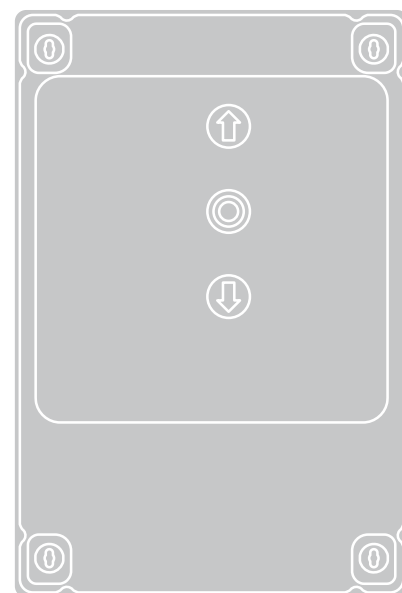


Industrial

NDCC4001
NDCC4002
NDCC4005
NDCC2301

Control unit



www.niceforyou.com

EN - Quick reference guide: installation and programming

The complete instruction manual and Oview function sheets are available for download from www.niceforyou.com

IT - Guida rapida: installazione e programmazione

Manuale istruzioni completo e schede funzioni Oview scaricabili sul sito www.niceforyou.com

FR - Guide rapide : installation et programmation

Notice d'instructions complète et fiches des fonctions d'Oview à télécharger sur le site www.niceforyou.com

ES - Guía rápida: instalación y programación

Manual de instrucciones completo y tarjetas funciones Oview disponibles para la descarga en el sitio

Web: www.niceforyou.com

DE - Kurzanleitung: Installation und Programmierung

Die ausführliche Bedienungsanleitung und die Oview-Funktionsblätter können hier heruntergeladen werden:

www.niceforyou.com

PL - Szybkie wprowadzenie: montaż i programowanie

Kompletna instrukcja obsługi i karty funkcji Oview są dostępne na stronie www.niceforyou.com

NL - Snelstartgids: installatie en programmering

Het volledige instructieboek en de Oview-functiekaarten kunnen worden gedownload op de website www.niceforyou.com

www.niceforyou.com

RU - Краткое руководство: установка и программирование

Полную версию инструкции и технические характеристики Oview можно скачать на сайте www.niceforyou.com

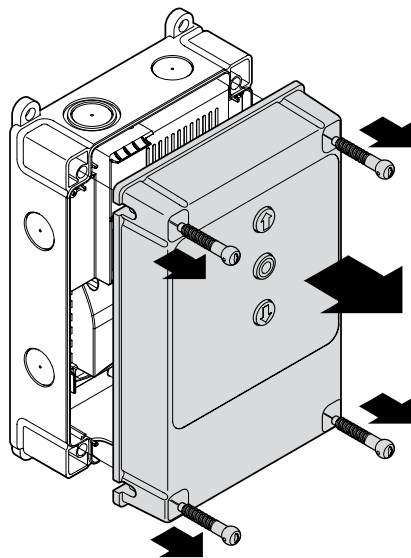
TR - Hızlı başvuru kılavuzu: kurulum ve programlama

Kullanım kılavuzunun tamamını ve Oview işlev sayfalarını www.niceforyou.com adresinden indirebilirsiniz.

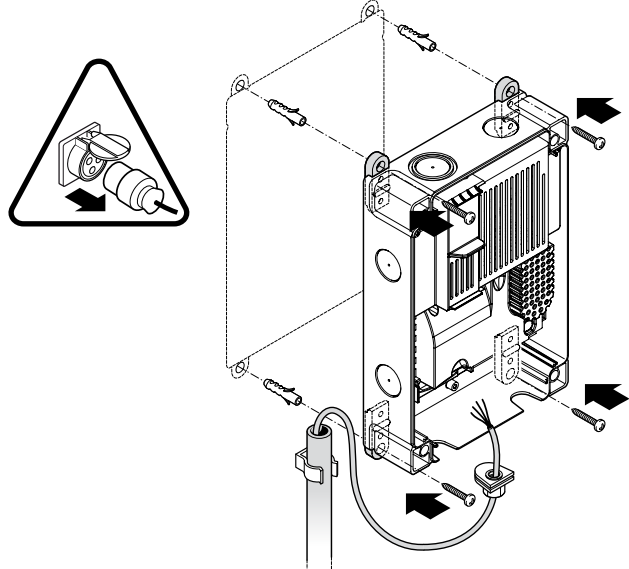
Nice

• EN - Control unit for THREE-PHASE motor with mechanical or electronic limit switch • IT - Centrale per motore TRIFASE meccanico o elettronico • FR - Logique de commande pour moteur TRIPHASE mécanique et électronique • ES - Central para motor TRIFÁSICO mecánico o electrónico • DE - Steuerungseinheit für mechanischen oder elektronischen DREIPHASENMOTOR • PL - Centrala do silnika TRÓJFAZOWEGO z mechanicznym lub elektronicznym wyłącznikiem krańcowym • NL - Besturingseenheid voor DRIEFASEMOTOR met mechanische of elektronische eindaanslag • RU - Блок управления для ТРЕХФАЗНОГО механического или электронного двигателя • TR - ÜÇ FAZLI mekanik veya elektronik motor santrali

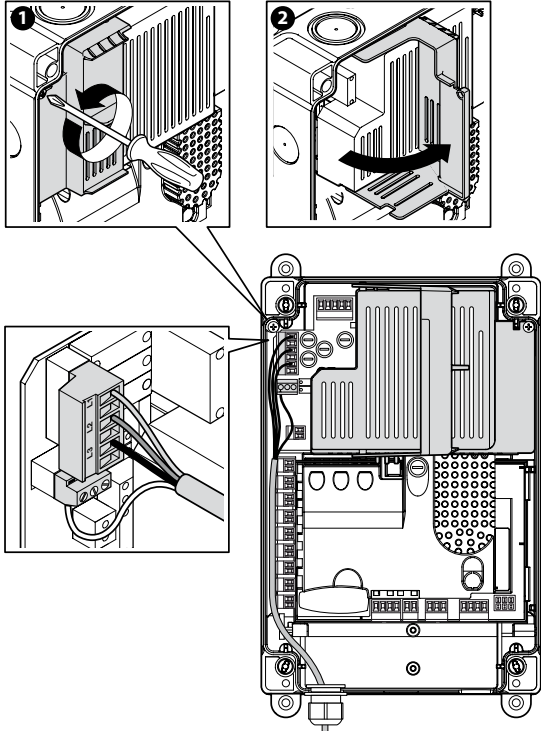
1



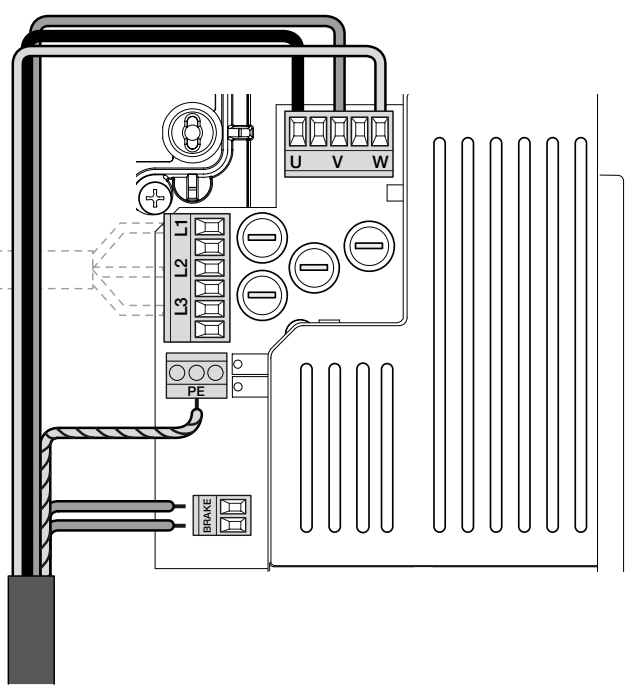
2



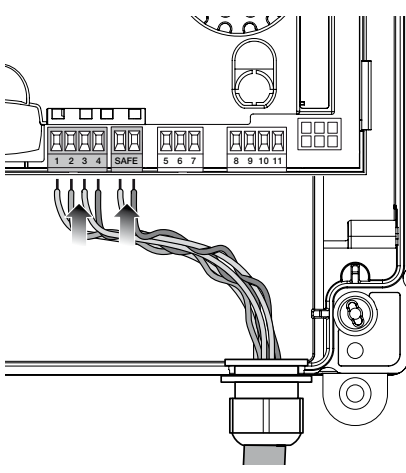
3



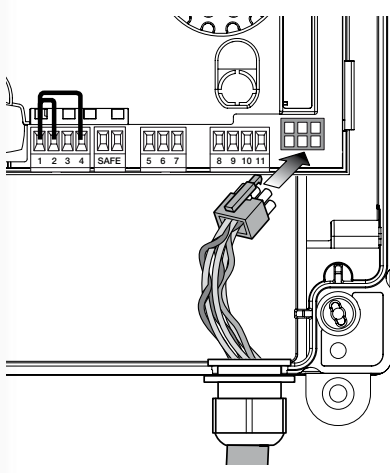
4



5a

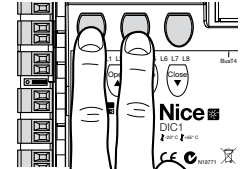


5b



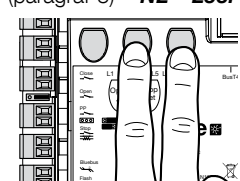
6

• EN - Run a device search (paragraph 2) • IT - Eseguire ricerca dispositivi (paragrafo 2) • FR - Lancer la recherche des appareils (paragraphe 2) • ES - Ejecutar la búsqueda de dispositivos • DE - Suche nach Vorrichtungen ausführen (Abschnitt 2) • PL - Przeprowadzić wyszukiwanie urządzeń (paragraf 2) • NL - Zoek inrichtingen (paragraaf 2) • RU - Выполните поиск устройств (см. пар. 2) • TR - Arama cihazlarının çalıştırılması (Paragraf 2)

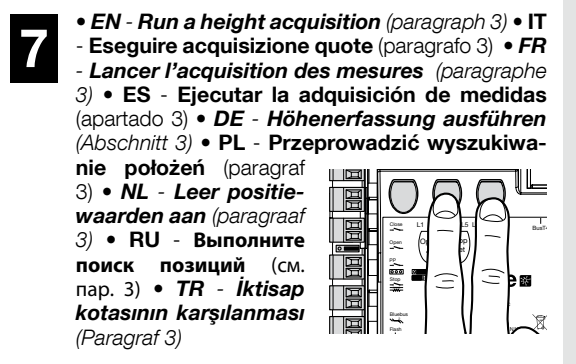
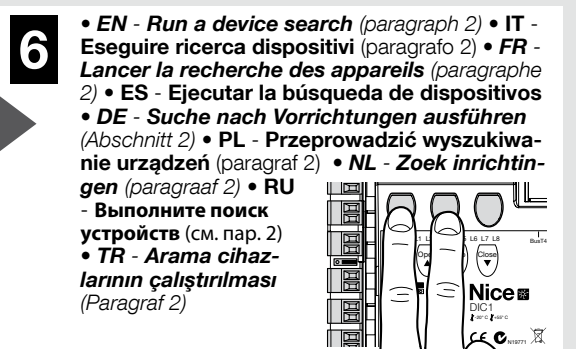
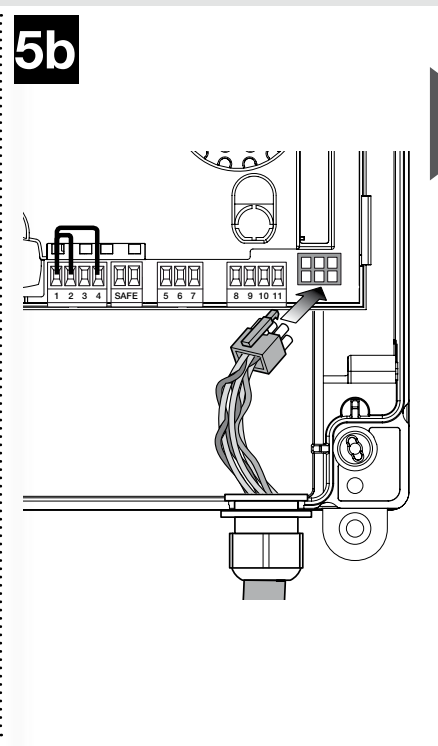
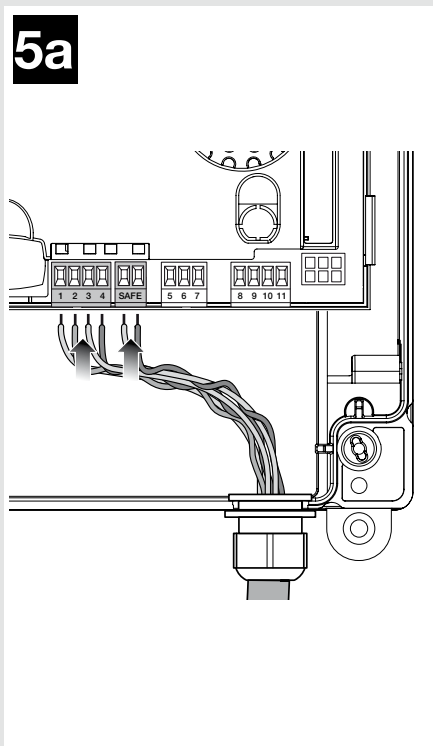
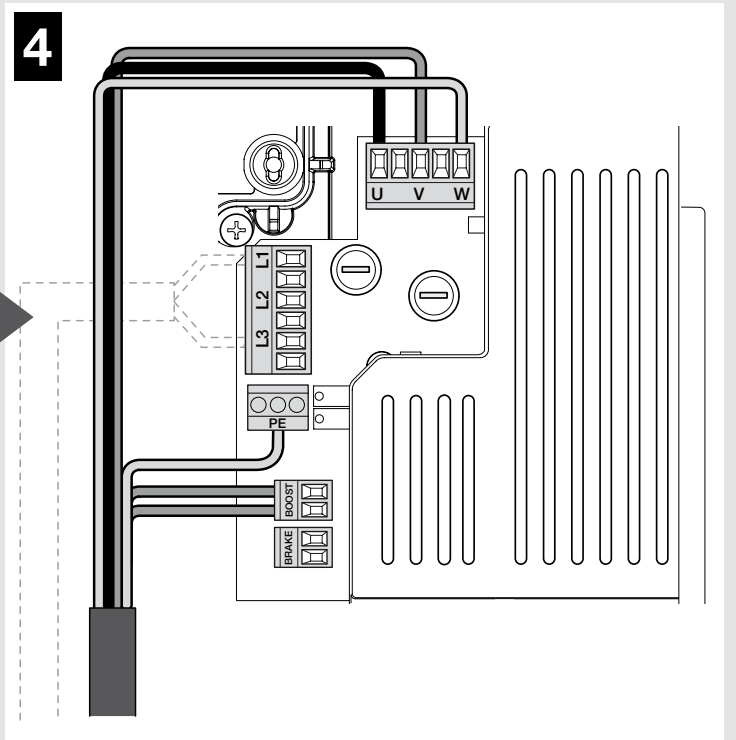
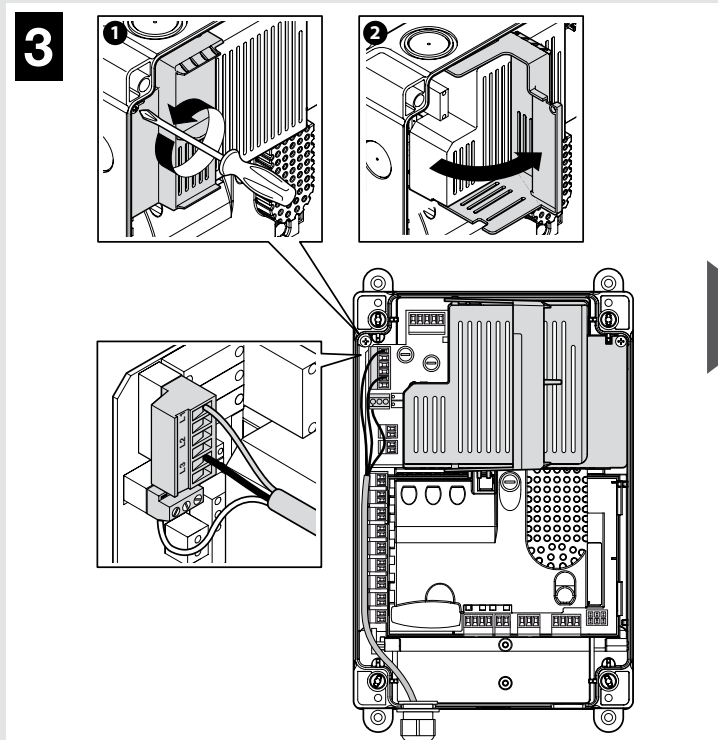
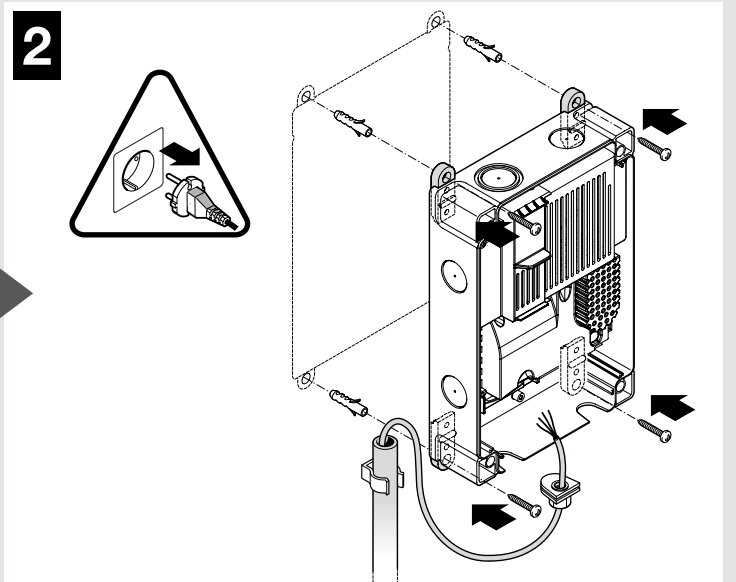
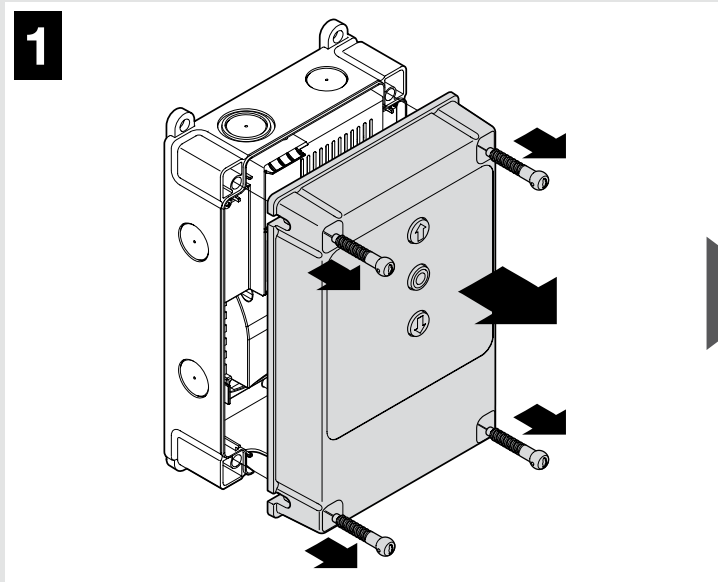


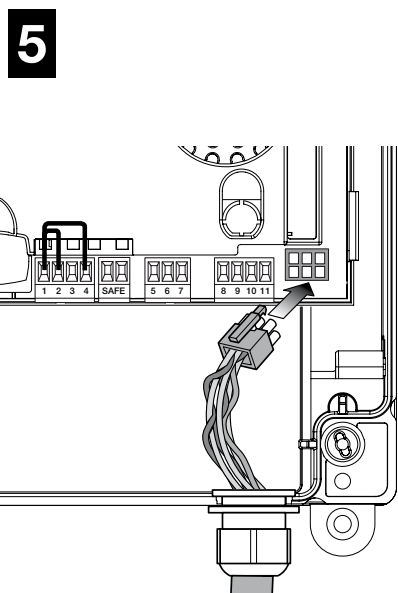
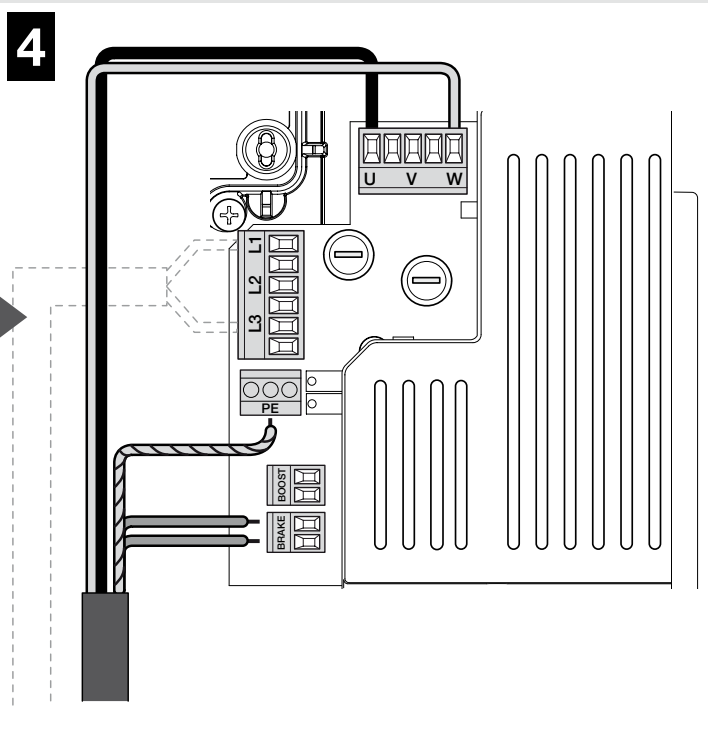
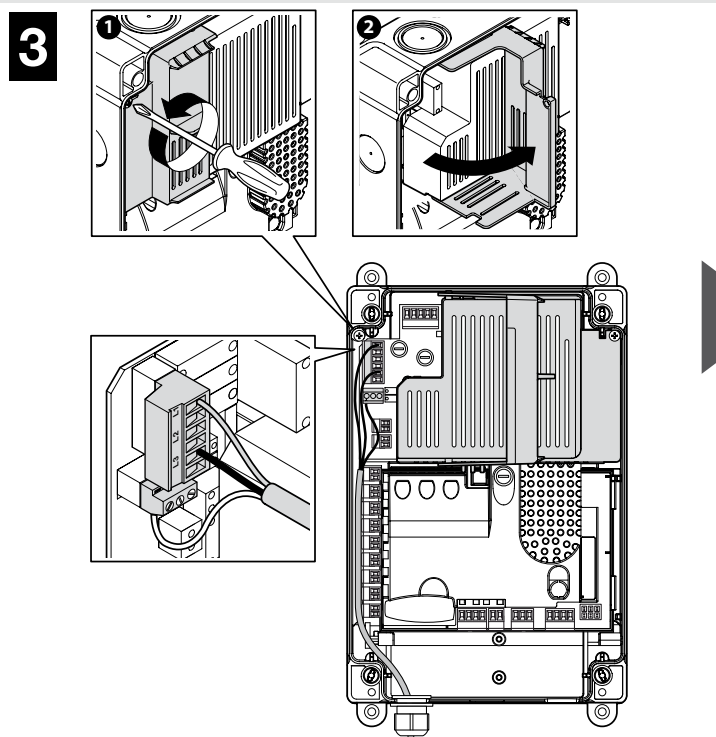
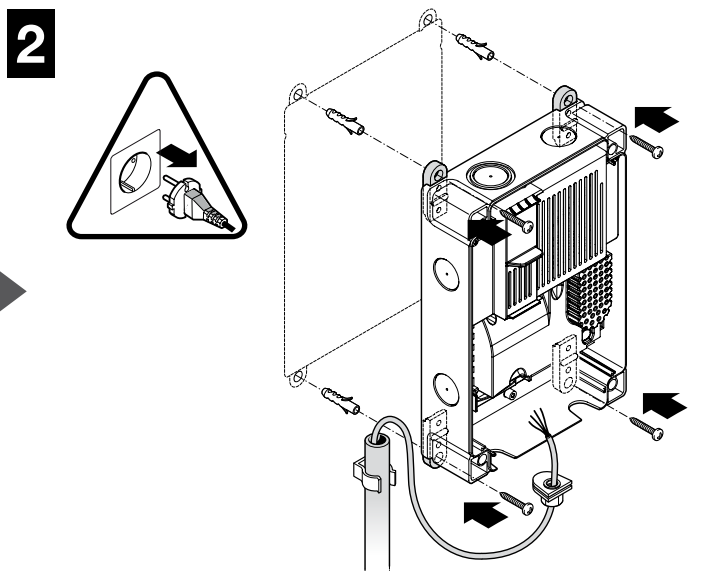
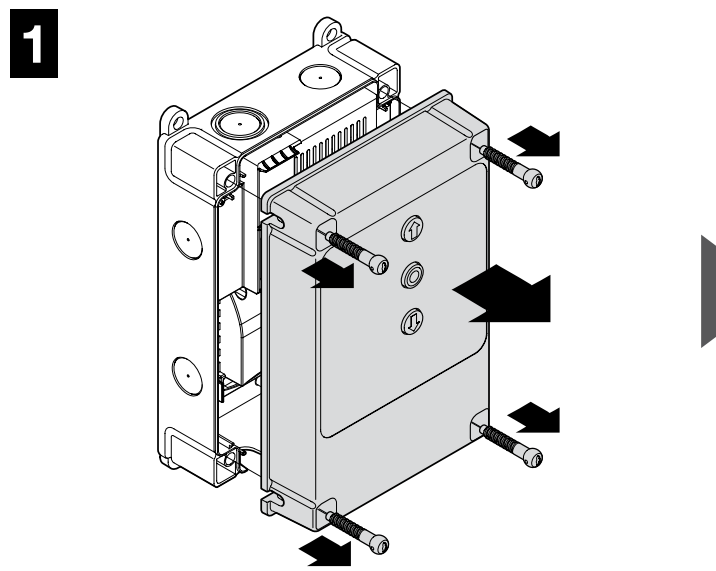
7

• EN - Run a height acquisition (paragraph 3) • IT - Eseguire acquisizione quote (paragrafo 3) • FR - Lancer l'acquisition des mesures (paragraphe 3) • ES - Ejecutar la adquisición de medidas (apartado 3) • DE - Höhenerfassung ausführen (Abschnitt 3) • PL - Przeprowadzić wyszukiwanie położeń (paragraf 3) • NL - Leer positiewaarden aan (paragraaf 3) • RU - Выполните поиск позиций (см. пар. 3) • TR - İktisap kotasının karşılanması (Paragraf 3)



• EN - Control unit for MONO-PHASE motor with mechanical or electronic limit switch • IT - Centrale per motore MONOFASE con finecorsa meccanico o elettronico • FR - Logique de commande pour moteur MONOPHASE mécanique et électronique • ES - Central para motor MONOFÁSICO con final de carrera mecánico o electrónico • DE - Steuerungseinheit für EINPHASENMOTOR mit mechanischem oder elektronischem Endscharter • PL - Centrala do silnika TRÓJFAZOWEGO z mechanicznym lub elektronicznym wyłącznikiem krańcowym • NL - Besturingseenheid voor EENFASEMOTOR met mechanische of elektronische eindaanslag • RU - Блок управления для ОДНОФАЗНОГО двигателя с механическими или электронными концевыми датчиками • TR - Mekanik veya elektronik aksamlı TEK FAZLI motor santrali





5

6 EN - Activate inverter function (L7, level 1 and Table 5 - refer to the full instruction manual)

IT - Attivare funzione "Inverter" (L7, 1° livello e Tabella 5 - vedere manuale istruzioni completo)

FR - Activer fonction Inverter (L7, niveau 1 et Tableau 5 - consulter la notice d'instructions complète)

ES - Activar función "Inverter" (L7, 1° nivel y Tabla 5 - ver manual de instrucciones completo)

DE - Funktion aktivieren „Inverter“ (L7, 1. Ebene und Tabelle 5 - Siehe komplette Bedienungsanleitung)

PL - Włączyć funkcję "Falownik" (L7, 1. poziom i Tabela 5 - patrz pełna instrukcja obsługi)

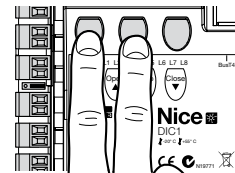
NL - Activeer functie "Inverter" (L7, 1° niveau en Tabel 5 - zie de volledige instructiehandleiding)

RU - Включить функцию «Частотный преобразователь» (L7, 1-й уровень и Таблица 5 - См. полную версию инструкции)

TR - "Invertör" fonksiyonunun etkinleştirilmesi (Seviye L7,1 ve Tablo 5 - Kullanım kılavuzunun tamamına bakın)

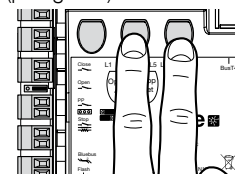
7

EN - Run a device search (paragraph 2) • IT - Eseguire ricerca dispositivi (paragrafo 2) • FR - Lancer la recherche des appareils (paragraphe 2) • ES - Ejecutar la búsqueda de dispositivos (Abschnitt 2) • DE - Suche nach Vorrichtungen ausführen (Abschnitt 2) • PL - Przeprowadzić wyszukiwanie urządzeń (paragraf 2) • NL - Zoek inrichtingen (paragraaf 2) • RU - Выполните поиск устройств (см. пар. 2) • TR - Arama cihazlarının çalıştırılması (Paragraf 2)



8

• EN - Run a height acquisition (paragraph 3) • IT - Eseguire acquisizione quote (paragrafo 3) • FR - Lancer l'acquisition des mesures (paragraphe 3) • ES - Ejecutar la adquisición de medidas (apartado 3) • DE - Höhenerfassung ausführen (Abschnitt 3) • PL - Przeprowadzić wyszukiwanie poziomów (paragraf 3) • NL - Leer positiewaarden aan (paragraaf 3) • RU - Выполните поиск позиций (см. пар. 3) • TR - İktisap kotasının karşılanması (Paragraf 3)



ATTENZIONE! - La presente guida rapida NON sostituisce il manuale completo che è scaricabile sul sito: www.niceforyou.com

1 - Limiti d'impiego del prodotto

Il prodotto può essere utilizzato esclusivamente come riportato nella tabella di seguito:

Centrale	Alimentazione centrale	Tipologia motore*
NDCC4001 NDCC4002 NDCC4005	Trifase 3x230 Vac, 3x400 Vac - 50/60Hz	Trifase 3x230 Vac, 3x400 Vac con encoder Nice o finecorsa meccanici
NDCC2301	Monofase 230 Vac - 50/60Hz	Monofase 230 Vac con encoder Nice o finecorsa meccanici Motore con Inverter famiglia MEIN monofase

(*) Nel rispetto dei corrispondenti limiti d'impiego.

2 - Apprendimento dei dispositivi collegati

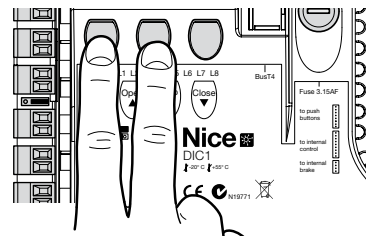
Dopo aver effettuato la prima accensione (paragrafo 3.11 -), è necessario eseguire il riconoscimento dei dispositivi collegati sugli ingressi "Bluebus", "Stop" e encoder da parte della centrale di comando.

ATTENZIONE! - La fase di apprendimento deve essere eseguita anche se non è presente alcun dispositivo collegato alla centrale di comando.

NOTA PER MOTORE CON INVERTER! - Se viene utilizzato un motore con inverter famiglia MEIN, prima di eseguire l'apprendimento dei dispositivi collegati, è necessario attivare la funzione "L7 Inverter", vedere Tabella 5 del paragrafo 8.

La necessità di eseguire questa operazione è segnalata dal lampeggio contemporaneo dei led "L1" e "L2" presenti sulla centrale.

Per eseguire l'apprendimento dei dispositivi, procedere nel modo seguente:

01.	Premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti [Open] e [Set]	
02.	Rilasciare i tasti quando i led "L1" e "L2" iniziano a lampeggiare velocemente (dopo circa 3 secondi)	
03.	Attendere alcuni secondi perchè la centrale completi la fase di apprendimento dei dispositivi	
04.	Al termine di questa fase, il led del morsetto STOP deve essere acceso e i led "L1" e "L2" devono spegnersi (potrebbero iniziare a lampeggiare i led "L3" e "L4" per indicare che non è stato eseguito l'apprendimento delle quote).	

Questa procedura deve essere ripetuta se viene eseguita una modifica ai dispositivi collegati ai morsetti BlueBus e Stop (ad esempio, dopo aver collegato un nuovo dispositivo alla centrale di comando). L'operazione deve essere eseguita anche se viene collegato un Inverter oppure un motore con encoder.

3 - Apprendimento delle posizioni di Apertura e di Chiusura

Dopo aver eseguito l'apprendimento dei dispositivi collegati alla centrale di comando (paragrafo 2), è necessario far riconoscere alla centrale le posizioni di apertura e chiusura del portone.

ATTENZIONE! - Procedura per motori con finecorsa elettronico: dopo aver eseguito la procedura di apprendimento delle posizioni di Apertura e Chiusura, è necessario eseguire 3 manovre complete. Durante l'esecuzione di queste manovre, il portone si avvicina progressivamente alle posizioni memorizzate in precedenza, fino a raggiungere quelle programmate.

Se il portone si trova nella posizione di chiusura, è necessario posizionarlo manualmente a circa 50 cm da terra, utilizzando il sistema di manovra di emergenza (vedere manuale istruzioni del motore) per evitare, nel caso di rotazione invertita, la fuoriuscita dalla loro sede delle funi portanti (porte sezionali) ovvero l'avvolgimento eccessivo della serranda (serrande avvolgibili).

ATTENZIONE! - Le fasi di apprendimento non devono essere interrotte. Se questo avviene, occorre ripetere l'intera procedura di apprendimento. Se al termine della fase di apprendimento i led "L3" e "L4" lampeggiano, significa che si è verificato un errore. La fase di apprendimento delle posizioni può essere ripetuta in qualsiasi momento anche successivamente all'installazione.

4 - Apprendimento delle posizioni di Apertura e di Chiusura con finecorsa elettronico (encoder)

È possibile programmare 3 posizioni, come descritto di seguito:

Posizione	Led	Significato
A1	L1	Quota di massima apertura che si desidera. Quando il portone arriva in questa posizione si ferma

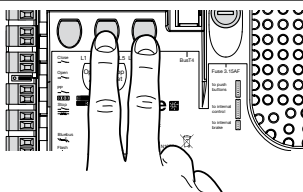
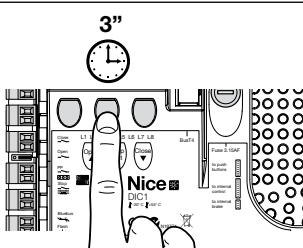
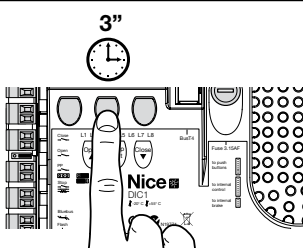
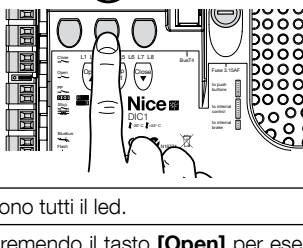
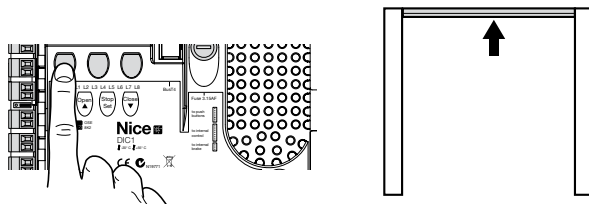
AP	L5	Quota di apertura parziale. È la quota in cui il portone si arresta dopo aver dato un comando di apertura parziale.
A0	L8	Quota di massima chiusura. Quando il portone arriva in questa posizione si ferma.

Attenzione!

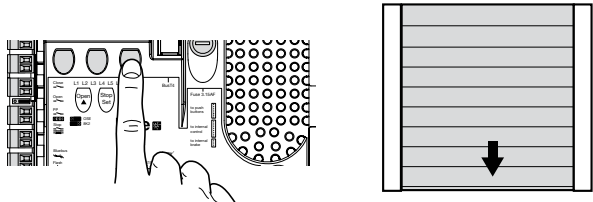
- se il senso di rotazione non corrisponde alla direzione impostata (tasto Open = direzione apertura), è necessario togliere alimentazione elettrica e invertire i collegamenti "V" e "W" (inversione di fase) nel connettore motore (fig. 19 - vedere manuale istruzioni completo).

- se durante il movimento il portone si arresta e lampeggia il led L6, è necessario impostare la funzione "Direzione di rotazione invertita"; fare riferimento alla Tabella 5.

Per eseguire la procedura, operare come descritto di seguito:

01.	Premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti [Set] e [Close] per 3 secondi, per entrare in memorizzazione quote. Lampeggia il led L1: programmazione quota A1	
02.	Utilizzando il tasto [Open] o [Close] spostare il portone nella posizione di apertura massima.	
03.	Premere il tasto [Set] per 3 secondi per confermare la quota A1. Il led L1 rimane acceso. Lampeggia il led L5: programmazione quota AP	
04.	Se non si vuole programmare la quota di apertura parziale, premere 2 volte velocemente il tasto [Set] per saltare alla prossima programmazione. Il led L5 rimane spento. Altrimenti proseguire con la sequenza.	
05.	Con i tasti [Open] o [Close] spostare il portone nella posizione di apertura parziale.	
06.	Premere il tasto [Set] per 3 secondi per confermare la quota AP. Il led L5 rimane acceso. Lampeggia il led L8: programmazione quota A0	
07.	Utilizzando il tasto [Open] o [Close] spostare il portone nella posizione di chiusura massima.	
08.	Premere il tasto [Set] per 3 secondi per confermare la quota A0. Il led L8 rimane acceso.	
09.	Rilasciando il tasto [Set] si spengono tutti i led.	
10.	Inviare un comando di apertura premendo il tasto [Open] per eseguire una manovra completa di apertura.	

11. Inviare un comando di chiusura premendo il tasto **[Close]** per eseguire una manovra completa di chiusura



5 - Apprendimento delle posizioni di Apertura e di Chiusura con utilizzo di Inverter famiglia MEIN

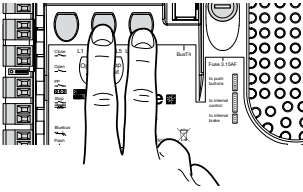
È possibile programmare 5 posizioni, come descritto di seguito:

Posizione	Led	Significato
A1	L1	Quota di massima apertura. Quando il portone arriva in questa posizione si ferma
RA1	L2	Quota di inizio rallentamento durante la manovra di apertura. Quando il portone arriva in questa posizione il motore decelera portandosi alla velocità minima.
AP	L5	Quota di apertura parziale. È la quota in cui il portone si arresta dopo aver dato un comando di apertura parziale.
RA0	L7	Quota di inizio rallentamento durante la manovra di chiusura. Quando il portone arriva in questa posizione il motore decelera portandosi alla velocità minima.
A0	L8	Quota di massima chiusura. Quando il portone arriva in questa posizione si ferma.

Attenzione! - Se il senso di rotazione non corrisponde alla direzione impostata (tasto Open = direzione apertura), è necessario uscire dalla procedura di "Apprendimento delle posizioni di apertura e di chiusura" e attivare la funzione "Direzione di rotazione invertita"; fare riferimento alla Tabella 5.

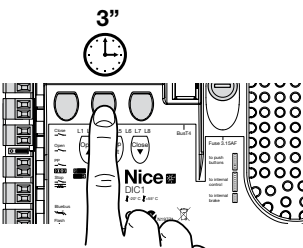
Per eseguire la procedura, operare come descritto di seguito:

01. Premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti **[Set]** e **[Close]** per 3 secondi, per entrare in memorizzazione quote. Lampeggia il led L1: programmazione quota A1



02. Utilizzando il tasto **[Open]** o **[Close]** spostare il portone nella posizione di apertura massima.

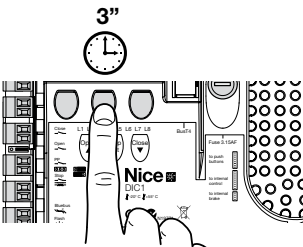
03. Premere il tasto **[Set]** per 3 secondi per confermare la quota A1. Il led L1 rimane acceso. Lampeggia il led L2: programmazione quota RA1



04. Se non si vuole programmare la quota di rallentamento apertura premere 2 volte velocemente il tasto **[Set]** per saltare alla prossima programmazione. Il led L2 rimane spento. Altrimenti proseguire con la sequenza.

05. Con i tasti **[Open]** o **[Close]** spostare il portone nella posizione di rallentamento apertura.

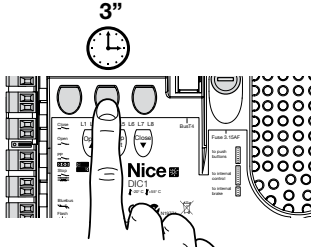
06. Premere il tasto **[Set]** per 3 secondi per confermare la quota AP. Il led L5 rimane acceso. Lampeggia il led L7: programmazione quota RA0



07. Se non si vuole programmare la quota di apertura parziale, premere 2 volte velocemente il tasto **[Set]** per saltare alla prossima programmazione. Il led L5 rimane spento. Altrimenti proseguire con la sequenza.

