversi solo fino a quando verrà mantenuto azionato il comando.

### 6.4.2 Funzione "Avviso manutenzione"

Questa funzione permette di segnalare all'utente quando è necessario eseguire la manutenzione dell'automazione. La segnalazione di avviso manutenzione avviene tramite una lampada collegata all'uscita "**OGI**" se tale uscita è configurata come "**Spia manutenzione**".

La configurazione è possibile sono attraverso il programmatore "Oview" (fare riferimento al paragrafo "**Collegamento dell'interfaccia IBT4N**").



Le diverse segnalazioni della lampada spia sono riportate in "**Tabella 8**".

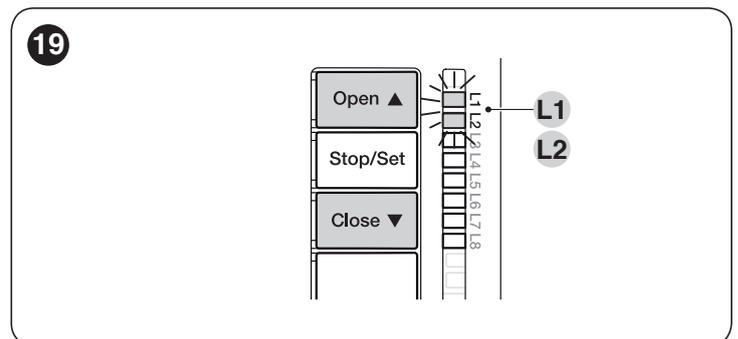
**Tabella 8**

SEGNALAZIONE "SPIA MANUTENZIONE"	
Numero di manovre	Segnalazione
<b>Inferiore all'80% del limite</b>	Lampada accesa per 2 secondi, all'inizio della manovra di apertura.
<b>Tra l'81% e il 100% del limite</b>	Lampada lampeggiante per tutta la durata della manovra.
<b>Oltre il 100% del limite</b>	Lampada lampeggiante di continuo.

## 6.5 CANCELLAZIONE DELLA MEMORIA



La procedura di seguito descritta riporta la centrale ai valori di programmazione di fabbrica. Tutte le impostazioni personalizzate verranno perse.



Per cancellare la memoria della centrale e ripristinare tutte le impostazioni di fabbrica, procedere nel modo seguente:

1. premere e tenere premuto i tasti [**Open ▲**] e [**Close ▼**] fino a quando i led "**L1**" e "**L2**" iniziano a lampeggiare
2. rilasciare i tasti.

## 7 COSA FARE SE... (guida alla risoluzione dei problemi)

Alcuni dispositivi sono predisposti per segnalare lo stato di funzionamento oppure la presenza di eventuali anomalie.

### 7.1 SEGNALAZIONI CON IL LAMPEGGIANTE

Se all'uscita FLASH (A), presente sulla centrale, viene collegato un lampeggiante, questo durante l'esecuzione di una manovra, emette un lampeggio con cadenza di 1 secondo.

Se si verificano delle anomalie, il lampeggiante emetterà dei lampeggi brevi ripetuti due volte e divisi da una pausa di 1 secondo. Nella "Tabella 9" sono descritte la causa e la possibile soluzione per ogni tipo di anomalia segnalata dal lampeggiante.