08. Con i tasti **[Open]** o **[Close]** spostare il portone nella posizione di apertura parziale.

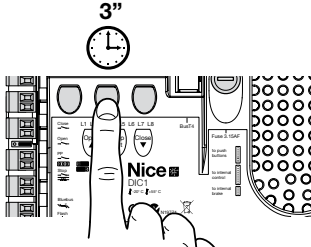
09. Premere il tasto **[Set]** per 3 secondi per confermare la quota AP. Il led L5 rimane acceso. Lampeggia il led L7: programmazione quota RA0



10. Se non si vuole programmare la quota di rallentamento chiusura premere 2 volte velocemente il tasto **[Set]** per saltare alla prossima programmazione. Il led L7 rimane spento. Altrimenti proseguire con la sequenza.

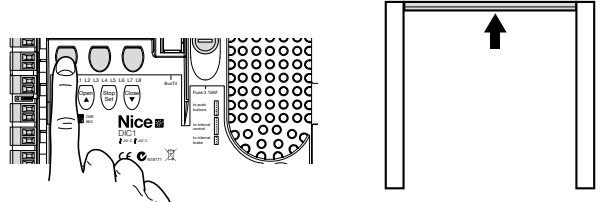
11. Con i tasti **[Open]** o **[Close]** spostare il portone nella posizione di rallentamento chiusura.

12. Premere il tasto **[Set]** per 3 secondi per confermare la quota RA0. Il led L7 rimane acceso. Lampeggia il led L8: programmazione quota A0

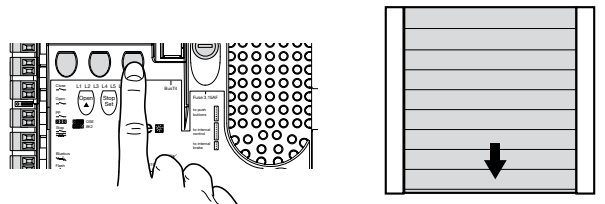


13. Con i tasti **[Open]** o **[Close]** spostare il portone nella posizione di chiusura massima.

14. Inviare un comando di apertura premendo il tasto **[Open]** per eseguire una manovra completa di apertura



15. Inviare un comando di chiusura premendo il tasto **[Close]** per eseguire una manovra completa di chiusura



6 - Apprendimento delle posizioni di Apertura e di Chiusura con finecorsa meccanico

È possibile programmare 2 posizioni, come descritto di seguito:

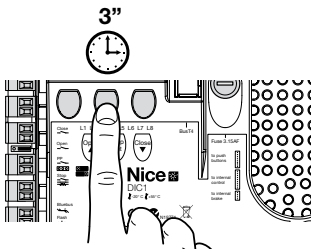
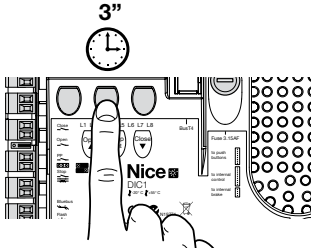
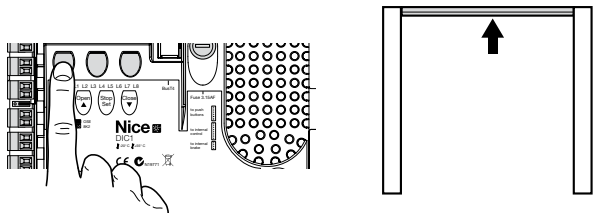
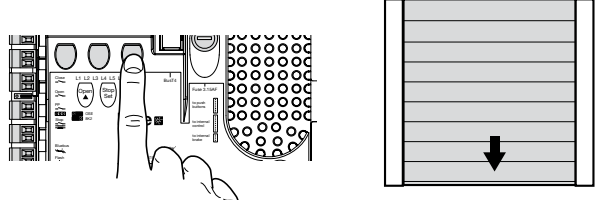
Posizione	Led	Significato
A1	L1	Quota di massima apertura. Quando il portone arriva in questa posizione si ferma
A0	L8	Quota di massima chiusura. Quando il portone arriva in questa posizione si ferma.

Per eseguire la procedura, il motore deve essere collegato elettricamente alla scheda del finecorsa con 7/8 camme (fig. 1). È possibile accedere alla scheda solo dopo aver svitato il carter-copri finecorsa. **Attenzione!** - Se il senso di rotazione non corrisponde alla direzione impostata (tasto Open = direzione apertura), è necessario invertire i collegamenti "V" e "W" (inversione di fase) nel connettore motore (fig. 19 - vedere manuale istruzioni completo).

Per eseguire la procedura, operare come descritto di seguito:

01. Premere e tenere premuti contemporaneamente i tasti **[Set]** e **[Close]** per 3 secondi, per entrare in memorizzazione quote. Lampeggia il led L1: programmazione quota A1



02.	Utilizzando il tasto [Open] o [Close] spostare il portone nella posizione di apertura massima.
03.	<p>Premere il tasto [Set] per 3 secondi per confermare la quota A1. Il led L1 rimane acceso e inizia a lampeggiare il led L8.</p> 
04.	<p>a) Impostare la camma di contatto 1 E ↑ (colore verde, fig. 1) per azionare il finecorsa b) Serrare la vite di fissaggio "A" (fig. 1) c) Per la regolazione di precisione, servirsi della vite "B" (fig. 1). Lampeggia il led L8: programmazione quota A0</p>
05.	Con i tasti [Open] o [Close] spostare il portone nella posizione di chiusura massima.
06.	<p>Premere il tasto [Set] per 3 secondi per confermare la quota A0. Il led L8 rimane acceso.</p> 
07.	Rilasciando il tasto [Set] si spengono tutti il led.
08.	<p>a) Impostare la camma di contatto 3 E ↑ (colore bianco, fig. 1) per azionare il finecorsa b) Serrare la vite di fissaggio "A" (fig. 1) c) Per la regolazione di precisione, servirsi della vite "B" (fig. 1).</p>
09.	<p>Inviare un comando di apertura premendo il tasto [Open] per eseguire una manovra completa di apertura</p> 
10.	<p>Inviare un comando di chiusura premendo il tasto [Close] per eseguire una manovra completa di chiusura</p> 

I finecorsa di sicurezza **2 SE ↑** e **4 SE ↑** (colore rosso, **fig. 1**) devono essere impostati in modo che intervengano subito dopo il superamento del finecorsa di comando.

I finecorsa di sicurezza **2 SE ↑** e **4 SE ↑** (colore rosso, **fig. 1**) sono impostati in modo che seguano a breve distanza il finecorsa d'esercizio.

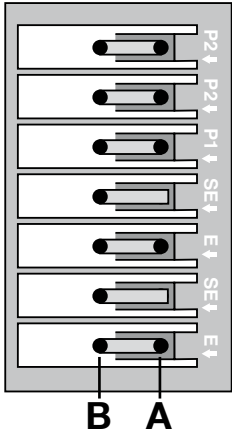
Dopo la prova di funzionamento, controllare il corretto posizionamento delle viti di fissaggio.

I finecorsa supplementari **8 P2 ↑** e **7 P2 ↑** sono contatti di chiusura a potenziale zero e i finecorsa supplementari **6 P1 ↑** e **5 P1 ↓** sono contatti di commutazione a potenziale zero.

Il finecorsa supplementare 1 CHIUSURA (6 P1 ↓ o 5 P1 ↓) viene utilizzato come finecorsa preliminare; quindi, deve essere impostato in modo che scatti quando il portone raggiunge una distanza di 5 cm da terra. L'attivazione di questo finecorsa, evita l'esecuzione della manovra di "breve inversione". Se viene attivato il bordo sensibile, esegue solo lo STOP. Questo finecorsa deve sempre essere collegato all'ingresso PRE-CLOSE della centrale. Se non viene collegato, nella centrale è necessario ponticellare l'ingresso del finecorsa 3 con l'ingresso del comune 1.

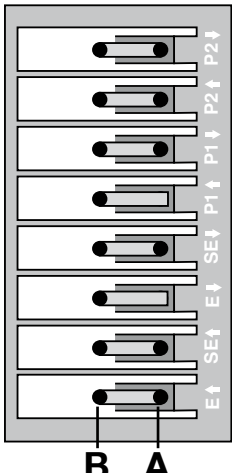
1

Impostazione finecorsa meccanici per motori di grosse dimensioni: 7 camme di contatto



7 BIANCO	Finecorsa supplementare 2 CHIUSURA
6 VERDE	Finecorsa supplementare 2 APERTURA
5 BIANCO	Finecorsa supplementare 1 CHIUSURA
4 ROSSO	Finecorsa di sicurezza CHIUSURA
3 BIANCO	Finecorsa CHIUSURA
2 ROSSO	Finecorsa di sicurezza APERTURA
1 VERDE	Finecorsa APERTURA

Impostazione finecorsa meccanici per motori di piccole dimensioni: 8 camme di contatto



8 BIANCO	Finecorsa supplementare 2 CHIUSURA
7 VERDE	Finecorsa supplementare 2 APERTURA
6 BIANCO	Finecorsa supplementare 1 CHIUSURA
5 VERDE	Finecorsa supplementare 1 APERTURA
4 ROSSO	Finecorsa di sicurezza CHIUSURA
3 BIANCO	Finecorsa CHIUSURA
2 ROSSO	Finecorsa di sicurezza APERTURA
1 VERDE	Finecorsa APERTURA

7 - Utilizzo con convertitore di frequenza (inverter) della serie MEIN

La centrale NDCC2301 è predisposta per pilotare motoriduttori con a bordo un convertitore di frequenza (inverter) della serie MEIN.

Dopo aver completato le connessioni come descritto nel manuale istruzioni del motore, l'inverter è già pronto per eseguire le procedure d'installazione:

- 1 Cancellazione memoria per porte sezionali o porte veloci (paragrafo 10);
- 2 Attivare la funzione "inverter" (L7, ° livello);
- 3 Apprendimento dei dispositivi collegati (paragrafo 2);
- 4 Apprendimento delle posizioni di Apertura e di Chiusura con utilizzo di Inverter famiglia MEIN (paragrafo 5).

Di fabbrica sono predefiniti dei valori standard che possono essere modificati tramite il programmatore Oview oppure tramite la programmazione usando i tasti della scheda.

I parametri che possono essere visualizzati / modificati sono:

- Velocità in apertura
- Velocità in rallentamento apertura
- Velocità in chiusura
- Velocità in rallentamento chiusura
- Frequenza minima
- Accelerazione
- Decelerazione
- Decelerazione di emergenza
- Spunto
- Riscaldamento motore
- Gestione allarmi e protezioni
- Stato dell'inverter

Per le specifiche dei valori di ogni parametro, consultare la scheda delle funzioni per centrali industriali disponibile sul sito www.niceforyou.com

8 - Programmazione primo livello (ON-OFF)

TABELLA 4

Procedura di programmazione di primo livello (ON-OFF)

01.	Premere e tenere premuto il tasto "Set" per circa 3 secondi;
02.	Rilasciare il tasto "Set" quando il led L1 inizia a lampeggiare;
03.	Premere il tasto "▲" oppure "▼" per far lampeggiare il led corrispondente alla funzione da modificare;
04.	Premere il tasto "Set" per cambiare lo stato della funzione: lampeggio breve = OFF - lampeggio lungo = ON;
05.	Attendere 10 secondi (tempo massimo) per uscire dalla programmazione e salvare il parametro.

Nota – Per programmare altre funzioni su "ON" oppure "OFF", durante l'esecuzione della procedura, occorre ripetere i punti 03 e 04.

TABELLA 5: elenco funzioni programmabili (primo livello)

Led	Funzione	Descrizione
L1	Chiusura Automatica	Questa funzione permette una chiusura automatica del portone dopo il tempo pausa programmato. Di fabbrica il Tempo Pausa è posto a 40 secondi ma può essere modificato a 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 e 250 secondi. Se la funzione non è attivata, il funzionamento è "semiautomatico".
L2	Richiudi Dopo Foto	Questa funzione permette di tenere il portone aperto solo per il tempo necessario al transito, infatti l'intervento delle fotocellule provoca sempre una richiusura automatica con un tempo pausa di 5s (indipendentemente dal valore programmato) Il comportamento cambia a seconda che sia attiva o meno la funzione di "Chiusura Automatica". <ul style="list-style-type: none"> • Con "Chiusura Automatica" non attiva: Il portone raggiunge sempre la posizione di totale apertura (anche se il disimpegno di Foto avviene prima). Al disimpegno di Foto si provoca la richiusura automatica con una pausa di 5s. • Con "Chiusura Automatica" attiva: la manovra di apertura si arresta subito dopo il disimpegno delle fotocellule e si provoca la richiusura automatica con una pausa di 5s. La funzione di "Richiudi Dopo Foto" viene sempre disabilitata nelle manovre interrotte con un comando di Stop.
L3	Chiude Sempre	Se attiva, la funzione "Chiude Sempre" interviene, provocando una chiusura, quando al ritorno dell'alimentazione viene rilevato il portone aperto. Per questioni di sicurezza la manovra viene preceduta da 3s di prelampeggio. Se la funzione non è attiva, al ritorno dell'alimentazione il portone rimarrà fermo.
L4	Compensazione	Questa funzione permette di recuperare l'allungamento nel tempo delle funi metalliche del portone ed è subordinata all'impiego di un bordo sensibile di tipo resistivo 8k2Ω oppure ottico OSE.
L5	Riscaldamento	Questa funzione permette di attivare un ciclo di riscaldamento delle fasi del motore quando la temperatura ambiente scende sotto i 5° C. Questa funzione è possibile solo nella configurazione con inverter famiglia MEIN.
L6	Prelampeggio	Con la funzione di prelampeggio viene aggiunta una pausa di 3s tra l'accensione del lampeggiante e l'inizio della manovra per avvertire in anticipo della situazione di pericolo. Se il prelampeggio non è attivo l'accensione del lampeggiante coincide con l'inizio manovra.
L7	Inverter	Questa programmazione permette di attivare la logica di funzionamento per motori con Inverter famiglia MEIN a bordo. il valore impostato di fabbrica è "OFF". Importante – Dopo averlo attivato è necessario eseguire nuovamente l'apprendimento dei dispositivi (paragrafo 2)
L8	Direzione di rotazione invertita	Questo parametro consente di invertire il senso di rotazione dell'encoder ed allinearli al senso di rotazione del motore; il valore impostato di fabbrica è "OFF" (rotazione standard dell'encoder). Importante – Quando viene modificato questo parametro, è necessario eseguire l'apprendimento delle posizioni di apertura e di chiusura (paragrafo 3).

9 - Programmazione secondo livello (parametri regolabili)

TABELLA 6

Procedura di programmazione di secondo livello (parametri regolabili)

01.	Premere e tenere premuto il tasto "Set" per circa 3 secondi;
02.	Rilasciare il tasto "Set" quando il led L1 inizia a lampeggiare;
03.	Premere il tasto "▲" oppure "▼" per far lampeggiare il led corrispondente al parametro da modificare;
04.	Premere e mantenere premuto il tasto "Set" fino alla conclusione del punto 06;
05.	Attendere circa 3 secondi, fino a quando si accende il led che rappresenta il livello attuale del parametro da modificare;
06.	Premere il tasto "▲" oppure "▼" per spostare il led che rappresenta il valore del parametro;
07.	Rilasciare il tasto "Set";
08.	Attendere 10 secondi (tempo massimo) per uscire dalla programmazione.

Nota – Per programmare altre funzioni su "ON" oppure "OFF", durante l'esecuzione della procedura, occorre ripetere i punti da 03 a 07.

TABELLA 7: elenco funzioni programmabili (secondo livello)

Led di entrata	Parametro	Led (livello)	Valore	Descrizione
L1	Tempo Pausa	L1	10 secondi	Regola il tempo di pausa cioè il tempo prima della richiusura automatica. Ha effetto solo se la chiusura automatica è attiva.
		L2	20 secondi	
		L3	40 secondi	
		L4	60 secondi	
		L5	80 secondi	
		L6	120 secondi	
		L7	160 secondi	
		L8	250 secondi	

L2	Modi di funzionamento	L1	P.P. : Apre – stop – chiude – stop	Assegna dei modi di funzionamento.
		L2	P.P. : Apre - stop - chiude- apre	
		L3	P.P. : Apre – chiude - apre – chiude	
		L4	Passo-Passo 2 (meno di 2" fa apre parziale)	
		L5	Condominiale 2 (più di 2" fa stop)	
		L6	Condominiale	
		L7	Uomo presente	
		L8	Apertura in "semiautomatico", chiusura a "uomo presente"	
L3	Velocità motore	L1	Velocità 1: 80%	Regola la velocità del motore durante la corsa normale del motore con inverter.
		L2	Velocità 2: 100%	
		L3	Velocità 3: 140%	
		L4	Velocità 4: 180%	
		L5	Velocità 5: Apre 80%, chiude 50%	
		L6	Velocità 6: Apre 100%, chiude 50%	
		L7	Velocità 7: Apre 140%, chiude 60%	
		L8	Velocità 8: Apre 180%, chiude 60%	
L4	Uscita 1 (MOS)	L1	Spia Portone Aperto	Seleziona il dispositivo collegato all'uscita 1 pilotata a MOS.
		L2	Attiva se portone chiuso	
		L3	Attiva se portone aperto	
		L4	Lampeggiante	
		L5	Elettroblocco	
		L6	Lampeggiante 24	
		L7	Ventosa	
		L8	Spia Manutenzione	
L5	Uscita 3 (relè)	L1	Attiva se portone chiuso	Seleziona il dispositivo collegato all'uscita 3 pilotata a RELÈ.
		L2	Attiva se portone aperto	
		L3	Luce di cortesia	
		L4	Elettroblocco	
		L5	Canale radio 1	
		L6	Canale radio 2	
		L7	Canale radio 3	
		L8	Canale radio 4	
L6	Uscita semaforo	L1	Semaforo Rosso	Seleziona il dispositivo collegato all'uscita semaforo.
		L2	Semaforo Verde	
		L3	Semaforo a senso unico	
		L4	Senso unico lampeggiante	
		L5	Semaforo a senso alternato	
		L6	Spia portone aperto	
		L7	Stato	
		L8	Spia Manutenzione	
L7	ING1	L1	Passo Passo (contatto normalmente aperto)	Seleziona la funzione da associare all'ingresso ING1
		L2	Ap parziale 1 (contatto normalmente aperto)	
		L3	ALT (contatto normalmente chiuso)	
		L4	Foto (contatto normalmente chiuso)	
		L5	Foto1 (contatto normalmente chiuso)	
		L6	Foto2 (contatto normalmente chiuso)	
		L7	Foto3 (contatto normalmente chiuso)	
		L8	Emergenza (contatto normalmente chiuso)	
L8	Ritardo disattivazione freno	L1	0, 0, 0, 0 attivazione immediata	Seleziona il tempo di ritardo in "ms" alla disattivazione del freno in: - apertura - chiusura - fermata apertura - fermata chiusura
		L2	20, 20, 0, 0	
		L3	50, 50, 20, 20	
		L4	100, 100, 50, 50	
		L5	150, 150, 100, 100	
		L6	200, 200, 150, 150	
		L7	250, 250, 200, 200	
		L8	300, 300, 250, 250	

Nota: " " rappresenta la regolazione di fabbrica

10 - Cancellazione totale della memoria della centrale di comando

Nella centrale di comando è possibile cancellare tutti i dati memorizzati e riportarla allo stato iniziale con i valori di fabbrica.

La centrale prevede 2 tipi di cancellazione:

- **Cancellazione per porte sezionali:** con questo tipo di cancellazione, vengono caricati i valori di fabbrica tipici per comandare un portone sezionale o serranda.
- **Cancellazione per porte veloci:** con questo tipo di cancellazione vengono caricati i valori di fabbrica tipici per comandare un portone veloce con inverter.

Cancellazione per portone sezionale o serranda:	
01.	Premere e tenere premuti contemporaneamente, i tasti "▲" e "▼";
02.	Rilasciare i tasti quando i led di programmazione si accendono (circa, dopo 3 secondi);
03.	Se l'operazione è avvenuta correttamente i led di programmazione lampeggeranno velocemente per 3 secondi.

Cancellazione per portone veloce:	
01.	Premere e tenere premuti contemporaneamente, i tasti "▲" e "▼";
02.	Dopo 3 secondi, i led di programmazione si accendono e poi si spengono: rilasciare i tasti quando i led si spengono (circa, dopo 6 secondi);
03.	Se l'operazione è avvenuta correttamente i led di programmazione lampeggeranno velocemente per 6 secondi.

11 - Segnalazioni del lampeggiante

Se all'uscita FLASH presente sulla centrale di comando viene collegato un lampeggiante (oppure il lampeggiante a led programmato come lampeggiante), questo, durante l'esecuzione di una manovra emette un lampeggio con cadenza di 1 secondo. Se si verificano delle anomalie, il lampeggiante emette dei segnali; questi ultimi vengono ripetuti due volte divisi da una pausa di 1 secondo. Le stesse segnalazioni sono emesse anche dal lampeggiante a led e dal led "Bluebus". Nella Tabella 11 sono descritte la causa e la soluzione per ogni tipo di segnalazione.

TABELLA 11

Segnalazione	Causa	Soluzione
1 lampeggio pausa di 1 secondo 1 lampeggio	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 siano presenti dispositivi guasti, quindi occorre verificare e sostituire. Se sono state fatte delle modifiche occorre rifare l'apprendimento dei dispositivi (vedere paragrafo 2).
2 lampeggio pausa di 1 secondo 2 lampeggio	Intervento di una fotocellula	All'inizio della manovra una o più fotocellule non danno il consenso al movimento; verificare se sono presenti ostacoli o se le fotocellule si interferiscono a vicenda con l'infrarosso.
3 lampeggio pausa di 1 secondo 3 lampeggio	Non usato	---
4 lampeggio pausa di 1 secondo 4 lampeggio	Intervento dell'ingresso di STOP o ALT	All'inizio della manovra o durante il movimento c'è stato un intervento dell'ingresso di STOP o ALT; verificare la causa.
5 lampeggio pausa di 1 secondo 5 lampeggio	Errore nei parametri interni della centrale di comando	Togliere e ridare alimentazione. Se l'errore persiste eseguire la "Cancellazione totale della memoria" come descritto nel paragrafo 10 e rifare l'installazione; se lo stato rimane, potrebbe esserci un guasto grave ed occorre sostituire la scheda elettronica.
6 lampeggio pausa di 1 secondo 6 lampeggio	Non usato	---
7 lampeggio pausa di 1 secondo 7 lampeggio	Errore nei circuiti elettrici interni	Scollegare per qualche secondo tutti i circuiti di alimentazione, poi riprovare a inviare un comando; se lo stato rimane, potrebbe esserci un guasto grave sulla scheda oppure sui collegamenti del motore. Fare le verifiche ed eventuali sostituzioni.
8 lampeggio pausa di 1 secondo 8 lampeggio	È già presente un comando che non consente di eseguire altri comandi	Verificare la natura del comando sempre presente; ad esempio potrebbe essere il comando da un orologio sull'ingresso "apre".
9 lampeggio pausa di 1 secondo 9 lampeggio	Blocco automazione	Inviare il comando "Sblocca automazione" oppure comandare la manovra con "Passo Passo Alta priorità".

guida alla risoluzione dei problemi

Di seguito, sono riportati gli eventuali casi di malfunzionamento che possono verificarsi durante la fase d'installazione oppure in caso di guasto e i rimedi possibili:

- **Il trasmettitore radio non comanda il movimento ed il led sul trasmettitore non si accende:** verificare se le pile del trasmettitore sono scariche ed eventualmente sostituirle.
- **Il trasmettitore radio non comanda il movimento ma il led sul trasmettitore si accende:** verificare se il trasmettitore è correttamente memorizzato nel ricevitore radio. Inoltre, verificare sul trasmettitore la corretta emissione del segnale radio, eseguendo la seguente prova empirica: premere un tasto qualsiasi del trasmettitore e appoggiare il suo led sull'antenna di un comune apparecchio radio in funzione e sintonizzato sulla banda FM alla frequenza di 108,5 Mhz oppure la più prossima; in questo modo, si dovrebbe sentire un leggero rumore con pulsazione gracchiante.
- **Inviando un comando non viene eseguita nessuna manovra e il led OK non lampeggia:** verificare che la centrale sia alimentata con la tensione di rete a 230/400V. Inoltre, verificare che i fusibili non siano interrotti; in questo caso, verificare la causa del guasto e poi sostituirli con altri con le stesse caratteristiche.
- **Inviando un comando non viene eseguita nessuna manovra e il lampeggiante è spento:** verificare che il comando venga effettivamente ricevuto; se il comando inviato arriva all'ingresso PP, il led OK esegue un doppio lampeggio per segnalare che il comando è stato ricevuto.
- **La manovra non parte e il lampeggiante emette alcuni lampeggi:** contare il numero di lampeggi e verificare il significato dei lampeggi nella tabella di seguito:

Led di programmazione	Causa
L1 lamp veloce	Errore memoria dispositivi
L2 lamp veloce	Errore memoria quote
L3 lamp veloce	Errore memoria parametri
L4 lamp veloce	Errore sincronismo o scheda freno
L5 lamp veloce	Errore conteggio encoder
L6 lamp veloce	Errore direzione encoder
L7 lamp veloce	Errore inverter
L8 lamp veloce	Non usato

- **Il motore gira al contrario:**
 - per il motore trifase, è necessario invertire le fasi "V" e "W" del motore
 - per il motore monofase, è necessario invertire le fasi "V" e "W" del motore
 - per il motore monofase con inverter, è necessario attivare la funzione "direzione di rotazione invertita"
- **La manovra parte e si ferma dopo poco:** verificare la causa tramite la diagnostica dei Led presenti sulla centrale di comando.
- **Il motore versione monofase parte da solo dopo l'accensione:** verificare se è stato attivato il parametro INVERTER durante la fase di programmazione di secondo livello; eventualmente, porre il parametro su "OFF".

IMPORTANT: This quick reference guide is NOT a substitute for the complete manual, which is available for download from www.niceforyou.com

1 - Product application limits

The product may only be used as reported in the table below:

Control unit	Control unit power supply	Type of motor*
NDCC4001 NDCC4002 NDCC4005	Three-phase 3x230 Vac, 3x400 Vac - 50/60Hz	Three-phase 3x230 Vac, 3x400 Vac with Nice encoder or mechanical limit switches
NDCC2301	Mono-phase 230 Vac - 50/60Hz	Mono-phase 230 Vac with Nice encoder or mechanical limit switches Motor with mono-phase MEIN family inverter

(*) In compliance with the corresponding application limits.

2 - Recognition of the connected devices

After the initial power-up (paragraph 3.11 - Refer to the full instruction manual), the devices connected on the "Bluebus", "Stop" and encoder inputs must be recognised by the control unit.

CAUTION! - The learning phase must be performed even if no device is present that is connected to the control unit.

NOTE FOR MOTOR WITH INVERTER! - If a motor with MEIN family inverter is used, prior to running the device learning phase, the function "L7 Inverter" must be activated; see Table 5 of paragraph 8.

The need to proceed is signaled by LEDs "L1" and "L2" present on the control unit flashing at the same time.

To run the device learning phase proceed as follows:

01.	Press and hold down [Open] and [Set] keys at the same time	
02.	Release the keys when LEDs "L1" and "L2" start flashing quickly (after approx. 3 seconds).	
03.	Wait a few seconds for the control unit to complete the device learning phase.	
04.	At the end of this phase, the STOP terminal LED must be lit and LEDs "L1" and "L2" must turn off (LEDs "L3" and "L4" may start flashing to indicate that the positions have not been learnt).	

This procedure must be repeated in the case of modifications to the devices connected to the BlueBus and Stop terminals (for example, after connecting a new device to the control unit). The operation must be carried out also if an Inverter or a motor with encoder is connected.

3 - Recognition of limit positions on opening and closing

After the recognition of the devices connected to the control unit (paragraph 2), the control unit must recognise the door's open and closed positions.

CAUTION! - Procedure for motors with electronic limit switch: after the learning procedure for the opening and closing positions, 3 complete manoeuvres must be performed. While these manoeuvres are performed, the door progressively moves closer to the positions memorised previously, until reaching the programmed positions.

If the door is in the closing position, it must be positioned manually at about 50 cm from the ground by using the emergency manoeuvre system (see motor instruction manual) to prevent, in case of inverted rotation, the load-bearing ropes (sectional doors) from leaving their seat or the excessive tightening of the shutter (rolling shutters).

CAUTION! - The learning phases must never be interrupted. If this occurs, the entire learning procedure must be repeated. At the end of the learning phase, if LEDs "L3" and "L4" flash, this means that there is an error. The position recognition procedure can be repeated at any time also after the installation.

4 - Recognition of limit positions on opening and closing with electronic limit switch (encoder)

3 positions can be programmed, as described below:

Position	LED	Meaning
A1	L1	Maximum opening position desired. When the door reaches this position it stops
AP	L5	Partial opening position. It is the position in which the door stops after giving a partial opening command.
A0	L8	Maximum closing position. When the door reaches this position it stops.

Caution!

- if the direction of rotation does not correspond to the direction set (Open

= opening direction), you must disconnect the electrical supply and invert the "V" and "W" connections (phase inversion) in the motor connector (fig. 19 - Refer to the full instruction manual).

- if, during the movement, the door stops and LED L6 flashes, the function "Inverted rotation direction" must be set; refer to Table 5.

To carry out the procedure, proceed as described below:

01.	Press and hold down [Set] and [Close] keys for 3 seconds to start the position memorisation phase. LED L1 flashes: programming position A1	
02.	Use the [Open] or [Close] key to move the door to the maximum opening position.	
03.	Press the [Set] key for 3 seconds to confirm position A1. LED L1 stays on. LED L5 flashes: programming position AP	
04.	If you do not wish to program the partial opening position, quickly press the [Set] key twice to move to the new programming stage. LED L5 stays off. Otherwise continue the sequence.	
05.	Use the [Open] or [Close] key to move the door to the partial opening position.	
06.	Press the [Set] key for 3 seconds to confirm position AP. LED L5 stays on. LED L8 flashes: programming position A0	
07.	Use the [Open] or [Close] key to move the door to the maximum closing position.	
08.	Press the [Set] key for 3 seconds to confirm position A0. LED L8 stays on.	
09.	When the [Set] key is released, all LEDs are switched off.	
10.	Send an opening command by pressing the [Open] key to perform a complete opening manoeuvre.	
11.	Send a closing command by pressing the [Close] key to perform a complete closing manoeuvre.	

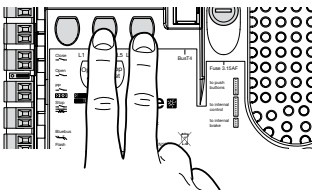
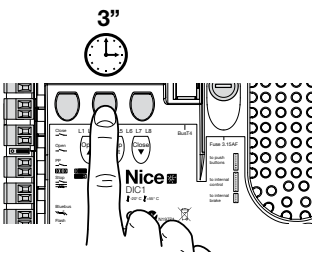
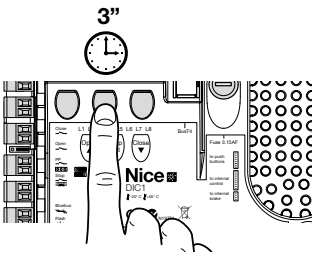
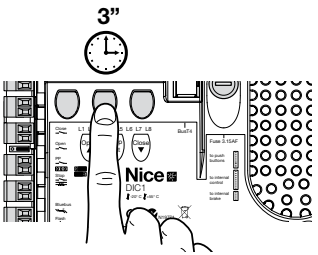
5 - Recognition of limit positions on opening and closing with the use of MEIN family inverter

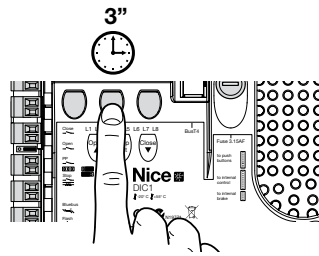
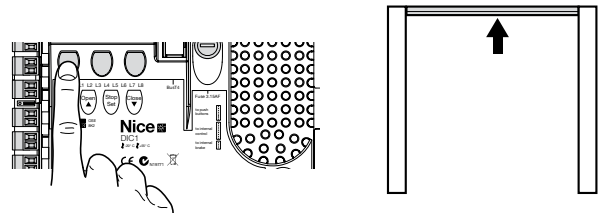
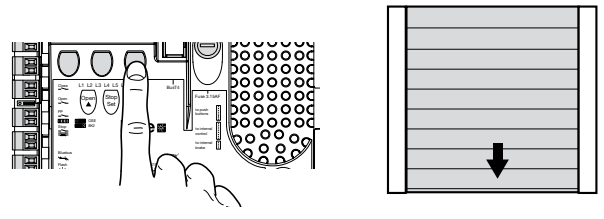
5 positions can be programmed, as described below:

Position	LED	Meaning
A1	L1	Maximum opening position. When the door reaches this position it stops
RA1	L2	Position when the deceleration starts during the opening manoeuvre. When the door reaches this position, the motor decelerates and reaches the minimum speed.
AP	L5	Partial opening position. It is the position in which the door stops after giving a partial opening command.
RA0	L7	Position when the deceleration starts during the closing manoeuvre. When the door reaches this position, the motor decelerates and reaches the minimum speed.
A0	L8	Maximum closing position. When the door reaches this position it stops.

Caution! - If the direction of rotation does not correspond to the direction set (Open = opening direction), you must leave the "Recognition of opening and closing positions" procedure and activate the function "Inverted rotation direction"; refer to Table 5.

To carry out the procedure, proceed as described below:

01.	Press and hold down [Set] and [Close] keys for 3 seconds to start the position memorisation phase. LED L1 flashes: programming position A1	
02.	Use the [Open] or [Close] key to move the door to the maximum opening position.	
03.	Press the [Set] key for 3 seconds to confirm position A1. LED L1 stays on. LED L2 flashes: programming position RA1	
04.	If you do not wish to program the opening deceleration position, quickly press the [Set] key twice to move to the new programming stage. LED L2 stays off. Otherwise continue the sequence.	
05.	Use the [Open] or [Close] key to move the door to the opening deceleration position.	
06.	Press the [Set] key for 3 seconds to confirm position AP. LED L5 stays on. LED L7 flashes: programming position RA0	
07.	If you do not wish to program the partial opening position, quickly press the [Set] key twice to move to the new programming stage. LED L5 stays off. Otherwise continue the sequence.	
08.	Use the [Open] or [Close] key to move the door to the partial opening position.	
09.	Press the [Set] key for 3 seconds to confirm position AP. LED L5 stays on. LED L7 flashes: programming position RA0	

10.	If you do not wish to program the closing deceleration position, quickly press the [Set] key twice to move to the new programming. LED L7 stays off. Otherwise continue the sequence.	
11.	Use the [Open] or [Close] key to move the door to the closing deceleration position.	
12.	Press the [Set] key for 3 seconds to confirm position RA0. LED L7 stays on. LED L8 flashes: programming position A0	
13.	Use the [Open] or [Close] key to move the door to the maximum closing position.	
14.	Send an opening command by pressing the [Open] key to perform a complete opening manoeuvre.	
15.	Send a closing command by pressing the [Close] key to perform a complete closing manoeuvre.	

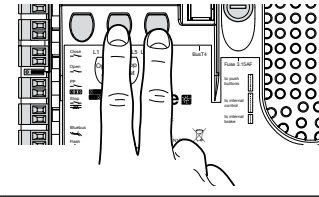
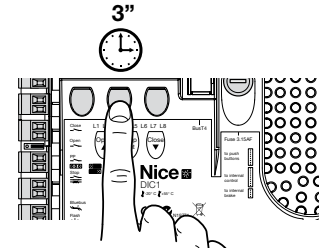
6 - Recognition of limit positions on opening and closing with mechanical limit switch

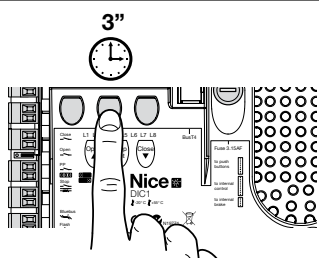
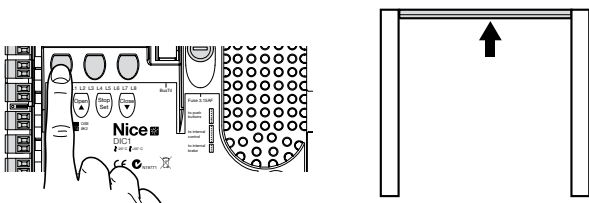
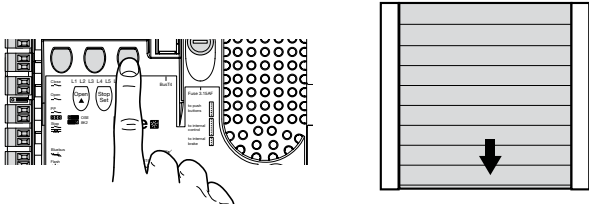
2 positions can be programmed, as described below:

Position	LED	Meaning
A1	L1	Maximum opening position. When the door reaches this position it stops
A0	L8	Maximum closing position. When the door reaches this position it stops.

To run the procedure, the motor must be electrically connected to the limit switch board with 7/8 cams (fig. 1). The board can be accessed only after unscrewing the guard-limit switch cover. **Caution! - If the direction of rotation does not correspond to the direction set (Open = opening direction), you must invert the "V" and "W" connections (phase inversion) in the motor connector (fig. 19 - Refer to the full instruction manual).**

To carry out the procedure, proceed as described below:

01.	Press and hold down [Set] and [Close] keys for 3 seconds to start the position memorisation phase. LED L1 flashes: programming position A1	
02.	Use the [Open] or [Close] key to move the door to the maximum opening position.	
03.	Press the [Set] key for 3 seconds to confirm position A1. LED L1 stays on and LED L8 starts flashing.	

- 04.** a) Set the contact cam **1 E ↑** (green, **fig. 1**) to activate the limit switch
 b) Tighten down the fixing screw "A" (**fig. 1**)
 c) For precision adjustment, use screw "B" (**fig. 1**).
 LED L8 flashes: programming position A0
- 05.** Use the **[Open]** or **[Close]** key to move the door to the maximum closing position.
- 06.** Press the **[Set]** key for 3 seconds to confirm position A0.
 LED L8 stays on.
- 
- 07.** When the **[Set]** key is released, all LEDs are switched off.
- 08.** a) Set the contact cam **3 E ↑** (white, **fig. 1**) to activate the limit switch
 b) Tighten down the fixing screw "A" (**fig. 1**)
 c) For precision adjustment, use screw "B" (**fig. 1**).
- 09.** Send an opening command by pressing the **[Open]** key to perform a complete opening manoeuvre.
- 
- 10.** Send a closing command by pressing the **[Close]** key to perform a complete closing manoeuvre.
- 

The safety limit switches **2 SE ↑** and **4 SE ↑** (red, **fig. 1**) must be set to intervene as soon as the control limit switch is exceeded.

The safety limit switches **2 SE ↑** and **4 SE ↑** (red, **fig. 1**) must be set at the factory to follow the operating limit switch from a short distance.

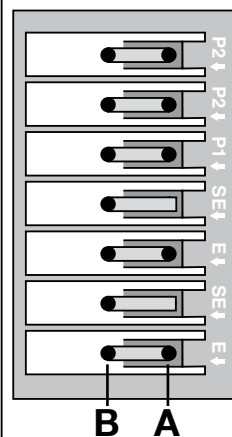
After the operation test, check that the fixing screws are positioned correctly.

The additional limit switches **8 P2 ↑** and **7 P2 ↑** are zero potential closing contacts and the additional limit switches **6 P1 ↑** and **5 P1 ↑** are zero potential switching contacts.

The additional limit switch 1 CLOSING (6 P1 ↓ or 5 P1 ↓) is used as preliminary limit switch; therefore, it must be set to be triggered when the door reaches a distance of 5 cm from the ground. The activation of this limit switch avoids the execution of the "brief inversion" manoeuvre. If the sensitive edge is activated, it only runs the STOP. This limit switch must always be connected to the PRE-CLOSE input of the control unit. If it is not connected, in the control unit it is necessary to bridge the limit switch 3 input with the common 1 input.

1

Setting mechanical limit switches for large-sized motors: 7 contact cams



7 WHITE

Additional limit switch 2 CLOSING

6 GREEN

Additional limit switch 2 OPENING

5 WHITE

Additional limit switch 1 CLOSING

4 RED

Limit switch CLOSING

3 WHITE

Safety limit switch OPENING

2 RED

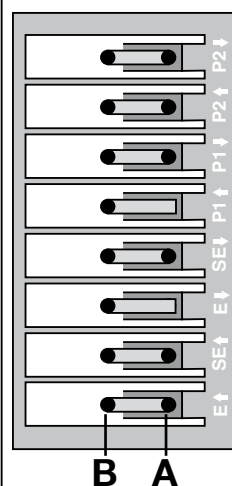
Fincorsa di sicurezza APERTURA

1 GREEN

Limit switch OPENING

optional

Setting mechanical limit switches for small-sized motors: 8 contact cams



8 WHITE

Additional limit switch 2 CLOSING

7 GREEN

Additional limit switch 2 OPENING

6 WHITE

Additional limit switch 1 CLOSING

5 GREEN

Additional limit switch 1 OPENING

4 RED

Safety limit switch CLOSING

3 WHITE

Limit switch CLOSING

2 RED

Safety limit switch OPENING

1 GREEN

Limit switch OPENING

optional

7 - Use with MEIN series inverter

The NDCC2301 control unit can pilot gearmotors with a MEIN series inverter on board.

Having completed the connections as described in the motor's instruction manual, the inverter is ready to be installed:

- 1 Memory deletion for sectional or High-speed doors (paragraph 10);
- 2 Activate inverter function (L7, level 1);
- 3 Recognition of the connected devices (see paragraph 2);
- 4 Recognition of limit positions on opening and closing with the use of MEIN family inverter (paragraph 5).

The standard values are set in the factory. These may be changed via the Oview programmer or by programming with the keys of the board.

The parameters which may be shown / changed are:

- Speed when opening
- Speed in opening deceleration
- Speed when closing
- Speed in closing deceleration
- Minimum frequency
- Acceleration
- Deceleration
- Emergency deceleration
- Start-up
- Motor warm up
- Alarm and protection management
- Inverter status

For the specifications of the values of each parameter, please consult the function

8 - Level one programming (ON-OFF functions)

TABLE 4	
Level one programming procedure (ON-OFF functions)	
01.	Press and hold down the “Set” key for approx. 3 seconds;
02.	Release the “Set” key when LED L1 starts flashing;
03.	Press the “▲” or “▼” key to make the LED corresponding to the function to be changed flash;
04.	Press the “Set” key to change the status of the function: short flash = OFF; long flash = ON;
05.	Wait 10 seconds (maximum time) to exit the programming mode and save the parameter.
Note – During this procedure, points 03 and 04 need to be repeated when programming other functions to “ON” or “OFF”.	

TABLE 5: list of programmable functions (level one)		
LED	Function	Description
L1	Automatic closure	This function performs automatic closure of the door after the programmed pause time. The pause time is factory set at 40 seconds but can be changed to 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 and 250 seconds. If the function is deactivated, the operation is "semi-automatic".
L2	Re-close After photo	This function enables the door to remain open only for the time required for transit; indeed, the activation of the photocells always causes an automatic re-closing with a pause time of 5s (regardless of the programmed value) The behaviour changes depending on whether the “Automatic closure” function is active or not. <ul style="list-style-type: none"> • With “Automatic Closure” not active: The door always reaches the total opening position (even if the Photo has been disengaged before). The Photo disengagement causes the automatic re-closing with a pause of 5s. • With “Automatic Closure” active: the opening manoeuvre stops after the photocells are disengaged and causes the automatic reclosing with a pause of 5s. The “Re-close after photo” function is always disabled in the manoeuvres interrupted with a Stop command.
L3	Always close	If active, the “Always close” function is activated and causes a closure when the open door is detected once the power supply returns. For reasons of safety the manoeuvre is preceded by 3s of flashing. If the function is not active, the door will be stationary when the power supply returns.
L4	Compensation	This function allows the recovery over time of the lengthening metal ropes of the door and is subject to the use of a resistive sensitive edge 8K2Ω or optical OSE.
L5	Heating	This function activates a heating cycle for the phases of the motor when the room temperature drops below 5° C. This function is only possible in the configuration with MEIN family inverter.
L6	Pre-flash	With the pre-flash function, a pause of 3s is added between when the flashing light is turned on and the manoeuvre starts to warn about the situation of danger in advance. If the pre-flash is not active, the coming on of the flashing light coincides with the start of the manoeuvre.
L7	Inverter	This programming allows the activation of the operation logic for motors with MEIN family inverter on board. The factory setting is “OFF”. Important – After activating it, it is necessary to carry out the device learning phase again (paragraph 2)
L8	Inverted rotation direction	This parameter inverts the rotation direction of the encoder and aligns it to the rotation direction of the motor; the default value is “OFF” (standard rotation of the encoder). Important – When this parameter is modified, the opening and closing positions must be memorised again (paragraph 3).

9 - Level two programming (adjustable parameters)

TABLE 6	
Level two programming procedure (adjustable parameters)	
01.	Press and hold down the “Set” key for approx. 3 seconds;
02.	Release the “Set” key when LED L1 starts flashing;
03.	Press the “▲” or “▼” key to make the LED corresponding to the parameter to be changed flash;
04.	Press and hold the “Set” key through to completion of point 06;
05.	Wait approx. 3 seconds, until the LED representing the current level of the parameter to be modified illuminates;
06.	Press “▲” or “▼” key to move the LED representing the value of the parameter;
07.	Release the “Set” key;
08.	Wait 10 seconds (maximum time) to exit the programming mode.
Note – During this procedure, points 03 and 07 need to be repeated when programming other functions to “ON” or “OFF”.	

TABLE 7: list of programmable functions (level two)				
Input LED	Parameter	LED (level)	Value	Description
L1	Pause Time	L1	10 seconds	Sets the pause time, i.e. the time before the automatic re-closing. It is only effective if the automatic closure is active.
		L2	20 seconds	
		L3	40 seconds	
		L4	60 seconds	
		L5	80 seconds	
		L6	120 seconds	
		L7	160 seconds	
		L8	250 seconds	

L2	Operation modes	L1	S.S. : Open – stop – close - stop	It assigns the operation modes.
		L2	S.S. : Open -stop - close - open	
		L3	S.S. : Open – close - open - close	
		L4	Step-Step 2 (less than 2 sec. generates partial opening).	
		L5	Apartment block 2 (more than 2 sec. generates Stop)	
		L6	Apartment block	
		L7	Hold-to-run	
		L8	Opening in "semi-automatic mode", closing in "hold-to-run" mode	
L3	Motor speed	L1	Speed 1: 80%	Sets the motor speed during normal travel of the motor with inverter.
		L2	Speed 2: 100%	
		L3	Speed 3: 140%	
		L4	Speed 4: 180%	
		L5	Speed 5: Open 80%, close 50%	
		L6	Speed 6: Open 100%, close 50%	
		L7	Speed 7: Open 140%, close 60%	
		L8	Speed 8: Open 180%, close 60%	
L4	Output 1 (MOS)	L1	Door Open Indicator	Selects the device connected to output 1 piloted at MOS.
		L2	It activates if the door is closed	
		L3	It activates if the door is open	
		L4	Flashing light	
		L5	Electric block	
		L6	Flashing light 24	
		L7	Suction cup	
		L8	Maintenance indicator	
L5	Output 3 (relay)	L1	It activates if the door is closed	Selects the device connected to output 3 piloted at RELAY.
		L2	It activates if the door is open	
		L3	Courtesy light	
		L4	Electric block	
		L5	Radio channel 1	
		L6	Radio channel 2	
		L7	Radio channel 3	
		L8	Radio channel 4	
L6	Output traffic light	L1	Red traffic light	Selects the device connected to the traffic light output.
		L2	Green traffic light	
		L3	One-way traffic light	
		L4	Flashing light one-way	
		L5	Two-way traffic light	
		L6	Door open indicator	
		L7	Status	
		L8	Maintenance indicator	
L7	ING1	L1	Step Step (normally open contact)	Selects the function to be associated to input ING1
		L2	Partial Ap 1 (normally open contact)	
		L3	ALT (normally closed contact)	
		L4	Foto (normally closed contact)	
		L5	Foto1 (normally closed contact)	
		L6	Foto2 (normally closed contact)	
		L7	Foto3 (normally closed contact)	
		L8	Emergency (normally closed contact)	
L8	Delay brake deactivation	L1	0, 0, 0, 0 instant activation	Select the delay time in "ms" for brake deactivation for: - opening - closure - opening stop - closure stop
		L2	20, 20, 0, 0	
		L3	50, 50, 20, 20	
		L4	100, 100, 50, 50	
		L5	150, 150, 100, 100	
		L6	200, 200, 150, 150	
		L7	250, 250, 200, 200	
		L8	300, 300, 250, 250	

Note: "■" represents the factory adjustment

10 - Total deletion of control unit memory

It is possible to delete all memorised data on the control unit and reset it to the original factory settings.

The control unit has 2 types of deletion:

- **Deletion for sectional doors:** with this type of deletion, the typical default values are loaded to control a sectional door or shutter.
- **Deletion for High-speed doors:** with this type of deletion, the typical default values are loaded to control a High-speed door with inverter.

Deletion for sectional doors or shutters:	
01.	Press and hold down “▲” and “▼” keys at the same time;
02.	Release the keys when all LEDs illuminate (after approx.3 seconds);
03.	If the operation has taken place correctly, the programming LEDs will flash quickly for 3 seconds.

Deletion for High-speed doors:	
01.	Press and hold down “▲” and “▼” keys at the same time;
02.	After 3 seconds, the programming LEDs illuminate and then turn off: release the keys when all LEDs turn off (after approx. 6 seconds);
03.	If the operation has taken place correctly, the programming LEDs will flash quickly for 6 seconds.

11 - Flashing light signals

If a flashing light is connected to the FLASH output on the control unit (or the LED flashing light programmed as flashing light), during the performance of a manoeuvre this emits a flash each second. If faults occur, the flashing light will emit signals; these are repeated twice, separated by a 1 second pause. The same signals are also emitted by the LED flashing light and the “Bluebus” LED. Table 11 shows the cause and solution for each type of signal.

Signal	Cause	Solution
1 flash 1 second pause 1 flash	Bluebus system error	At the start of the manoeuvre, the devices connected to Bluebus do not correspond to those memorised during the learning phase. One or more devices may be faulty; check and, if necessary, replace them. In case of modifications repeat the device learning process (see paragraph 2).
2 flash 1 second pause 2 flash	Photocell activated	At the start of the manoeuvre, one or more photocells do not enable it; check to see if there are any obstacles or if the photocell interfere with the infrared.
3 flash 1 second pause 3 flash	Unused	---
4 flash 1 second pause 4 flash	STOP or ALT input activation	At the start of the manoeuvre or during the movement, the STOP or ALT input was activated; identify the cause.
5 flash 1 second pause 5 flash	Error on internal parameters in control unit	Switch off the power and turn it on again. If the error continues carry out the “Total deletion of the memory” as described in paragraph 10 and redo the installation; if the condition persists, there may be a serious malfunction and the electronic board must be replaced.
6 flash 1 second pause 6 flash	Unused	---
7 flash 1 second pause 7 flash	Error in internal electric circuits	Disconnect all power circuits for a few seconds and then retry a command; if the condition persists this may indicate a serious fault with the board or motor wiring. Check and make replacements as necessary.
8 flash 1 second pause 8 flash	A command is already present that disables execution of other commands	Check the type of command that is always present; for example, it could be a command from a timer on the “open” input.
9 flash 1 second pause 9 flash	Block automation	Send the command “Release automation” or control the manoeuvre with “High Priority Step Step”.

troubleshooting guide

Possible causes of malfunctions are listed below, which may occur during the installation phase or in the case of faults, and the possible remedies:

- **The radio transmitter does not control the movement and the transmitter LED does not illuminate:** check that the transmitter batteries are not discharged and replace if necessary.
- **The radio transmitter does not control the movement but the transmitter LED illuminates:** check that the transmitter is correctly memorised on the radio receiver. Ensure correct emission of the radio signal of the transmitter with the following empirical test: Press a key and place the LED against the aerial of a standard radio switched on and tuned to FM at the frequency of 108.5Mhz or as close to this value as possible; a slight noise with a scratching pulse noise should be heard.
- **No manoeuvre is performed when a command is sent, and the OK LED does not flash:** check that the control unit is powered via the mains at 230/400V. Also check that the fuses are not blown; in this case try to locate the cause of the fault and then replace with a version with the same specifications.
- **No manoeuvre is performed when a command is sent, and the flashing light remains off:** check that the command is effectively received; if the sent command reaches the S.S. input, the OK LED emits a double flash to indicate that the command is received.
- **The manoeuvre does not start and the flashing light flashes a few times:** count the number of flashes and check against the data in the table below:

Programming LED	Cause
L1 fast flash	Device memory error
L2 fast flash	Position memory error
L3 fast flash	Parameter memory error
L4 fast flash	Braking board or synchronism error
L5 fast flash	Encoder counting error
L6 fast flash	Encoder direction error
L7 fast flash	Inverter error
L8 fast flash	Unused

- **The motor runs in the opposite direction:**
 - for the three-phase motor, phases “V” and “W” of the motor must be inverted
 - for the mono-phase motor, phases “V” and “W” of the motor must be inverted
 - for the mono-phase motor with inverter, the function “inverted rotation direction” must be activated
- **The manoeuvre starts and stops after a short while:** check the cause through the diagnostics of the LEDs on the control unit.
- **The mono-phase motor starts by itself after turning on:** check whether the “INVERTER” parameter has been activated during the level two programming phase; if necessary, put the parameter on “OFF”.

ATTENTION! - ce guide rapide NE remplace PAS la notice complète à télécharger sur le site : www.niceforyou.com

1 - Limites d'utilisation du produit

Le produit peut être utilisé exclusivement conformément aux indications figurant dans le tableau ci-dessous :

Centrale	Alimentation de la centrale	Type de moteur*
NDCC4001 NDCC4002 NDCC4005	Triphasé 3x230 VCA, 3x400 VCA - 50/60Hz	Triphasé 3x230 VCA, 3x400 VCA avec encodeur Nice ou butée mécanique
NDCC2301	Monophasé 230 VCA - 50/60Hz	Monophasé 230 VCA avec encodeur Nice ou butées mécaniques Moteur avec inverseur gamme MEIN monophasé

(*) Dans le respect des restrictions d'utilisation.

2 - Reconnaissance des dispositifs connectés

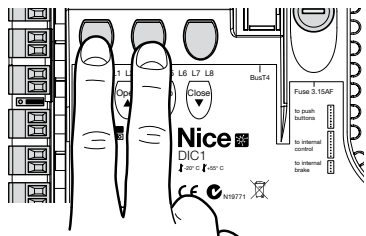
Au terme de la première mise sous tension (par. 3.11 - Consulter la notice d'instructions complète), il faut procéder à la reconnaissance des dispositifs branchés sur les entrées « Bluebus », « Stop » et encodeur à partir de la logique de commande.

ATTENTION! - La phase d'apprentissage doit être réalisée même s'il n'y a aucun dispositif branché sur la logique de commande.

NOTE POUR LE MOTEUR AVEC INVERSEUR - En présence d'un moteur avec inverseur MEIN, avant de procéder à la reconnaissance des dispositifs connectés, il faudra activer la fonction « L7 Inverter ». V. Tableau 5 du par. 8.

La nécessité de réaliser cette opération est signalée par le clignotement simultané des témoins L1 et L2 qui équipent la logique de commande.

Pour la reconnaissance des dispositifs, procéder de la sorte :

01.	Appuyer sur les touches [Open] et [Set] sans les relâcher	
02.	Relâcher les touches lorsque les témoins L1 et L2 clignotent rapidement (après 3 secondes environ)	
03.	Attendre quelques secondes que la logique de commande termine la reconnaissance des dispositifs.	
04.	Au terme de cette phase, le témoin correspondant à la borne STOP doit être allumé et les témoins L1 et L2 doivent s'éteindre (les témoins L3 et L4 pourraient commencer à clignoter pour indiquer que la reconnaissance des mesures n'a pas été effectuée).	

Cette procédure doit être réitérée en cas de modification des dispositifs raccordés aux bornes BlueBus et Stop (par ex., après avoir branché un nouveau dispositif à la logique de commande). L'opération doit être réalisée même en présence d'un inverseur ou d'un moteur avec encodeur.

3 - Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture

Au terme de la reconnaissance des dispositifs raccordés à la logique de commande (par. 2), celle-ci devra détecter les positions d'ouverture et de fermeture de la porte.

ATTENTION! - Procédure pour moteurs avec butée électronique : après avoir effectué la procédure de reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture, trois manoeuvres complètes doivent être réalisées. Au cours de l'exécution de ces manoeuvres, la porte s'approche progressivement des positions mémorisées jusqu'à atteindre les positions programmées.

Si la porte se trouve en position de fermeture, il faut la placer manuellement à 50 cm du sol, à l'aide du système de manoeuvre d'urgence (v. manuel du moteur) pour éviter, en cas de rotation inverse, que les câbles porteurs (portes sectionnelles) sortent ou l'enroulement excessif du volet (volets roulants).

ATTENTION! - Les phases de reconnaissance ne doivent pas être interrompues. Si cela se produit, la procédure de reconnaissance doit être réitérée dans son intégralité. Si au terme de la phase de reconnaissance, les témoins L3 et L4 clignotent, c'est qu'une erreur s'est produite. La phase de reconnaissance des positions peut être réitérée à tout moment, même après l'installation.

4 - Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture avec butée électronique (encodeur)

Trois positions peuvent être programmées, selon les indications ci-après :

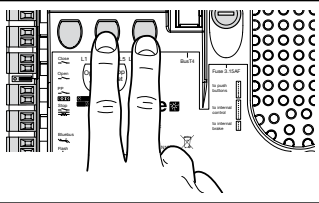
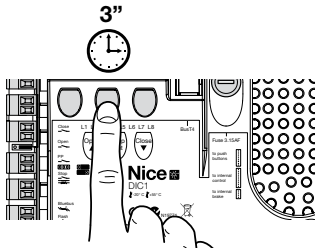
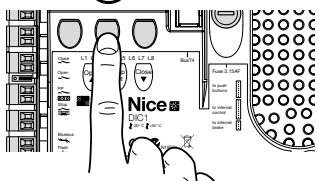
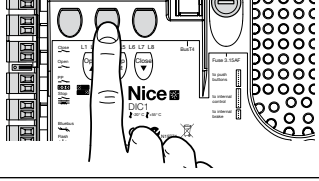
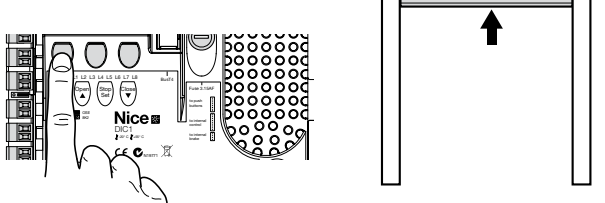
Position	Led	Signification
A1	L1	Plus grande ouverture souhaitée. Arrêt lorsque la porte arrive en position

AP	L5	Mesure d'ouverture partielle. Mesure à laquelle la porte s'arrête après une commande d'ouverture partielle.
A0	L8	Mesure de fermeture maximale. Arrêt lorsque la porte arrive en position

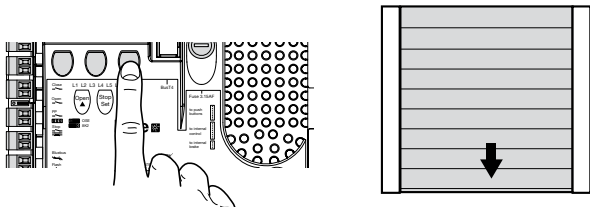
Attention !

- si le sens de rotation ne correspond pas à la direction définie (touche **Open** = direction d'ouverture), il faudra débrancher l'appareil et inverser les raccordements **V** et **W** (inversion de phase) pour la borne du moteur (fig. 19 - Consulter la notice d'instructions complète).
- si pendant le mouvement, la porte s'arrête et le témoin L6 clignote, il faut régler la fonction « Sens de rotation inversé ». V. Tableau 5.

Pour réaliser la procédure, agir comme suit :

01.	Appuyer et maintenir enfoncées les touches [Set] et [Close] pendant 3 secondes, pour mémoriser les valeurs. Le témoin L1 clignote : programmation de la mesure A1	
02.	A l'aide de la touche [Open] ou [Close] , déplacer la porte en position d'ouverture maximale.	
03.	Appuyer sur la touche [Set] pendant 3 secondes pour confirmer la mesure A1. Le témoin L1 reste allumé. Le témoin L5 clignote : programmation de la mesure AP	
04.	Si vous ne souhaitez pas programmer la mesure d'ouverture partielle, appuyer deux fois rapidement sur la touche [Set] pour passer au paramètre suivant. Le témoin L5 reste allumé. Il est aussi possible de suivre la séquence.	
05.	A l'aide de la touche [Open] ou [Close] , déplacer la porte en position d'ouverture partielle.	
06.	Appuyer sur la touche [Set] pendant 3 secondes pour confirmer la mesure AP. Le témoin L5 reste allumé. Le témoin L8 clignote : programmation de la mesure A0	
07.	A l'aide de la touche [Open] ou [Close] , déplacer la porte en position d'ouverture maximale.	
08.	Appuyer sur la touche [Set] pendant 3 secondes pour confirmer la mesure A0. Le témoin L8 reste allumé.	
09.	Relâcher la touche [Set] pour éteindre tous les LED.	
10.	Envoyer une commande d'ouverture en appuyant sur la touche [Open] pour réaliser une manoeuvre d'ouverture complète.	

11. Envoyer une commande de fermeture en appuyant sur la touche **[Close]** pour réaliser une manoeuvre de fermeture complète.



5 - Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture avec inverseur MEIN

Cinq positions peuvent être programmées, selon les indications ci-après :

Position	Led	Signification
A1	L1	Mesure d'ouverture maximale. Arrêt lorsque la porte arrive en position
RA1	L2	Mesure correspondant au début du ralentissement pendant la manoeuvre d'ouverture. Lorsque la porte arrive à cette position, le moteur ralentit et adopte la vitesse minimale.
AP	L5	Mesure d'ouverture partielle. Mesure à laquelle la porte s'arrête après une commande d'ouverture partielle.
RA0	L7	Mesure correspondant au début du ralentissement pendant la manoeuvre de fermeture. Lorsque la porte arrive à cette position, le moteur ralentit et adopte la vitesse minimale.
A0	L8	Mesure de fermeture maximale. Arrêt lorsque la porte arrive en position

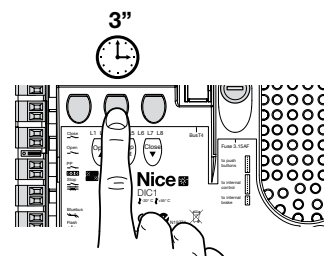
Attention ! - Si le sens de rotation ne correspond pas à la direction définie (touche Open = direction ouverture), il faut interrompre la procédure « Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture » et activer la fonction « Direction de rotation inversée ». Consulter le Tableau 5.

Pour réaliser la procédure, agir comme suit :

01.	Appuyer et maintenir enfoncées les touches [Set] et [Close] pendant 3 secondes, pour mémoriser les valeurs. Le témoin L1 clignote : programmation de la mesure A1	
02.	A l'aide de la touche [Open] ou [Close] , déplacer la porte en position d'ouverture maximale.	
03.	Appuyer sur la touche [Set] pendant 3 secondes pour confirmer la mesure A1. Le témoin L1 reste allumé. Le témoin L2 clignote : programmation de la mesure RA1	
04.	Si vous ne souhaitez pas programmer la mesure de ralentissement à l'ouverture, appuyer deux fois rapidement sur la touche [Set] pour passer au paramètre suivant. Le témoin L2 reste éteint. Il est aussi possible de suivre la séquence.	
05.	A l'aide de la touche [Open] ou [Close] , déplacer la porte en position de ralentissement à l'ouverture.	
06.	Appuyer sur la touche [Set] pendant 3 secondes pour confirmer la mesure AP. Le témoin L5 reste allumé. Le témoin L7 clignote : programmation de la mesure RA0	
07.	Si vous ne souhaitez pas programmer la mesure d'ouverture partielle, appuyer deux fois rapidement sur la touche [Set] pour passer au paramètre suivant. Le témoin L5 reste éteint. Il est aussi possible de suivre la séquence.	

08. A l'aide de la touche **[Open]** ou **[Close]**, déplacer la porte en position d'ouverture partielle.

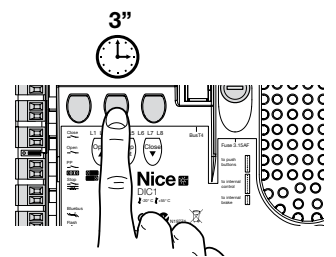
09. Appuyer sur la touche **[Set]** pendant 3 secondes pour confirmer la mesure AP. Le témoin L5 reste allumé. Le témoin L7 clignote : programmation de la mesure RA0



10. Si vous ne souhaitez pas programmer la mesure de ralentissement à la fermeture, appuyer deux fois rapidement sur la touche **[Set]** pour passer au paramètre suivant. Le témoin L7 reste éteint. Il est aussi possible de suivre la séquence.

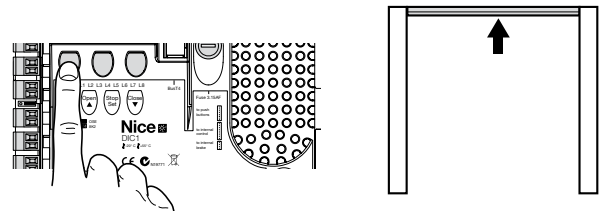
11. A l'aide de la touche **[Open]** ou **[Close]**, déplacer la porte en position de ralentissement à la fermeture.

12. Appuyer sur la touche **[Set]** pendant 3 secondes pour confirmer la mesure RA0. Le témoin L7 reste allumé. Le témoin L8 clignote : programmation de la mesure A0

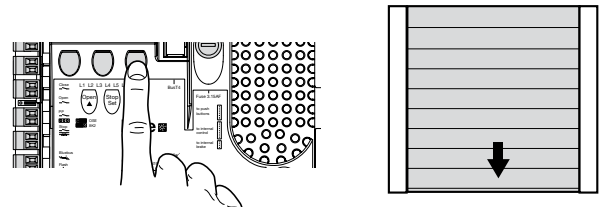


13. A l'aide de la touche **[Open]** ou **[Close]**, déplacer la porte en position de fermeture maximale.

14. Envoyer une commande d'ouverture en appuyant sur la touche **[Open]** pour réaliser une manoeuvre d'ouverture complète.



15. Envoyer une commande de fermeture en appuyant sur la touche **[Close]** pour réaliser une manoeuvre de fermeture complète.



6 - Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture avec butée mécanique

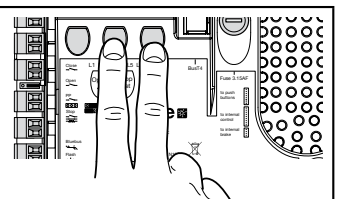
Deux positions peuvent être programmées, selon les indications ci-après :

Position	Led	Signification
A1	L1	Mesure d'ouverture maximale. Arrêt lorsque la porte arrive en position
A0	L8	Mesure de fermeture maximale. Arrêt lorsque la porte arrive en position

Pour réaliser cette procédure, le moteur doit être branché à la carte de la butée avec 7/8 cames (fig. 1). **Attention ! - si le sens de rotation ne correspond pas à la direction définie (touche Open = direction d'ouverture), il faudra débrancher l'appareil et inverser les raccordements V et W (inversion de phase) pour la borne du moteur (fig. 19 - Consulter la notice d'instructions complète).**

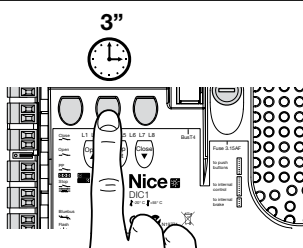
Pour réaliser la procédure, agir comme suit :

01. Appuyer et maintenir enfoncées les touches **[Set]** et **[Close]** pendant 3 secondes, pour mémoriser les valeurs. Le témoin L1 clignote : programmation de la mesure A1



02. A l'aide de la touche **[Open]** ou **[Close]**, déplacer la porte en position d'ouverture maximale.

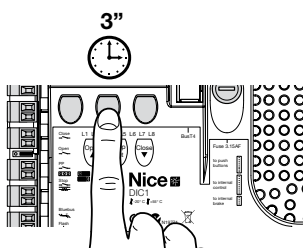
03. Appuyer sur la touche **[Set]** pendant 3 secondes pour confirmer la mesure A1. Le témoin L1 reste allumé et le témoin L8 commence à clignoter.



04. a) Régler la came de contact **1 E ↑** (couleur verte, **fig. 1**) pour actionner la butée
b) Serrer la vis « **A** » (**fig. 1**)
c) Pour un réglage de précision, utiliser la vis « **B** » (**fig. 1**).
Le témoin L8 clignote : programmation de la mesure A0

05. A l'aide de la touche **[Open]** ou **[Close]**, déplacer la porte en position de fermeture maximale.

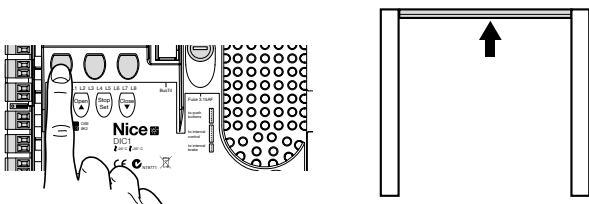
06. Appuyer sur la touche **[Set]** pendant 3 secondes pour confirmer la mesure A0. Le témoin L8 reste allumé.



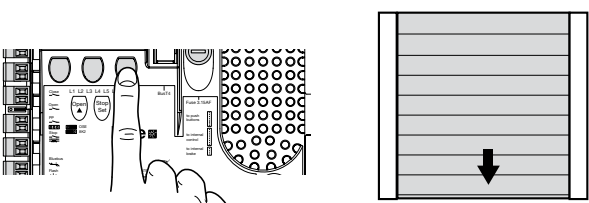
07. Relâcher la touche **[Set]** pour éteindre tous les LED.

08. a) Régler la came de contact **3 E ↑** (couleur blanche, **fig. 1**) pour actionner la butée
b) Serrer la vis « **A** » (**fig. 1**)
c) Pour un réglage de précision, utiliser la vis « **B** » (**fig. 1**).

09. Envoyer une commande d'ouverture en appuyant sur la touche **[Open]** pour réaliser une manoeuvre d'ouverture complète.



10. Envoyer une commande de fermeture en appuyant sur la touche **[Close]** pour réaliser une manoeuvre de fermeture complète.



Les butées de sécurité **2 SE ↑** et **4 SE ↑** (couleur rouge, **fig. 1**) doivent être réglées de manière à se déclencher automatiquement une fois la butée de commande dépassée.

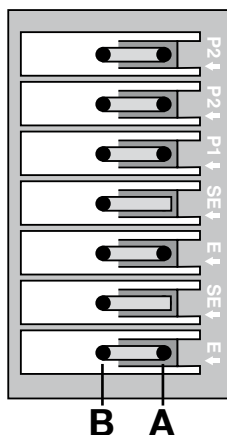
Les butées de sécurité **2 SE ↑** et **4 SE ↑** (couleur rouge, **fig. 1**) sont réglées en usine pour suivre de près la butée d'exercice.

Après l'essai de fonctionnement, contrôler le bon positionnement des vis de fixation.

Les butées supplémentaires **8 P2 ↑** et **7 P2 ↑** sont des contacts de fermeture à potentiel nul et les butées supplémentaires **6 P1 ↑** et **5 P1 ↑** sont des contacts de commutation à potentiel nul.

La butée supplémentaire **1 FERMETURE** (**6 P1 ↓** ou **5 P1 ↓**) est utilisée comme butée préliminaire ; elle doit donc être réglée de telle sorte à s'enclencher dès que la porte se trouve à 5 cm du sol. L'activation de cette butée évite l'exécution de la manoeuvre d'inversion brève. Si le bord sensible est activé, seule la manoeuvre STOP est effectuée. Cette butée doit toujours être reliée à l'entrée PRE-CLOSE de la logique de commande. Si ce n'est pas le cas, il faudra pointer l'entrée de la butée 3 avec l'entrée du commun 1 sur la logique de commande.

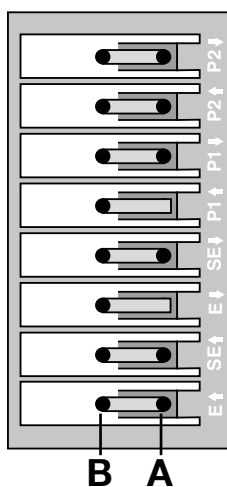
1 Réglage butées mécaniques pour moteurs grand format : 7 cames de contact



- 7 BLANC**
Butée supplémentaire 2 FERMETURE
- 6 VERT**
Butée supplémentaire 2 OUVERTURE
- 5 BLANC**
Butée supplémentaire 1 FERMETURE
- 4 ROUGE**
Butée de sécurité FERMETURE
- 3 BLANC**
Butée FERMETURE
- 2 ROUGE**
Butée de sécurité OUVERTURE
- 1 VERT**
Butée OUVERTURE

facultatif

Réglage butées mécaniques pour moteurs petit format : 8 cames de contact



- 8 BLANC**
Butée supplémentaire 2 FERMETURE
- 7 VERT**
Butée supplémentaire 2 OUVERTURE
- 6 BLANC**
Butée supplémentaire 1 FERMETURE
- 5 VERT**
Butée supplémentaire 1 OUVERTURE
- 4 ROUGE**
Butée de sécurité FERMETURE
- 3 BLANC**
Butée FERMETURE
- 2 ROUGE**
Butée de sécurité OUVERTURE
- 1 VERT**
Butée OUVERTURE

facultatif

7 - Utilisation avec convertisseur de fréquence (inverseur) MEIN

La logique de commande NDCC2301 est prévue pour commander les moto-réducteurs avec convertisseur de fréquence embarqué (inverseur) de la gamme MEIN. Après avoir effectué les raccordements conformément au manuel d'instructions du moteur, l'inverseur est prêt pour l'installation :

- 1 Effacement de la mémoire pour portes sectionnelles ou portes rapides (paragraphe 10) ;
- 2 Activer fonction Inverter (L7, niveau 1) ;
- 3 Reconnaissance des appareils connectés (par. 2) ;
- 4 Reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture avec inverseur MEIN (par. 5)

Les valeurs standard peuvent être modifiées à l'aide du programmeur Oview ou les touches de la carte.

Les paramètres pouvant être affichés ou modifiés sont :

- Vitesse en ouverture
- Vitesse de ralentissement de l'ouverture
- Vitesse en fermeture
- Vitesse de ralentissement de la fermeture
- Fréquence minimale
- Accélération
- Décélération
- Décélération d'urgence
- Appoint
- Réchauffement moteur
- Gestion des alertes et sécurités
- Etat de l'inverseur

Pour le détail des valeurs de chaque paramètre, consulter la fiche contenant les fonctions des logiques de commande industrielles disponible sur le site www.niceforyou.com

8 - Programmation de niveau 1 (fonctions ON-OFF)

TABLEAU 4

Procédure de programmation de niveau 1 (ON-OFF)

01.	Appuyer et maintenir enfoncée la touche Set pendant 3 s environ.
02.	Relâcher la touche Set quand la LED L1 commence à clignoter.
03.	Appuyer sur la touche « ▲ » ou « ▼ » pour faire clignoter le témoin correspondant à la fonction à modifier ;
04.	Appuyer sur la touche Set pour changer l'état de la fonction (clignotement bref = OFF; clignotement long = ON).
05.	Attendre 10 secondes (délai maximal) pour quitter la programmation et enregistrer le paramètre.

Note – Pour programmer d'autres fonctions sur ON ou OFF, pendant la procédure, répétez les étapes 03 et 04.

Tableau 5 : liste des fonctions programmables (premier niveau)

Led	Fonction	Description
L1	Fermeture Automatique	Cette fonction permet la fermeture automatique du portail pendant la pause programmée. De série, le temps de pause est de 40 secondes, mais il peut être modifié (10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 et 250 secondes). Si la fonction n'est pas activée, le mode sera « semi-automatique ».
L2	Refermer Après photo	Cette fonction permet de garder la porte ouverte pendant le temps nécessaire au passage. L'intervention des cellules provoque toujours la fermeture automatique avec un temps de pause de 5 s (indépendamment de la valeur programmée). Le comportement varie en fonction de l'activation ou non de la fermeture automatique. <ul style="list-style-type: none"> • Avec fonction Fermeture automatique non active : La porte atteint toujours la position d'ouverture totale (même si les cellules sont désactivées avant). En cas de désactivation, la porte se ferme automatiquement après une pause de 5 s. • Avec fonction Fermeture automatique active : la manoeuvre d'ouverture s'arrête après la désactivation des cellules. la porte se ferme automatiquement après une pause de 5 s. La fonction Fermeture après photo est désactivée lors des manoeuvres interrompues à l'aide d'une commande d'arrêt.
L3	Fermeture Toujours	Si elle est active, la fonction Fermeture toujours entraîne ainsi la fermeture lorsque la porte est signalée ouverte une fois le courant rétabli. Pour des raisons de sécurité, la manoeuvre est précédée de 3 s de clignotement. Si la fonction n'est pas active, la porte reste fixe dès que le courant est rétabli.
L4	Compensation	Cette fonction permet de récupérer la prolongation des câbles métalliques de la porte au fil du temps. Elle dépend de l'utilisation d'un bord sensible avec une résistance de 8k2Ω ou optique OSE.
L5	Réchauffement	Cette fonction permet d'activer un cycle de réchauffement des phases du moteur lorsque la température ambiante descend sous les 5 °C. Cette fonction est possible uniquement sur les éléments avec inverseur MEIN.
L6	Pré-clignotement	Cette fonction prévoit l'ajout d'une pause de 3 s entre l'allumage du clignotant et le début de la manoeuvre pour prévenir toute situation de danger. Si le pré-clignotement n'est pas actif, l'allumage du clignotant marque le début de la manoeuvre.
L7	Inverseur	Cette programmation permet d'activer la logique de fonctionnement des moteurs avec inverseur de la gamme MEIN. La valeur par défaut est OFF. Important : après activation, la reconnaissance des dispositifs (par. 2) doit être une nouvelle fois effectuée.
L8	Sens de rotation inversé	Ce paramètre permet d'inverser le sens de rotation de l'encodeur et de l'aligner sur le sens de rotation du moteur ; la valeur d'usine est OFF (rotation standard). Important – En cas de modification de ce paramètre, la reconnaissance des positions d'ouverture et de fermeture (par. 3) doit être une nouvelle fois effectuée.

9 - Programmation de niveau 2 (paramètres réglables)

TABLEAU 6

Procédure de programmation de niveau 2 (paramètres réglables)

01.	Appuyer et maintenir enfoncée la touche Set pendant 3 s environ.
02.	Relâcher la touche Set quand la LED L1 commence à clignoter.
03.	Appuyer sur la touche « ▲ » ou « ▼ » pour faire clignoter le témoin correspondant à la fonction à modifier ;
04.	Appuyer sur la touche Set et la maintenir enfoncée jusqu'à la fin du point 06 ;
05.	Attendre environ 3 s puis la LED qui correspond au niveau actuel du paramètre à modifier s'allumera ;
06.	Appuyer sur la touche « ▲ » ou « ▼ » pour déplacer le témoin représentant la valeur du paramètre ;
07.	Relâcher la touche Set ;
08.	Attendre 10 secondes (délai maximal) pour quitter la programmation.

Note – Pour programmer d'autres fonctions sur ON ou OFF, pendant la procédure, répétez les étapes 03 à 07.

TABLEAU 7 : liste des fonctions programmables (niveau 2)

LED d'entrée	Paramètre	LED (niveau)	Valeur	Description
L1	Temps de pause	L1	10 secondes	Règle le temps de pause, à savoir le temps qui s'écoule avant la refermeture automatique. La fonction n'a d'effet que si la fermeture automatique est active.
		L2	20 secondes	
		L3	40 secondes	
		L4	60 secondes	
		L5	80 secondes	
		L6	120 secondes	
		L7	160 secondes	
		L8	250 secondes	

L2	Modes de fonctionnement	L1	P.P. : Ouvrir - Stop - Fermer - Stop	Affectation des modes de fonctionnement.
		L2	P.P. : Ouverture - stop - fermeture- ouverture	
		L3	P.P. : Ouvrir - Fermer - Ouvrir - Fermer	
		L4	Pas-à-pas 2 (si valeur <2 », ouverture partielle)	
		L5	Fonctionnement collectif 2 (si valeur >2 », arrêt)	
		L6	Fonctionnement collectif	
		L7	Présence humaine	
		L8	Ouverture semi-automatique, fermeture Présence humaine	
L3	Vitesse moteur	L1	Vitesse 1 : 80%	Règle la vitesse du moteur pendant la course normale du moteur avec inverseur.
		L2	Vitesse 2 : 100%	
		L3	Vitesse 3 : 140%	
		L4	Vitesse 4 : 180%	
		L5	Vitesse 5 : Ouvre à 80 %, ferme à 50 %	
		L6	Vitesse 6 : Ouvre à 100%, ferme à 50 %	
		L7	Vitesse 7 : Ouvre à 140%, ferme à 60%	
		L8	Vitesse 8 : Ouvre à 180%, ferme à 60%	
L4	Sortie 1 (MOS)	L1	Témoin porte ouverte	Sélectionne le dispositif raccordé à la sortie 1 pilotée par le MOS.
		L2	Actif si porte fermée	
		L3	Actif si porte ouverte	
		L4	Clignotant	
		L5	Butée électronique	
		L6	Témoin 24	
		L7	Ventouse	
		L8	Témoin maintenance	
L5	Sortie 3 (relais)	L1	Actif si porte fermée	Sélectionne le dispositif raccordé à la sortie 3 pilotée par RELAIS.
		L2	Actif si porte ouverte	
		L3	Témoin lumineux	
		L4	Butée électronique	
		L5	Canal radio 1	
		L6	Canal radio 2	
		L7	Canal radio 3	
		L8	Canal radio 4	
L6	Sortie feu	L1	Feu rouge	Sélectionne le dispositif raccordé à la sortie feu
		L2	Feu vert	
		L3	Feu à sens unique	
		L4	Sens unique clignotant	
		L5	Feu à sens alterné	
		L6	Témoin porte ouverte	
		L7	Etat	
		L8	Témoin maintenance	
L7	ING1	L1	Pas-à-pas (contact normalement ouvert)	Sélectionne la fonction à associer à l'entrée ING1
		L2	Ouverture partielle 1 (contact normalement ouvert)	
		L3	ALT (contact normalement fermé)	
		L4	Photo (contact normalement fermé)	
		L5	Photo1 (contact normalement fermé)	
		L6	Photo2 (contact normalement fermé)	
		L7	Photo3 (contact normalement fermé)	
		L8	Urgence (contact normalement fermé)	
L8	Délai de désactivation du frein	L1	0, 0, 0, 0 activation immédiate	Sélectionne le délai en « ms » pour la désactivation du frein en : - ouverture - fermeture - ouverture arrêtée - fermeture arrêtée
		L2	20, 20, 0, 0	
		L3	50, 50, 20, 20	
		L4	100, 100, 50, 50	
		L5	150, 150, 100, 100	
		L6	200, 200, 150, 150	
		L7	250, 250, 200, 200	
		L8	300, 300, 250, 250	

Remarque : « » représente le réglage par défaut.

10 - Effacement complet de la mémoire de la logique de commande

Il est possible d'effacer toutes les données enregistrées et de rétablir la configuration d'origine. La logique de commande prévoit deux types de réinitialisation :

- **Réinitialisation pour portes sectionnelles** : avec ce type de réinitialisation, les valeurs d'usine associées à la commande d'une porte sectionnelle ou un volet sont rétablies.
- **Annulation pour portes rapides** : avec ce type de réinitialisation, les valeurs d'usine associées à la commande d'une porte rapide avec inverseur.