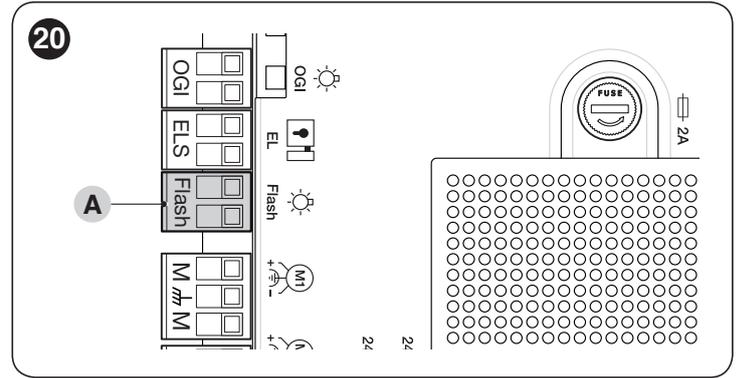


Tabella 9

SEGNALAZIONI DEL LAMPEGGIANTE COLLEGATO ALL'USCITA FLASH ("FIGURA 20")		
Lampeggi	Anomalia	Possibile soluzione
1 lampeggio breve rosso pausa di 1 secondo 1 lampeggio breve rosso	Errore sul sistema Bluebus	La verifica dei dispositivi collegati al sistema Bluebus, che viene eseguita all'inizio della manovra, non corrisponde ai dispositivi memorizzati durante la fase di apprendimento. È possibile che ci siano dispositivi scollegati o guasti, quindi occorre verificare e sostituire. Se sono state fatte delle modifiche occorre rifare l'apprendimento dei dispositivi.
2 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 2 lampeggi brevi rossi	Intervento di una fotocellula	Una o più fotocellule non danno il consenso al movimento oppure durante la corsa hanno provocato una inversione del movimento. Verificare se sono presenti ostacoli.
3 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 3 lampeggi brevi rossi	Intervento della funzione "Rilevamento Ostacoli" da limitatore di forza	Durante il movimento i motori hanno incontrato un maggiore sforzo. Verificare la causa ed eventualmente aumentare il livello di forza dei motori.
4 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 4 lampeggi brevi rossi	Intervento dell'ingresso di STOP	All'inizio della manovra o durante il movimento c'è stato un intervento dei dispositivi collegati all'ingresso STOP. Verificare la causa.
5 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 5 lampeggi brevi rossi	Errore nei parametri interni della centrale di comando	Attendere almeno 30 secondi e poi riprovare a dare un comando ed eventualmente spegnere anche l'alimentazione. Se lo stato persiste potrebbe esserci un guasto grave ed occorre sostituire la scheda elettronica.
6 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 6 lampeggi brevi rossi	Superato il limite massimo di manovre consecutive o di manovre per ora	Attendere alcuni minuti in modo da far ritornare il limitatore di manovre sotto il limite massimo.
7 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 7 lampeggi brevi rossi	Anomalia sui circuiti elettrici	Attendere almeno 30 secondi e poi riprovare a dare un comando ed eventualmente spegnere anche l'alimentazione. Se lo stato persiste potrebbe esserci un guasto grave ed occorre sostituire la scheda elettronica.
8 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 8 lampeggi brevi rossi	È già presente un comando che non consente di eseguire altri comandi	Verificare la natura del comando "sempre presente" (ad esempio potrebbe essere attivo il comando proveniente da un orologio sull'ingresso AUX).
9 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 9 lampeggi brevi rossi	L'automazione è stata bloccata da un comando "Blocca l'automazione"	Sbloccare l'automazione inviando il comando "Sblocca automazione".
10 lampeggi brevi rossi pausa di 1 secondo 10 lampeggi brevi rossi	Intervento della funzione "Rilevamento Ostacoli" da encoder	Durante il movimento i motori sono stati bloccati da un maggiore attrito. Verificare la causa.

## 7.2 SEGNALAZIONI SULLA CENTRALE

Sulla centrale sono presenti i Led "L1-L8" posti sui tasti e i Led "L9-L13" posti sui morsetti della centrale ("Figura 21").

Ognuno di questi led può emettere delle segnalazioni particolari, sia nel funzionamento normale che in caso di anomalia. Nella "Tabella 10" e "Tabella 11" sono descritte la causa e la possibile soluzione per ogni tipo di anomalia.