Annulation pour porte sectionnelle ou volet :	
01.	Appuyer simultanément sur les touches « ▲ » et « ▼ » sans les relâcher ;
02.	Relâcher les touches lorsque les témoins de programmation s'allument (après 3 s environ) ;
03.	Si l'opération s'est bien déroulée, les témoins de programmation clignotent rapidement pendant 3 secondes.

Annulation pour porte rapide :	
01.	Appuyer simultanément sur les touches « ▲ » et « ▼ » sans les relâcher ;
02.	Après 3 secondes, les témoins de programmation s'allument et s'éteignent : relâcher les touches lorsque les témoins s'éteignent (après 6 secondes environ).
03.	Si l'opération s'est bien déroulée, les témoins de programmation clignotent rapidement pendant 6 secondes.

11 - Signalements du clignotant

Si un clignotant (ou un clignotant à LED programmé comme clignotant) est branché sur la sortie FLASH de la logique de commande, pendant une manoeuvre, il clignotera toutes les secondes. En cas d'anomalie, le clignotant émet deux signaux séparés par une pause d'une seconde. Les mêmes signaux sont émis par le clignotant à LED et le led Bluebus. Le tableau 11 contient la cause et la solution pour chaque signal.

TABLEAU 11		
Signal	Cause	Solution
1 clignotement Pause de 1 seconde 1 clignotement	Erreur sur le système Bluebus	Le contrôle des dispositifs reliés au système Bluebus et réalisé au début de la manoeuvre ne correspond pas aux dispositifs mémorisés au cours de la phase d'apprentissage. Il est possible que des appareils soient endommagés. Il convient donc de les vérifier et de les remplacer. En cas de modification, procéder à nouveau à la reconnaissance des appareils (v. par. 2).
2 clignotements Pause de 1 seconde 2 clignotements	Intervention d'une photocellule	Au début de la manoeuvre, une ou plusieurs cellules n'autorisent pas le mouvement. Vérifier la présence d'obstacles ou si les cellules provoquent des interférences au niveau de l'infrarouge.
3 clignotements Pause de 1 seconde 3 clignotements	Inutilisé	---
4 clignotements Pause de 1 seconde 4 clignotements	Intervention de l'entrée STOP ou ALT	Au début de la manoeuvre ou durant le mouvement, il y a eu une intervention de l'entrée de STOP ou ALT. En vérifier la cause.
5 clignotements Pause de 1 seconde 5 clignotements	Erreur dans les paramètres internes de la logique de commande.	Débrancher et rebrancher. Si l'erreur persiste, effacer la mémoire conformément au par. 10 et réinstaller. Si rien ne change, il pourrait s'agir d'un dégât important. Il faut donc remplacer la carte électronique.
6 clignotements Pause de 1 seconde 6 clignotements	Inutilisé	---
7 clignotements Pause de 1 seconde 7 clignotements	Erreur dans les circuits électriques internes	Déconnecter tous les circuits d'alimentation pendant quelques secondes puis tenter d'exécuter de nouveau une commande. Si la situation persiste, il peut y avoir une panne grave sur la carte ou sur le câblage du moteur. Vérifier et procéder aux remplacements nécessaires.
8 clignotements Pause de 1 seconde 8 clignotements	Présence d'une commande ne permettant pas d'exécuter d'autres commandes	Vérifier la nature de la commande active. Il pourrait s'agir d'une commande émanant d'une horloge sur l'entrée « Ouvrir ».
9 clignotements Pause de 1 seconde 9 clignotements	Blocage automatisme	Envoyer la commande « Débloquer l'automatisme » ou lancer la manoeuvre « Pas-à-pas prioritaire ».

Guide de résolution des problèmes

Vous trouverez ci-dessous les principales causes de dysfonctionnement qui peuvent apparaître lors de la phase d'installation ou suite à une panne, ainsi que les solutions possibles :

- **L'émetteur radio ne commande pas le mouvement et le témoin sur l'émetteur ne s'allume pas** : vérifier si les piles de l'émetteur ne sont pas déchargées et les remplacer le cas échéant.
- **L'émetteur radio ne commande pas le mouvement mais le témoin sur l'émetteur s'allume** : vérifier si l'émetteur est bien mémorisé dans le récepteur radio. Vérifier si l'émetteur émet bien le signal radio en effectuant le test suivant : appuyer sur une touche de l'émetteur et appuyer le témoin sur l'antenne d'une radio standard. Passer à la fréquence FM de 108,5 Mhz ou la fréquence la plus proche. Un bruit et une impulsion devraient être audibles.
- **La commande ne donne lieu à aucune manoeuvre et le témoin OK ne clignote pas** : vérifier si la logique de commande est alimentée par une tension de 230/400V. Vérifier si les fusibles n'ont pas sauté. Si c'est le cas, vérifier la cause de la panne et remplacer les fusibles par des fusibles ayant les mêmes caractéristiques.
- **La commande n'est pas exécutée et le clignotant est éteint** : vérifier si la commande est bien reçue. Si la commande arrive à l'entrée PP, le témoin OK clignote deux fois pour signaler que la commande a bien été reçue.
- **La manoeuvre n'a pas lieu et le témoin clignote** : compter le nombre de clignotements et consulter le tableau ci-dessous pour en connaître le sens :

Led de programmation	Cause
L1 clignote vite	Erreur mémoire dispositifs
L2 clignote vite	Erreur mémoire mesures
L3 clignote vite	Erreur mémoire paramètres
L4 clignote vite	Erreur synchronisation ou carte frein
L5 clignote vite	Erreur décompte encodeur
L6 clignote vite	Erreur direction encodeur
L7 clignote vite	Erreur inverseur
L8 clignote vite	Inutilisé

- **Le moteur tourne à l'envers** :
 - pour le moteur triphasé, il faut inverser les phases **V** et **W** du moteur
 - pour le moteur monophasé, il faut inverser les phases **V** et **W** du moteur
 - pour le moteur monophasé avec inverseur, il faut activer la fonction « direction de rotation inversée »
- **La manoeuvre commence et s'arrête peu après** : vérifier la cause du problème à l'aide du diagnostic des témoins de la logique de commande.
- **Le moteur monophasé démarre seul à l'allumage** : vérifier si le paramètre INVERTER a été activé pendant la programmation de niveau 2. Le cas échéant, adopter la valeur OFF.

¡ATENCIÓN! - Esta guía rápida NO sustituye el manual completo, que puede descargarse del sitio Web: www.niceforyou.com

1 - Límites de empleo del producto

El producto se puede utilizar sólo como se indica en la tabla siguiente:

Central	Alimentación central	Tipo de motor*
NDCC4001 NDCC4002 NDCC4005	Trifásica 3x230 Vac, 3x400 Vac - 50/60Hz	Trifásico 3x230 Vac, 3x400 Vac con encoder Nice o finales de carrera mecánicos
NDCC2301	Monofásica 230 Vac - 50/60Hz	Monofásico 230 Vac con encoder Nice o finales de carrera mecánicos Motor con Inverter familia MEIN monofásico

(*) De conformidad con los límites de empleo.

2 - Reconocimiento de los dispositivos conectados

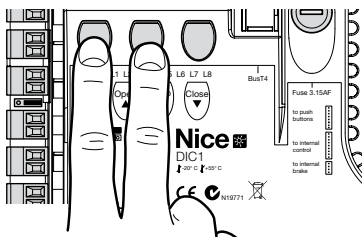
Después del primer encendido (apartado 3.11 - Ver manual de instrucciones completo), es necesario hacer ejecutar a la central de mando el reconocimiento de los dispositivos conectados a las entradas "Bluebus", "Stop" y encoder.

¡ATENCIÓN! - El procedimiento debe ejecutarse incluso si no se ha conectado ningún dispositivo a la central de mando.

NOTA SOBRE EL MOTOR CON INVERTER - Si se utiliza un motor con inverter familia MEIN, antes del reconocimiento de los dispositivos conectados es necesario activar la función "L7 Inverter"; ver la Tabla 5 del apartado 8.

La necesidad de ejecutar esta operación es indicada por el parpadeo simultáneo de los leds "L1" y "L2" de la central.

Para ejecutar el reconocimiento de los dispositivos, proceder de la siguiente manera:

01.	Pulsar y mantener pulsadas simultáneamente las teclas [Open] y [Set]	
02.	Soltar las teclas cuando los leds "L1" y "L2" comiencen a parpadear rápidamente (a los 3 segundos aproximadamente).	
03.	Esperar unos segundos hasta que la central concluya el reconocimiento de los dispositivos.	
04.	Al finalizar esta fase, el led del borne STOP debe estar encendido y los leds "L1" y "L2" deben apagarse (podrían comenzar a parpadear los leds "L3" y "L4" para indicar que no se ha ejecutado el reconocimiento de las medidas).	

Este procedimiento se debe repetir en caso de modificaciones en los dispositivos conectados a los bornes BlueBus y Stop (por ejemplo, después de conectar un nuevo dispositivo a la central de mando). La operación se debe realizar aun si se conecta un Inverter o un motor con encoder.

3 - Reconocimiento de las posiciones de apertura y cierre

Una vez ejecutado el reconocimiento de los dispositivos conectados a la central de mando (apartado 2), es necesario hacer reconocer a la central las posiciones de apertura y cierre del portón.

¡ATENCIÓN! - Procedimiento para motores con final de carrera electrónico: una vez ejecutado el reconocimiento de las posiciones de apertura y cierre, es necesario ejecutar 3 maniobras completas. Durante la ejecución de estas maniobras, el portón se acerca progresivamente a las posiciones memorizadas anteriormente, hasta alcanzar aquellas programadas.

Si el portón se encuentra en la posición de cierre, es necesario ponerlo manualmente a unos 50 cm del suelo, utilizando el sistema de maniobra de emergencia (ver el manual de instrucciones del motor) de modo que, en caso de rotación invertida, los cables portantes (puertas seccionales) no se salgan, o la persiana (persianas enrollables) no se enrollen demasiado.

¡ATENCIÓN! - Las fases de reconocimiento no se deben interrumpir. De lo contrario, hay que repetir todo el procedimiento. Si al terminar la fase de reconocimiento parpadean los leds "L3" y "L4", esto significa que ha ocurrido un error. La fase de reconocimiento de las posiciones puede repetirse en cualquier momento incluso después de la instalación.

4 - Reconocimiento de las posiciones de apertura y cierre con final de carrera electrónico (encoder)

Es posible programar 3 posiciones, como se describe a continuación:

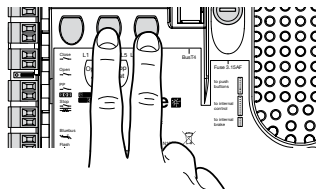
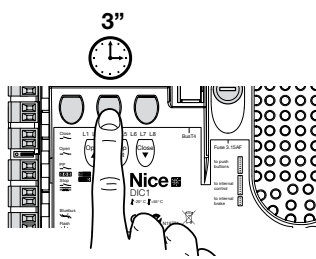
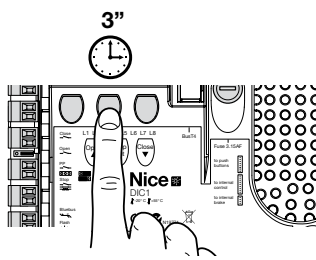
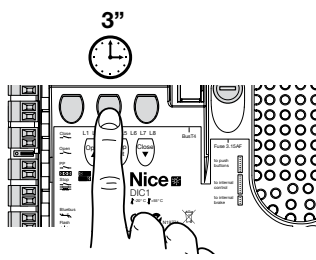
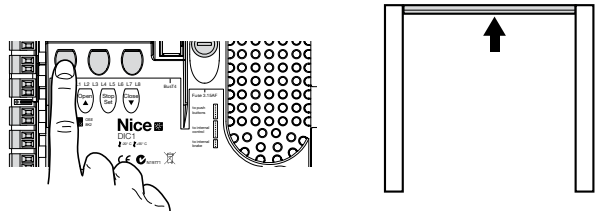
Posición	Led	Significado
A1	L1	Medida de máxima apertura deseada. Cuando el portón llega a esta posición, se detiene.

AP	L5	Medida de apertura parcial. Es la medida donde el portón se detiene después de un mando de apertura parcial.
A0	L8	Medida de máximo cierre. Cuando el portón llega a esta posición, se detiene.

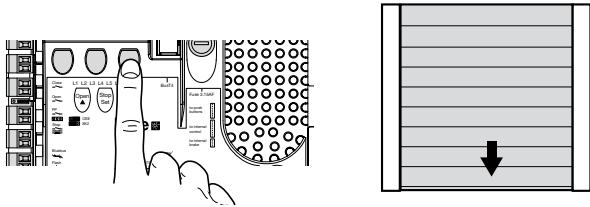
¡Atención!

- si el sentido de rotación no corresponde a la dirección programada (tecla **Open** = dirección apertura), es necesario desconectar la alimentación eléctrica e invertir las conexiones "V" y "W" (inversión de fase) en el conector del motor (fig. 19 - Ver manual de instrucciones completo).
- si durante el movimiento el portón se detiene y el led L6 parpadea, es necesario configurar la función "Dirección de rotación invertida"; consultar la Tabla 5.

Para ejecutar el procedimiento es necesario realizar las siguientes operaciones:

01.	Pulsar y mantener pulsadas simultáneamente las teclas [Set] y [Close] 3 segundos, para entrar en el modo memorización de medidas. Parpadea el led L1: programación medida A1	
02.	Con la tecla [Open] o [Close] llevar el portón a la posición de apertura máxima.	
03.	Pulsar la tecla [Set] 3 segundos para confirmar la medida A1. El led L1 permanece encendido. Parpadea el led L5: programación medida AP	
04.	Si no se desea programar la medida de apertura parcial, pulsar rápidamente 2 veces seguidas la tecla [Set] para saltar a la siguiente programación. El led L5 permanece apagado. De lo contrario, continuar con la secuencia.	
05.	Con la tecla [Open] o [Close] llevar el portón a la posición de apertura parcial.	
06.	Pulsar la tecla [Set] 3 segundos para confirmar la medida AP. El led L5 permanece encendido. Parpadea el led L8: programación medida A0	
07.	Con la tecla [Open] o [Close] llevar el portón a la posición de cierre máxima.	
08.	Pulsar la tecla [Set] 3 segundos para confirmar la medida A0. El led L8 permanece encendido.	
09.	Al soltar la tecla [Set] se apagan todos los leds.	
10.	Enviar un mando de apertura pulsando la tecla [Open] para ejecutar una maniobra completa de apertura.	

11. Enviar un mando de cierre pulsando la tecla **[Close]** para ejecutar una maniobra completa de cierre.



5 - Reconocimiento de las posiciones de apertura y cierre con uso de inverter familia MEIN

Es posible programar 5 posiciones, como se describe a continuación:

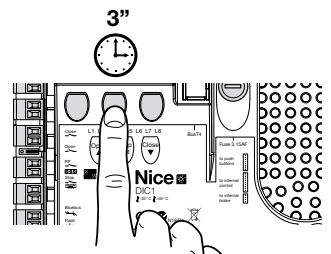
Posición	Led	Significado
A1	L1	Medida de máxima apertura. Cuando el portón llega a esta posición, se detiene.
RA1	L2	Medida de inicio de ralentización durante la maniobra de apertura. Cuando el portón llega a esta posición, el motor desacelera hasta alcanzar la velocidad mínima.
AP	L5	Medida de apertura parcial. Es la medida donde el portón se detiene después de un mando de apertura parcial.
RA0	L7	Medida de inicio de ralentización durante la maniobra de cierre. Cuando el portón llega a esta posición, el motor desacelera hasta alcanzar la velocidad mínima.
A0	L8	Medida de máximo cierre. Cuando el portón llega a esta posición, se detiene.

¡Atención! - Si el sentido de rotación no corresponde a la dirección programada (tecla Open = dirección apertura), es necesario salir del procedimiento de reconocimiento de las posiciones de apertura y cierre y activar la función "Dirección de rotación invertida"; consultar la Tabla 5.

Para ejecutar el procedimiento es necesario realizar las siguientes operaciones:

01. Pulsar y mantener pulsadas simultáneamente las teclas **[Set]** y **[Close]** 3 segundos, para entrar en el modo memorización de medidas. Parpadea el led L1: programación medida A1
02. Con la tecla **[Open]** o **[Close]** llevar el portón a la posición de apertura máxima.
03. Pulsar la tecla **[Set]** 3 segundos para confirmar la medida A1. El led L1 permanece encendido. Parpadea el led L2: programación medida RA1
04. Si no se desea programar la medida de ralentización de apertura, pulsar rápidamente 2 veces seguidas la tecla **[Set]** para saltar a la siguiente programación. El led L2 permanece apagado. De lo contrario, continuar con la secuencia.
05. Con la tecla **[Open]** o **[Close]** llevar el portón a la posición de ralentización de apertura.
06. Pulsar la tecla **[Set]** 3 segundos para confirmar la medida AP. El led L5 permanece encendido. Parpadea el led L7: programación medida RA0
07. Si no se desea programar la medida de apertura parcial, pulsar rápidamente 2 veces seguidas la tecla **[Set]** para saltar a la siguiente programación. El led L5 permanece apagado. De lo contrario, continuar con la secuencia.
08. Con la tecla **[Open]** o **[Close]** llevar el portón a la posición de apertura parcial.

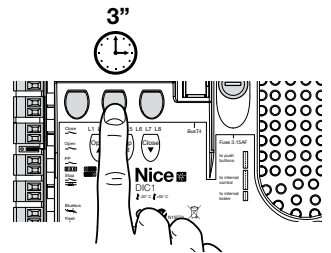
09. Pulsar la tecla **[Set]** 3 segundos para confirmar la medida AP. El led L5 permanece encendido. Parpadea el led L7: programación medida RA0



10. Si no se desea programar la medida de ralentización de cierre, pulsar rápidamente 2 veces seguidas la tecla **[Set]** para saltar a la siguiente programación. El led L7 permanece apagado. De lo contrario, continuar con la secuencia.

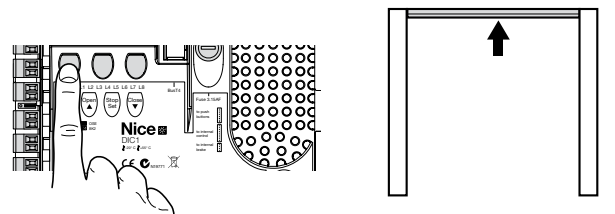
11. Con la tecla **[Open]** o **[Close]** llevar el portón a la posición de ralentización de cierre.

12. Pulsar la tecla **[Set]** 3 segundos para confirmar la medida RA0. El led L7 permanece encendido. Parpadea el led L8: programación medida A0

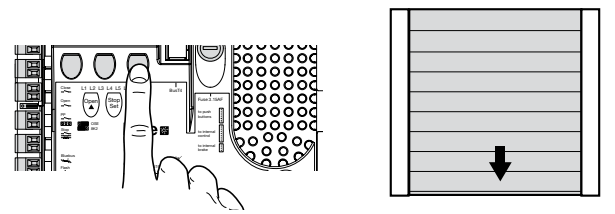


13. Con la tecla **[Open]** o **[Close]** llevar el portón a la posición de cierre máxima.

14. Enviar un mando de apertura pulsando la tecla **[Open]** para ejecutar una maniobra completa de apertura.



15. Enviar un mando de cierre pulsando la tecla **[Close]** para ejecutar una maniobra completa de cierre.



6 - Reconocimiento de las posiciones de apertura y cierre con final de carrera mecánico

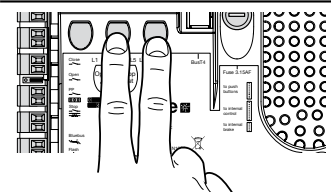
Es posible programar 2 posiciones, como se describe a continuación:

Posición	Led	Significado
A1	L1	Medida de máxima apertura. Cuando el portón llega a esta posición, se detiene.
A0	L8	Medida de máximo cierre. Cuando el portón llega a esta posición, se detiene.

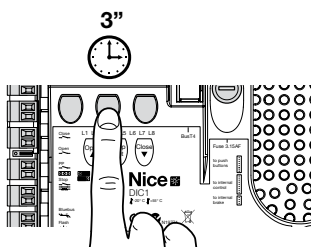
Para ejecutar el procedimiento, el motor debe estar conectado eléctricamente a la tarjeta del final de carrera con 7/8 levas (fig. 1). Es posible acceder a la tarjeta sólo después de destornillar el cárter del final de carrera. **¡Atención!** - Si el sentido de rotación no corresponde a la dirección programada (tecla Open = dirección apertura), es necesario invertir las conexiones "V" y "W" (inversión de fase) en el conector del motor (fig. 19 - vedere manuale istruzioni completo).

Para ejecutar el procedimiento es necesario realizar las siguientes operaciones:

01. Pulsar y mantener pulsadas simultáneamente las teclas **[Set]** y **[Close]** 3 segundos, para entrar en el modo memorización de medidas. Parpadea el led L1: programación medida A1
02. Con la tecla **[Open]** o **[Close]** llevar el portón a la posición de apertura máxima.



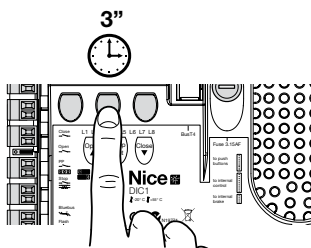
03. Pulsar la tecla **[Set]** 3 segundos para confirmar la medida A1.
El led L1 permanece encendido y el led L8 comienza a parpadear.



04. a) Ajustar la leva de contacto **1 E ↑** (color verde, **fig. 1**) para accionar el final de carrera
b) Apretar el tornillo de fijación **"A"** (**fig. 1**)
c) Para la regulación de precisión utilizar el tornillo **"B"** (**fig. 1**).
Parpadea el led L8: programación medida A0

05. Con la tecla **[Open]** o **[Close]** llevar el portón a la posición de cierre máxima.

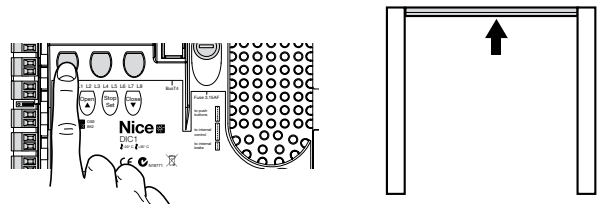
06. Pulsar la tecla **[Set]** 3 segundos para confirmar la medida A0.
El led L8 permanece encendido.



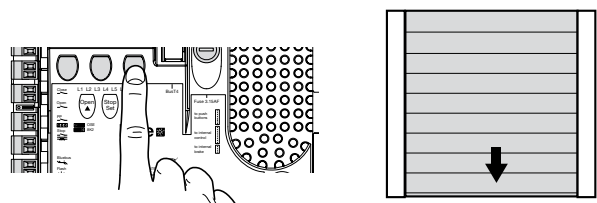
07. Al soltar la tecla **[Set]** se apagan todos los leds.

08. a) Ajustar la leva de contacto **3 E ↑** (color blanco, **fig. 1**) para accionar el final de carrera
b) Apretar el tornillo de fijación **"A"** (**fig. 1**)
c) Para la regulación de precisión utilizar el tornillo **"B"** (**fig. 1**).

09. Enviar un mando de apertura pulsando la tecla **[Open]** para ejecutar una maniobra completa de apertura.



10. Enviar un mando de cierre pulsando la tecla **[Close]** para ejecutar una maniobra completa de cierre.



Los finales de carrera de seguridad **2 SE ↑** y **4 SE ↑** (color rojo, **fig. 1**) deben estar ajustados de modo que intervengan inmediatamente al superar el final de carrera de mando.

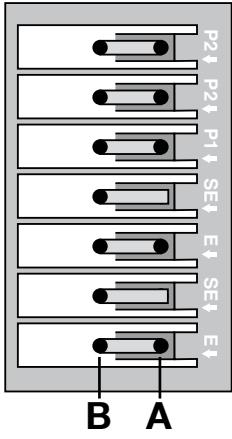
Los finales de carrera de seguridad **2 SE ↑** y **4 SE ↑** (color rojo, **fig. 1**) vienen regulados de fábrica para que sigan a breve distancia el final de carrera de ejercicio. Después de la prueba de funcionamiento, controlar la posición de los tornillos de fijación.

Los finales de carrera suplementarios **8 P2 ↑** y **7 P2 ↑** son contactos de cierre de potencial cero y los finales de carrera suplementarios **6 P1 ↑** y **5 P1 ↑** son contactos de conmutación de potencial cero.

El final de carrera suplementario 1 CIERRE (6 P1 ↓ o 5 P1 ↓) se utiliza como final de carrera preliminar; ajustarlo de modo que se dispare cuando el portón alcance una distancia de 5 cm al suelo. La activación de este final de carrera evita la ejecución de la maniobra de "breve inversión". Si se activa el borde sensible, ejecuta sólo el STOP. Este final de carrera siempre debe estar conectado a la entrada PRE-CLOSE de la central. Si no está conectado, en la central es necesario puentear la entrada del final de carrera 3 con la entrada del común 1.

1

Configuración de finales de carrera mecánicos para motores de gran tamaño: 7 levas de contacto



7 BLANCO
Final carrera suplementario 2 CIERRE

6 VERDE
Final carrera suplementario 2 APERTURA

5 BLANCO
Final carrera suplementario 1 CIERRE

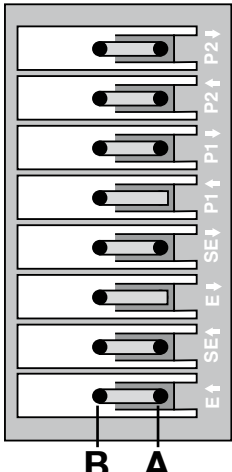
4 ROJO
Final carrera de seguridad CIERRE

3 BLANCO
Final carrera CIERRE

2 ROJO
Final carrera de seguridad APERTURA

1 VERDE
Final carrera APERTURA

Configuración de finales de carrera mecánicos para motores de pequeño tamaño: 8 levas de contacto



8 BLANCO
Final carrera suplementario 2 CIERRE

7 VERDE
Final carrera suplementario 2 APERTURA

6 BLANCO
Final carrera suplementario 1 CIERRE

5 VERDE
Final carrera suplementario 1 APERTURA

4 ROJO
Final carrera de seguridad CIERRE

3 BLANCO
Final carrera CIERRE

2 ROJO
Final carrera de seguridad APERTURA

1 VERDE
Final carrera APERTURA

7 - Uso con convertidor de frecuencia (inverter) de la serie MEIN

La central NDCC2301 está predispuesta para pilotar motorreductores con un convertidor de frecuencia (inverter) de la serie MEIN.

Una vez realizadas las conexiones según se describe en el manual de instrucciones del motor, el inverter queda listo para ejecutar los procedimientos de instalación:

- 1 Borrado de memoria para puertas seccionales o puertas veloces (apartado 10);
- 2 Activar función "Inverter" (L7, 1° nivel);
- 3 Reconocimiento de los dispositivos conectados (apartado 2);
- 4 Reconocimiento de las posiciones de apertura y cierre con uso de inverter familia MEIN (apartado 5).

Vienen predefinidos de fábrica valores estándar que se pueden modificar mediante el programador Oview o mediante la programación, utilizando las teclas de la tarjeta.

Los parámetros que se pueden visualizar / modificar son:

- Velocidad en apertura
- Velocidad en ralentización apertura
- Velocidad en cierre
- Velocidad en ralentización cierre
- Frecuencia mínima
- Aceleración
- Deceleración
- Deceleración de emergencia
- Arranque
- Calentamiento motor
- Gestión alarmas y protecciones
- Estado del inverter

Consultar los valores de cada parámetro en la ficha de las funciones para centrales industriales disponible en el sitio www.niceforyou.com

8 - Programación de primer nivel (ON-OFF)

TABLA 4

Procedimiento de programación de primer nivel (ON-OFF)

01.	Pulsar y mantener pulsada la tecla "Set" 3 segundos.
02.	Soltar la tecla "Set" cuando el led L1 comience a parpadear;
03.	Pulsar la tecla "▲" o "▼" para hacer parpadear el led correspondiente a la función a modificar;
04.	Pulsar la tecla "Set" para cambiar el estado de la función: parpadeo breve = OFF - parpadeo largo = ON;
05.	Esperar 10 segundos (tiempo máximo) hasta salir de la programación; el parámetro queda guardado.

Nota - Para programar otras funciones en "ON" u "OFF", durante la ejecución del procedimiento hay que repetir los puntos 03 y 04.

TABLA 5: lista de funciones programables (primer nivel)

Led	Función	Descripción
L1	Cierre Automático	Esta función permite el cierre automático del portón después del tiempo de pausa programado. El tiempo de pausa viene programado de fábrica en 40 segundos, pero se puede ajustar en 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 y 250 segundos. Si la función no se activa, el funcionamiento es "semiautomático".
L2	Cierra después de Foto	Esta función permite tener abierto el portón sólo por el tiempo necesario para el tránsito: en efecto, la intervención de las fotocélulas provoca siempre el cierre automático con un tiempo pausa de 5s (independientemente del valor programado). El comportamiento cambia según se active o no la función de cierre automático. <ul style="list-style-type: none"> • Con la función "Cierre Automático" no activa: el portón alcanza siempre la posición de apertura total, aunque la fotocélula se desactive antes. Al desactivarse la fotocélula, el sistema genera el cierre automático con una pausa de 5s. • Con la función "Cierre Automático" activa: la maniobra de apertura se detiene inmediatamente después de la desactivación de las fotocélulas y el sistema genera el cierre automático con una pausa de 5s. La función "Cierra después de Foto" se desactiva siempre en las maniobras interrumpidas con un mando Stop.
L3	Cierra Siempre	Esta función interviene generando un cierre cuando, al volver la alimentación, se detecta el estado de portón abierto. Por cuestiones de seguridad la maniobra es precedida por 3s de pre-parpadeo. Si la función no está activada, al volver la alimentación, el portón queda detenido.
L4	Compensación	Esta función permite compensar el alargamiento de los cables metálicos del portón y está supeditada al empleo de un borde sensible de tipo resistivo 8k2Ω u óptico OSE.
L5	Calentamiento	Esta función es posible sólo en la configuración con inverter familia MEIN y permite activar un ciclo de calentamiento de las fases del motor cuando la temperatura ambiente baja de 5° C.
L6	Pre-parpadeo	Con la función activada se añade una pausa de 3s entre el encendido del intermitente y el comienzo de la maniobra, para advertir con anticipación sobre la situación de peligro. Si la función no se activa, el encendido del intermitente coincide con el comienzo de la maniobra.
L7	Inverter	Esta programación permite activar la lógica de funcionamiento para motores con Inverter familia MEIN a bordo. El valor ajustado de fábrica es "OFF". Importante - Después de activarla es necesario ejecutar nuevamente el reconocimiento de los dispositivos (apartado 2)
L8	Dirección de rotación invertida	Este parámetro permite invertir el sentido de rotación del encoder y alinearlo al sentido de rotación del motor; el valor ajustado de fábrica es "OFF" (rotación estándar del encoder). Importante - Al modificar este parámetro, es necesario ejecutar el reconocimiento de las posiciones de apertura y cierre (apartado 3).

9 - Programación de segundo nivel (parámetros regulables)

TABLA 6

Procedimiento de programación de segundo nivel (parámetros regulables)

01.	Pulsar y mantener pulsada la tecla "Set" 3 segundos.
02.	Soltar la tecla "Set" cuando el led L1 comience a parpadear;
03.	Pulsar la tecla "▲" o "▼" para hacer parpadear el led correspondiente al parámetro a modificar;
04.	Pulsar y mantener pulsada la tecla "Set" hasta la conclusión del punto 06;
05.	Esperar unos 3 segundos, hasta que se encienda el led correspondiente al nivel actual del parámetro a modificar;
06.	Pulsar la tecla "▲" o "▼" para desplazar el led correspondiente al valor del parámetro;
07.	Soltar la tecla "Set";
08.	Esperar 10 segundos (tiempo máximo) hasta salir de la programación.

Nota - Para programar otras funciones en "ON" u "OFF", durante la ejecución del procedimiento hay que repetir los puntos de 03 a 07.

TABLA 7: lista de funciones programables (segundo nivel)

Led de entrada	Parámetro	Led (nivel)	Valor	Descripción
L1	Tiempo de pausa	L1	10 segundos	Regula el tiempo de pausa, es decir el tiempo antes del cierre automático. Es válido sólo si el cierre automático está activo.
		L2	20 segundos	
		L3	40 segundos	
		L4	60 segundos	
		L5	80 segundos	
		L6	120 segundos	
		L7	160 segundos	
		L8	250 segundos	

L2	Modos de funcionamiento	L1	P.P. : Abrir - Stop - Cerrar - Stop	Asigna modos de funcionamiento.
		L2	P.P. : Abrir - Stop - Cerrar - Abrir	
		L3	P.P. : Abrir - Cerrar - Abrir - Cerrar	
		L4	Paso a paso 2 (menos de 2" abre parcial)	
		L5	Condominio 2 (más de 2" stop)	
		L6	Condominio	
		L7	Manual	
		L8	Apertura semiautomática, cierre manual	
L3	Velocidad motor	L1	Velocidad 1: 80%	Regula la velocidad del motor durante la carrera normal del motor con inverter.
		L2	Velocidad 2: 100%	
		L3	Velocidad 3: 140%	
		L4	Velocidad 4: 180%	
		L5	Velocidad 5: Abre 80%, cierra 50%	
		L6	Velocidad 6: Abre 100%, cierra 50%	
		L7	Velocidad 7: Abre 140%, cierra 60%	
		L8	Velocidad 8: Abre 180%, cierra 60%	
L4	Salida 1 (MOS)	L1	Piloto portón abierto	Selecciona el dispositivo conectado a la salida 1 piloteada con MOS.
		L2	Activa si portón cerrado	
		L3	Activa si portón abierto	
		L4	Luz intermitente	
		L5	Electrobloqueo	
		L6	Intermitente 24	
		L7	Ventosa	
		L8	Piloto mantenimiento	
L5	Salida 3 (relé)	L1	Activa si portón cerrado	Selecciona el dispositivo conectado a la salida 3 piloteada con relé.
		L2	Activa si portón abierto	
		L3	Luz de cortesía	
		L4	Electrobloqueo	
		L5	Canal radio 1	
		L6	Canal radio 2	
		L7	Canal radio 3	
		L8	Canal radio 4	
L6	Salida semáforo	L1	Semáforo rojo	Selecciona el dispositivo conectado a la salida semáforo.
		L2	Semáforo verde	
		L3	Semáforo sentido único	
		L4	Sentido único intermitente	
		L5	Semáforo sentido alterno	
		L6	Piloto portón abierto	
		L7	Estado	
		L8	Piloto mantenimiento	
L7	ING1	L1	Paso a paso (contacto normalmente abierto)	Selecciona la función a asociar a la entrada ING1
		L2	Ap parcial 1 (contacto normalmente abierto)	
		L3	ALT (contacto normalmente cerrado)	
		L4	Foto (contacto normalmente cerrado)	
		L5	Foto1 (contacto normalmente cerrado)	
		L6	Foto2 (contacto normalmente cerrado)	
		L7	Foto3 (contacto normalmente cerrado)	
		L8	Emergencia (contacto normalmente cerrado)	
L8	Retardo desactivación freno	L1	0, 0, 0, 0 activación inmediata	Selecciona el tiempo de retardo en "ms" a la desactivación del freno en: - apertura - cierre - parada apertura - parada cierre
		L2	20, 20, 0, 0	
		L3	50, 50, 20, 20	
		L4	100, 100, 50, 50	
		L5	150, 150, 100, 100	
		L6	200, 200, 150, 150	
		L7	250, 250, 200, 200	
		L8	300, 300, 250, 250	

Nota: " " representa la regulación de fábrica

10 - Total deletion of control unit memory

It is possible to delete all memorised data on the control unit and reset it to the original factory settings.

The control unit has 2 types of deletion:

- **Deletion for sectional doors:** with this type of deletion, the typical default values are loaded to control a sectional door or shutter.
- **Deletion for High-speed doors:** with this type of deletion, the typical default values are loaded to control a High-speed door with inverter.

Deletion for sectional doors or shutters:	
01.	Press and hold down “▲” and “▼” keys at the same time;
02.	Release the keys when all LEDs illuminate (after approx.3 seconds);
03.	If the operation has taken place correctly, the programming LEDs will flash quickly for 3 seconds.

Deletion for High-speed doors:	
01.	Press and hold down “▲” and “▼” keys at the same time;
02.	After 3 seconds, the programming LEDs illuminate and then turn off: release the keys when all LEDs turn off (after approx. 6 seconds);
03.	If the operation has taken place correctly, the programming LEDs will flash quickly for 6 seconds.

11 - Señales del intermitente

Si a la salida FLASH de la central de mando se conecta un intermitente (o el intermitente de led programado como intermitente), durante la ejecución de una maniobra, éste emite un parpadeo cada 1 segundo. Si se verifican anomalías, el intermitente emite señales que se repiten dos veces con una pausa de 1 segundo. Las mismas señales son emitidas por el intermitente de led y por el led “Bluebus”. En la Tabla 11 se describen la causa y la solución por cada tipo de señal.

TABLA 11		
Señal	Causa	Solución
1 parpadeo pausa de 1 segundo 1 parpadeo	Error en el sistema Bluebus	La verificación de los dispositivos conectados al sistema Bluebus, que se ejecuta al comienzo de la maniobra, no corresponde a los dispositivos memorizados durante el reconocimiento. Es posible que haya dispositivos averiados; verificar y sustituir. • Si se han realizado modificaciones, es necesario ejecutar el reconocimiento de los dispositivos (ver el apartado 2).
2 parpadeos pausa de 1 segundo 2 parpadeos	Activación de una fotocélula	Al comienzo de la maniobra una o varias fotocélulas no dan el asenso para el movimiento; verificar si hay obstáculos o si las fotocélulas se interfieren con el infrarrojo.
3 parpadeos pausa de 1 segundo 3 parpadeos	No usado.	---
4 parpadeos pausa de 1 segundo 4 parpadeos	Intervención de la entrada de STOP o ALT	Al comienzo de la maniobra o durante el movimiento se ha activado la entrada STOP o ALT; verificar la causa.
5 parpadeos pausa de 1 segundo 5 parpadeos	Error en los parámetros internos de la central de mando	Desconectar y volver a conectar la alimentación. Si el error persiste, ejecutar el “Borrado total de la memoria” como se indica en el apartado 5.3.1 y repetir la instalación; si el estado persiste, podría haber una avería grave, en cuyo caso será necesario sustituir la tarjeta electrónica.
6 parpadeos pausa de 1 segundo 6 parpadeos	No usado.	---
7 parpadeos pausa de 1 segundo 7 parpadeos	Error en los circuitos eléctricos internos	Desconectar unos segundos todos los circuitos de alimentación y enviar un mando; si el estado persiste, podría haber una avería grave en la tarjeta o en las conexiones del motor. Verificar y sustituir si es necesario.
8 parpadeos pausa de 1 segundo 8 parpadeos	Está activado un mando que no permite la ejecución de otros mandos	Verificar la naturaleza del mando; por ejemplo, podría ser el mando de un reloj en la entrada “abre”.
9 parpadeos pausa de 1 segundo 9 parpadeos	Bloqueo automatización	Enviar el mando “Desbloquear automatización” o activar la maniobra con “Paso a paso Alta prioridad”.

guía para la resolución de problemas

A continuación se describen algunos defectos de funcionamiento que pueden presentarse durante la instalación o en caso de averías, con las respectivas soluciones:

- **El transmisor radio no activa el movimiento, y el led en el transmisor no se enciende:** verificar si las pilas del transmisor están descargadas y en tal caso sustituir las.
- **El transmisor radio no activa el movimiento, pero el led en el transmisor se enciende:** verificar si el transmisor está memorizado correctamente en el receptor radio. Además, verificar en el transmisor la emisión correcta de la señal radio, ejecutando la siguiente prueba empírica: pulsar cualquier tecla del transmisor y apoyar su led sobre la antena de un aparato de radio común, en funcionamiento, sintonizado en la banda FM a la frecuencia de 108,5 Mhz, o la más próxima posible; de esta manera se debería oír un leve chirrido.
- **Al enviar un mando no se ejecuta ninguna maniobra y el led OK no parpadea:** comprobar que la central esté alimentada con la tensión de red a 230/400V. Comprobar que los fusibles no se hayan quemado; si así fuera, verificar la causa de la avería y sustituirlos con otros de las mismas características.
- **Al enviar un mando no se ejecuta ninguna maniobra y el intermitente está apagado:** comprobar que el mando sea recibido efectivamente; si el mando enviado llega a la entrada PP, el led OK parpadea dos veces para indicar que el mando ha sido recibido.
- **La maniobra no comienza y el intermitente emite algunos parpadeos:** contar el número de parpadeos y verificar el significado de los parpadeos en la tabla siguiente:

Led de programación	Causa
L1 parpadeo rápido	Error memoria dispositivos
L2 parpadeo rápido	Error memoria medidas
L3 parpadeo rápido	Error memoria parámetros
L4 parpadeo rápido	Error sincronismo o tarjeta freno
L5 parpadeo rápido	Error recuento encoder
L6 parpadeo rápido	Error dirección encoder
L7 parpadeo rápido	Error inverter
L8 parpadeo rápido	No usado.

- **El motor gira al revés:**
 - en caso de motor trifásico: invertir las fases “V” y “W” del motor
 - en caso de motor monofásico: invertir las fases “V” y “W” del motor
 - en caso de motor monofásico con inverter: activar la función “dirección de rotación invertida”
- **La maniobra comienza y se para al poco tiempo:** verificar la causa mediante el diagnóstico de los leds de la central de mando.
- **El motor monofásico arranca solo después del encendido:** verificar si se ha activado el parámetro INVERTER durante la fase de programación de segundo nivel; eventualmente poner el parámetro en “OFF”.

ACHTUNG! - Die vorliegende Kurzanleitung kann die komplette Gebrauchsanweisung, die Sie unter www.niceforyou.com herunterladen können, nicht ersetzen.

1 - Verwendungsbeschränkungen des Produkts

Das Produkt darf ausschließlich so verwendet werden, wie dies in der nachfolgenden Tabelle spezifiziert ist:

Steuerungseinheit	Spannungsversorgung Steuerungseinheit	Motortyp*
NDCC4001 NDCC4002 NDCC4005	Dreiphasig 3x230 Vac, 3x400 Vac - 50/60 Hz	Dreiphasig 3x230 V AC, 3x400 V AC mit Encoder NICE oder mechanischen Endschaltern
NDCC2301	Einphasig 230 Vac - 50/60 Hz	Einphasig 230 Vac mit Encoder NICE oder mechanischen Endschaltern Motor mit Inverter der Serie MEIN, einphasig

(* Unter Beachtung der entsprechenden Verwendungsbeschränkungen)

2 - Einlernung der angeschlossenen Vorrichtungen

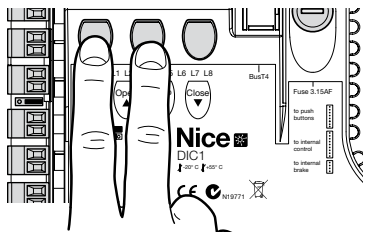
Nach der Ersteinrichtung (Abschnitt 3.11 - Siehe komplette Bedienungsanleitung) ist es erforderlich, die Erkennung der an die Eingänge „BlueBus“, „Stop“ und „Encoder“ angeschlossenen Vorrichtungen durch die Steuerungseinheit durchzuführen.

ACHTUNG! - Die Einlernung muss auch dann erfolgen, wenn keine Vorrichtung an die Steuerungseinheit angeschlossen ist.

HINWEIS FÜR MOTOR MIT INVERTER! - Bei Verwendung eines Motors mit Inverter der Serie MEIN muss vor der Einlernung der angeschlossenen Vorrichtungen die Funktion „L7 Inverter“ aktiviert werden (siehe Tabelle 5 des Abschnitts 5.1).

Wenn dieser Vorgang durchgeführt werden muss, wird dies durch gleichzeitiges Blinken der LEDs „L1“ und „L2“ auf der Steuerungseinheit angezeigt.

Gehen Sie zum Einlernen der Vorrichtungen folgendermaßen vor:

01.	Die Tasten [Open] und [Set] gleichzeitig drücken und gedrückt halten	
02.	Die beiden Tasten loslassen, wenn die LEDs „L1“ und „L2“ sehr schnell zu blinken beginnen (nach etwa 3 Sekunden).	
03.	Ein paar Sekunden warten, bis die Steuerung die Phase der Einlernung der Vorrichtungen beendet.	
04.	Nach Beendigung dieser Phase muss die LED der Klemme STOP eingeschaltet bleiben; die LEDs „L1“ und „L2“ müssen sich ausschalten (es kann sein, dass die LEDs „L3“ und „L4“ zu blinken beginnen, da die Erlernung der Laufhöhen nicht ausgeführt wurde).	

Dieses Verfahren muss bei einer Veränderung der an den Klemmen „BlueBus“ und „Stop“ angeschlossenen Vorrichtungen wiederholt werden (z. B. dann, wenn eine neue Vorrichtung an die Steuerungseinheit angeschlossen wurde). Dieser Vorgang muss auch bei Anschluss eines Inverters oder eines Motors mit Encoder ausgeführt werden.

3 - Einlernung der Öffnungs- und Schließpositionen

Nach Einlernung der an der Steuerungseinheit angeschlossenen Vorrichtungen (Abschnitt 2) muss man die Steuerungseinheit die Öffnungs- und Schließpositionen des Tors erkennen lassen.

ACHTUNG! - Verfahren für Motoren mit elektronischem Endschalter: Nach Ausführung des Einlernungsverfahrens der Öffnungs- und Schließpositionen müssen drei vollständige Bewegungszyklen durchgeführt werden. Bei der Ausführung dieser Bewegungen nähert sich das Tor nach und nach den zuvor gespeicherten Positionen, bis die programmierten Positionen erreicht sind.

Wenn sich das Tor in der Schließposition befindet, ist es erforderlich, dieses mithilfe des Notmanöversystems manuell ca. 50 cm über dem Boden zu positionieren (siehe Bedienungsanleitung des Motors), um im Falle einer Umkehrung der Drehrichtung zu verhindern, dass die Tragseile (Sektionaltüren) aus ihrer Verankerung geraten bzw. die Rollläden zu stark aufgewickelt werden.

ACHTUNG! - Die Einlernungsphasen dürfen nicht unterbrochen werden. Falls dies trotzdem geschieht, muss das gesamte Einlernungsverfahren wiederholt werden. Wenn bei Beendigung der Einlernungsphase die LEDs „L3“ und „L4“ aufleuchten, wird dadurch das Auftreten eines Fehlers angezeigt. Die Einlernungsphase der Positionen kann zu jedem Zeitpunkt auch nach der Installation wiederholt werden.

4 - Recognition of limit positions on opening and closing with Einlernung der Öffnungs- und Schließpositionen mit elektronischem Endschalter (Encoder)

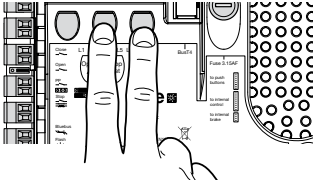
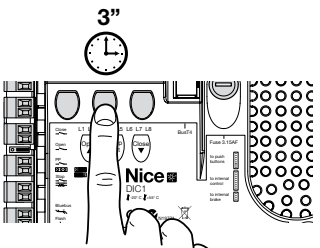
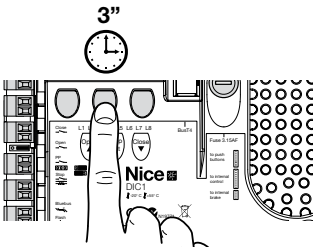
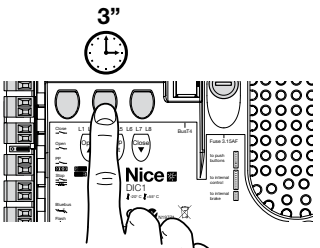
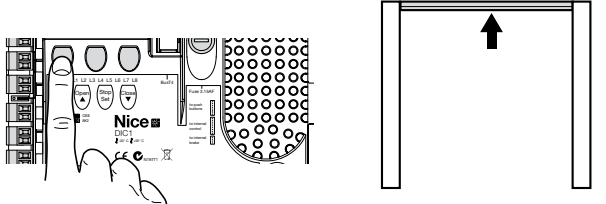
Wie im Folgenden beschrieben, ist die Programmierung von 3 Positionen möglich:

Position	Led	Bedeutung
A1	L1	Gewünschte Höhe der maximalen Öffnung Wenn das Tor diese Position erreicht, hält dieses an
AP	L5	Höhe der Teilöffnung. Das ist die Höhe, in der das Tor nach Übermittlung eines Teilöffnungs-Steuerungsbefehls anhält.
A0	L8	Höhe der maximalen Schließung. Wenn das Tor diese Position erreicht, hält dieses an.

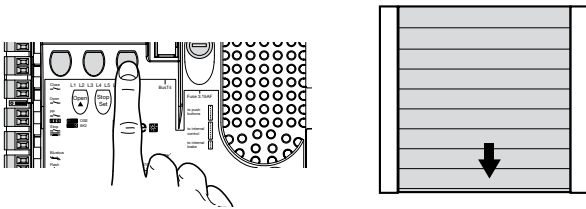
Achtung!

- Wenn die Drehrichtung nicht der eingestellten Richtung entspricht (Taste Open = Öffnungsrichtung) ist es erforderlich, die Stromversorgung zu unterbrechen und die Anschlüsse „V“ und „W“ im Motorstecker umzukehren (Phaseninversion) (Abb. 19 - Siehe komplette Bedienungsanleitung).
- Wenn bei der Bewegung das Tor anhält und die LED L6 aufleuchtet, muss die Funktion „umgekehrte Drehrichtung“ eingestellt werden; (siehe Tabelle 5).

Gehen Sie für die Ausführung des Verfahrens wie folgt vor:

01.	Die Tasten [Set] und [Close] drücken und 3 Sekunden lang gedrückt halten, um zur Speicherung der Höhen zu gelangen. Es leuchtet die LED1 auf: Programmierung der Höhe A1	
02.	Mithilfe der Taste [Open] oder [Close] das Tor in die Position der maximalen Öffnung bewegen.	
03.	Die Taste [Set] 3 Sekunden lang drücken, um die Höhe A1 zu bestätigen. Die LED L1 bleibt weiter eingeschaltet. Es leuchtet die LED L5 auf: Programmierung der Höhe AP	
04.	Wenn keine Programmierung der Höhe der Teilöffnung gewünscht ist, 2 mal schnell die Taste [Set] drücken, um zur nächsten Programmierung zu springen. Die LED L5 bleibt ausgeschaltet. Ansonsten mit dem Verfahrensablauf fortfahren.	
05.	Mithilfe der Taste [Open] oder [Close] das Tor in die Position der Teilöffnung bewegen.	
06.	Die Taste [Set] 3 Sekunden lang drücken, um die Höhe AP zu bestätigen. Die LED L5 bleibt weiter eingeschaltet. Es leuchtet die LED L8 auf: Programmierung Höhe A0	
07.	Mithilfe der Taste [Open] oder [Close] das Tor in die Position der maximalen Schließung bewegen.	
08.	Die Taste [Set] 3 Sekunden lang drücken, um die Höhe A0 zu bestätigen. Die LED L8 bleibt weiter eingeschaltet.	
09.	Bei Loslassen der Taste [Set] werden alle LEDs ausgeschaltet.	
10.	Mithilfe der Taste [Open] einen Öffnungsbefehl übermitteln, um eine vollständige Öffnungsbewegung auszuführen.	

11. Mithilfe der Taste **[Close]** einen Schließbefehl übermitteln, um eine vollständige Schließbewegung auszuführen.



5 - Recognition of limit positions on opening and closing with the use of Inverters der Serie MEIN

Wie im Folgenden beschrieben, ist die Programmierung von 5 Positionen möglich:

Position	Led	Bedeutung
A1	L1	Höhe der maximalen Öffnung. Wenn das Tor diese Position erreicht, hält dieses an
RA1	L2	Höhe für Beginn Abbremsvorgang während der Öffnungsbewegung. Wenn das Tor diese Position erreicht, verlangsamt der Motor und wird auf Mindestgeschwindigkeit gebracht.
AP	L5	Höhe der Teilöffnung. Das ist die Höhe, in der das Tor nach Übermittlung eines Teilöffnungs-Steuerbefehls anhält.
RA0	L7	Höhe für Beginn Abbremsvorgang während der Schließbewegung. Wenn das Tor diese Position erreicht, verlangsamt der Motor und wird auf Mindestgeschwindigkeit gebracht.
A0	L8	Höhe der maximalen Schließung. Wenn das Tor diese Position erreicht, hält dieses an.

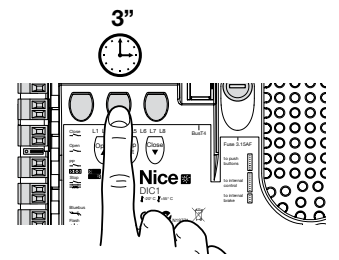
Achtung! - Wenn die Drehrichtung nicht der eingestellten Richtung entspricht (Taste Open = Öffnungsrichtung) ist es erforderlich, das Verfahren „Einlernung der Öffnungs- und Schließpositionen“ zu unterbrechen und die Funktion „Umgekehrte Drehrichtung“ zu aktivieren; siehe Tabelle 5.

Gehen Sie für die Ausführung des Verfahrens wie folgt vor:

01. Die Tasten **[Set]** und **[Close]** drücken und 3 Sekunden lang gedrückt halten, um zur Speicherung der Höhen zu gelangen. Es leuchtet die LED L1 auf: Programmierung der Höhe A1
02. Mithilfe der Taste **[Open]** oder **[Close]** das Tor in die Position der maximalen Öffnung bewegen.
03. Die Taste **[Set]** 3 Sekunden lang drücken, um die Höhe A1 zu bestätigen. Die LED L1 bleibt weiter eingeschaltet. Es leuchtet die LED L2 auf: Programmierung Höhe RA1
04. Wenn keine Programmierung der Höhe für die Verlangsamung der Öffnungsbewegung gewünscht ist, 2 mal schnell die Taste **[Set]** drücken, um zur nächsten Programmierung zu springen. Die LED L2 bleibt ausgeschaltet. Ansonsten mit dem Verfahrensablauf fortfahren.
05. Mithilfe der Taste **[Open]** oder **[Close]** das Tor in die Position für die Verlangsamung des Öffnungsvorgangs bewegen.
06. Die Taste **[Set]** 3 Sekunden lang drücken, um die Höhe AP zu bestätigen. Die LED L5 bleibt weiter eingeschaltet. Es leuchtet die LED L7 auf: Programmierung Höhe RA0
07. Wenn keine Programmierung der Höhe der Teilöffnung gewünscht ist, 2 mal schnell die Taste **[Set]** drücken, um zur nächsten Programmierung zu springen. Die LED L5 bleibt ausgeschaltet. Ansonsten mit dem Verfahrensablauf fortfahren.

08. Mithilfe der Taste **[Open]** oder **[Close]** das Tor in die Position der Teilöffnung bewegen.

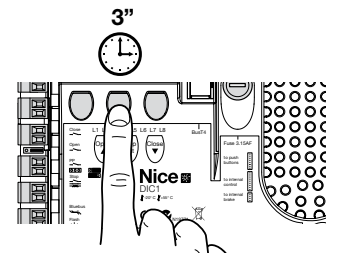
09. Die Taste **[Set]** 3 Sekunden lang drücken, um die Höhe AP zu bestätigen. Die LED L5 bleibt weiter eingeschaltet. Es leuchtet die LED L7 auf: Programmierung Höhe RA0



10. Wenn keine Programmierung der Höhe für die Verlangsamung der Schließbewegung gewünscht ist, 2 mal schnell die Taste **[Set]** drücken, um zur nächsten Programmierung zu springen. Die LED L7 bleibt ausgeschaltet. Ansonsten mit dem Verfahrensablauf fortfahren.

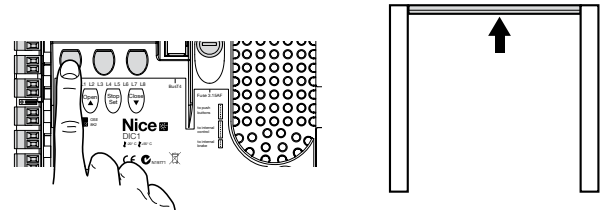
11. Mithilfe der Taste **[Open]** oder **[Close]** das Tor in die Position für die Verlangsamung des Schließvorgangs bewegen.

12. Die Taste **[Set]** 3 Sekunden lang drücken, um die Höhe RA0 zu bestätigen. Die LED L7 bleibt weiter eingeschaltet. Es leuchtet die LED L8 auf: Programmierung Höhe A0

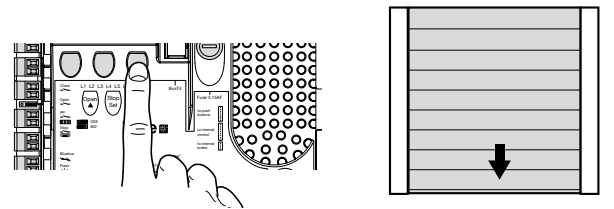


13. Mithilfe der Tasten **[Open]** oder **[Close]** das Tor in die maximale Schließposition bringen.

14. Mithilfe der Taste **[Open]** einen Öffnungsbefehl übermitteln, um eine vollständige Öffnungsbewegung auszuführen.



15. Mithilfe der Taste **[Close]** einen Schließbefehl übermitteln, um eine vollständige Schließbewegung auszuführen.



6 - Recognition of limit positions on opening and closing with Einlernung der Öffnungs- und Schließpositionen mit mechanischem Endschalter

Wie im Folgenden beschrieben, ist die Programmierung von 2 Positionen möglich:

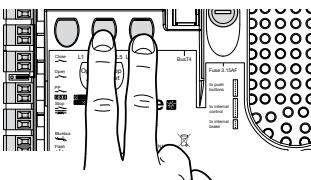
Position	Led	Bedeutung
A1	L1	Höhe der maximalen Öffnung. Wenn das Tor diese Position erreicht, hält dieses an
A0	L8	Höhe der maximalen Schließung. Wenn das Tor diese Position erreicht, hält dieses an.

Zur Ausführung des Verfahrens muss der Motor elektrisch an die Platine des Endschalters mit 7/8 Nocken angeschlossen sein (**Abb. 1**). Auf die Platine kann nur durch Aufschrauben des Endschalterschutzgehäuses zugegriffen werden.

Achtung! - Wenn die Drehrichtung nicht der eingestellten Richtung entspricht (Taste Open = Öffnungsrichtung) ist es erforderlich, die Anschlüsse „V“ und „W“ im Motorstecker umzukehren (Phaseninversion) (Abb. 19 - Siehe komplette Bedienungsanleitung).

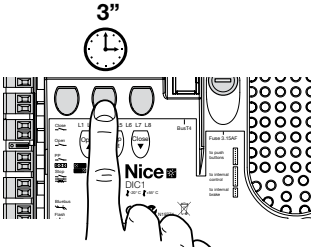
Gehen Sie für die Ausführung des Verfahrens wie folgt vor:

01. Die Tasten **[Set]** und **[Close]** drücken und 3 Sekunden lang gedrückt halten, um zur Speicherung der Höhen zu gelangen.
Es leuchtet die LED L1 auf: Programmierung der Höhe A1



02. Mithilfe der Taste **[Open]** oder **[Close]** das Tor in die Position der maximalen Öffnung bewegen.

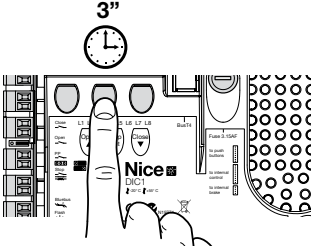
03. Die Taste **[Set]** 3 Sekunden lang drücken, um die Höhe A1 zu bestätigen.
Die LED L1 bleibt eingeschaltet und es beginnt die LED L8 zu leuchten.



04. a) Die Kontaktnocke **1 E ↑** (grün, **Abb. 1**) einstellen, um den Endschalter zu betätigen
b) Die Befestigungsschrauben „A“ anziehen (**Abb. 1**)
c) Für eine Präzisionsregulierung verwenden Sie die Schrauben „B“ (**Abb. 1**).
Es leuchtet die LED L8 auf: Programmierung Höhe A0

05. Mithilfe der Tasten **[Open]** oder **[Close]** das Tor in die maximale Schließposition bringen.

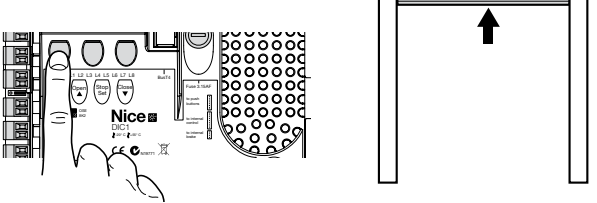
06. Die Taste **[Set]** 3 Sekunden lang drücken, um die Höhe A0 zu bestätigen.
Die LED L8 bleibt weiter eingeschaltet.



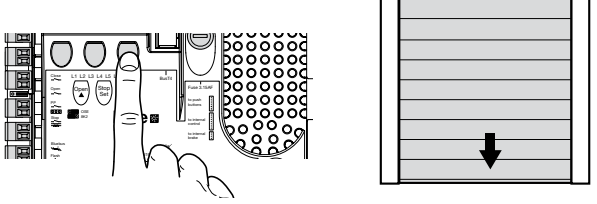
07. Bei Loslassen der Taste **[Set]** werden alle LEDs ausgeschaltet.

08. a) Die Kontaktnocke **3 E ↑** (weiß, **Abb. 1**) einstellen, um den Endschalter zu betätigen
b) Die Befestigungsschrauben „A“ anziehen (**Abb. 1**)
c) Für eine Präzisionsregulierung verwenden Sie die Schrauben „B“ (**Abb. 1**).

09. Mithilfe der Taste **[Open]** einen Öffnungsbefehl übermitteln, um eine vollständige Öffnungsbewegung auszuführen.



10. Mithilfe der Taste **[Close]** einen Schließbefehl übermitteln, um eine vollständige Schließbewegung auszuführen.

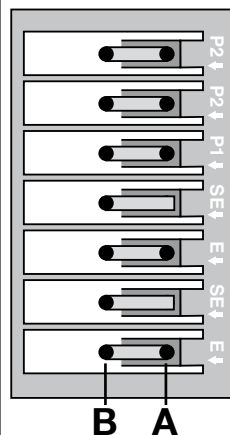


Die Sicherheitsendschalter **2 SE ↑** und **4 SE ↑** (rot, **Abb. 1**) müssen so eingestellt werden, dass sie sofort nach Überschreiten des Steuerungsendschalters eingreifen.
Die Sicherheitsendschalter **2 SE ↑** und **4 SE ↑** (rot, **Abb. 1**) sind werksmäßig so eingestellt, dass sie dem Betriebsendschalter in kurzem Abstand folgen.
Nach der Funktionskontrolle muss die ordnungsgemäße Positionierung der Befestigungsschrauben kontrolliert werden.
Bei den zusätzlichen Endschaltern **8 P2 ↑** und **7 P2 ↑** handelt es sich um potentialfreie Schließkontakte, bei den zusätzlichen Endschaltern **6 P1 ↑** und **5 P1 ↑** um potentialfreie Kommutationskontakte.
Der zusätzliche Endschalter 1 SCHLIESSUNG (6 P1 ↓ bzw. 5 P1 ↓) wird als Vorendschalter verwendet; er muss daher so eingestellt werden, dass er ausgelöst wird, wenn das Tor eine Entfernung von 5 cm über Boden erreicht. Durch die Aktivierung dieses Endschalters wird die Ausführung der kurzen „Bewegungsumkehrung“ verhindert. Bei Aktivierung der Schaltleiste, führt dieser nur die STOPP-Funktion aus. Dieser Endschalter muss

immer an den Eingang PRE-CLOSE der Steuerungseinheit angeschlossen sein. Wenn kein Anschluss erfolgt, ist es erforderlich, an der Steuerungseinheit eine Brücke zwischen dem Eingang des Endschalters 3 mit dem Eingang des allgemeinen Anschlusses 1 herzustellen.

1

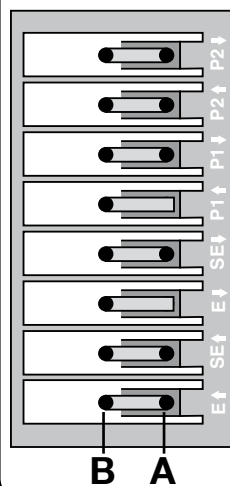
Einstellung mechanische Endschalter für groß dimensionierte Motoren: 7 Kontaktnocken



- 7 WEISS** Zusätzlicher Endschalter 2 SCHLIESSUNG
- 6 GRÜN** Zusätzlicher Endschalter 2 ÖFFNUNG
- 5 WEISS** Zusätzlicher Endschalter 1 SCHLIESSUNG
- 4 ROT** Sicherheitsendschalter SCHLIESSUNG
- 3 WEISS** Endschalter SCHLIESSUNG
- 2 ROT** Sicherheitsendschalter ÖFFNUNG
- 1 GRÜN** Endschalter ÖFFNUNG

optional

Einstellung mechanische Endschalter für klein dimensionierte Motoren: 8 Kontaktnocken



- 8 WEISS** Zusätzlicher Endschalter 2 SCHLIESSUNG
- 7 GRÜN** Zusätzlicher Endschalter 2 ÖFFNUNG
- 6 WEISS** Zusätzlicher Endschalter 1 SCHLIESSUNG
- 5 GRÜN** Zusätzlicher Endschalter 1 ÖFFNUNG
- 4 ROT** Sicherheitsendschalter SCHLIESSUNG
- 3 WEISS** Endschalter SCHLIESSUNG
- 2 ROT** Sicherheitsendschalter ÖFFNUNG
- 1 GRÜN** Endschalter ÖFFNUNG

optional

7 - Verwendung mit Frequenzwandler (Inverter) der Serie MEIN

Die Steuerungseinheit NDCC2301 ist für die Steuerung von Getriebemotoren mit eingebautem Frequenzwandler (Inverter) der Serie MEIN ausgelegt.

Nach Fertigstellung der Anschlüsse wie im Bedienungshandbuch des Motors beschrieben, ist der Inverter für das Installationsverfahren bereit:

- 1** Löschung Speicher für Sektionale- und Schnelltoore (Abschnitt 10);
- 2** Funktion aktivieren „Inverter“ (L7, 1. Ebene);
- 3** Einlernung der angeschlossenen Vorrichtungen (Abschnitt 2);
- 4** Einlernung der Öffnungs- und Schließpositionen mithilfe eines Inverters der Serie MEIN (Abschnitt 5).

Es sind werksmäßig Standard-Werte vordefiniert, die mittels Programmierereinheit Oview bzw. durch Programmierung mithilfe der Kartentasten abgeändert werden können.

Folgende Parameter können angezeigt / abgeändert werden:

- Geschwindigkeit bei der Öffnung
- Verlangsamung der Geschwindigkeit bei der Öffnung
- Geschwindigkeit beim Schließvorgang
- Verlangsamung der Geschwindigkeit beim Schließvorgang
- Mindestfrequenz
- Beschleunigung
- Verlangsamung
- Notbremsung
- Anlauf
- Motorerwärmung
- Steuerung Alarmer und Schutzvorrichtungen
- Status des Inverters

Für die Spezifikationen der Werte jedes Parameters siehe Funktions-Datenblatt für industrielle Steuerungseinheiten. Diese ist auf der Homepage www.niceforyou.com verfügbar.

8 - Programmierung erste Ebene (ON-OFF)

TABELLE 4	
Programmierverfahren erste Ebene (ON-OFF)	
01.	Die Taste „Set“ ca. 3 Sekunden lang drücken und gedrückt halten;
02.	Die Taste „Set“ loslassen, sobald die LED L1 zu blinken beginnt;
03.	Die Taste „▲“ bzw. „▼“ drücken, um die LED blinken zu lassen, die der zu verändernden Funktion entspricht;
04.	Die Taste „Set“ drücken, um den Status der Funktion zu ändern: kurzes Blinken = OFF - langes Blinken = ON;
05.	Maximal 10 Sekunden zuwarten, um die Programmierung zu verlassen und den Parameter zu speichern.
Hinweis – Zur Programmierung anderer Funktionen auf „ON“ oder „OFF“ ist es erforderlich, die Punkte 03 und 04 bei der Ausführung des Verfahrens zu wiederholen.	

TABELLE 5: Liste programmierbare Funktionen (erste Ebene)		
LED	Funktion	Beschreibung
L1	Automatische Schließung	Diese Funktion ermöglicht eine automatische Schließung des Tors nach der programmierten Pausenzeit. Werksmäßig ist die Pausenzeit auf 40 Sekunden eingestellt, kann aber auf 10, 20, 40, 60, 80 120, 160 und 250 Sekunden verändert werden. Bei nicht aktivierter Funktion ist der Betrieb „halbautomatisch“.
L2	Nach Passieren der Lichtschranke wieder schließen	Mithilfe dieser Funktion ist es möglich, das Tor über jene Zeitspanne, die für das Passieren erforderlich ist, offen zu halten. Bei Eingriff der Fotozellen wird immer ein automatischer Verschließvorgang mit einer Pausenzeit von 5s ausgelöst (unabhängig vom programmierten Wert). Das Verhalten ändert sich jedoch je nachdem, ob die Funktion „Automatische Schließung“ aktiviert ist oder nicht. <ul style="list-style-type: none"> • Bei nicht aktivierter Funktion „Automatische Schließung“: Das Tor erreicht immer die Position der vollständigen Öffnung (auch wenn die Auslösung der Fotozelle vorher erfolgt). Bei Auslösung der Fotozelle veranlasst das System das erneute automatische Schließen mit einer Pause von 5 Sekunden. • Bei aktivierter Funktion „Automatische Schließung“: Die Öffnungsbewegung stoppt unmittelbar nach der Auslösung der Fotozellen und das System bewirkt das erneute automatische Schließen mit einer Pause von 5 Sekunden. Die Funktion „Schließen nach Passieren der Lichtschranke“ wird im Falle von Bewegungen, die mit einem Stoppbefehl unterbrochen wurden, immer deaktiviert.
L3	Immer schließen	Die Funktion „immer schließen“ bewirkt eine Schließung, wenn nach Wiedereinschaltung der Stromversorgung festgestellt wird, dass das Tor offen ist. Aus Sicherheitsgründen geht der Bewegung ein 3 Sekunden langes Warnblinken voraus. Wenn die Funktion nicht aktiviert ist, bleibt das Tor nach Wiedereinschaltung der Stromversorgung blockiert.
L4	Korrektur	Mithilfe dieser Funktion ist es möglich, die Metallseile des Tors dauerhaft zu verlängern. Dazu muss eine ohmsche Schalleiste mit 8k2Ω bzw. eine optische Schalleiste „OSE“ eingesetzt werden.
L5	Erwärmung	Mithilfe dieser Funktion kann ein Erwärmungszyklus der Motorphasen aktiviert werden, wenn die Umgebungstemperatur unter 5 °C sinkt. Diese Funktion ist nur in der Konfiguration mit Inverter der Serie MEIN verfügbar.
L6	Warnblinken	Bei aktiver Vorwarnfunktion wird eine 3 Sekunden lange Pause zwischen dem Einschalten der Blinkleuchte und dem Bewegungsbeginn vorgesehen, um vor der Gefahrensituation zu warnen. Wenn die Vorwarn-Blinkfunktion nicht aktiviert ist, erfolgen das Einschalten der Blinkleuchte und der Bewegungsbeginn zeitgleich.
L7	Inverter	Mithilfe dieser Programmierung ist es möglich, die Funktionsplatine für Motoren mit eingebautem Inverter der Serie MEIN zu aktivieren. Der werksmäßig eingestellte Wert ist „OFF“. Wichtig – Nach erfolgter Aktivierung muss eine neuerliche Einlernung der Vorrichtungen erfolgen (Abschnitt 2)
L8	Umgekehrte Drehrichtung (Inversion)	Mithilfe dieses Parameters ist es möglich, die Drehrichtung des Encoders umzukehren und ihn auf die Drehrichtung des Motors auszurichten; der werksmäßig eingestellte Wert ist „OFF“ (Standard-Drehung des Encoders). Wichtig – Bei Veränderung dieses Parameters muss eine Einlernung der Öffnungs- und Schließpositionen erfolgen (Abschnitt 3).

9 - Programmierung zweite Ebene (einstellbare Parameter)

TABELLE 6	
Programmierverfahren (einstellbare Parameter)	
01.	Die Taste „Set“ ca. 3 Sekunden lang drücken und gedrückt halten;
02.	Die Taste „Set“ loslassen, sobald die LED L1 zu blinken beginnt;
03.	Die Taste „▲“ bzw. „▼“ drücken, um die LED blinken zu lassen, die dem zu verändernden Parameter entspricht;
04.	Die Taste „Set“ drücken und bis zur Beendigung des Punkts 06 gedrückt halten;
05.	Etwa 3 Sek. warten, bis die LED aufleuchtet, die den aktuellen Status des zu ändernden Parameters anzeigt;
06.	Die Taste „▲“ bzw. „▼“ drücken, damit das Blinken auf jene LED übergeht, die dem zu verändernden Parameter entspricht;
07.	Die Taste „Set“ loslassen;
08.	Maximal 10 Sekunden warten, um die Programmierung zu beenden.
Hinweis – Zur Programmierung anderer Funktionen auf „ON“ oder „OFF“ ist es erforderlich, die Punkte 03 bis 07 bei der Ausführung des Verfahrens zu wiederholen.	

TABELLE 7: Liste programmierbare Funktionen (zweite Ebene)				
Eingangs-LED	Parameter	LED (Ebene)	Wert	Beschreibung
L1	Pausenzeit	L1	10 Sekunden	Stellt die Pausenzeit ein bzw. die Zeit vor der automatischen Schließung. Dies ist nur von Bedeutung, falls die automatische Schließung aktiviert ist.
		L2	20 Sekunden	
		L3	40 Sekunden	
		L4	60 Sekunden	
		L5	80 Sekunden	
		L6	120 Sekunden	
		L7	160 Sekunden	
		L8	250 Sekunden	

L2	Funktionsmodalitäten	L1	P.P. (Schrittmodus): Öffnet - Stopp - Schließt - Stopp	Weist die Funktionsmodalitäten zu.
		L2	P.P. : Öffnet - Stopp - Schließt - Öffnet	
		L3	P.P. : Öffnet - Schließt - Öffnet - Schließt -	
		L4	Schrittbetrieb 2 (weniger als 2" bewirkt Teilöffnung)	
		L5	Wohnblockbetrieb (mehr als 2" bewirkt Stopp)	
		L6	Wohnblockbetrieb	
		L7	Totmannfunktion	
		L8	Öffnung „halbautomatisch“, Schließung mit „Totmannfunktion“	
L3	Motorgeschwindigkeit	L1	Geschwindigkeit 1: 80%	Stellt die Motorgeschwindigkeit während des normalen Laufs des Motors mit Inverter ein.
		L2	Geschwindigkeit 2: 100%	
		L3	Geschwindigkeit 3: 140%	
		L4	Geschwindigkeit 4: 180%	
		L5	Geschwindigkeit 5: Öffnet 80 %, schließt 50 %	
		L6	Geschwindigkeit 6: Öffnet 100%, schließt 50 %	
		L7	Geschwindigkeit 7: Öffnet 140 %, schließt 60 %	
		L8	Geschwindigkeit 8: Öffnet 180 %, schließt 60 %	
L4	Ausgang 1 (MOS)	L1	Kontrollleuchte „Tor geöffnet“	Wählt die an den Ausgang 1 angeschlossene über MOS gesteuerte Vorrichtung aus.
		L2	Aktiv, wenn das Tor geschlossen ist	
		L3	Aktiv, wenn das Tor geöffnet ist	
		L4	Blinkleuchte	
		L5	Elektrosperre	
		L6	Blinkleuchte 24:	
		L7	Saugscheibe	
		L8	Kontrollleuchte „Wartung erforderlich“	
L5	Ausgang 3 (Relais)	L1	Aktiv, wenn das Tor geschlossen ist	Wählt die an den Ausgang 3 angeschlossene über RELAIS gesteuerte Vorrichtung aus.
		L2	Aktiv, wenn das Tor geöffnet ist	
		L3	Beleuchtung	
		L4	Elektrosperre	
		L5	Funkkanal 1	
		L6	Funkkanal 2	
		L7	Funkkanal 3	
		L8	Funkkanal 4	
L6	Ampel-Ausgang	L1	Rote Ampel	Wählt die an den Ampel-Ausgang angeschlossene Vorrichtung aus
		L2	Grüne Ampel	
		L3	Einbahn-Ampel	
		L4	Blinkleuchte „Einbahn“	
		L5	Wechselverkehrs-Ampel	
		L6	Kontrollleuchte „Tor geöffnet“	
		L7	Status	
		L8	Kontrollleuchte „Wartung erforderlich“	
L7	ING1	L1	Schrittbetrieb (Kontakt normalerweise geöffnet)	Wählt die Funktion aus, die dem Eingang ING1 zuzuordnen ist
		L2	Teilöffnung1 (Kontakt normalerweise geöffnet)	
		L3	ALT (Kontakt normalerweise geschlossen)	
		L4	Fotozelle (Kontakt normalerweise geschlossen)	
		L5	Fotozelle1 (Kontakt normalerweise geschlossen)	
		L6	Fotozelle2 (Kontakt normalerweise geschlossen)	
		L7	Fotozelle3 (Kontakt normalerweise geschlossen)	
		L8	Notfall (Kontakt normalerweise geschlossen)	
L8	Verzögerung Bremsdeaktivierung	L1	0, 0, 0, 0 sofortige Aktivierung	Wählt die Verzögerungszeit für die Deaktivierung der Bremse in „ms“ aus: - Öffnung - Schließung - gestoppte Öffnung - gestoppte Schließung
		L2	20, 20, 0, 0	
		L3	50, 50, 20, 20	
		L4	100, 100, 50, 50	
		L5	150, 150, 100, 100	
		L6	200, 200, 150, 150	
		L7	250, 250, 200, 200	
		L8	300, 300, 250, 250	

Hinweis: „“ ist die werksseitige Einstellung

10 - Vollständige Löschung des Speichers der Steuerungseinheit

Es ist möglich, alle in der Steuerungseinheit gespeicherten Daten zu löschen, und diese in den Ausgangsstatus mit den werksmäßigen Werten zurückzusetzen. Für die Steuerungseinheit sind zwei Arten des Löschens vorgesehen:

- **Löschung für Sektionaltore:** Mit dieser Löschart werden die standardmäßigen Fabrikwerte zur Steuerung eines Sektionaltors oder eines Rollladens geladen.
- **Löschung für Schnellttore:** Mit dieser Löschart werden die standardmäßigen Fabrikwerte zur Steuerung eines Schnelltors mit Inverter geladen.

Löschung für Sektionaltor oder Rollladen:	
01.	Die Tasten „▲“ und „▼“ drücken und gleichzeitig gedrückt halten;
02.	Die Tasten auslassen, sobald die Programmierungs-LEDs aufleuchten (nach ca. 3 Sekunden);
03.	Falls der Vorgang ordnungsgemäß durchgeführt wurde, blinken die Programmierungs-LEDs 3 Sekunden lang schnell auf.

Löschung für Schnelltor:	
01.	Die Tasten „▲“ und „▼“ drücken und gleichzeitig gedrückt halten;
02.	Nach 3 Sekunden blinken die Programmierungs-LEDs auf und schalten sich anschließend aus: Die Tasten auslassen, sobald sich die LEDs ausschalten (nach ca. 6 Sekunden);
03.	Falls der Vorgang ordnungsgemäß durchgeführt wurde, blinken die Programmierungs-LEDs 6 Sekunden lang schnell auf.

11 - Anzeigen der Blinkleuchte

Wenn an den FLASH-Ausgang auf der Steuerungseinheit eine Blinkleuchte (bzw. eine als Blinkleuchte programmierte LED-Leuchte) angeschlossen wird, blinkt diese bei der Ausführung einer Bewegung in einem Abstand von einer Sekunde. Falls Störungen festgestellt werden, sendet die Blinkleuchte Signale aus; diese werden zweimal wiederholt (unterbrochen von einer Pause von 1 Sekunde). Diese Signale werden auch von der LED-Leuchte bzw. von der „Bluebus“-LED ausgesendet. In der Tabellen 11 werden die Ursachen und die Lösungen für jeden ausgesendeten Signaltyp beschrieben.

TABELLE 11		
Signal (Anzeige)	Ursache	Lösung
Einmaliges Blinken Pause von 1 Sekunde Einmaliges Blinken	Fehler im Bluebus-System	Bei der zu Beginn der Bewegung ausgeführten Überprüfung der an das Bluebus-System angeschlossenen Vorrichtungen, wurde festgestellt, dass diese nicht den in der Einlernungsphase gespeicherten Vorrichtungen entsprechen. Es ist möglich, dass beschädigte Vorrichtungen vorhanden sind, weswegen eine Überprüfung und gegebenenfalls ein Austausch erforderlich ist. Falls Veränderungen durchgeführt wurden, muss eine neuerliche Einlernung der Vorrichtungen erfolgen (siehe Abschnitt 2).
Zweimaliges Blinken Pause von 1 Sekunde Zweimaliges Blinken	Auslösung einer Lichtschranke (Fotozelle)	Zu Beginn einer Bewegung gestatten eine oder mehrere Fotozellen die Durchführung des Manövers nicht; überprüfen, ob Hindernisse vorhanden sind bzw. ob die Fotozellen gegenseitig mit dem Infrarotstrahl interferieren.
Dreimaliges Blinken Pause von 1 Sekunde Dreimaliges Blinken	Nicht verwendet	---
Viermaliges Blinken Pause von 1 Sekunde Viermaliges Blinken	Auslösung des Eingangs „STOP“ oder „ALT“	Am Anfang oder während der Bewegung erfolgte eine Auslösung des Eingangs „STOP“ bzw. „ALT“; Ursache überprüfen.
Fünfmaliges Blinken Pause von 1 Sekunde Fünfmaliges Blinken	Fehler in den internen Parametern der Steuerungseinheit	Stromversorgung unterbrechen und wieder herstellen. Falls der Fehler weiter besteht, den Speicher vollständig löschen, wie in Abschnitt 10 („Völlige Löschung des Speichers“) beschrieben und die Installation neuerlich durchführen; falls sich dieser Status nicht ändert, liegt möglicherweise eine schwere Störung vor und es ist gegebenenfalls erforderlich, die elektronische Steuerkarte auszuwechseln.
Sechsmaliges Blinken Pause von 1 Sekunde Sechsmaliges Blinken	Nicht verwendet	---
Siebenmaliges Blinken Pause von 1 Sekunde Siebenmaliges Blinken	Fehler in den internen Stromkreisläufen	Alle Versorgungskreisläufe ein paar Sekunden lang abtrennen, dann einen Befehl erteilen; sollte dieser Status bleiben, könnte ein schwerer Defekt an der Steuerkarte oder der Motoranschlüsse vorliegen. Entsprechende Überprüfungen durchführen und gegebenenfalls austauschen.
Achtmaliges Blinken Pause von 1 Sekunde Achtmaliges Blinken	Es ist bereits ein Steuerungsbeefehl vorhanden, wodurch die Ausführung anderer Steuerungsbeefehle nicht möglich ist	Den Typ des immer vorhandenen Steuerungsbeefehls überprüfen; z. B. könnte es sich um einen Steuerungsbeefehl von einem Timer am Eingang „öffnet“ handeln.
Neunmaliges Blinken Pause von 1 Sekunde Neunmaliges Blinken	Sperre Automation	Den Steuerungsbeefehl „Automation entriegeln“ übermitteln bzw. das Manöver mit „Schrittbetrieb hohe Priorität“ steuern.