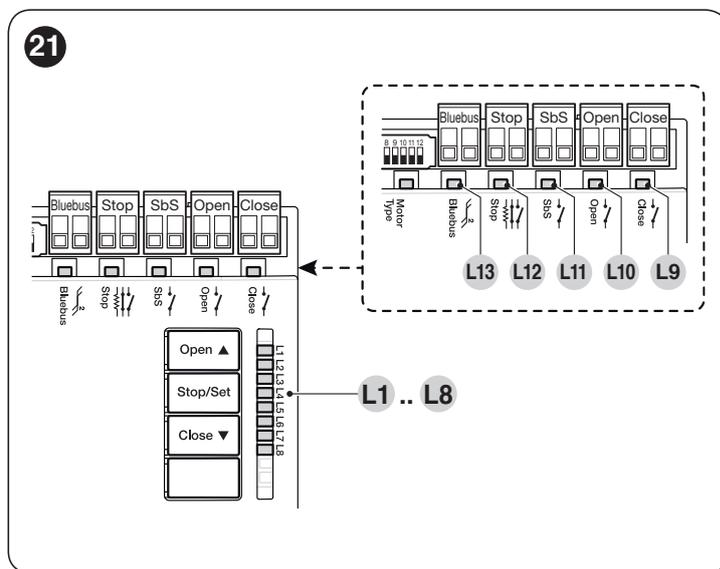


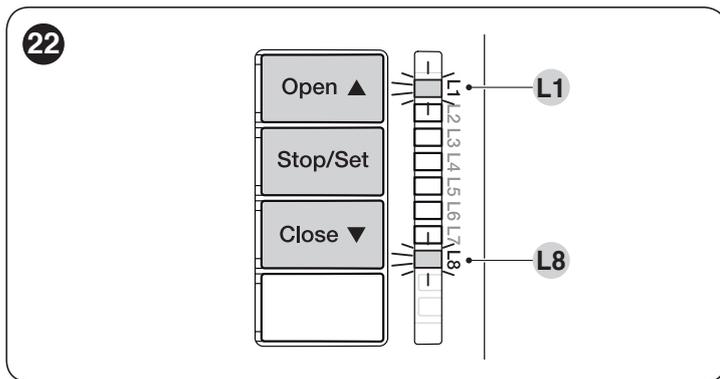
Tabella 10

SEGNALAZIONI DEI LED SUI MORSETTI DELLA CENTRALE		
Stato	Significato	Possibile soluzione
<b>Tutti i Led</b>		
Nessun LED risulta acceso	Assenza di alimentazione alla centrale	Verificare se la centrale è alimentata. Verificare che il fusibile (T - "Figura 1") non sia intervenuto. In caso di intervento del fusibile verificare la causa e sostituirlo con uno di nuovo di pari caratteristiche. Se neppure il led "BlueBus" è acceso o lampeggiante è probabile sia presente un guasto grave che richieda sostituzione della centrale.
<b>Led BLUEBUS</b>		
Led verde sempre spento	Anomalia	Verificare se la centrale è alimentata. Verificare che il fusibile (T - "Figura 1") non sia intervenuto. In caso di intervento del fusibile verificare la causa e sostituirlo con uno di nuovo di pari caratteristiche.
Led verde sempre acceso	Anomalia grave	È presente un problema grave: provare a togliere l'alimentazione elettrica alla centrale e, se lo stato permane, sarà necessario sostituire la scheda elettronica.
1 lampeggio al secondo del led verde	Tutto regolare	Funzionamento regolare della centrale.
2 lampeggi veloci del led verde	Variazione dello stato degli ingressi	È regolare se avviene una variazione in uno degli ingressi "Sbs", "Stop", "Open" o "Close"), l'intervento delle fotocellule di comando oppure viene trasmesso un comando con un trasmettitore.
Serie di lampeggi led rosso divisi da una pausa di 1 secondo	Varie	Fare riferimento a quanto riportato nella "Tabella 9".
<b>Led STOP</b>		
Spento	Intervento dell'ingresso "Stop"	Verificare i dispositivi collegati all'ingresso "Stop".
Acceso	Tutto OK	Ingresso "Stop" attivo.
<b>Led SBS</b>		
Spento	Tutto OK	Ingresso "Sbs" non attivo.
Acceso	Intervento dell'ingresso "Sbs"	È normale se è effettivamente attivo il dispositivo collegato all'ingresso "Sbs".
<b>Led OPEN</b>		
Spento	Tutto regolare	Ingresso "Open" non attivo.
Acceso	Intervento dell'ingresso "Open"	È regolare se è attivo il dispositivo collegato all'ingresso "Open".
<b>Led CLOSE</b>		
Spento	Tutto regolare	Ingresso "Close" non attivo.
Acceso	Intervento dell'ingresso "Close"	È regolare se è attivo il dispositivo collegato all'ingresso "Close".

SEGNALAZIONI DEI LED (L1..L4) ("FIGURA 21")		
Stato	Significato	Possibile soluzione
<b>Led L1 - L2</b>		
Lampeggio lento	Variazione del numero di dispositivi collegati al "BlueBus" oppure apprendimento dispositivo non eseguito.	È necessario eseguire l'apprendimento dei dispositivi (fare riferimento al paragrafo "Apprendimento dei dispositivi collegati")
<b>Led L3 - L4</b>		
Lampeggio lento	Non è mai stato eseguito l'apprendimento delle posizioni degli arresti meccanici oppure dopo l'apprendimento degli arresti meccanici è cambiata la configurazione dei dip switch.	È necessario eseguire l'apprendimento (fare riferimento al paragrafo "Apprendimento dei dispositivi collegati")

### 7.3 ELENCO STORICO ANOMALIE

La centrale permette di visualizzare le eventuali anomalie che si sono verificate nelle ultime 8 manovre (ad esempio l'interruzione di una manovra per l'intervento di una fotocellula o di un bordo sensibile).