Leitfaden zur Problemlösung

Im Folgenden werden etwaige Störungsfälle angeführt, die in der Installationsphase auftreten können, bzw. Defekte und mögliche Lösungsmaßnahmen:

- **Der Funksender schaltet das Tor nicht und die LED am Sender leuchtet nicht auf:** Prüfen, ob die Batterien des Senders leer sind, ggf. austauschen.
- **Der Funksender steuert die Bewegung nicht, aber die LED am Sender leuchtet auf:** Prüfen, ob der Sender korrekt im Funkempfänger gespeichert ist. Mit dem folgenden empirischen Test prüfen, ob der Sender das Funksignal korrekt abgibt: auf irgendeine Taste des Senders drücken und die LED der Antenne eines handelsüblichen Funkgeräts nähern, das eingeschaltet und auf FM Frequenz 108,5 MHz gestellt sein muss; so sollte ein leichtes, pulsierendes Kratzgeräusch zu hören sein.
- **Bei Senden eines Steuerungsbeefehls wird keine Bewegung ausgeführt und die LED „OK“ blinkt nicht auf:** kontrollieren, ob die Steuerungseinheit mit einer Netzspannung von 230/400 V versorgt wird. Überprüfen, ob die Sicherungen unterbrochen sind; in diesem Fall die Ursache des Defekts überprüfen und sie dann durch andere Sicherungen mit denselben Merkmalen ersetzen.
- **Bei Übermittlung eines Steuerungsbeefehls wird keine Bewegung ausgeführt und die Blinkleuchte ist ausgeschaltet:** prüfen, ob der Steuerungsbeefehl tatsächlich empfangen wird: wenn der gesendete Steuerungsbeefehl den Eingang „PP“ erreicht, blinkt die LED „OK“ zweimal auf, um anzuzeigen, dass der Steuerungsbeefehl empfangen wurde.
- **Der Bewegungsablauf startet nicht und die Blinkleuchte sende einige Blinksignale aus:** zählen, wie oft die Beleuchtung blinkt, und die Bedeutung der Blinksignale in der folgenden Tabelle nachlesen:

Programmierungs-LED	Ursache
L1 Leuchte schnell	Speicherfehler Vorrichtungen
L2 Leuchte schnell	Speicherfehler Höhen
L3 Leuchte schnell	Speicherfehler Parameter
L4 Leuchte schnell	Fehler Synchronisierung oder Bremsplatte
L5 Leuchte schnell	Zählerfehler Encoder
L6 Leuchte schnell	Ausrichtungsfehler Encoder
L7 Leuchte schnell	Fehler Inverter
L8 Leuchte schnell	Nicht verwendet

- **Der Motor dreht sich in umgekehrter Richtung:** - bei einem Dreiphasenmotor ist eine Umkehrung der Phasen „V“ und „W“ des Motors erforderlich - bei einem Einphasenmotor ist eine Umkehrung der Phasen „V“ und „W“ des Motors erforderlich - bei einem Einphasenmotor mit Inverter ist eine Aktivierung der Funktion „umgekehrte Drehrichtung“ erforderlich
- **Der Bewegungsvorgang startet, wird aber nach kurzer Zeit gestoppt:** die Ursache mittels Diagnose der LEDs auf der Steuerungseinheit überprüfen.
- **Der Einphasenmotor startet nach der Einschaltung von allein:** überprüfen, ob der Parameter INVERTER während der Programmierungsphase der zweiten Ebene aktiviert wurde; gegebenenfalls den Parameter auf „OFF“ stellen.

UWAGA! - Niniejsze szybkie wprowadzenie NIE zastępuje kompletnej instrukcji, którą można pobrać ze strony www.niceforyou.com

1 - Ograniczenia związane z zastosowaniem produktu

Z produktu można korzystać wyłącznie w sposób przedstawiony w poniższej tabeli:

Centrala	Zasilanie centrali	Rodzaj silnik*
NDCC4001 NDCC4002 NDCC4005	Trójfazowe 3x230 Vac, 3x400 Vac - 50/60Hz	Trójfazowy 3x230 Vac, 3x400 Vac z enkoderem Nice lub mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi
NDCC2301	Jednofazowe 230 Vac - 50/60Hz	Jednofazowy 230 Vac z enkoderem Nice lub mechanicznymi wyłącznikami krańcowymi Silnik z falownikiem z rodziny MEIN jednofazowy

(* Zgodnie z odpowiednimi ograniczeniami zastosowania.

2 - Rozpoznawanie przyłączonych urządzeń

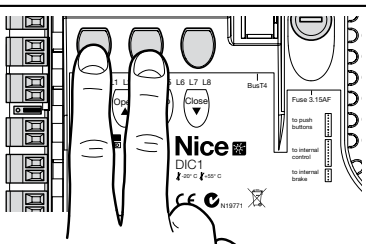
Po pierwszym włączeniu (paragraf 3.11 - patrz pełna instrukcja obsługi), konieczne jest przeprowadzenie rozpoznawania przez centralę sterującą urządzeń przyłączonych do wejść "Bluebus", "Stop" i enkodera.

UWAGA! - Rozpoznawanie musi zostać przeprowadzone, nawet jeśli nie zainstalowano żadnego urządzenia połączonego z centralą sterującą.

UWAGA DOTYCZĄCA SILNIKÓW Z FALOWNIKIEM! - Jeśli korzysta się z silnika z falownikiem z rodziny MEIN, przed przeprowadzeniem rozpoznawania podłączonych urządzeń, należy włączyć funkcję "L7 Falownik", zob. Tabela 5 w paragrafie 8.

Konieczność przeprowadzenia tej czynności jest sygnalizowana równoczesnym miganiem diod "L1" i "L2" na centrali.

W celu przeprowadzenia rozpoznawania urządzeń, należy:

01.	Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski [Open] i [Set]	
02.	Zwolnić przyciski, gdy diody "L1" i "L2" zaczynają szybko migać (po około 3 sekundach)	
03.	Odczekać kilka sekund aż centrala zakończy rozpoznawanie urządzeń	
04.	Po zakończeniu rozpoznawania, dioda zaciśku STOP musi być zapalona, a diody "L1" i "L2" muszą zgasnąć (mogą zacząć migać diody "L3" i "L4" w celu zasygnalizowania, że nie przeprowadzono rozpoznawania położenia).	

Procedurę tę należy powtórzyć, jeśli zostanie przeprowadzona jakaś zmiana w urządzeniach przyłączonych do zacisków BlueBus i Stop (np. po przyłączeniu nowego urządzenia do centrali sterującej). Operację należy przeprowadzić również wówczas, gdy zostaje przyłączony falownik lub silnik z enkoderem.

3 - Rozpoznawanie położenia otwarcia i zamknięcia

Po przeprowadzeniu rozpoznawania urządzeń podłączonych do centrali sterującej (paragraf 2), centrala musi rozpoznać położenia otwarcia i zamknięcia bramy.

UWAGA! - Procedura dla silników z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym: po przeprowadzeniu procedury rozpoznawania położenia otwarcia i zamknięcia, konieczne jest przeprowadzenie 3 pełnych manewrów. Podczas wykonywania tych manewrów, brama zbliża się stopniowo do zapisanych wcześniej położenia, aż do osiągnięcia położenia zaprogramowanych.

Jeśli brama znajduje się w położeniu zamkniętym, należy ręcznie umieścić ją na wysokości ok. 50 cm od ziemi, korzystając z systemu manewru awaryjnego (zob. instrukcja użytkownika silnika) w celu uniknięcia, w przypadku obrotu w odwrotnym kierunku, wypadnięcia z gniazd lin nośnych (bramy segmentowe) lub nadmiernego zwinięcia rolety

UWAGA! - Nie należy przerywać etapu rozpoznawania. Jeśli to nastąpi, należy powtórzyć całą procedurę rozpoznawania. Jeśli po zakończeniu etapu rozpoznawania diody "L3" i "L4" migają, oznacza to, że doszło do błędu. Rozpoznawanie położenia można powtórzyć w dowolnej chwili, również po przeprowadzeniu instalacji.

4 - Rozpoznawanie położenia otwarcia i zamknięcia z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym (enkoder)

Możliwe jest zaprogramowanie 3 położenia, w sposób opisany poniżej:

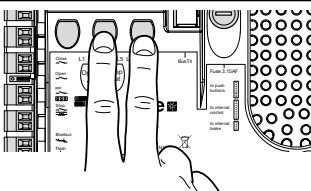
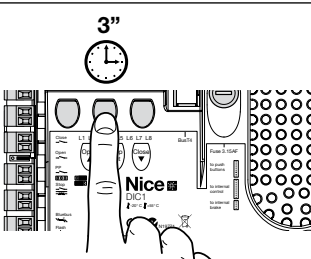
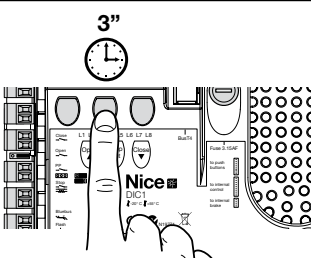
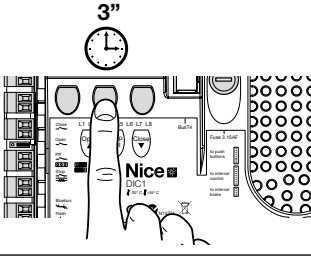
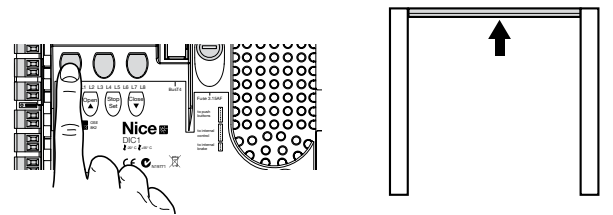
Położenie	Dioda	Znaczenie
A1	L1	Żądane położenie maksymalnego otwarcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się

AP	L5	Położenie częściowego otwarcia. Położenie, w którym brama zatrzymuje się po otrzymaniu polecenia częściowego otworzenia.
A0	L8	Położenie częściowego zamknięcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się.

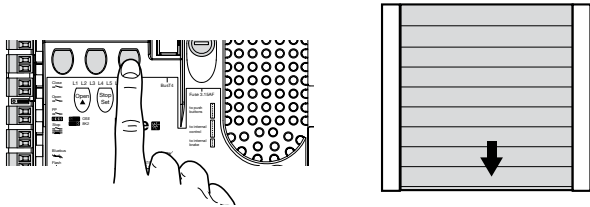
Uwaga!

- jeśli kierunek obrotu nie odpowiada ustawionemu kierunkowi (przycisk Open = kierunek otwierania), należy odłączyć zasilanie i zamienić miejscami połączenia "V" i "W" (odwrócenie fazy) na złączu silnika (rys. 19 - patrz pełna instrukcja obsługi).
- jeśli podczas ruchu brama zatrzymuje się, a dioda L6 miga, należy ustawić funkcję "Odwrócony kierunek obrotów"; zob. Tabela 5.

W celu przeprowadzenia procedury, należy:

01.	Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski [Set] i [Close] przez 3 sekundy, aby wejść do trybu zapisywania położenia. Miga dioda L1: programowanie położenia A1	
02.	Przy użyciu przycisku [Open] lub [Close] należy przenieść bramę w położenie maksymalnego otwarcia.	
03.	Wcisnąć przycisk [Set] na 3 sekundy, aby potwierdzić położenie A1. Dioda L1 pozostaje zapalona. Miga dioda L5: programowanie położenia AP	
04.	Jeśli nie chce się zaprogramować położenia otwarcia częściowego, należy nacisnąć szybko 2 razy przycisk [Set] , aby pominąć ten etap programowania. Dioda L5 pozostaje zgaszona. W przeciwnym przypadku, należy wykonywać kolejno wszystkie etapy programowania.	
05.	Przy użyciu przycisków [Open] lub [Close] należy przenieść bramę w położenie częściowego otwarcia.	
06.	Wcisnąć przycisk [Set] na 3 sekundy, aby potwierdzić położenie AP. Dioda L5 pozostaje zapalona. Miga dioda L8: programowanie położenia A0	
07.	Przy użyciu przycisku [Open] lub [Close] należy przenieść bramę w położenie maksymalnego zamknięcia.	
08.	Wcisnąć przycisk [Set] na 3 sekundy, aby potwierdzić położenie A0. Dioda L8 pozostaje zapalona.	
09.	po zwolnieniu przycisku [Set] wszystkie diody gasną.	
10.	Należy wydać polecenia otwarcia, naciskając przycisk [Open] , aby przeprowadzić pełny manewr otwierania.	

11. Należy wydać polecenia zamknięcia, naciskając przycisk **[Close]**, aby przeprowadzić pełny manewr zamykania



5 - Rozpoznawanie położenia otwarcia i zamknięcia z użyciem falownika z rodziny MEIN

Możliwe jest zaprogramowanie 5 położenia, w sposób opisany poniżej:

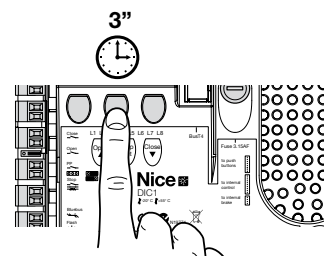
Położenie	Dioda	Znaczenie
A1	L1	Położenie maksymalnego otwarcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się
RA1	L2	Położenie początku zwalniania podczas manewru otwierania. Gdy brama dociera w to położenie, silnik zwalnia przechodząc na prędkość minimalną.
AP	L5	Położenie częściowego otwarcia. Położenie, w którym brama zatrzymuje się po otrzymaniu polecenia częściowego otwarcia.
RA0	L7	Położenie początku zwalniania podczas manewru zamykania. Gdy brama dociera w to położenie, silnik zwalnia przechodząc na prędkość minimalną.
A0	L8	Położenie częściowego zamknięcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się.

Uwaga! - Jeśli kierunek obrotów nie odpowiada ustawionemu kierunkowi (przycisk Open = kierunek otwierania), należy wyjść z procedury "rozpoznawanie położenia otwarcia i zamknięcia" i włączyć funkcję "Odwrocony kierunek obrotów"; zob. Tabela 5.

W celu przeprowadzenia procedury, należy:

01. Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski **[Set]** i **[Close]** przez 3 sekundy, aby wejść do trybu zapisywania położenia. Miga dioda L1: programowanie położenia A1
02. Przy użyciu przycisku **[Open]** lub **[Close]** należy przenieść bramę w położenie maksymalnego otwarcia.
03. Wcisnąć przycisk **[Set]** na 3 sekundy, aby potwierdzić położenie A1. Dioda L1 pozostaje zapalona. Miga dioda L2: programowanie położenia RA1
04. Jeśli nie chce się zaprogramować położenia zwalniania podczas otwierania, należy nacisnąć szybko 2 razy przycisk **[Set]**, aby pominąć ten etap programowania. Dioda L2 pozostaje zgaszona. W przeciwnym przypadku, należy wykonywać kolejno wszystkie etapy programowania.
05. Przy użyciu przycisków **[Open]** lub **[Close]** należy przenieść bramę w położenie zwalniania podczas otwierania.
06. Wcisnąć przycisk **[Set]** na 3 sekundy, aby potwierdzić położenie AP. Dioda L5 pozostaje zapalona. Miga dioda L7: programowanie położenia RA0
07. Jeśli nie chce się zaprogramować położenia otwarcia częściowego, należy nacisnąć szybko 2 razy przycisk **[Set]**, aby pominąć to programowanie. Dioda L5 pozostaje zgaszona. W przeciwnym przypadku, należy wykonywać kolejno wszystkie etapy programowania.
08. Przy użyciu przycisków **[Open]** lub **[Close]** należy przenieść bramę w położenie częściowego otwarcia.

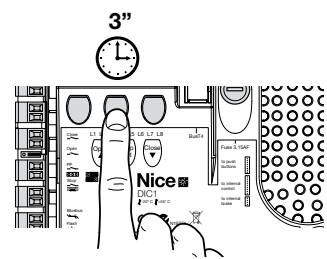
09. Wcisnąć przycisk **[Set]** na 3 sekundy, aby potwierdzić położenie AP. Dioda L5 pozostaje zapalona. Miga dioda L7: programowanie położenia RA0



10. Jeśli nie chce się zaprogramować położenia zwalniania podczas zamykania, należy nacisnąć szybko 2 razy przycisk **[Set]**, aby pominąć ten etap programowania. Dioda L7 pozostaje zgaszona. W przeciwnym przypadku, należy wykonywać kolejno wszystkie etapy programowania.

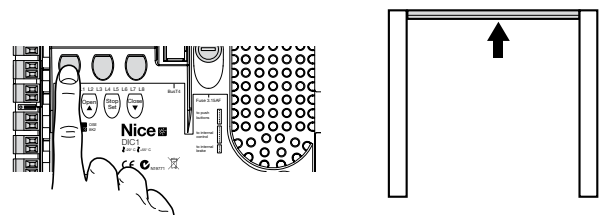
11. Przy użyciu przycisków **[Open]** lub **[Close]** należy przenieść bramę w położenie zwalniania podczas zamykania.

12. Wcisnąć przycisk **[Set]** na 3 sekundy, aby potwierdzić położenie RA0. Dioda L7 pozostaje zapalona. Miga dioda L8: programowanie położenia A0

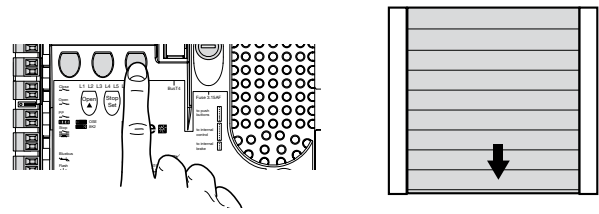


13. Przy użyciu przycisków **[Open]** lub **[Close]** należy przenieść bramę w położenie maksymalnego zamknięcia.

14. Należy wydać polecenia otwarcia, naciskając przycisk **[Open]**, aby przeprowadzić pełny manewr otwierania



15. Należy wydać polecenia zamknięcia, naciskając przycisk **[Close]**, aby przeprowadzić pełny manewr zamykania



6 - Rozpoznawanie położenia otwarcia i zamknięcia z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym

Możliwe jest zaprogramowanie 2 położenia, w sposób opisany poniżej:

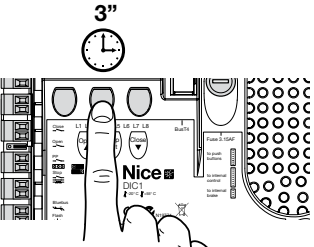
Położenie	Dioda	Znaczenie
A1	L1	Położenie maksymalnego otwarcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się
A0	L8	Położenie częściowego zamknięcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się.

W celu przeprowadzenia procedury, silnik musi być podłączony elektrycznie do karty wyłącznika krańcowego przy użyciu 7 lub 8 krzywek (rys. 1). Do karty uzyskuje się dostęp dopiero po odkręceniu obudowy ochronnej wyłącznika krańcowego. **Uwaga! - Jeśli kierunek obrotów nie odpowiada ustawionemu kierunkowi (przycisk Open = kierunek otwierania), należy zamienić miejscami połączenia "V" i "W" (odwroćenie fazy) na złączu silnika (rys. 19 - patrz pełna instrukcja obsługi).**

W celu przeprowadzenia procedury, należy:

01. Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski **[Set]** i **[Close]** przez 3 sekundy, aby wejść do trybu zapisywania położenia. Miga dioda L1: programowanie położenia A1
02. Przy użyciu przycisku **[Open]** lub **[Close]** należy przenieść bramę w położenie maksymalnego otwarcia.

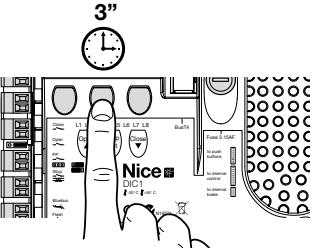
03. Wcisnąć przycisk **[Set]** na 3 sekundy, aby potwierdzić położenie A1.
Dioda L1 pozostaje zapalona, a dioda L8 zaczyna migać.



04. a) Ustawić krzywkę stykową **1 E ↑** (kolor zielony, **rys. 1**), w celu uruchomienia wyłącznika krańcowego
b) Dokręcić śrubę mocującą "A" (**rys. 1**)
c) Do precyzyjnej regulacji posłużyć się śrubą "B" (**rys. 1**).
Miga dioda L8: programowanie położenia A0

05. Przy użyciu przycisków **[Open]** lub **[Close]** należy przenieść bramę w położenie maksymalnego zamknięcia.

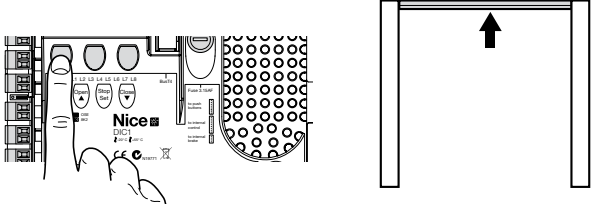
06. Wcisnąć przycisk **[Set]** na 3 sekundy, aby potwierdzić położenie A0.
Dioda L8 pozostaje zapalona.



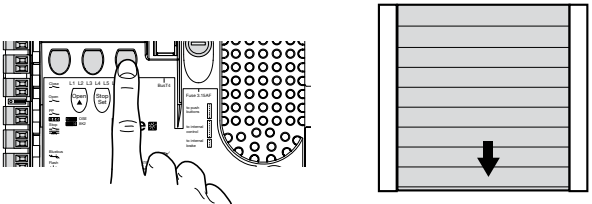
07. Po zwolnieniu przycisku **[Set]** wszystkie diody gasną.

08. a) Ustawić krzywkę stykową **3 E ↑** (kolor biały, **rys. 1**) w celu uruchomienia wyłącznika krańcowego
b) Dokręcić śrubę mocującą "A" (**rys. 1**)
c) Do precyzyjnej regulacji posłużyć się śrubą "B" (**rys. 1**).

09. Należy wydać polecenia otwarcia, naciskając przycisk **[Open]**, aby przeprowadzić pełny manewr otwierania

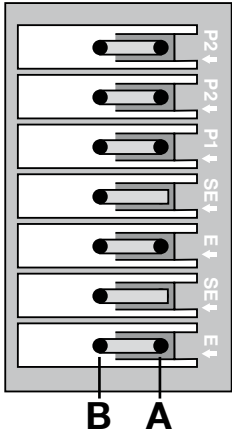


10. Należy wydać polecenia zamknięcia, naciskając przycisk **[Close]**, aby przeprowadzić pełny manewr zamykania



Ustawienia wyłączników krańcowych bezpieczeństwa **2 SE ↑** i **4 SE ↑** (kolor czerwony, **rys. 1**), należy przeprowadzić w taki sposób, aby interweniowały natychmiast po przekroczeniu sterującego wyłącznika krańcowego.
Fabryczne ustawienie wyłączników krańcowych bezpieczeństwa **2 SE ↑** i **4 SE ↑** (kolor czerwony, **rys. 1**) przewiduje, że znajdują się one w niewielkiej odległości za roboczym wyłącznikiem krańcowym.
Po przeprowadzeniu próby działania, należy sprawdzić prawidłowe umieszczenie śrub mocujących.
Dodatkowe wyłączniki krańcowe **8 P2 ↑** i **7 P2 ↑** są bezpotencjałowymi stykami zamkniętymi, a dodatkowe wyłączniki krańcowe **6 P1 ↑** i **5 P1 ↑** są bezpotencjałowymi stykami przełączającymi.
Dodatkowy wyłącznik krańcowy 1 ZAMYKANIE (6 P1 ↓ lub 5 P1 ↓) jest wykorzystywany jak wstępny wyłącznik krańcowy i z tego powodu musi być tak ustawiony, aby interweniował, gdy brama osiągnie odległość 5 cm od ziemi. Aktywacja tego wyłącznika krańcowego powoduje, że nie jest przeprowadzany manewr „krótkiego odwrócenia kierunku ruchu”. Jeśli włączona zostaje listwa krawędziowa, przeprowadza jedynie STOP. Ten wyłącznik krańcowy musi być zawsze przyłączony do wejścia PRE-CLOSE centrali. Jeśli nie zostaje on przyłączony, w centrali konieczne jest połączenie mostkiem wejście wyłącznika krańcowego 3 z wejściem styku wspólnego 1.

1
Ustawienie mechanicznych wyłączników krańcowych do silników dużych rozmiarów: 7 krzywek stykowych



7 BIAŁY
Dodatkowy wyłącznik krańcowy 2 ZAMYKANIE

6 ZIELONY
Dodatkowy wyłącznik krańcowy 2 OTWIERANIE

5 BIAŁY
Dodatkowy wyłącznik krańcowy 1 ZAMYKANIE

4 CZERWONY
Wyłącznik krańcowy bezpieczeństwa ZAMYKANIE

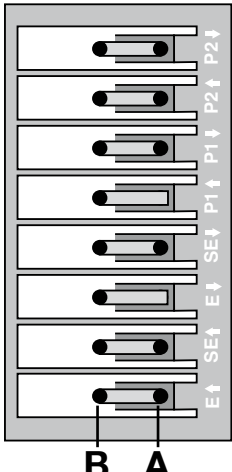
3 BIAŁY
Wyłącznik krańcowy ZAMYKANIE

2 CZERWONY
Wyłącznik krańcowy bezpieczeństwa OTWIERANIE

1 ZIELONY
Wyłącznik krańcowy OTWIERANIE

opcjonalny

Ustawienie mechanicznych wyłączników krańcowych do silników małych rozmiarów: 8 krzywek stykowych



8 BIAŁY
Dodatkowy wyłącznik krańcowy 2 ZAMYKANIE

7 ZIELONY
Dodatkowy wyłącznik krańcowy 2 OTWIERANIE

6 BIAŁY
Dodatkowy wyłącznik krańcowy 1 ZAMYKANIE

5 ZIELONY
Dodatkowy wyłącznik krańcowy 1 OTWIERANIE

4 CZERWONY
Wyłącznik krańcowy bezpieczeństwa ZAMYKANIE

3 BIAŁY
Wyłącznik krańcowy ZAMYKANIE

2 CZERWONY
Wyłącznik krańcowy bezpieczeństwa OTWIERANIE

1 ZIELONY
Wyłącznik krańcowy OTWIERANIE

opcjonalny

7 - Użytkowanie z przemiennikiem częstotliwości (falownikiem) serii MEIN

Centrala NDCC2301 jest przeznaczona do sterowania motoreduktorami z przemiennikiem częstotliwości (falownikiem) serii MEIN.

Po przeprowadzeniu połączeń w sposób opisany w instrukcji silnika, falownik jest już gotów do wykonania procedur instalacji:

- 1 Wykasowanie pamięci w przypadku bram segmentowych lub szybkobieżnych (paragraf 10);
- 2 Włączyć funkcję "Falownik" (L7, 1. poziom);
- 3 Rozpoznawanie przyłączonych urządzeń (paragraf 2);
- 4 Rozpoznawanie położenia otwarcia i zamknięcia z użyciem falownika z rodziny MEIN (paragraf 5).

Standardowe wartości, które ustawiono fabrycznie, można zmieniać przy użyciu programatora Oview lub przeprowadzając programowanie za pomocą przycisków karty.

Parametry, które można wyświetlić/zmienić to:

- Prędkość otwierania
- Prędkość zwalniania podczas otwierania
- Prędkość zamykania
- Prędkość zwalniania podczas zamykania
- Częstotliwość minimalna
- Przyspieszenie
- Zwolnienie
- Zwolnienie awaryjne
- Rozruch
- Rozgrzanie silnika
- Zarządzanie alarmami i zabezpieczeniami
- Stan falownika

Specyfikacje dotyczące wartości wszystkich parametrów zawarto w karcie funkcji do centrali przemysłowych, dostępnej na stronie www.niceforyou.com

8 - Programowanie pierwszego poziomu (ON-OFF)

TABELA 4

Procedura programowania pierwszego poziomu (ON-OFF)

01.	Nacisnąć i przytrzymać przycisk "Set" przez około 3 sekundy;
02.	Zwolnić przycisk "Set" , gdy dioda L1 zaczyna migać;
03.	Nacisnąć przycisk "▲" lub "▼" , aby zaczęła migać dioda odpowiadająca funkcji, którą chce się zmienić;
04.	Nacisnąć przycisk "Set" , w celu zmiany stanu funkcji: krótkie mignięcie = OFF; długie mignięcie = ON;
05.	Odczekać 10 sekund (czas maksymalny), aby wyjść z programowania i zapisać parametr.

Uwagi – W celu ustawienia innych funkcji na "ON" lub "OFF", podczas przeprowadzania procedury, należy powtórzyć punkty 03 i 04.

TABELA 5: lista funkcji, które można zaprogramować (pierwszy poziom)

Dioda	Funkcja	Opis
L1	Zamykanie automatyczne	Ta funkcja umożliwi automatyczne zamknięcie bramy po zaprogramowanym czasie pauzy. Czas pauzy jest ustawiony fabrycznie na 40 sekund, ale można go zmieniać na 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 i 250 sekund. Jeżeli funkcja nie jest włączona, działanie automatyki jest typu „półautomatycznego”.
L2	Zamknij po Foto	Ta funkcja sprawia, że brama pozostaje otwarta tylko przez czas niezbędny do przejazdu. Interwencja fotokomórek powoduje zawsze automatyczne zamknięcie bramy po czasie pauzy wynoszącym 5 s (niezależnie od zaprogramowanej wartości) Działanie to zmienia się w zależności od tego czy funkcja "Zamykanie automatyczne" jest włączona czy wyłączona. <ul style="list-style-type: none"> • Przy wyłączonym "Zamykaniu automatycznym": Brama osiąga zawsze położenie całkowitego otwarcia (nawet jeśli Foto zostaje zwolniona wcześniej). Po zwolnieniu „Foto”, system powoduje automatyczne zamknięcie z czasem pauzy wynoszącym 5 sekund. • Przy włączonym "Zamykaniu automatycznym": manewr otwierania zatrzymuje się natychmiast po zwolnieniu fotokomórki i system powoduje automatyczne zamknięcie z czasem pauzy wynoszącym 5 sekund. Funkcja „Zamknij po Foto” zostaje zawsze wyłączona podczas manewrów przerwanych za pomocą polecenia Stop.
L3	Zamyka zawsze	Włączenie funkcji "Zamyka zawsze" powoduje, że brama jest zawsze zamykana, gdy po powrocie zasilania jest ona otwarta. Ze względów bezpieczeństwa, manewr jest poprzedzony 3-sekundowym miganiem. Jeżeli funkcja nie jest włączona, po powrocie zasilania brama pozostanie zatrzymana.
L4	Kompensacja	Ta funkcja umożliwi skompensowanie wydłużenia metalowych lin bramy, do którego dochodzi wraz z upływem czasu. Jej działanie jest uzależnione od zastosowania listwy krawędziowej typu opornościowego 8k2Ω lub optycznego OSE.
L5	Rozgrzanie	Ta funkcja umożliwia włączenie cyklu nagrzewania faz silnika, gdy temperatura otoczenia spadnie poniżej 5° C. Korzystanie z tej funkcji jest możliwe tylko w konfiguracji z falownikiem z rodziny MEIN.
L6	Miganie wstępne	Przy włączonej funkcji migania wstępnego zostaje dodana 3-sekundowa przerwa między zapaleniem się lampy ostrzegawczej i początkiem manewru, w celu wcześniejszego ostrzeżenia o sytuacji niebezpiecznej. Jeżeli funkcja nie jest aktywna, włączenie lampy ostrzegawczej jest równoczesne z początkiem manewru.
L7	Falownik	To ustawienie umożliwia włączenie logiki pracy dla silników z falownikiem z rodziny MEIN. Fabryczne ustawienie to "OFF". Ważne – Po jego włączeniu konieczne jest ponowne przeprowadzenie rozpoznawania podłączonych urządzeń (paragraf 2)
L8	Odwrócony kierunek obrotów	Ten parametr umożliwia odwrócenie kierunku obrotów enkodera i ustawienia go zgodnie z kierunkiem obrotów silnika; fabryczne ustawienie to "OFF" (standardowe obroty enkodera). Ważne – Po zmianieniu tego parametru, konieczne jest ponowne przeprowadzenie rozpoznawania położenia otwarcia i zamykania (paragraf 3).

9 - Programowanie drugiego poziomu (regulowane parametry)

TABELA 6

Procedura programowania drugiego poziomu (regulowane parametry)

01.	Nacisnąć i przytrzymać przycisk "Set" przez około 3 sekundy;
02.	Zwolnić przycisk "Set" , gdy dioda L1 zaczyna migać;
03.	Nacisnąć przycisk "▲" lub "▼" , aby zaczęła migać dioda odpowiadająca parametrowi, który chce się zmienić;
04.	Nacisnąć i przytrzymać przycisk "Set" aż do zakończenia kroku 06;
05.	Zaczekać około 3 sekund na zapalenie się diody przedstawiającej bieżący poziom parametru przeznaczonego do zmiany;
06.	Nacisnąć przycisk "▲" lub "▼" , aby przenieść diodę przedstawiającą wartość parametru;
07.	Zwolnić przycisk "Set" ;
08.	Odczekać 10 sekund (czas maksymalny), aby wyjść z programowania.

Uwagi – W celu ustawienia innych funkcji na "ON" lub "OFF", podczas przeprowadzania procedury, należy powtórzyć punkty od 03 do 07.

TABELA 7: lista funkcji, które można zaprogramować (drugi poziom)

Dioda wejściowa	Parametr	Dioda (poziom)	Wartość	Opis
L1	Czas pauzy	L1	10 sekund	Reguluje czas pauzy, tzn. czas przed zamknięciem automatycznym. Działa tylko wtedy, gdy jest aktywne automatyczne zamykanie.
		L2	20 sekund	
		L3	40 sekund	
		L4	60 sekund	
		L5	80 sekund	
		L6	120 sekund	
		L7	160 sekund	
		L8	250 sekund	

L2	Tryby robocze	L1	Krokowy : Otwiera – stop – zamyka – stop	Przypisuje tryby robocze.
		L2	Krokowy : Otwiera - stop - zamyka - otwiera	
		L3	Krokowy : Otwiera – zamyka - otwiera – zamyka	
		L4	Krokowy 2 (mniej niż 2” powoduje otwarcie częściowe)	
		L5	Zespół mieszkalny 2 (więcej niż 2” powoduje stop)	
		L6	Zespół mieszkalny	
		L7	Tryb manualny	
		L8	Otwarcie w trybie „półautomatycznym”; zamknięcie “w obecności użytkownika”	
L3	Prędkość silnika	L1	Prędkość 1: 80%	Reguluje prędkość silnika podczas normalnego ruchu silnika z falownikiem.
		L2	Prędkość 2: 100%	
		L3	Prędkość 3: 140%	
		L4	Prędkość 4: 180%	
		L5	Prędkość 5: Otwiera 80%, zamyka 50%	
		L6	Prędkość 6: Otwiera 100%, zamyka 50%	
		L7	Prędkość 7: Otwiera 140%, zamyka 60%	
		L8	Prędkość 8: Otwiera 180%, zamyka 60%	
L4	Wyjście 1 (MOS)	L1	Kontrolka Otwarta brama	Wybiera urządzenie podłączone do wyjścia 1 sterowanego przez MOS.
		L2	Aktywna, gdy brama zamknięta	
		L3	Aktywna, gdy brama otwarta	
		L4	Lampa ostrzegawcza	
		L5	Blokada elektryczna	
		L6	Lampa ostrzegawcza 24	
		L7	Przyssawka	
		L8	Kontrolka Konserwacja	
L5	Wyjście 3 (przełącznik)	L1	Aktywna, gdy brama zamknięta	Wybiera urządzenie podłączone do wyjścia 3 sterowanego przez przełącznik.
		L2	Aktywna, gdy brama otwarta	
		L3	Światło pomocnicze	
		L4	Blokada elektryczna	
		L5	Kanał radiowy 1	
		L6	Kanał radiowy 2	
		L7	Kanał radiowy 3	
		L8	Kanał radiowy 4	
L6	Wyjście świateł	L1	Światło czerwone	Wybiera urządzenie podłączone do wyjścia świateł.
		L2	Światło zielone	
		L3	Światło ruchu jednokierunkowego	
		L4	Ruch jednokierunkowy, migające	
		L5	Światło ruchu jednokierunkowego przemiennego	
		L6	Dioda otwarta brama	
		L7	Stan	
		L8	Kontrolka Konserwacja	
L7	ING1	L1	Tryb krokowy (styk normalnie otwarty)	Wybiera funkcję, która zostanie przypisana do wejścia ING1
		L2	Otwarcie częściowe 1 (styk normalnie otwarty)	
		L3	ALT (styk normalnie zamknięty)	
		L4	Foto (styk normalnie zamknięty)	
		L5	Foto1 (styk normalnie zamknięty)	
		L6	Foto2 (styk normalnie zamknięty)	
		L7	Foto3 (styk normalnie zamknięty)	
		L8	Awaria (styk normalnie zamknięty)	
L8	Opóźnienie wyłączeni hamulca	L1	0, 0, 0, 0 natychmiastowa aktywacja	Wybiera wyrażony w “ms” czas opóźnienia od wyłączenia hamulca w: - otwieraniu - zamykaniu - zatrzymaniu otwierania - zatrzymaniu zamykania
		L2	20, 20, 0, 0	
		L3	50, 50, 20, 20	
		L4	100, 100, 50, 50	
		L5	150, 150, 100, 100	
		L6	200, 200, 150, 150	
		L7	250, 250, 200, 200	
		L8	300, 300, 250, 250	

Uwagi: “ ” to regulacja fabryczna

10 - Całkowite wykasowanie pamięci centrali sterującej

W centrali sterującej można wykasować wszystkie zapisane dane i przywrócić ją do stanu początkowego z wartościami ustawionymi fabrycznie.

W centrali można przeprowadzić 2 rodzaje kasowania:

- **Kasowanie w przypadku bram segmentowych:** przy tym rodzaju kasowania zostają załadowane wartości fabryczne zwyczajowo służące do sterowania bramą segmentową lub roletą.
- **Kasowanie w przypadku bram szybkobieźnych:** przy tym rodzaju kasowania zostają załadowane wartości fabryczne zwyczajowo służące do sterowania bramą szybkobieźną z falownikiem.

Kasowanie w przypadku bram segmentowych lub rolet:	
01.	Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski "▲" i "▼";
02.	Zwolnić przyciski, gdy zapalą się diody programowania (po około 3 sekundach);
03.	Jeśli operacja została przeprowadzona prawidłowo, diody programowania będą migać szybko przez 3 sekundy.

Kasowanie w przypadku bram szybkobieźnych:	
01.	Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski "▲" i "▼";
02.	Po upływie 3 sekund diody programowania zapalają się, a następnie gasną; przyciski należy zwolnić po zgaśnięciu diod (po około 6 sekundach);
03.	Jeśli operacja została przeprowadzona prawidłowo, diody programowania będą migać szybko przez 6 sekundy.

11 - Sygnalizacja lampy ostrzegawczej

Jeśli do wyjścia FLASH na centrali sterującej zostanie podłączona lampa ostrzegawcza (lub lampa diodowa zaprogramowana tak samo jak lampa ostrzegawcza), podczas wykonywania manewru będzie ona migała z częstotliwością 1 sekundy. Jeśli dojdzie do usterek, lampa ostrzegawcza wyda sygnały świetlne; zostają one powtórzone dwa razy i oddziela je pauza o długości 1 sekundy. Takie same sygnały emituje lampa diodowa oraz dioda "Bluebus". W Tabeli 11 opisano przyczynę i środki zaradcze dla każdego rodzaju sygnału.