Per verificare l'elenco delle anomalie:

1. mantenere premuto il tasto **[Stop/Set]** per circa 3s
2. rilasciare il tasto **[Stop/Set]** quando il led "L1" inizia a lampeggiare
3. premere e rilasciare i tasti **[Open ▲]** o **[Close ▼]** per spostare il lampeggio del led sul "L8" (parametro "Elenco anomalie")
4. mantenere premuto il tasto **[Stop/Set]** (che va mantenuto premuto durante tutti i passi 5 e 6)
5. attendere circa 3s dopodiché si accenderà il led "L1", corrispondente all'esito della manovra più recente
6. premere e rilasciare i tasti **[Open ▲]** o **[Close ▼]** per selezionare la manovra desiderata: il led corrispondente farà un numero di lampeggi pari a quelli normalmente eseguiti dal lampeggiante dopo un'anomalia (vedere "Tabella 9")
7. rilasciare il tasto **[Stop/Set]**.

## 8 APPROFONDIMENTI (Accessori)

### 8.1 COLLEGAMENTO DI UN RICEVITORE RADIO TIPO SM

La centrale di comando presenta una sede per accogliere dei ricevitori radio con innesto SM (accessori opzionali), che permettono di comandare la centrale a distanza tramite trasmettitori che agiscono sugli ingressi della centrale.

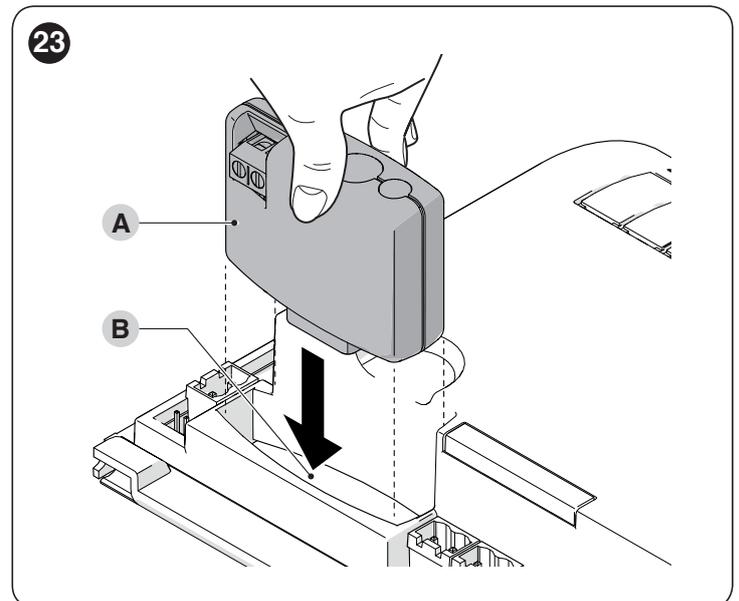


**Prima di procedere all'installazione di un ricevitore togliere l'alimentazione elettrica alla centrale.**

Per installare un ricevitore ("Figura 23"):

1. rimuovere il coperchio della scatola di contenimento della centrale
2. posizionare il ricevitore (A) nell'apposita sede (B) prevista sulla scheda elettronica della centrale
3. riposizionare il coperchio della scatola di contenimento della centrale.

A questo punto sarà possibile alimentare nuovamente la centrale.



Nella "Tabella 12" e "Tabella 13" sono riportate le corrispondenze tra "Uscita ricevitore" e "Ingresso centrale".

Tabella 12

SMXI / SMXIS OPPURE OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM IN MODO I O MODO II	
Uscita Ricevitore	Ingresso centrale
Uscita N°1	Comando "SbS" (Passo-Passo)
Uscita N°2	Comando "Apertura parziale 1"
Uscita N°3	Comando "Apri"
Uscita N°4	Comando "Chiudi"

Tabella 13

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM IN MODO II ESTESO		
N°	Comando	Descrizione
1	Passo-Passo	Comando "SbS" (Passo-Passo)
2	Apertura parziale 1	Comando "Apertura parziale 1"
3	Apri	Comando "Apri"
4	Chiudi	Comando "Chiudi"
5	Stop	Arresta la manovra
6	Passo-Passo condominiale	Comando in modalità condominiale
7	Passo-Passo alta priorità	Comanda anche con automazione bloccata o comandi attivi
8	Apri parziale 2	Apri parziale (apertura dell'anta M2, pari a 1/2 dell'apertura totale)
9	Apri parziale 3	Apri parziale (apertura delle due ante, pari a 1/2 dell'apertura totale)
10	Apri e Blocca automazione	Provoca una manovra di apertura e al termine di questa il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo passo alta priorità", "Sblocca" automazione oppure (solo da Oview) i comandi: "Sblocca e chiude" e "Sblocca e apri"
11	Chiudi e Blocca automazione	Provoca una manovra di chiusura e al termine di questa il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo passo alta priorità", "Sblocca" automazione oppure (solo da Oview) i comandi: "Sblocca e chiude" e "Sblocca e apri"
12	Blocca automazione	Provoca una fermata della manovra ed il blocco dell'automazione; la centrale non accetta nessun altro comando ad eccezione di "Passo passo alta priorità", "Sblocca" automazione oppure (solo da Oview) i comandi: "Sblocca e chiude" e "Sblocca e apri"
13	Sblocca automazione	Provoca lo sblocco dell'automazione ed il ripristino del normale funzionamento
14	On Timer Luce di Cortesia	Si accende l'uscita Luce di cortesia con spegnimento temporizzato
15	On-Off Luce di Cortesia	Si accende e spegne l'uscita Luce di cortesia in modalità passo-passo



Per approfondimenti fare riferimento al manuale specifico del ricevitore.

## 8.2 COLLEGAMENTO DELL'INTERFACCIA IBT4N

La centrale è dotata di un connettore tipo "IBT4N" per l'interfaccia IBT4N, che consente di collegare tutti i dispositivi dotati di interfaccia BusT4 come, ad esempio, l'unità di programmazione Oview e l'interfaccia Wi-Fi IT4WIFI.

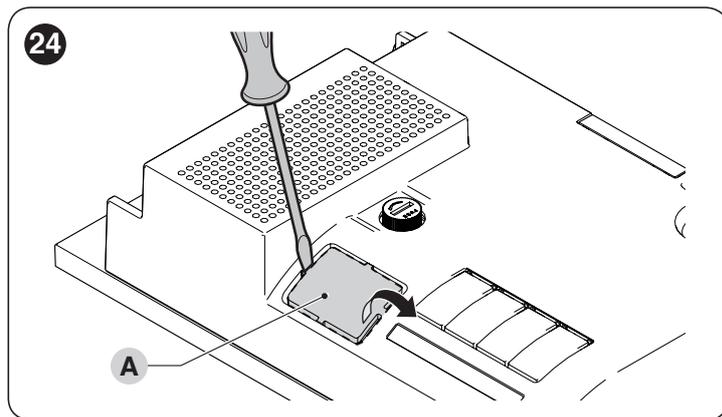
L'unità di programmazione Oview, consente una completa e rapida gestione della fase d'installazione, di manutenzione e di diagnosi dell'intera automazione.



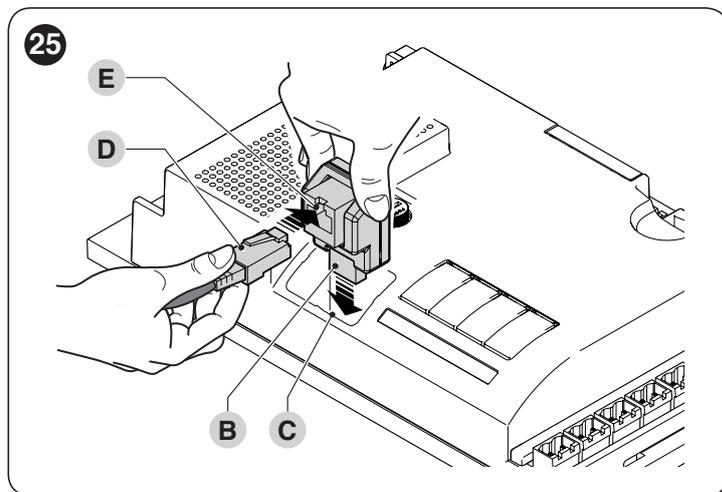
**Prima di procedere al collegamento dell'interfaccia togliere l'alimentazione elettrica alla centrale.**

Per installare l'interfaccia ("Figura 24" e "Figura 25"):

1. rimuovere il coperchio della scatola di contenimento della centrale
2. rimuovere il pretrancio in plastica (A) verificando l'assenza di bave



3. posizionare l'interfaccia (B) nell'apposita sede (C) prevista sulla scheda elettronica della centrale
4. posizionare il cablaggio (D) nell'apposita sede (E) prevista sull'interfaccia.



A questo punto sarà possibile alimentare nuovamente la centrale.