TABELA 11

Sygnał	Przyczyna	Środki zaradcze
1 mignięcie pauza 1-sekundowa 1 mignięcie	Błąd systemu Bluebus	Kontrola urządzeń połączonych z systemem Bluebus, która zostaje przeprowadzona na początku manewru, nie odpowiada urządzeniom zapisanym podczas etapu rozpoznawania. Możliwe, że niektóre z urządzeń są uszkodzone, należy je więc sprawdzić i wymienić. Jeśli dokonano zmian w urządzeniach, należy ponownie przeprowadzić ich rozpoznawanie (zob. paragraf 2).
2 mignięcia pauza 1-sekundowa 2 mignięcia	Interwencja fotokomórki	Na początku manewru jedna lub kilka fotokomórek nie daje zgody na ruch; sprawdzić czy nie ma przeszkód lub czy nie dochodzi do interferencji wiązek podczerwieni poszczególnych fotokomórek.
3 mignięcia pauza 1-sekundowa 3 mignięcia	Nie używane	---
4 mignięcia pauza 1-sekundowa 4 mignięcia	Interwencja wejścia STOP lub ALT	Na początku manewru lub w czasie wykonywania ruchu doszło do interwencji wejścia STOP lub ALT; należy sprawdzić przyczynę interwencji.
5 mignięć pauza 1-sekundowa 5 mignięć	Błąd w parametrach wewnętrznych centrali sterującej	Odłączyć i ponownie przyłączyć zasilanie. Jeśli sygnalizacja błędu nie znika, należy przeprowadzić "Całkowite wykasowanie pamięci" w sposób opisany w paragrafie 10 i ponownie przeprowadzić instalację; jeśli stan pozostaje taki sam, możliwe, że doszło do poważnej usterki i konieczna będzie wymiana karty elektronicznej.
6 mignięć pauza 1-sekundowa 6 mignięć	Nie używane	---
7 mignięć pauza 1-sekundowa 7 mignięć	Błąd w elektrycznych obwodach wewnętrznych	Należy odłączyć na kilka sekund wszystkie obwody zasilające, następnie spróbować wydać jakieś polecenie; jeśli stan pozostaje taki sam, możliwe, że doszło do poważnej usterki karty lub w połączeniach silnika. Należy to sprawdzić i przeprowadzić ewentualną wymianę.
8 mignięć pauza 1-sekundowa 8 mignięć	Wydano już polecenie, które uniemożliwia przeprowadzenie innych poleceń	Należy sprawdzić jakiego rodzaju polecenie jest cały czas aktywne; może to być na przykład polecenie z zegara na wejściu "otwiera".
9 mignięć pauza 1-sekundowa 9 mignięć	Blokada automatyki	Należy wysłać polecenie "Odblokuj automatykę" lub wywołać manewr poleceniem "Tryb krokowy Wysoki priorytet".

przewodnik opisujący sposoby rozwiązania usterek

Poniżej przedstawiono ewentualne przypadki nieprawidłowego funkcjonowania, które mogą pojawić się podczas fazy montażu lub w przypadku uszkodzenia oraz możliwe środki zaradcze:

- **Nadajnik radiowy nie steruje przesuwem, a dioda na nadajniku nie zapala się:** sprawdzić czy baterie nadajnika nie są rozładowane i ewentualnie wymienić je.
- **Nadajnik radiowy nie steruje przesuwem, a dioda na nadajniku nie zapala się:** sprawdzić czy baterie nadajnika nie są rozładowane i ewentualnie wymienić je. Dodatkowo należy sprawdzić prawidłowe nadawanie sygnału radiowego przez nadajnik, przeprowadzając następującą próbę: wcisnąć na nadajniku dowolny przycisk i przyłożyć diodę nadajnika do anteny zwykłego, sprawnego nadajnika radiowego, zsynchronizowanego na pasmo FM o częstotliwości 108,5 MHz lub najbliższe; powinny być słyszalne skrzeczące odgłosy o słabym natężeniu.
- **Po wysłaniu polecenia nie zostaje wykonany żaden manewr a dioda OK nie miga:** sprawdzić czy centrala jest zasilana napięciem sieciowym o wartości 230/400V. Dodatkowo należy sprawdzić czy bezpieczniki nie są przepalone; w takim przypadku, należy sprawdzić przyczynę uszkodzenia i wymienić je na inne, o takich samych parametrach.
- **Po wysłaniu polecenia nie zostaje wykonany żaden manewr, a lampa ostrzegawcza jest zgaszona:** sprawdzić czy polecenie zostaje rzeczywiście odebrane; jeżeli wysłane polecenie dociera do wejścia PP, dioda OK zamiga dwa razy, aby zasygnalizować, że polecenie zostało odebrane.
- **Manewr nie rozpoczyna się, a lampa ostrzegawcza wykonuje kilka błysków:** należy policzyć ilość błysków i sprawdzić ich znaczenie w poniższej tabeli:

Diody programowania	Przyczyna
L1 szybko miga	Błąd pamięci urządzeń
L2 szybko miga	Błąd pamięci położenia
L3 szybko miga	Błąd pamięci parametrów
L4 szybko miga	Błąd synchronizacji lub karty hamulca
L5 szybko miga	Błąd obliczeń enkodera
L6 szybko miga	Błąd kierunku obrotów enkodera
L7 szybko miga	Błąd falownika
L8 szybko miga	Nie używane

- **Silnik obraca się w odwrotną stronę:**
 - w przypadku silnika trójfazowego, należy zamienić miejscami fazy "V" i "W" silnika
 - w przypadku silnika jednofazowego, należy zamienić miejscami fazy "V" i "W" silnika
 - w przypadku silnika jednofazowego z falownikiem, należy włączyć funkcję "odwrócony kierunek obrotów"
- **Manewr rozpoczyna się, a po chwili zatrzymuje:** sprawdzić przyczynę za pomocą diod diagnostyki zainstalowanych na centrali sterującej.
- **Silnik w wersji jednofazowej rusza sam po uruchomieniu:** sprawdzić, czy włączony został parametr „FALOWNIK” podczas programowania drugiego poziomu; w razie potrzeby ustawić parametr na "OFF".

OPGELET! - Deze snelstartgids vervangt GEENSZINS de volledige handleiding, die gedownload kan worden op de website: www.niceforyou.com

1 - Gebruikslimieten van het product

Het product mag uitsluitend worden gebruikt zoals in de volgende tabel staat aangegeven:

Besturingseenheid	Voeding besturingseenheid	Type motor*
NDCC4001 NDCC4002 NDCC4005	Driefase 3x230 Vac, 3x400 Vac - 50/60Hz	Driefase 3x230 Vac, 3x400 Vac met encoder van Nice of mechanische eindaanslagen
NDCC2301	Eenfase 230 Vac - 50/60Hz	Eenfase 230 Vac met encoder van Nice of mechanische eindaanslagen Motor met inverter serie MEIN eenfase

(* Met inachtneming van de bijbehorende gebruikslimieten.

2 - De aangesloten inrichtingen aanleren

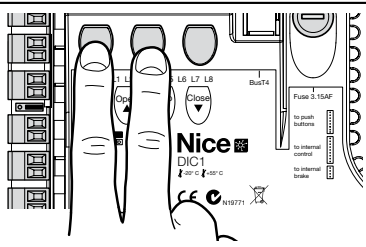
Nadat de installatie voor het eerst ingeschakeld is (paragraaf 3.11 - Zie de volledige instructiehandleiding), moeten de inrichtingen die zijn aangesloten op de ingangen "Bluebus", "Stop" en encoder door de besturingseenheid worden herkend.

LET OP! - De aanleerprocedure moet ook worden uitgevoerd als er geen enkele inrichting aan de besturingseenheid is aangesloten.

OPMERKING VOOR MOTOR MET INVERTER! - Als een motor met inverter van de serie MEIN wordt gebruikt, moet alvorens de aangesloten inrichtingen aan te leren, de functie "L7 Inverter" worden geactiveerd, zie Tabel 5 van paragraaf 8.

Het gelijktijdig knippen van de leds "L1" en "L2" op de besturingseenheid geeft aan dat dit moet gebeuren.

Om de inrichtingen aan te leren, gaat u als volgt te werk:

01.	Druk tegelijkertijd op de toetsen [Open] en [Set] en houd ze ingedrukt	
02.	Laat de toetsen los zodra de leds "L1" en "L2" snel gaan knipperen (na ongeveer 3 seconden)	
03.	Wacht enkele seconden tot de besturingseenheid het aanleren van de inrichtingen voltooit.	
04.	Als dit gedaan is moet de led van de klem STOP branden en moeten de leds "L1" en "L2" uitgaan (de leds "L3" en "L4" kunnen gaan knipperen om aan te geven dat de waarden nog niet zijn aangeleerd).	

Deze procedure moet worden herhaald als er iets wordt gewijzigd aan de inrichtingen die zijn aangesloten aan de klemmen BlueBus en Stop (bijvoorbeeld, nadat een nieuwe inrichting aan de besturingseenheid is aangesloten). Dit moet ook worden gedaan als er een inverter of een motor met encoder wordt aangesloten.

3 - De openings- en sluitposities aanleren

Nadat de aan de besturingseenheid aangesloten inrichtingen zijn aangeleerd (paragraaf 2), moet de besturingseenheid de openings- en sluitposities van de poort opslaan.

LET OP! - Procedure voor motoren met elektronische eindaanslag: nadat de openings- en sluitposities zijn aangeleerd, moeten 3 volledige bewegingen worden uitgevoerd. Tijdens deze bewegingen nadert de poort trapsgewijs de eerder opgeslagen posities, tot hij de geprogrammeerde posities bereikt.

Als de poort zich in de sluitpositie bevindt, moet ze handmatig op ongeveer 50 cm van de grond worden geplaatst met behulp van het noodbewegingssysteem (zie de instructiehandleiding van de motor) om te voorkomen dat, in geval van omgekeerde rotatie, de draagkabels (bij sectionaalpoorten) uit hun zittingen komen of het luik (bij rolluiken) te ver oprolt.

LET OP! - De aanleerfasen mogen niet onderbroken worden. Als dit wel gebeurt, moet de gehele aanleerprocedure herhaald worden. Als aan het eind van de aanleerfase de leds "L3" en "L4" knipperen, betekent dit dat er een fout is opgetreden. De fase van het aanleren van de posities kan op elk willekeurig moment herhaald worden, ook na de installatie.

4 - De openings- en sluitposities met elektronische eindaanslag (encoder) aanleren

Er kunnen 3 posities worden geprogrammeerd, zoals als volgt wordt beschreven:

Positie	Led	Betekenis
A1	L1	Positie van de gewenste maximale opening. Als de poort in deze positie komt stopt ze met bewegen

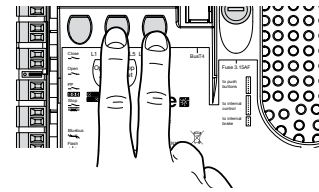
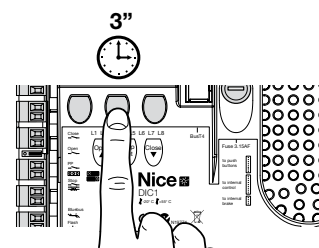
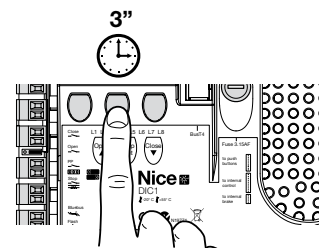
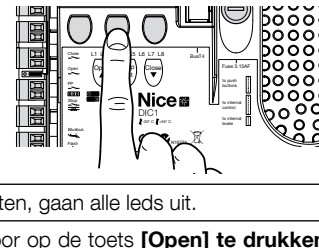
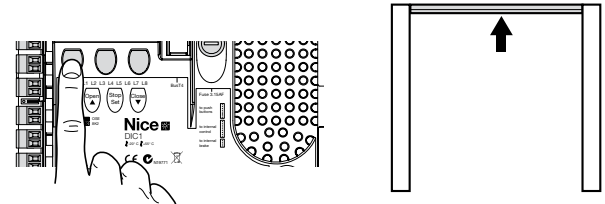
AP	L5	Positie van de gedeeltelijke opening. Dit is de positie waarin de poort stopt nadat een instructie voor gedeeltelijke opening is gegeven.
A0	L8	Positie van de maximale sluiting. Als de poort in deze positie komt stopt ze met bewegen.

Let op!

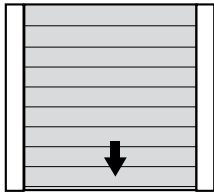
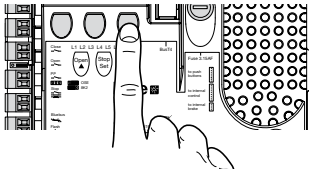
- als de draairichting niet overeenkomt met de ingestelde richting (toets Open = openingsrichting), moet de elektrische voeding worden uitgeschakeld en moeten de aansluitingen "V" en "W" (omkering van fase) in de motorconnector worden omgekeerd (afb. 19 - Zie de volledige instructiehandleiding).

- als tijdens het bewegen de poort stopt en de led L6 knippert, moet de functie "Omgekeerde draairichting" worden ingesteld; raadpleeg Tabel 5.

Om de procedure uit te voeren gaat u als volgt te werk:

01.	Druk tegelijkertijd op de toetsen [Set] en [Close] en houd ze 3 seconden ingedrukt om toegang te krijgen tot het opslaan van de waarden. De led L1 knippert: programmering positiewaarde A1	
02.	Gebruik de toets [Open] of [Close] om de poort naar de maximale openingspositie te verplaatsen.	
03.	Druk 3 seconden op de toets [Set] om de waarde A1 te bevestigen. De led L1 blijft branden. De led L5 knippert: programmering waarde AP	
04.	Als u de positiewaarde voor de gedeeltelijke opening niet wilt programmeren, druk dan 2 keer snel op de toets [Set] om naar de volgende programmering te gaan. De led L5 blijft uit.	
05.	Gebruik de toets [Open] of [Close] om de poort naar de gedeeltelijke openingspositie te verplaatsen.	
06.	Druk 3 seconden op de toets [Set] om de waarde AP te bevestigen. De led L5 blijft branden. De led L8 knippert: programmering waarde A0	
07.	Gebruik de toets [Open] of [Close] om de poort naar de maximale sluitingspositie te verplaatsen.	
08.	Druk 3 seconden op de toets [Set] om de waarde A0 te bevestigen. De led L8 blijft branden.	
09.	Als de toets [Set] wordt losgelaten, gaan alle leds uit.	
10.	Stuur een openingsinstructie door op de toets [Open] te drukken om een volledige opening uit te voeren.	

11. Stuur een sluitingsinstructie door op de toets **[Close]** te drukken om een volledige sluiting uit te voeren.



5 - De openings- en sluitposities met gebruik van inverter van de serie MEIN aanleren

Er kunnen 5 posities worden geprogrammeerd, zoals als volgt wordt beschreven:

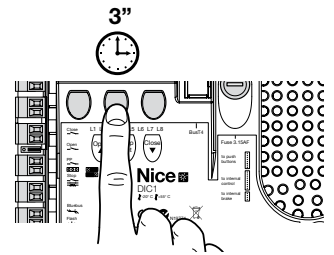
Positie	Led	Betekenis
A1	L1	Positie van de maximale opening. Als de poort in deze positie komt stopt ze met bewegen
RA1	L2	Positie van begin vertraging tijdens het openen. Als de poort in deze positie komt, vertraagt de motor naar de minimumsnelheid.
AP	L5	Positie van de gedeeltelijke opening. Dit is de positie waarin de poort stopt nadat een instructie voor gedeeltelijke opening is gegeven.
RA0	L7	Positie van begin vertraging tijdens het sluiten. Als de poort in deze positie komt, vertraagt de motor naar de minimumsnelheid.
A0	L8	Positie van maximale sluiting. Als de poort in deze positie komt stopt ze met bewegen.

Let op! - Als de draairichting niet overeenkomt met de ingestelde richting (toets Open = openingsrichting), moet de procedure "De openings- en sluitposities aanleren" worden verlaten en de functie "Omgekeerde draairichting" geactiveerd worden; raadpleeg Tabel 5.

Om de procedure uit te voeren gaat u als volgt te werk:

01. Druk tegelijkertijd op de toetsen **[Set]** en **[Close]** en houd ze 3 seconden ingedrukt om toegang te krijgen tot het opslaan van de waarden. De led L1 knippert: programmering waarde A1
02. Gebruik de toets **[Open]** of **[Close]** om de poort naar de maximale openingspositie te verplaatsen.
03. Druk 3 seconden op de toets **[Set]** om de waarde A1 te bevestigen. De led L1 blijft branden. De led L2 knippert: programmering waarde RA1
04. Als u de positiewaarde voor de vertraging tijdens de opening niet wilt programmeren, druk dan 2 keer snel op de toets **[Set]** om naar de volgende programmering te gaan. De led L2 blijft uit. Ga anders verder met de reeks.
05. Gebruik de toets **[Open]** of **[Close]** om de poort naar de positie van vertraging tijdens de opening te verplaatsen.
06. Druk 3 seconden op de toets **[Set]** om de waarde AP te bevestigen. De led L5 blijft branden. De led L7 knippert: programmering waarde RA0
07. Als u de positiewaarde voor de gedeeltelijke opening niet wilt programmeren, druk dan 2 keer snel op de toets **[Set]** om naar de volgende programmering te gaan. De led L5 blijft uit. Ga anders verder met de reeks.
08. Gebruik de toets **[Open]** of **[Close]** om de poort naar de gedeeltelijke openingspositie te verplaatsen.

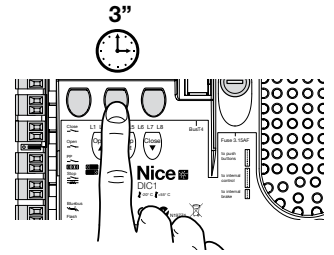
09. Druk 3 seconden op de toets **[Set]** om de waarde AP te bevestigen. De led L5 blijft branden. De led L7 knippert: programmering waarde RA0



10. Als u de positiewaarde voor de vertraging tijdens de sluiting niet wilt programmeren, druk dan 2 keer snel op de toets **[Set]** om naar de volgende programmering te gaan. De led L7 blijft uit. Ga anders verder met de reeks.

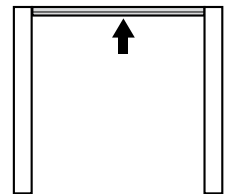
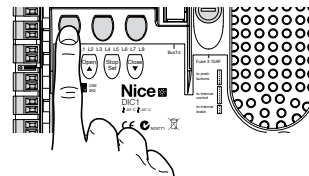
11. Gebruik de toets **[Open]** of **[Close]** om de poort naar de positie van vertraging tijdens de sluiting te verplaatsen.

12. Druk 3 seconden op de toets **[Set]** om de waarde RA0 te bevestigen. De led L7 blijft branden. De led L8 knippert: programmering waarde A0

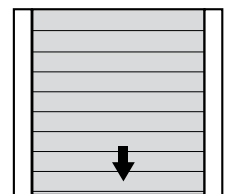
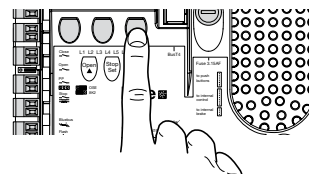


13. Gebruik de toets **[Open]** of **[Close]** om de poort naar de maximale sluitingspositie te verplaatsen.

14. Stuur een openingsinstructie door op de toets **[Open]** te drukken om een volledige opening uit te voeren.



15. Stuur een sluitingsinstructie door op de toets **[Close]** te drukken om een volledige sluiting uit te voeren.



6 - De openings- en sluitposities met mechanische eindaanslag aanleren

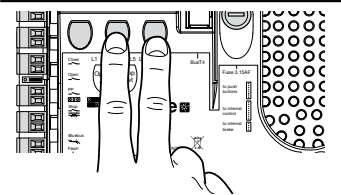
Er kunnen 2 posities worden geprogrammeerd, zoals als volgt wordt beschreven:

Positie	Led	Betekenis
A1	L1	Positie van de maximale opening. Als de poort in deze positie komt stopt hij met bewegen
A0	L8	Positie van maximale sluiting. Als de poort in deze positie komt stopt hij met bewegen.

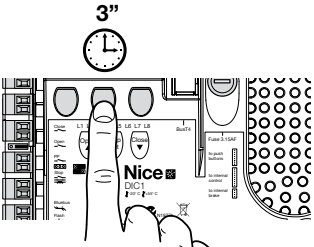
Om de procedure uit te voeren moet de motor elektrisch aangesloten zijn aan de printplaat van de eindaanslag met 7/8 nokken (afb. 1). De printplaat is pas bereikbaar als het carter/de eindaanslagafdekking losgedraaid is. **Let op!** - Als de draairichting niet overeenkomt met de ingestelde richting (toets Open = openingsrichting), moeten de aansluitingen "V" en "W" (omkering van fase) in de motorconnector worden omgekeerd (afb. 19 - Zie de volledige instructiehandleiding).

Om de procedure uit te voeren gaat u als volgt te werk:

01. Druk tegelijkertijd op de toetsen **[Set]** en **[Close]** en houd ze 3 seconden ingedrukt om toegang te krijgen tot het opslaan van de waarden. De led L1 knippert: programmering waarde A1
02. Gebruik de toets **[Open]** of **[Close]** om de poort naar de maximale openingspositie te verplaatsen.



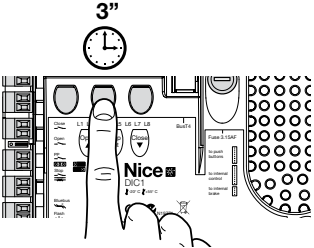
03. Druk 3 seconden op de toets **[Set]** om de waarde A1 te bevestigen.
De led L1 blijft branden en de led L8 gaat knipperen.



04. a) Stel de contactnok **1 E ↑** in (groen, **afb. 1**) om de eindaanslag te activeren
b) Draai de bevestigingsschroef "A" aan (**afb. 1**)
c) Voor de precisie-regeling kan de schroef "B" worden gebruikt (**afb. 1**).
De led L8 knippert: programmering waarde A0

05. Gebruik de toets **[Open]** of **[Close]** om de poort naar de maximale sluitingspositie te verplaatsen.

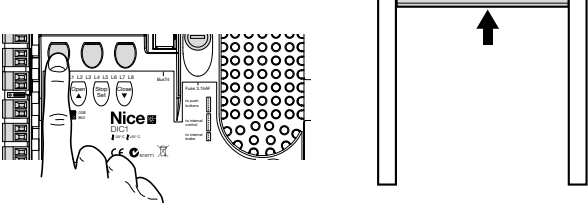
06. Druk 3 seconden op de toets **[Set]** om de waarde A0 te bevestigen.
De led L8 blijft branden.



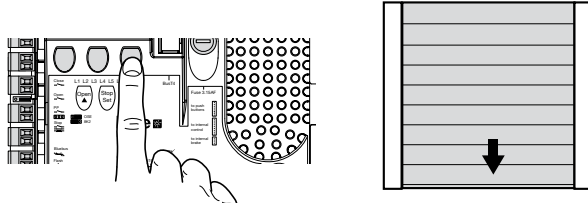
07. Als de toets **[Set]** wordt losgelaten, gaan alle leds uit.

08. a) Stel de contactnok **3 E ↑** in (wit, **afb. 1**) om de eindaanslag te activeren
b) Draai de bevestigingsschroef "A" aan (**afb. 1**)
c) Voor de precisie-regeling kan de schroef "B" worden gebruikt (**afb. 1**).

09. Stuur een openingsinstructie door op de toets **[Open]** te drukken om een volledige opening uit te voeren.



10. Stuur een sluitingsinstructie door op de toets **[Close]** te drukken om een volledige sluiting uit te voeren.



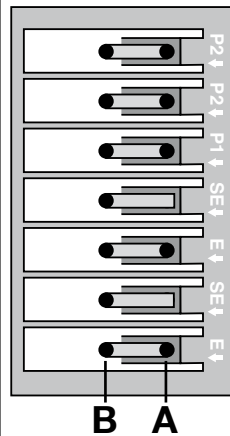
De veiligheidseindaanslagen **2 SE↑** en **4 SE↑** (rood, **afb. 1**) moeten zodanig worden ingesteld dat de direct na het overschrijden van de besturingseindaanslag ingrijpen.

De veiligheidseindaanslagen **2 SE↑** en **4 SE↑** (rood, **afb. 1**) zijn in de fabriek zodanig ingesteld dat ze de werkingseindaanslag op korte afstand volgen.

Controleer na de werkingstest of de bevestigingsschroeven correct geplaatst zijn. De extra eindaanslagen **8 P2↑** en **7 P2↑** zijn sluitcontacten met nulpotentialiaal en de extra eindaanslagen **6 P1↑** en **5 P1↑** zijn schakelcontacten met nulpotentialiaal.

De extra eindaanslag 1 SLUITING (6 P1↓ of 5 P1↓) wordt gebruikt als preliminaire eindaanslag en moet dus zodanig worden ingesteld dat hij geactiveerd wordt wanneer de poort op 5 cm van de grond komt. De activering van deze eindaanslag voorkomt de uitvoering van de beweging "korte omkering". Als de veiligheidsrand wordt geactiveerd, wordt alleen de STOP uitgevoerd. Deze eindaanslag moet altijd aan de ingang PRE-CLOSE van de besturingseenheid aangesloten zijn. Als hij niet aangesloten wordt, moet op de besturingseenheid tussen de ingang van eindaanslag 3 en de ingang van gemeenschappelijke 1 een draadbrug worden geplaatst.

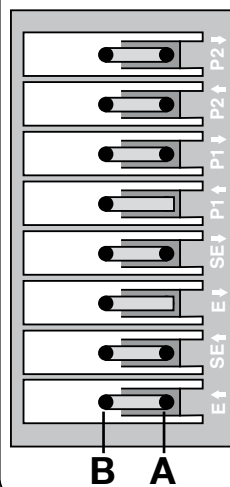
1 Instelling mechanische eindaanslagen voor motoren met grote afmetingen: 7 contactnokken



- 7 WIT**
Extra eindaanslag 2 SLUITING
- 6 GROEN**
Extra eindaanslag 2 OPENING
- 5 WIT**
Extra eindaanslag 1 SLUITING
- 4 ROOD**
Veiligheidseindaanslag SLUITING
- 3 WIT**
Eindaanslag SLUITING
- 2 ROOD**
Veiligheidseindaanslag OPENING
- 1 GROEN**
Eindaanslag OPENING

optioneel

Instelling mechanische eindaanslagen voor motoren met kleine afmetingen: 8 contactnokken



- 8 WIT**
Extra eindaanslag 2 SLUITING
- 7 GROEN**
Extra eindaanslag 2 OPENING
- 6 WIT**
Extra eindaanslag 1 SLUITING
- 5 GROEN**
Extra eindaanslag 1 OPENING
- 4 ROOD**
Veiligheidseindaanslag SLUITING
- 3 WIT**
Eindaanslag SLUITING
- 2 ROOD**
Veiligheidseindaanslag OPENING
- 1 GROEN**
Eindaanslag OPENING

optioneel

7 - Gebruik met frequentieomvormer (inverter) van de serie MEIN

De besturingseenheid NDCC2301 is ingesteld om reductiemotoren met een frequentieomvormer (inverter) van de serie MEIN te besturen.

Nadat de aansluitingen zijn uitgevoerd zoals beschreven in de instructiehandleiding van de motor, is de inverter gereed om de installatieprocedures uit te voeren:

- 1** Wissen van het geheugen voor sectionaal- of snellooppoorten (paragraaf 10);
- 2** Activeer functie "Inverter" (L7, 1e niveau);
- 3** De aangesloten inrichtingen aanleren (paragraaf 2);
- 4** De openings- en sluitposities met gebruik van inverter van de serie MEIN aanleren (paragraaf 5).

In de fabriek zijn de standaardwaarden ingesteld die gewijzigd kunnen worden met de programmeereenheid Oview of via de programmering met gebruik van de toetsen van de printplaat.

De parameters die kunnen worden weergegeven/gewijzigd, zijn:

- Openingsnelheid
- Vertragingssnelheid bij openen
- Sluitsnelheid
- Vertragingssnelheid bij sluiten
- Minimumfrequentie
- Versnelling
- Vertraging
- Noodvertraging
- Startkracht
- Verwarming motor
- Beheer alarmen en beschermingen
- Status van de inverter

Raadpleeg voor meer informatie over de waarden van elke parameter het functieblad voor industriële besturingseenheden op de website www.niceforyou.com

8 - Programmering eerste niveau (ON-OFF)

TABEL 4

Procedure voor programmering op het eerste niveau (ON-OFF)

01.	Druk op de toets "Set" en houd hem ongeveer 3 seconden ingedrukt;
02.	Laat de toets "Set" los zodra de led L1 gaat knipperen;
03.	Druk op de toets "▲" of "▼", zodat de led die bij de te wijzigen functie hoort gaat knipperen;
04.	Druk op de toets "Set" om de functiestatus te wijzigen: kort knipperen = OFF - lang knipperen = ON;
05.	Wacht 10 seconden (maximale duur) om de programmering te verlaten en de parameter op te slaan.

Opmerking – Om andere functies op "ON" of "OFF" te programmeren moeten, tijdens het uitvoeren van de procedure, de punten 03 en 04 worden herhaald.

TABEL 5: lijst met programmeerbare functies (eerste niveau)

Led	Functie	Beschrijving
L1	Automatische sluiting	Met deze functie kan de poort na de geprogrammeerde pauze automatisch worden gesloten. In de fabriek is de pauze ingesteld op 40 seconden, maar deze kan gewijzigd worden in 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 en 250 seconden. Als de functie niet is geactiveerd, is de werking "halfautomatisch".
L2	Weer sluiten na foto	Met deze functie kan de poort alleen voor de benodigde duur van de doorgang open worden gehouden: het ingrijpen van de fotocellen zorgt er sowieso altijd voor dat de poort weer met een pauze van 5s wordt gesloten (onafhankelijk van de geprogrammeerde waarde) De werking verandert naar gelang de actieve of inactieve status van de functie "Automatische sluiting". <ul style="list-style-type: none"> • Met "Automatische sluiting" inactief: De poort bereikt altijd de volledige opening (ook als de activering van "Foto" eerder plaatsvindt). Bij de activering van "Foto" wordt de automatische hersluiting met een pauze van 5s veroorzaakt. • Met "Automatische sluiting" actief: de opening stopt direct na de activering van de fotocellen en er wordt een automatische hersluiting met een pauze van 5s veroorzaakt. De functie "Hersluiten na foto" wordt altijd bij onderbroken bewegingen gedeactiveerd met een stop-instructie.
L3	Altijd sluiten	Indien actief grijpt de functie "Altijd sluiten" in door voor sluiting te zorgen wanneer, bij terugkeer van de voeding, de status van open poort wordt gedetecteerd. Om veiligheidsredenen wordt de beweging voorafgegaan door 3s van knipperen. Als de functie niet actief is, zal bij het terugkeren van de voeding de poort stil blijven staan.
L4	Compensatie	Met deze functie kan het in de loop der tijd uitrekken van de metalen kabels van de poort worden hersteld. Voor deze functie is het gebruik van een veiligheidsrand van het weerstandstype 8k2Ω of een optische OSE veiligheidsrand benodigd.
L5	Verwarming	Met deze functie kan een verwarmingscyclus van de motorfasen worden geactiveerd wanneer de omgevingstemperatuur onder de 5° C komt. Deze functie is alleen beschikbaar in de configuratie met inverter van de serie MEIN.
L6	Vooraf knipperen	Met deze functie wordt een pauze van 3s ingelast tussen het aangaan van het knipperlicht en het begin van de beweging, om vooraf voor het gevaar te waarschuwen. Als de functie niet actief is, gaat het knipperlicht aan op het moment dat de beweging begint.
L7	Inverter	Met deze programmering kan de werkingslogica worden geactiveerd voor motoren met inverter van de serie MEIN. De fabriekswaarde is ingesteld op "OFF". Belangrijk – Nadat de programmering is geactiveerd moet opnieuw het aanleren van de inrichtingen worden uitgevoerd (paragraaf 2)
L8	Omgekeerde draairichting	Met deze parameter kan de draairichting van de encoder worden omgekeerd en kan ze worden uitgelijnd met de draairichting van de motor; de fabriekswaarde is ingesteld op "OFF" (standaardrotatie van de encoder). Belangrijk – Als deze parameter wordt gewijzigd, moeten de openings- en sluitposities worden aangeleerd (paragraaf 3).

9 - Programmering tweede niveau (instelbare parameters)

TABEL 6

Procedure voor programmering op het tweede niveau (instelbare parameters)

01.	Druk op de toets "Set" en houd hem ongeveer 3 seconden ingedrukt;
02.	Laat de toets "Set" los zodra de led L1 gaat knipperen;
03.	Druk op de toets "▲" of "▼", zodat de led die bij de te wijzigen parameter hoort gaat knipperen;
04.	Druk op de toets "Set" en houd deze ingedrukt tot het voltooiën van punt 06;
05.	Wacht ongeveer 3 seconden tot de led gaat branden die het huidige niveau van de te wijzigen parameter aangeeft;
06.	Druk op de toets "▲" of "▼" om het knipperen naar de led te verplaatsen die de waarde van de parameter aangeeft;
07.	Laat de toets "Set" los;
08.	Wacht 10 seconden (maximale duur) om de programmering te verlaten.

Opmerking – Om andere functies op "ON" of "OFF" te programmeren moeten, tijdens het uitvoeren van de procedure, de punten 03 tot 07 worden herhaald.

TABEL 7: lijst met programmeerbare functies (tweede niveau)

Ingangsled	Parameter	Led (niveau)	Waarde	Beschrijving
L1	Pauze	L1	10 seconden	Regelt de pauze, d.w.z. de tijd vóór de automatische hersluiting. Heeft alleen effect als de automatische sluiting actief is.
		L2	20 seconden	
		L3	40 seconden	
		L4	60 seconden	
		L5	80 seconden	
		L6	120 seconden	
		L7	160 seconden	
		L8	250 seconden	

L2	Werkingswijzen	L1	P.P. : Openen – stoppen – sluiten – stoppen	Wijst de werkwijzen toe.
		L2	P.P. : Openen – stoppen – sluiten – openen	
		L3	P.P. : Openen – sluiten - openen – sluiten	
		L4	Stap-voor-stap 2 (korter dan 2" zorgt voor gedeeltelijk openen)	
		L5	Woonblok 2 (langer dan 2" zorgt voor stoppen)	
		L6	Woonblok	
		L7	Mens aanwezig	
		L8	Opening in "halfautomatisch", sluiting met "mens aanwezig"	
L3	Motorsnelheid	L1	Snelheid 1: 80%	Regelt de snelheid van de motor tijdens het normale traject van de motor met inverter.
		L2	Snelheid 2: 100%	
		L3	Snelheid 3: 140%	
		L4	Snelheid 4: 180%	
		L5	Snelheid 5: Openen 80%, sluiten 50%	
		L6	Snelheid 6: Openen 100%, sluiten 50%	
		L7	Snelheid 7: Openen 140%, sluiten 60%	
		L8	Snelheid 8: Openen 180%, sluiten 60%	
L4	Uitgang 1 (MOS)	L1	Lampje poort open	Selecteert de inrichting die aangesloten is aan de uitgang 1 bestuurd door MOS.
		L2	Actief als poort gesloten is	
		L3	Actief als poort open is	
		L4	Knipperlicht	
		L5	Elektrische vergrendeling	
		L6	Knipperlicht 24	
		L7	Zuignap	
		L8	Onderhoudslampje	
L5	Uitgang 3 (relais)	L1	Actief als poort gesloten is	Selecteert de inrichting die aangesloten is aan de uitgang 3 bestuurd met RELAIS.
		L2	Actief als poort open is	
		L3	Gebuikerslicht	
		L4	Elektrische vergrendeling	
		L5	Radiokanaal 1	
		L6	Radiokanaal 2	
		L7	Radiokanaal 3	
		L8	Radiokanaal 4	
L6	Uitgang verkeerslicht	L1	Verkeerslicht rood	Selecteert de inrichting die aangesloten is aan de uitgang verkeerslicht.
		L2	Verkeerslicht groen	
		L3	Verkeerslicht één richting	
		L4	Eén richting knipperlicht	
		L5	Verkeerslicht afwisselende richting	
		L6	Lampje poort open	
		L7	Status	
		L8	Onderhoudslampje	
L7	ING1	L1	Stap-voor-stap (contact normaal open)	Selecteert de functie die bij de ingang ING1 moet horen
		L2	Gedeeltelijk openen 1 (contact normaal open)	
		L3	ALT (contact normaal gesloten)	
		L4	Foto (contact normaal gesloten)	
		L5	Foto1 (contact normaal gesloten)	
		L6	Foto2 (contact normaal gesloten)	
		L7	Foto3 (contact normaal gesloten)	
		L8	Nood (contact normaal gesloten)	
L8	Vertraging deactivering rem	L1	0, 0, 0, 0 directe activering	Selecteert de vertragingstijd in "ms" tot de deactivering van de rem bij: - opening - sluiting - stop opening - stop sluiting
		L2	20, 20, 0, 0	
		L3	50, 50, 20, 20	
		L4	100, 100, 50, 50	
		L5	150, 150, 100, 100	
		L6	200, 200, 150, 150	
		L7	250, 250, 200, 200	
		L8	300, 300, 250, 250	

Opm.: " " is de fabrieksinstelling

10 - Volledig wissen van het geheugen van de besturingseenheid

Het is mogelijk om alle in de besturingseenheid opgeslagen gegevens te wissen en de fabrieksinstellingen te herstellen.

Het geheugen van de besturingseenheid kan op 2 manieren worden gewist:

- **Wissen voor sectionaalpoorten:** met deze manier van wissen worden de standaard fabriekswaarden hersteld om een sectionaalpoort of luik te besturen.
- **Wissen voor snellooppoorten:** met deze manier van wissen worden de standaard fabriekswaarden hersteld om een snellooppoort met inverter te besturen.

Wissen geheugen voor sectionaalpoort of rolluik:	
01.	Druk tegelijkertijd op de toetsen "▲" en "▼" en houd ze ingedrukt;
02.	Laat de toetsen los zodra de programmeringsleds gaan branden (na ongeveer 3 seconden);
03.	Als de procedure correct is uitgevoerd, zullen de programmeringsleds 3 seconden snel knipperen.

Wissen geheugen voor snellooppoort:	
01.	Druk tegelijkertijd op de toetsen "▲" en "▼" en houd ze ingedrukt;
02.	Na 3 seconden gaan de programmeringsleds branden en vervolgens uit: laat de toetsen los zodra de leds uitgaan (na ongeveer 6 seconden);
03.	Als de procedure correct is uitgevoerd, zullen de programmeringsleds 6 seconden snel knipperen.

11 - Signaleringen van het knipperlicht

Als er aan de uitgang FLASH op de besturingseenheid een knipperlicht (of het knipperlicht met geprogrammeerde led als knipperlicht) wordt aangesloten, knippert dit elke seconde tijdens de uitvoering van een beweging. Als er zich afwijkingen voordoen, zendt het knipperlicht signalen uit. Deze worden twee keer herhaald met een pauze van 1 seconde ertussen. Dezelfde signalen worden ook door het ledknipperlicht en de "Bluebus"-led uitgezonden. In Tabel 11 worden de oorzaak en oplossing voor elk type signalering beschreven.

TABEL 11

Signalering	Oorzaak	Oplossing
1x knipperen 1 seconde pauze 1x knipperen	Fout in het Bluebus-systeem	Het resultaat van de controle van de inrichtingen die aan het Bluebus-systeem zijn aangesloten, die wordt uitgevoerd aan het begin van de beweging, komt niet overeen met de inrichtingen die zijn opgeslagen tijdens het aanleren. Er zijn misschien defecte inrichtingen. Controleer dit en vervang ze indien nodig. Als er wijzigingen zijn aangebracht moet het aanleren van de inrichtingen opnieuw worden uitgevoerd (zie paragraaf 2).
2x knipperen 1 seconde pauze 2x knipperen	Ingrijpen van een fotocel	Bij het begin van de beweging geven één of meerdere fotocellen geen toestemming voor de beweging. Controleer of er obstakels aanwezig zijn of dat de fotocellen onderling interfereren met infrarood.
3x knipperen 1 seconde pauze 3x knipperen	Niet gebruikt	---
4x knipperen 1 seconde pauze 4x knipperen	Ingrijpen van de ingang STOP of ALT	Aan het begin van of tijdens de beweging heeft de ingang STOP of ALT ingegrepen; achterhaal de oorzaak.
5x knipperen 1 seconde pauze 5x knipperen	Fout in de interne parameters van de besturingseenheid	Schakel de voeding uit en weer aan. Als de fout aanhoudt moet het "Volledig wissen van het geheugen" worden uitgevoerd, zoals beschreven in paragraaf 10 en de installatie opnieuw worden uitgevoerd. Als er niets verandert, kan er sprake zijn van een ernstig defect en moet de elektronische printplaat worden vervangen.
6x knipperen 1 seconde pauze 6x knipperen	Niet gebruikt	---
7x knipperen 1 seconde pauze 7x knipperen	Fout in de interne elektrische circuits	Ontkoppel enkele seconden alle voedingscircuits en probeer dan weer een instructie te sturen. Als er niets verandert, kan er sprake zijn van een ernstig defect aan de printplaat of aan de aansluitingen van de motor. Controleer de circuits en vervang ze indien nodig.
8x knipperen 1 seconde pauze 8x knipperen	Er is reeds een instructie aanwezig waardoor geen andere instructies uitgevoerd kunnen worden	Controleer de aard van de instructie die altijd aanwezig is; deze kan bijvoorbeeld de instructie van een klok op de ingang "openen" zijn.
9x knipperen 1 seconde pauze 9x knipperen	Vergrendeling automatisering	Stuur de instructie "Ontgrendel automatisering" of bestuur de beweging met "Stap-voor-stap Hoge prioriteit".

leidraad bij het oplossen van problemen

Hieronder volgen de eventuele storingen die zich kunnen voordoen tijdens de installatie of in geval van een defect, en de mogelijke oplossingen:

- **De RF-zender bestuurt de beweging niet en de led op de zender gaat niet branden:** controleer of de batterijen van de zender leeg zijn en vervang ze indien nodig.
- **De RF-zender bestuurt de beweging niet, maar de led op de zender gaat wel branden:** controleer of de zender goed door de RF-ontvanger is opgeslagen. Controleer tevens op de zender of het radiosignaal goed wordt verzonden, door het op de volgende manier te testen: druk op een willekeurige toets van de zender en plaats de led ervan op de antenne van een gewoon, werkend RF-apparaat dat op FM-band op 108,5 Mhz of de dichtstbijzijnde frequentie is afgestemd; dan moet een lichte ruis met krassend getik worden gehoord.
- **Als een instructie wordt gestuurd wordt er geen beweging uitgevoerd en de led OK knippert niet:** controleer of de besturingseenheid wordt gevoed met de netspanning van 230/400V. Controleer tevens of de zekeringen niet zijn gesprongen; als dit wel het geval is, achterhaal dan de oorzaak van het defect en vervang ze door nieuwe met dezelfde eigenschappen.
- **Als een instructie wordt gestuurd wordt er geen beweging uitgevoerd en het knipperlicht is uit:** controleer of de instructie wel wordt ontvangen; als de instructie bij de ingang PP aankomt, knippert de led OK twee keer om aan te geven dat de instructie is ontvangen.
- **De beweging start niet en het knipperlicht knippert enkele keren:** tel het aantal keer knipperen en verifieer de betekenis ervan in de volgende tabel:

Programmeringsled	Oorzaak
L1 knippert snel	Fout geheugen inrichtingen
L2 knippert snel	Fout geheugen waarden
L3 knippert snel	Fout geheugen parameters
L4 knippert snel	Fout synchronisme of remprintplaat
L5 knippert snel	Fout telling encoder
L6 knippert snel	Fout richting encoder
L7 knippert snel	Fout inverter
L8 knippert snel	Niet gebruikt

- **De motor draait omgekeerd:**

- voor de driefasemotor moeten de fasen "V" en "W" van de motor worden omgewisseld
- voor de eenfasemotor moeten de fasen "V" en "W" van de motor worden omgewisseld
- voor de eenfasemotor met inverter moet de functie "omgekeerde draairichting" worden geactiveerd

- **De beweging start en stopt kort daarna:** bepaal de oorzaak met behulp van de diagnostiek van de leds op de besturingseenheid.

- **De eenfasemotor start zelf na de inschakeling:** controleer of de parameter "INVERTER" is geactiveerd tijdens de programmering op het tweede niveau; stel de parameter eventueel in op "OFF".