Per approfondimenti fare riferimento ai manuali specifici dei dispositivi collegati.

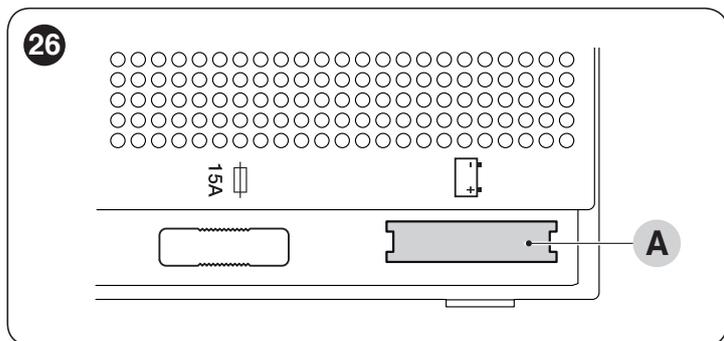
### 8.3 COLLEGAMENTO DELLA BATTERIA TAMPONE PS324

La centrale è predisposta per essere alimentata da batterie tampone PS324 che intervengono in caso di mancanza di tensione di rete.

 **Prima di procedere all'installazione di una batteria tampone togliere l'alimentazione elettrica alla centrale.**

Per installare e collegare la batteria tampone:

1. rimuovere il coperchio della scatola di contenimento della centrale
2. inserire il connettore proveniente dalla batteria tampone nella sede (A) prevista sulla centrale

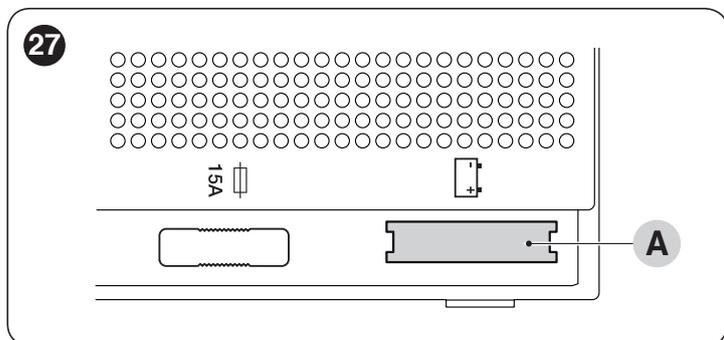


3. riposizionare il coperchio della scatola di contenimento della centrale.

A questo punto sarà possibile alimentare nuovamente la centrale.

### 8.4 COLLEGAMENTO DEL SISTEMA SOLEMYO

La centrale è predisposta per essere alimentata con il sistema di alimentazione fotovoltaica "Solemyo" (pannello fotovoltaico e batteria a 24 V). Per collegare l'accumulatore di Solemyo alla centrale, utilizzare il medesimo connettore (A) normalmente utilizzato per la batteria tampone.



 **Quando l'automazione viene alimentata dal sistema "Solemyo" NON DEVE ESSERE ALIMENTATA contemporaneamente dalla rete elettrica.**

 **Il sistema "Solemyo" può essere utilizzato solo se nella centrale è attiva (ON) la funzione "Stand by tutto".**

## 9 MANUTENZIONE DEL PRODOTTO

La centrale, come parte elettronica, non necessita di alcuna manutenzione particolare. Verificare comunque periodicamente, almeno ogni 6 mesi, la perfetta efficienza dell'intero impianto secondo quanto riportato al capitolo "**COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO**".

## 10 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.**

# 11 CARATTERISTICHE TECNICHE



Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambientale di 20°C (± 5°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.

Tabella 14

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Descrizione	Caratteristica tecnica
Alimentazione di rete	Centrale MC824H: 230 V~ ±10% 50 - 60 Hz Centrale MC824H/V1: 120 V~ ±10% 50 - 60 Hz
Potenza nominale assorbita dalla rete elettrica	200 W
Potenza assorbita del connettore batteria della centrale con funzionamento "standby-Tutto" (compreso un ricevitore con connettore di tipo SM)	inferiore a 100 mW
Uscita lampeggiante [Nota 1]	1 lampeggiante ELDC
Uscita elettroserratura [Nota 1]	1 elettroserratura da 12 V~ max 15 VA
Uscita spia cancello aperto [Nota 1]	1 lampada 24 V massimo 4 W (la tensione d'uscita può variare tra -30 e +50%, l'uscita può comandare anche piccoli relè)
Uscita BLUEBUS	1 uscita con carico massimo di 15 unità Bluebus (massimo 6 coppie di fotocellule MOFB o MOFOB + 2 coppie di fotocellule MOFB o MOFOB indirizzate come dispositivi di apertura + massimo 4 dispositivi di comando MOMB o MOTB)
Ingresso STOP	per contatti normalmente chiusi, normalmente aperti oppure a resistenza costante 8,2 kΩ; in auto-apprendimento (una variazione rispetto allo stato memorizzato provoca il comando "STOP")
Ingresso SbS	per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando "Step by Step")
Ingresso OPEN	per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando "APRE")
Ingresso CLOSE	per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando "CHIUDE")
Innesto radio	connettore SM per ricevitori della famiglia SMXI, OXI e OXIFM
Ingresso ANTENNA Radio	50 Ω per cavo tipo RG58 o simili
Funzioni programmabili	8 funzioni di tipo ON-OFF e 8 funzioni regolabili
Funzioni in auto apprendimento	Auto apprendimento dei dispositivi collegati all'uscita BlueBus; Auto apprendimento del tipo di dispositivo collegato al morsetto "STOP" (contatto NA, NC o resistenza 8,2 kΩ); Auto apprendimento della corsa delle ante e calcolo in automatico dei punti di rallentamento ed apertura parziale (diversificati per tipo di installazione)
Temperatura di funzionamento	-20°C ... +55°C
Utilizzo in atmosfera particolarmente acida o salina o potenzialmente esplosiva	NO
Grado di protezione	IP 54 con contenitore integro
Dimensioni (mm)	310 x 232 x H 122
Peso (kg)	4,1

**Nota 1** Le uscite "Lampeggiante", "Elettroserratura" e "Spia Cancelli Aperto" possono essere programmate con altre funzioni (vedere "Tabella 6" al paragrafo "Programmazione primo livello (ON-OFF)" oppure tramite programmatore Oview, vedere paragrafo "Collegamento dell'interfaccia IBT4N"). Le caratteristiche elettriche dell'uscita si adeguano in base alla programmazione: lampeggiante (lampada 12V~, 21 Wmax) - elettroserratura (12V~, 15 Vmax) - altre uscite (tutti i tipi: 1 lampada o relè 24V~, -30% ÷ +50%, 4 Wmax).

## Dichiarazione di Conformità UE e dichiarazione di incorporazione di "quasi macchina"

*Nota - Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale depositato presso la sede di Nice S.p.a., e in particolare, alla sua ultima revisione disponibile prima della stampa di questo manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Nice S.p.a. (TV) I.*

**Numero:** 298/MC824H      **Revisione:** 12      **Lingua:** IT  
**Nome produttore:** Nice s.p.a.  
**Indirizzo:** Via Callalta 1, 31046 Oderzo (TV) Italy  
**Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica:** Nice s.p.a.  
**Tipo di prodotto:** Centrale di comando a 2 motori 24Vd.c.  
**Modello / Tipo:** MC824H  
**Accessori:** Fare riferimento al catalogo

Il sottoscritto Roberto Griffa in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopra indicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

- Direttiva 2014/30/UE (EMC), secondo le seguenti norme armonizzate: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le "quasi macchine" (Allegato II, parte 1, sezione B):

- Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione).

Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11

Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla "quasi macchina", mantenendo impregiudicati i propri diritti di proprietà intellettuale.

Qualora la "quasi macchina" sia messa in servizio in un paese europeo con lingua ufficiale diversa da quella usata nella presente dichiarazione, l'importatore ha l'obbligo di associare alla presente dichiarazione la relativa traduzione.

Si avverte che la "quasi macchina" non dovrà essere messa in servizio finché la macchina finale in cui sarà incorporata non sarà a sua volta dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

Inoltre il prodotto risulta conforme alle seguenti norme:  
 EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Ing. Roberto Griffa  
 (Amministratore Delegato)



Oderzo, 12/12/2017



Prima di usare per la prima volta l'automazione, fatevi spiegare dall'installatore l'origine dei rischi residui e dedicate qualche minuto alla lettura di questo manuale istruzioni ed avvertenze per l'utilizzatore, consegnatovi dall'installatore. Conservate il manuale per ogni dubbio futuro e consegnatelo ad un eventuale nuovo proprietario dell'automazione.



## ATTENZIONE!

**La vostra automazione è un macchinario che esegue fedelmente i vostri comandi. Un uso incosciente ed improprio può farlo diventare pericoloso:**

- non comandate il movimento dell'automazione se nel suo raggio di azione si trovano persone, animali o cose
- è assolutamente vietato toccare parti dell'automazione mentre il cancello o il portone è in movimento
- le fotocellule non sono un dispositivo di sicurezza ma soltanto un dispositivo ausiliario alla sicurezza. Sono costruite con tecnologia ad altissima affidabilità ma possono, in situazioni estreme, subire malfunzionamenti o addirittura guastarsi e, in certi casi, il guasto potrebbe non essere subito evidente. Per questi motivi, durante l'utilizzo dell'automazione è necessario seguire tutte le indicazioni riportate in questo manuale
- verificare periodicamente il corretto funzionamento delle fotocellule.



**È ASSOLUTAMENTE VIETATO transitare mentre il cancello si sta chiudendo! Il transito è consentito solo se il cancello è completamente aperto e con le ante ferme.**



## BAMBINI

**Un impianto di automazione garantisce un alto grado di sicurezza. Con i suoi sistemi di rilevazione controlla e garantisce il suo movimento in presenza di persone o cose. È comunque prudente vietare ai bambini di giocare in prossimità dell'automazione e non lasciare i telecomandi alla loro portata per evitare attivazioni involontarie. L'automazione non è un gioco!**

**Il prodotto non è destinato ad essere utilizzato 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.**

**Anomalie:** se viene notato un qualunque comportamento anomalo dell'automazione, togliere l'alimentazione elettrica all'impianto ed eseguire lo sblocco manuale del motore (vedere rispettivo manuale istruzioni) per far funzionare manualmente il cancello. Non effettuare alcuna riparazione ma richiedere l'intervento del vostro installatore di fiducia.



**Non modificare l'impianto e i parametri di programmazione e di regolazione della centrale di comando: la responsabilità è del vostro installatore.**

**Rottura o assenza di alimentazione:** in attesa dell'intervento del vostro installatore o del ritorno dell'energia elettrica, se l'impianto non è dotato di batterie tampone, l'automazione può essere ugualmente utilizzata eseguendo lo sblocco manuale del motore (vedere rispettivo manuale istruzioni) e muovendo l'anta del cancello manualmente.

**Dispositivi di sicurezza fuori uso:** è possibile far funzionare l'automazione anche quando qualche dispositivo di sicurezza non funziona correttamente oppure è fuori uso. È possibile comandare il cancello in modalità **"Uomo presente"** procedendo nel modo seguente:

1. inviare un comando per azionare il cancello, con un trasmettitore oppure con un selettore a chiave, ecc. Se tutto funziona correttamente il cancello si muoverà regolarmente, altrimenti procedere come di seguito
2. entro 3 secondi, azionare nuovamente il comando e mantenerlo azionato
3. dopo 2 secondi circa, il cancello effettuerà la manovra richiesta in modalità **"uomo presente"** e cioè il cancello continuerà a muoversi solo fino a quando verrà mantenuto azionato il comando.



**Se i dispositivi di sicurezza sono fuori uso, si consiglia di far eseguire la riparazione al più presto, da un tecnico qualificato.**

Il collaudo, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi esegue il lavoro e i documenti devono essere conservati dal proprietario dell'impianto. Gli unici interventi che l'utilizzatore può eseguire periodicamente, sono la pulizia dei vetri delle fotocellule (utilizzare un panno morbido e leggermente umido) e la rimozione di eventuali foglie o sassi che potrebbero ostacolare l'automatismo.



**L'utilizzatore dell'automazione prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione deve sbloccare manualmente il motore per impedire che qualcuno possa azionare inavvertitamente il cancello (vedere rispettivo manuale istruzioni).**

**Manutenzione:** per mantenere costante il livello di sicurezza e per garantire la massima durata dell'intera automazione è necessaria una manutenzione regolare (almeno ogni 6 mesi).



**Qualunque intervento di controllo, manutenzione o riparazione deve essere eseguito solo da personale qualificato.**

**Smaltimento:** al termine della vita dell'automazione, assicuratevi che lo smantellamento sia eseguito da personale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo le norme valide a livello locale.



**Se l'automazione è stata bloccata con il comando "Blocca automazione" dopo l'invio di un comando, il cancello non si muove ed il lampeggiante emette 9 brevi lampeggi.**

**NOTE**



A series of horizontal dashed lines spanning the width of the page, providing a template for writing notes.



**NOTE**

A series of horizontal dashed lines for writing notes.



**Nice SpA**  
Via Callalta, 1  
31046 Oderzo TV Italy  
info@niceforyou.com

[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)

IDV0606A00IT\_25-09-2018