ВНИМАНИЕ! Настоящее краткое руководство НЕ заменяет полную версию инструкции, которую можно скачать на сайте www.niceforyou.com

1 - Условия эксплуатации

Блоки управления должны эксплуатироваться только в условиях, представленных в таблице ниже:

Блок управления	Электропитание	Тип двигателя*
NDCC4001 NDCC4002 NDCC4005	Трёхфазное 3x230 В AC, 3x400 В AC - 50/60Гц	Трёхфазное 3x230 В AC, 3x400 В AC с энкодером Nice или механическими концевыми датчиками
NDCC2301	Однофазное 230 В AC - 50/60Гц	Однофазное 230 В AC с энкодером Nice или механическими концевыми датчиками Двигатель с частотным преобразователем MEIN, однофазный

(* При соблюдении условий эксплуатации.)

2 - Поиск и запоминание подключённых устройств

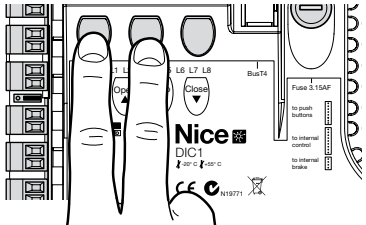
После первого включения (пар. 3.11 - См. полную версию инструкции) необходимо выполнить поиск и запоминание устройств, подключённых к входам «BlueBUS», «Stop» и энкодера блока управления.

ВНИМАНИЕ! - Поиск и запоминание устройств должны проводиться, даже если к блоку управления не подключено ни одного устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ С ЧАСТОТНЫМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ! - Если используется двигатель с частотным преобразователем MEIN, перед проведением поиска и запоминания подключённых устройств необходимо активировать функцию «L7 Частотный преобразователь» (см. табл. 5 пар. 8.

О необходимости выполнения данной операции будет свидетельствовать постоянное мигание светодиодов «L1» и «L2» на блоке управления.

Поиск и запоминание устройств проводится следующим образом:

01.	Нажмите одновременно и держите кнопки [Open] и [Set]	
02.	Отпустите кнопки, когда светодиоды «L1» и «L2» начнут быстро мигать (через прибл. 3 сек.)	
03.	Подождите несколько секунд, пока блок управления завершит поиск и запоминание устройств.	
04.	По окончании данного этапа светодиод входа «STOP» должен гореть, а светодиоды «L1» и «L2» должны погаснуть (могут начать мигать светодиоды «L3» и «L4», что указывает на то, что не был выполнен поиск и запоминание позиций).	

Данная процедура должна проводиться после любых изменений устройств, подключённых к выводам «BlueBUS» и «Stop» (например, после подключения нового устройства к блоку управления). Операция должна также проводиться при подключении частотного преобразователя или двигателя с энкодером.

3 - Поиск и запоминание позиций открытия и закрытия

После запоминания всех подключённых устройств (см. пар. 2) необходимо запомнить в блоке управления позиции открытия и закрытия ворот.

ВНИМАНИЕ! - Процедура для двигателей и электронных концевых датчиков: после выполнения процедуры поиска и запоминания позиций открытия и закрытия необходимо выполнить 3 полных цикла открытия/закрытия. Во время выполнения данных операций ворота будут постепенно приближаться к позициям, запомненным ранее, до их достижения.

Если ворота находятся в позиции закрыто, необходимо приоткрыть их вручную в аварийном режиме (см. руководство по эксплуатации двигателя) примерно на 50 см, во избежание их схода с несущих тросов (многосекционные ворота) или чрезмерного накручивания роллеты в случае изменения направления перемещения.

ВНИМАНИЕ! - Этапы запоминания настроек в блоке не должны прерываться. Если это произошло, необходимо повторить всю процедуру с самого начала. Если по окончании этапа запоминания настроек светодиоды «L3» и «L4» мигают, значит, произошла ошибка. Этап поиска и запоминания позиций можно повторить в любой момент даже после окончания установки.

4 - Поиск и запоминание позиций открытия и закрытия с электронным концевым датчиком (энкодером)

Можно запрограммировать 3 позиции, как описано ниже.

Позиция	Светодиод	Значение
A1	L1	Позиция полного открытия. После достижения данной точки ворота/роллеты остановятся.

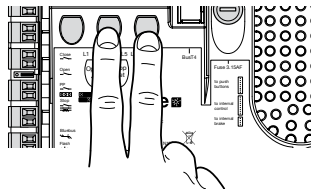
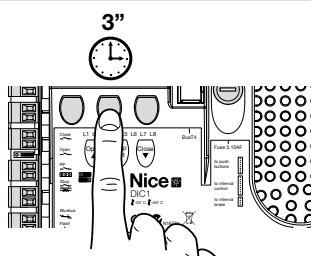
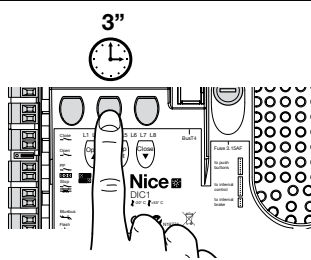
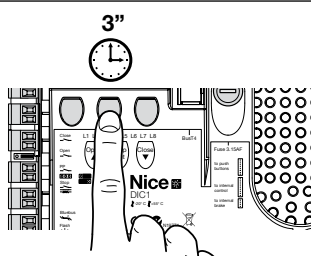
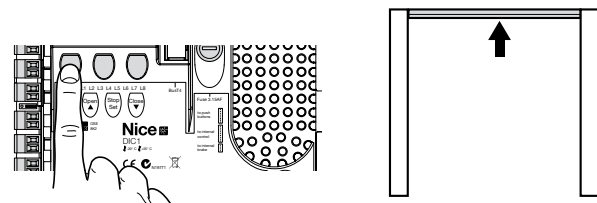
AP	L5	Позиция частичного открытия. Точка, до которой будут открываться ворота/роллеты по команде частичного открытия.
A0	L8	Позиция полного закрытия. После достижения данной точки ворота/роллеты остановятся.

Внимание!

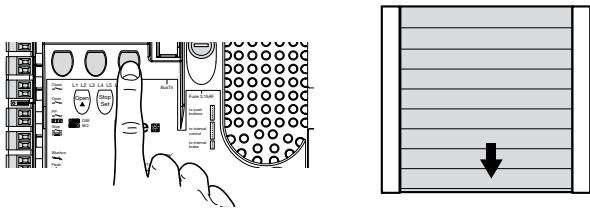
- если направление вращения не соответствует заданному направлению (кнопка «Open» = открытие), необходимо отсоединить блок питания от электрической сети и поменять местами жилы кабеля двигателя, подключённые к контактным зажимам «V» и «W» (перезафазировать двигатель) (рис. 19 - См. полную версию инструкции).

- если в процессе перемещения ворота/роллеты останавливаются и загорается светодиод L6 необходимо включить функцию «Инверсия направления вращения»; см. табл. 5.

Процедура выполняется, как описано далее:

01.	Нажмите одновременно и держите кнопки [Set] и [Close] прибл. 3 секунды для входа в режим запоминания позиций. Замигает светодиод «L1»: программирование позиции A1	
02.	Кнопкой [Open] или [Close] переместите ворота/роллеты в положение полного открытия.	
03.	Нажмите и держите кнопку [Set] прибл. 3 секунды для подтверждения позиции A1. Светодиод «L1» будет гореть. Замигает светодиод «L5»: программирование позиции AP	
04.	Если настройка позиции частичного открытия не требуется, нажмите быстро 2 раза кнопку [Set] для перехода к настройке следующего параметра. Светодиод «L5» не будет гореть. В противном случае продолжите выполнение процедуры.	
05.	Кнопкой [Open] или [Close] переместите ворота/роллеты в положение частичного открытия.	
06.	Нажмите и держите кнопку [Set] прибл. 3 секунды для подтверждения позиции AP. Светодиод «L5» будет гореть. Замигает светодиод «L8»: программирование позиции A0	
07.	Кнопкой [Open] или [Close] переместите ворота/роллеты в положение полного закрытия.	
08.	Нажмите и держите кнопку [Set] прибл. 3 секунды для подтверждения позиции A0. Светодиод «L8» будет гореть.	
09.	Отпустите кнопку [Set]. Все светодиоды погаснут.	
10.	Подайте команду на открытие кнопкой [Open]. Будет произведено открытие ворот/роллет.	

11. Подайте команду на закрытие кнопкой **[Close]**. Будет произведено закрытие ворот/роллета



5 - Поиск и запоминание позиций открытия и закрытия с частотным преобразователем MEIN

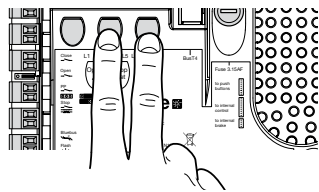
Можно запрограммировать 5 позиции, как описано ниже.

Позиция	Светодиод	Значение
A1	L1	Позиция полного открытия. После достижения данной точки ворота/роллеты остановятся.
RA1	L2	Позиция начала замедления в процессе открытия. После её достижения двигатель начнёт снижение скорости до минимальной.
AP	L5	Позиция частичного открытия. Точка, до которой будут открываться ворота/роллеты по команде частичного открытия.
RA0	L7	Позиция начала замедления в процессе закрытия. После её достижения двигатель начнёт снижение скорости до минимальной.
A0	L8	Позиция полного закрытия. После достижения данной точки ворота/роллеты остановятся.

Внимание! - Если направление вращения не соответствует заданному направлению (кнопка «Open» = открытие), необходимо выйти из процедуры поиска и запоминания позиций открытия и закрытия и включить функцию «Инверсия направления вращения» (см. табл. 5.)

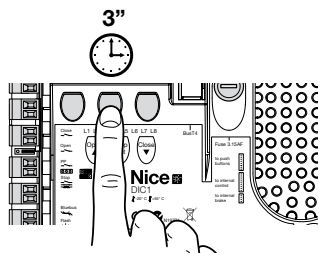
Процедура выполняется, как описано далее:

01. Нажмите одновременно и держите кнопки **[Set]** и **[Close]** прибл. 3 секунды для входа в режим запоминания позиций. Замигает светодиод «L1»: программирование позиции A1



02. Кнопкой **[Open]** или **[Close]** переместите ворота/роллеты в положение полного открытия.

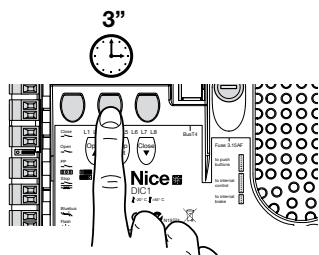
03. Нажмите и держите кнопку **[Set]** прибл. 3 секунды для подтверждения позиции A1. Светодиод «L1» будет гореть. Замигает светодиод «L2»: программирование позиции RA1



04. Если программирование позиции замедления не нужно, нажмите быстро 2 раза кнопку **[Set]** для перехода к настройке следующего параметра. Светодиод «L2» не будет гореть. В противном случае продолжите выполнение процедуры.

05. Кнопкой **[Open]** или **[Close]** переместите ворота/роллеты в позицию начала замедления при открытии.

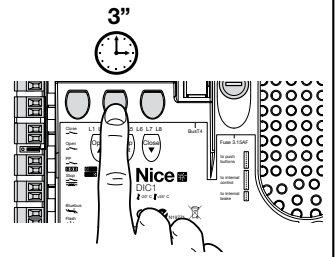
06. Нажмите и держите кнопку **[Set]** прибл. 3 секунды для подтверждения позиции AP. Светодиод «L5» будет гореть. Замигает светодиод «L7»: программирование позиции RA0



07. Если настройка позиции частичного открытия не требуется, нажмите быстро 2 раза кнопку **[Set]** для перехода к настройке следующего параметра. Светодиод «L5» не будет гореть. В противном случае продолжите выполнение процедуры.

08. Кнопкой **[Open]** или **[Close]** переместите ворота/роллеты в положение частичного открытия.

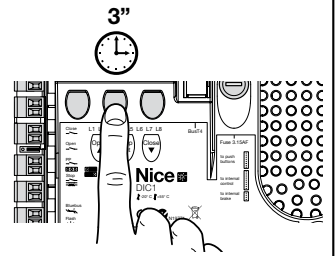
09. Нажмите и держите кнопку **[Set]** прибл. 3 секунды для подтверждения позиции AP. Светодиод «L5» будет гореть. Замигает светодиод «L7»: программирование позиции RA0



10. Если программирование позиции замедления не нужно, нажмите быстро 2 раза кнопку **[Set]** для перехода к настройке следующего параметра. Светодиод «L7» не будет гореть. В противном случае продолжите выполнение процедуры.

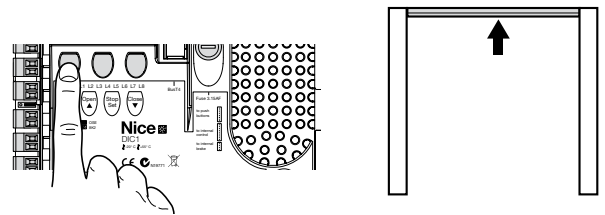
11. Кнопкой **[Open]** или **[Close]** переместите ворота/роллеты в позицию начала замедления при закрытии.

12. Нажмите и держите кнопку **[Set]** прибл. 3 секунды для подтверждения позиции RA0. Светодиод «L7» будет гореть. Замигает светодиод «L8»: программирование позиции A0

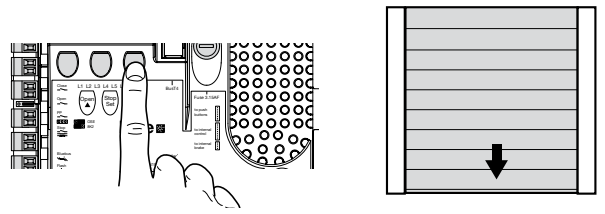


13. Кнопкой **[Open]** или **[Close]** переместите ворота/роллеты в позицию начала полного закрытия.

14. Подайте команду на открытие кнопкой **[Open]**. Будет произведено открытие ворот/роллета



15. Подайте команду на закрытие кнопкой **[Close]**. Будет произведено закрытие ворот/роллета



6 - Поиск и запоминание позиций открытия и закрытия с механическим концевым датчиком

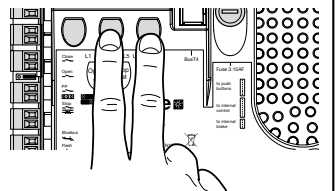
Можно запрограммировать 2 позиции, как описано ниже.

Позиция	Светодиод	Значение
A1	L1	Позиция полного открытия. После достижения данной точки ворота/роллеты остановятся.
A0	L8	Позиция полного закрытия. После достижения данной точки ворота/роллеты остановятся.

Для выполнения процедуры двигатель должен быть подключён электрически к 7/8 кулачковой плате концевых датчика (рис. 1). Доступ к ней возможен после снятия крышки концевого датчика. **Внимание!** - Если направление вращения не соответствует заданному направлению (кнопка «Open» = открытие), необходимо отсоединить блок питания от электрической сети и поменять местами жилы кабеля двигателя, подключённые к контактным зажимам «V» и «W» (перефазировать двигатель) (рис. 19 - См. полную версию инструкции).

Процедура выполняется, как описано далее:

01. Нажмите одновременно и держите кнопки **[Set]** и **[Close]** прибл. 3 секунды для входа в режим запоминания позиций. Замигает светодиод «L1»: программирование позиции A1



02.	Кнопкой [Open] или [Close] переместите ворота/роллеты в положение полного открытия.
03.	Нажмите и держите кнопку [Set] прибл. 3 секунды для подтверждения позиции A1. Светодиод «L1» будет гореть и начнёт мигать светодиод «L8».
04.	<p>a) Установите контактный кулачок 1 E ↑ (зелёного цвета, рис. 1) для активации концевого датчика.</p> <p>b) Затяните винт «A» (рис. 1)</p> <p>c) При необходимости подрегулируйте положение винтом «B» (рис. 1). Замигает светодиод «L8»: программирование позиции A0</p>
05.	Кнопкой [Open] или [Close] переместите ворота/роллеты в позицию начала полного закрытия.
06.	Нажмите и держите кнопку [Set] прибл. 3 секунды для подтверждения позиции A0. Светодиод «L8» будет гореть.
07.	Отпустите кнопку [Set] . Все светодиоды погаснут.
08.	<p>a) Установите контактный кулачок 3 E ↑ (белого цвета, рис. 1) для активации концевого датчика.</p> <p>b) Затяните винт «A» (рис. 1)</p> <p>c) При необходимости подрегулируйте положение винтом «B» (рис. 1).</p>
09.	<p>Подайте команду на открытие кнопкой [Open]. Будет произведено открытие ворот/роллет</p> 
10.	<p>Подайте команду на закрытие кнопкой [Close]. Будет произведено закрытие ворот/роллет</p> 

Защитные концевые датчики **2 SE ↑** и **4 SE ↑** (красного цвета, **рис. 1**) должны быть установлены таким образом, чтобы они срабатывали сразу же после позиционных концевых датчиков управления.

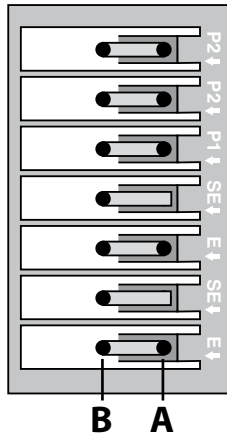
Защитные концевые датчики **2 SE ↑** и **4 SE ↑** (красного цвета, **рис. 1**) установлены на заводе-изготовителе на малом расстоянии от позиционных концевых датчиков.

После испытания в работе проверьте позиции и затяжку крепёжных винтов.

Дополнительные концевые датчики **8 P2 ↑** и **7 P2 ↑** представляют собой беспотенциальные замыкаемые контакты, а дополнительные концевые датчики **6 P1 ↑** и **5 P1 ↑** беспотенциальные переключаемые контакты.

Дополнительный концевой датчик 1 ЗАКРЫТИЕ (6 P1 ↑ или 5 P1 ↑) используется как предварительный, т.е. он должен быть настроен на сработку на расстоянии примерно 5 см от земли. Сработка данного датчика предотвратит выполнение кратковременного переключения на обратный ход. При сработке основного датчика будет произведён только **ОСТАНОВ**. **Дополнительный датчик должен всегда подключаться ко входу «PRE-CLOSE» блока управления.** При отсутствии данного датчика необходимо установить перемычку между контактом концевого датчика 3 и общим выводом входов 1.

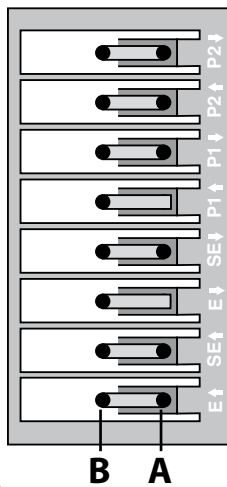
1 Настройка механических концевых датчиков для двигателей большого размера: 7-контактный кулачковый модуль



- 7 **БЕЛЫЙ** Дополнительный концевой датчик 2 ЗАКРЫТИЯ
6 **ЗЕЛЁНЫЙ** Дополнительный концевой датчик 2 ОТКРЫТИЯ
5 **БЕЛЫЙ** Дополнительный концевой датчик 1 ЗАКРЫТИЯ
4 **КРАСНЫЙ** Защитный концевой датчик ЗАКРЫТИЯ
3 **БЕЛЫЙ** Концевой датчик ЗАКРЫТИЯ
2 **КРАСНЫЙ** Защитный концевой датчик ОТКРЫТИЯ
1 **ЗЕЛЁНЫЙ** Концевой датчик ОТКРЫТИЯ

факультативно

Настройка механических концевых датчиков для двигателей малого размера: 8-контактный кулачковый модуль



- 8 **БЕЛЫЙ** Дополнительный концевой датчик 2 ЗАКРЫТИЯ
7 **ЗЕЛЁНЫЙ** Дополнительный концевой датчик 2 ОТКРЫТИЯ
6 **БЕЛЫЙ** Дополнительный концевой датчик 1 ЗАКРЫТИЯ
5 **ЗЕЛЁНЫЙ** Дополнительный концевой датчик 1 ОТКРЫТИЯ
4 **КРАСНЫЙ** Защитный концевой датчик ЗАКРЫТИЯ
3 **БЕЛЫЙ** Концевой датчик ЗАКРЫТИЯ
2 **КРАСНЫЙ** Защитный концевой датчик ОТКРЫТИЯ
1 **ЗЕЛЁНЫЙ** Концевой датчик ОТКРЫТИЯ

факультативно

7 - Использование с частотным преобразователем MEIN

Блок управления NDCC2301 предназначен для управления мотор-редукторами с частотными преобразователями MEIN.

После завершения выполнения подключений, описанных в руководстве по эксплуатации двигателя, частотный преобразователь готов к наладке:

- 1 Очистка памяти (сброс) для многосекционных или высокоскоростных ворот (см. пар. 10);
- 2 Включить функцию «Частотный преобразователь» (L7, 1-й уровень);
- 3 Поиск и запоминание подключённых устройств (см. пар. 2);
- 4 Поиск и запоминание позиций открытия и закрытия с частотным преобразователем MEIN (см. пар. 5).

На заводе настраиваются стандартные параметры, которые могут быть изменены программатором Oview или путём программирования кнопки на плате.

Отображаются и могут быть изменены следующие параметры:

- Скорость открытия
- Малая скорость открытия
- Скорость закрытия
- Малая скорость закрытия
- Минимальная частота
- Ускорение
- Замедление
- Аварийное торможение
- Пуск
- Обогрев двигателя
- Управление сигнализациями и блокировками
- Состояние частотного преобразователя

Подробную информацию о значении и диапазонах каждого параметра смотрите в блок-схеме функций промышленных блоков управления на интернет-сайте www.niceforyou.com

8 - Программирование первого уровня (ВКЛ-ВЫКЛ)

ТАБЛИЦА 4

Процедура программирования первого уровня (ВКЛ-ВЫКЛ)

01.	Нажмите и держите кнопку [Set] примерно 3 секунды;
02.	Отпустите кнопку [Set] , когда светодиод «L1» начнёт мигать;
03.	Нажмите кнопку «▲» или «▼» для перехода к требуемой функции (светодиод функции мигает);
04.	Нажмите кнопку [Set] для изменения значения функции: кратковременное мигание = ВЫКЛ - длительное мигание = ВКЛ;
05.	Подождите 10 секунд для выхода из режима программирования и сохранения параметров.

Примечание – Для выключения (ON) или выключения (OFF) других функций в процессе данной процедуры повторите шаги 03 и 04.

ТАБЛИЦА 5: список программируемых функций (первый уровень)

Светодиод	Функция	Описание
L1	Автоматическое закрытие	Данная функция обеспечивает автоматическое закрытие дверей по истечении заданной задержки. Стандартно задержка составляет 40 секунд, но может быть установлена на 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 или 250 секунд. Если функция отключена, она будет ворота будут закрываться в полуавтоматическом режиме.
L2	Закрытие по фотодатчику	Данная функция позволяет удерживать ворота открытыми требуемое время по сработке фотодатчика. При отсутствии срабаток датчика в течении 5 сек. ворота будут автоматически закрываться (независимо от заданного в предыдущем параметре времени) Поведение данной функции различается в зависимости от того, включена функция автоматического закрытия или нет. <ul style="list-style-type: none"> • При выключенной функции автоматического закрытия: Ворота всегда будут достигать позиции полного открытия (даже если 5 секунд после сработки фотодатчика истекли раньше). По истечении 5 секунд с последней сработки фотодатчика ворота будут автоматически закрыты. • При включённой функции автоматического закрытия: открытие остановится сразу же после восстановления луча фотодатчика и через 5 секунд произойдёт автоматическое закрытие. Функция «Закрытие по фотодатчику» всегда отключается при выполнении команды «СТОП».
L3	Всегда закрыто	При включении функции «Всегда закрыто» ворота будут всегда закрываться, если при возобновлении электроснабжения блока управления обнаруживается, что ворота открыты. По соображениям безопасности о закрытии ворот всегда будет предупреждать 3-секундное мигание фонаря. Если функция отключена, при возобновлении электроснабжения блока управления ворота будут оставаться неподвижными.
L4	Компенсация	Данная функция позволяет компенсировать удлинение металлических тяговых тросов ворот и может использоваться только при наличии датчика земли с постоянным сопротивлением 8k2Ω или фотодатчика земли (OSE).
L5	Обогрев	Данная функция включает обогрев двигателя, когда окружающая температура опускается ниже 5° С. Данная функция работает только в конфигурациях с частотным преобразователем MEIN.
L6	Предварительная сигнализация	При включении данной функции любое перемещение дверей будет предварять 3-секундное мигание сигнального фонаря. Если функция отключена мигание будет начинаться вместе с перемещением ворот.
L7	Частотный преобразователь	Данная функция позволяет активировать специальные алгоритмы работы с двигателями, оснащёнными частотными преобразователями MEIN. Стандартное заводское значение параметра - ВЫКЛ (OFF). Внимание! – После включения данной функции необходимо повторно выполнить процедуру поиска и запоминания подключённых устройств (см. пар. 2)
L8	Инверсия направления вращения	Данный параметр позволяет инвертировать направление вращения энкодера и согласовать его с направлением вращения двигателя. Стандартное заводское значение параметра - ВЫКЛ (OFF). Внимание! – После включения данной функции необходимо повторно выполнить процедуру поиска и запоминания позиций открытия и закрытия (см. пар. 3).

9 - Программирование второго уровня (регулируемые параметры)

ТАБЛИЦА 6

Процедура программирования второго уровня (регулируемые параметры)

01.	Нажмите и держите кнопку [Set] примерно 3 секунды;
02.	Отпустите кнопку [Set] , когда светодиод «L1» начнёт мигать;
03.	Нажмите кнопку «▲» или «▼» для перехода к требуемой функции (светодиод функции мигает);
04.	Нажмите и держите кнопку [Set] до завершения п. 06;
05.	Подождите примерно 3 секунды, пока не загорится светодиод, отражающий фактическое значение изменяемого параметра;
06.	Кнопкой «▲» или «▼» измените значение параметра (горящий светодиод).
07.	Отпустите кнопку [Set] .
08.	Подождите 10 секунд для выхода из режима программирования.

Примечание – Для выключения (ON) или выключения (OFF) других функций в процессе данной процедуры повторите шаги 03 – 07.

ТАБЛИЦА 7: список программируемых функций (второй уровень)

Светодиод для входа	Параметр	Светодиод значения	Значение	Описание
L1	Пауза	L1	10 секунд	Пауза или задержка перед автоматическим закрытием. Изменения параметра будут заметны только при включённой функции автоматического закрытия.
		L2	20 секунд	
		L3	40 секунд	
		L4	60 секунд	
		L5	80 секунд	
		L6	120 секунд	
		L7	160 секунд	
		L8	250 секунд	

L2	Режимы работы	L1	Р.Р.: Открытие – стоп – закрытие – стоп	Настройка режима работы.
		L2	Р.Р.: Открытие – стоп – закрытие – открытие	
		L3	Р.Р.: Открытие – закрытие – открытие – закрытие	
		L4	Ручной режим 2 (меньше 2 сек. - частичное открытие)	
		L5	Совместный 2 (больше 2 сек. - стоп)	
		L6	Совместный	
		L7	Присутствие человека	
		L8	Открытие полуавтоматически, закрытие в присутствии человека	
L3	Скорость двигателя	L1	Скорость 1: 80%	Определяет обороты двигателя с частотным преобразователем при нормальном перемещении.
		L2	Скорость 2: 100%	
		L3	Скорость 3: 140%	
		L4	Скорость 4: 180%	
		L5	Скорость 5: Открытие 80%, закрытие 50%	
		L6	Скорость 6: Открытие 100%, закрытие 50%	
		L7	Скорость 7: Открытие 140%, закрытие 60%	
		L8	Скорость 8: Открытие 180%, закрытие 60%	
L4	Выход 1 (MOS)	L1	Индикация состояний	Выбор устройства, подключённого к выходу 1, управляемому MOS.
		L2	Включено, если ворота закрыты	
		L3	Включено, если ворота открыты	
		L4	Фонарь	
		L5	Электрозасов	
		L6	Фонарь 24	
		L7	Электромагнит	
		L8	Индикация технического обслуживания	
L5	Выход 3 (реле)	L1	Включено, если ворота закрыты	Выбор устройства, подключённого к выходу 3, управляемому реле.
		L2	Включено, если ворота открыты	
		L3	Подсветка	
		L4	Электрозасов	
		L5	Радиоканал 1	
		L6	Радиоканал 2	
		L7	Радиоканал 3	
		L8	Радиоканал 4	
L6	Выход светофора	L1	Красный фонарь светофора	Выбор устройства, подключённого к выходу светофора.
		L2	Зелёный фонарь светофора	
		L3	Светофор одностороннего движения	
		L4	Фонарь одностороннего движения	
		L5	Светофор двустороннего движения	
		L6	Индикация состояний	
		L7	Состояние	
		L8	Индикация технического обслуживания	
L7	ING1	L1	Ручной режим (закрываемый (NO) контакт)	Выбор функции для входа ING1
		L2	Частичное открытие 1 (закрываемый (NO) контакт)	
		L3	ALT (размыкаемый (NC) контакт)	
		L4	Фотодатчик (размыкаемый (NC) контакт)	
		L5	Фотодатчик 1 (размыкаемый (NC) контакт)	
		L6	Фотодатчик 2 (размыкаемый (NC) контакт)	
		L7	Фотодатчик 3 (размыкаемый (NC) контакт)	
		L8	Кнопка аварийного останова (размыкаемый (NC) контакт)	
L8	Задержка выключения тормоза	L1	0, 0, 0, 0 немедленное включение	Задаёт время в миллисекундах для отключения тормоза при: - открытии - закрытии - остановке при открытии - остановке при закрытии
		L2	20, 20, 0, 0	
		L3	50, 50, 20, 20	
		L4	100, 100, 50, 50	
		L5	150, 150, 100, 100	
		L6	200, 200, 150, 150	
		L7	250, 250, 200, 200	
		L8	300, 300, 250, 250	
Примечание: " " обозначает стандартное заводское значение.				

10 - Полный сброс блока управления

При необходимости можно удалить из блока управления все настройки и вернуть его в исходное состояние со стандартными (заводскими) настройками.

Существует два типа сброса:

- **Сброс для многосекционных ворот:** при данном сбросе будут восстановлены стандартные заводские значения настроек для управления многосекционными воротами и роллетами.
- **Сброс для высокоскоростных ворот:** при данном сбросе будут восстановлены стандартные заводские значения настроек для управления высокоскоростными воротами.

Сброс для многосекционных ворот и роллет:	
01.	Нажмите одновременно и держите кнопки «▲» и «▼»;
02.	Отпустите кнопки, когда светодиоды программирования загорятся (примерно через 3 секунды).
03.	Если операция была выполнена верно, светодиоды программирования будут быстро мигать в течение 3 секунд.

Сброс для высокоскоростных ворот:	
01.	Нажмите одновременно и держите кнопки «▲» и «▼»;
02.	Через 3 секунды светодиоды программирования загорятся, а затем погаснут: отпустите кнопки, когда светодиоды погаснут (примерно через 6 секунд).
03.	Если операция была выполнена верно, светодиоды программирования будут быстро мигать в течение 6 секунд.

11 - Сигнализация фонарём

Если к выходу «FLASH» блока питания подключён фонарь, при перемещении ворот/роллет он будет мигать с частотой 1 раз в секунду. При обнаружении неполадки фонарь будет подавать сигналы. Они будут повторяться два раза с 1-секундной паузой. Эти же самые сигналы будут подаваться светодиодом «BlueBUS». В таблице 11 описаны возможные причины и способы устранения различных неполадок.

ТАБЛИЦА 11

Сигнализация	Причина	Способ устранения
1 мигание 1-секундная пауза 1 мигание	Ошибка шины BlueBUS	Проверка устройств, подключённых к шине BlueBUS, проведённая перед началом перемещения ворот/роллет, выявила несоответствие реальной и запрограммированной конфигураций. Возможно, какое-то устройство вышло из строя. Проверьте и, при необходимости, замените его. Если в конфигурации были сделаны изменения, произведите поиск и запоминание устройств (см. пар. 3.12).
2 мигание 1-секундная пауза 2 мигание	Сработка фотодатчика	Перед началом перемещения с одного или нескольких фотодатчиков отсутствует разрешающий сигнал. Убедитесь в отсутствии внешних и взаимных помех для фотодатчиков.
3 мигание 1-секундная пауза 3 мигание	Не используется	---
4 мигание 1-секундная пауза 4 мигание	Сработка на входе «STOP» или «ALT»	В начале или во время перемещения произошло переключение входа «STOP» или «ALT». Выявите причину.
5 мигание 1-секундная пауза 5 мигание	Ошибка внутренних параметров блока управления.	Выключите и включите блок управления. Если неполадка не исчезнет, выполните полный сброс блока, как описано в пар. 10, и произведите повторную настройку. Если проблема не исчезнет, требуется замена электронной платы блока.
6 мигание 1-секундная пауза 6 мигание	Не используется	---
7 мигание 1-секундная пауза 7 мигание	Сбой во внутренних электрических цепях	Отсоедините на несколько секунд блок от сети питания. Потом подсоедините и попробуйте подать команду. Если проблема не исчезнет, значит неисправна плата блока или имеется проблема с подключением двигателя. Произведите дополнительные проверки и замену дефектного узла.
8 мигание 1-секундная пауза 8 мигание	Уже имеется команда, не допускающая исполнения других команд	Проверьте, что за команда имеется (например, это может быть команда открытия по расписанию).
9 мигание 1-секундная пауза 9 мигание	Блокировка автоматики	Подайте команду «Разблокировка автоматики» или откройте/закройте ворота в ручном режиме с высоким приоритетом.

руководство по поиску и устранению неисправностей

Далее приведены возможные неполадки, которые могут обнаружиться при монтаже или в случае ошибки и возможные способы устранения:

- **Пульт дистанционного управления не работает, и светодиод на нём не загорается:** проверьте батарейки, и, при необходимости, замените их.
- **Пульт дистанционного управления не работает, но светодиод на нём горит:** убедитесь в том, что приёмник правильно запомнил пульт. Также убедитесь в том, что пульт дистанционного управления посылает сигналы. Это можно сделать следующим образом: нажмите любую кнопку пульта и направьте его светодиод на антенну любого радиоприёмника, настроенного на частоту 108,5 МГц FM-диапазона. При этом должны появиться небольшие помехи.
- **При подаче команды ворота не двигаются и светодиод ОК не загорается:** Убедитесь в том, что система подключена к электрической сети 230/400 В. Кроме того, проверьте исправность предохранителей. При обнаружении перегоревших выясните причину, устранили её а затем замените предохранители аналогичными.
- **При подаче команды ворота не двигаются и фонарь не загорается:** Убедитесь в том, что команда принята. При поступлении команды на вход «PP» светодиод ОК должен дважды мигнуть.
- **Перемещение не происходит, а фонарь мигает:** подсчитайте количество миганий и проверьте сигнал по следующей таблице:

Светодиод программирования	Причина
L1 быстро мигает	Ошибка устройств в памяти
L2 быстро мигает	Ошибка позиций в памяти
L3 быстро мигает	Ошибка параметров в памяти
L4 быстро мигает	Ошибка синхронизации или платы тормоза
L5 быстро мигает	Ошибка счёта энкодера
L6 быстро мигает	Общая ошибка частотного преобразователя
L7 быстро мигает	Ошибка частотного преобразователя
L8 быстро мигает	Не используется

• Двигатель вращается в обратном направлении:

- для трёхфазных двигателей, необходимо поменять местами жилы кабеля, подключённые к зажимам «V» и «W» двигателя
- для однофазного двигателя, необходимо поменять местами жилы кабеля, подключённые к зажимам «V» и «W» двигателя
- для однофазного двигателя с частотным преобразователем, необходимо включить функцию «Инверсия направления вращения»

• Перемещение начинается и сразу останавливается:

- выявите причину по сигналам светодиодов блока управления.
- **Однофазный двигатель самостоятельно запускается после включения:** проверьте не был ли включён параметр «ЧАСТОТНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ» (INVERTER) при программировании на втором уровне. Если был включён, выключите его (OFF).

ÖNEMLİ: Bu hızlı başvuru kılavuzu, www.niceforyou.com adresinden indirebileceğiniz tam kılavuzun YERİNİ ALMA

1 - Ürün uygulama sınırları

Ürün yalnızca aşağıdaki tabloda bildirildiği gibi kullanılabilir:

Kontrol ünitesi	Kontrol ünitesi güç kaynağı	Motor türü*
NDCC4001 NDCC4002 NDCC4005	Üç fazlı 3x230 Vac, 3x400 Vac - 50/60Hz	Nice kodlayıcı veya mekanik sınırlama anahtarlarıyla üç fazlı 3x230 Vac, 3x400 Vac
NDCC2301	Tek fazlı 230 Vac - 50/60Hz	Nice kodlayıcı veya mekanik sınırlama anahtarlarıyla tek fazlı 230 Vac Tek fazlı MEIN ailesi invertöre sahip motor

(*) İlgili uygulama sınırlarına uygun.

2 - Bağlı aygıtların tanımlanması

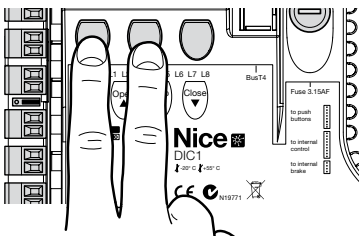
İlk defa güç verdikten sonra (paragraf 3.11 - Kullanım kılavuzunun tamamına bakın), "Bluebus"a bağlı aygıtlar, "Durdur" ve kodlayıcı girişleri kontrol ünitesi tarafından tanımlanmalıdır.

DİKKAT! - Kontrol ünitesine bağlı hiçbir aygıt olmasa bile, öğrenme aşaması gerçekleştirilmelidir.

İNVERTERLİ MOTOR İÇİN NOT! - MEIN ailesi invertörüne sahip bir motor kullanılıyorsa, aygıt öğrenme aşamasını çalıştırmadan önce, "L7 invertör" işlevi etkinleştirilmelidir; bkz. paragraf 8, Tablo 5.

İlerleme gereksinimi, aynı anda yanıp sönen kontrol ünitesindeki "L1" ve "L2" LED'leri tarafından gönderilir.

Aygıt öğrenme aşamasını çalıştırmak için aşağıdaki gibi devam edin:

01.	[Aç] ve [Ayarla] tuşlarını aynı anda basılı tutun	
02.	"L1" ve "L2" LED'leri hızlı şekilde yanıp sönmeye başladığında tuşları serbest bırakın (yaklaşık 3 saniye sonra).	
03.	Kontrol ünitesinin aygıt öğrenme aşamasını tamamlaması için birkaç saniye bekleyin.	
04.	Bu aşamanın sonunda, DURDUR terminali LED'i yanmalı ve "L1" ve "L2" LED'leri sönmelidir (Konumların öğrenilmediğini belirtmek için "L3" ve "L4" LED'leri yanıp sönmeye başlayabilir).	

Bu prosedür Bluebus ve Durdurma terminallerine bağlı aygıtlarda değişiklik yapılması durumunda yinelenmelidir (örneğin, kontrol ünitesine yeni bir aygıt bağlandıktan sonra). Ayrıca invertör veya kodlayıcı bir motor bağlanırsa da işlem gerçekleştirilmelidir.

3 - Açma ve kapatmayla ilgili sınır konumlarının tanımlanması

Kontrol ünitesine bağlanan aygıtların tanımlanmasından sonra (paragraf 2), kontrol ünitesi kapının açık ve kapalı konumlarını tanımlanmalıdır.

DİKKAT! - Elektronik sınır anahtarlı motorlara ait prosedür: açma ve kapatma konumları için öğrenim prosedüründen sonra, 3 tam manevra gerçekleştirilmelidir. Bu manevralar gerçekleştirilirken, kapı gittikçe önceden belleğe alınan konumlara yakın hareket eder.

Kapı kapanma konumundaya, ters dönüş durumunda yüke dayanıklı halatların (kayar kapılar) yerlerinden çıkmasını veya örtücünün aşırı sıkışmasını (sarmal kepenkler) önlemek için acil durum manevra sistemini kullanarak (motor yönerge kılavuzuna bakın) zeminden yaklaşık 50 cm' de manüel olarak konumlandırılmalıdır.

DİKKAT! - Öğrenim aşamaları kesinlikle kesilmemelidir. Kesilirse, tüm öğrenim prosedürü yinelenmelidir. Öğrenme aşaması sonunda, "L3" ve "L4" LED'leri yanıp sönerse, bir hata olduğu anlamına gelir. Konum tanımlama prosedürü kuruludundan sonra da istediğiniz zaman yinelenebilir.

4 - Elektronik sınırlama anahtarlarıyla (kodlayıcı) açma ve kapatmayla ilgili sınır konumlarının tanımlanması

aşağıda açıklandığı gibi 3 konum programlanabilir:

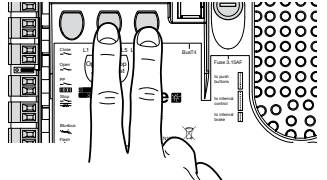
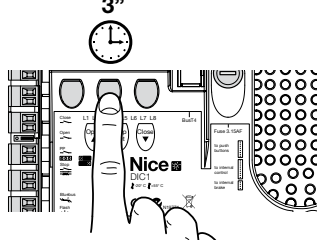
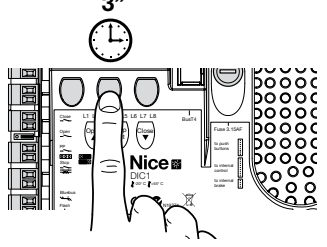
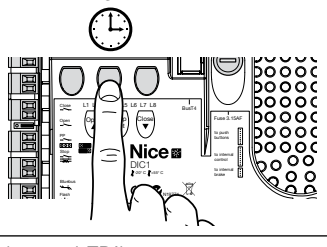
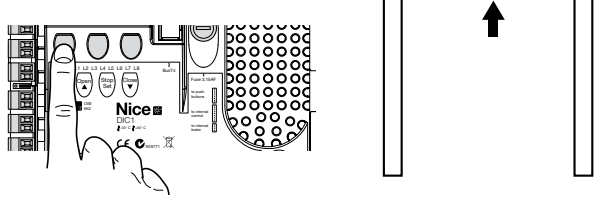
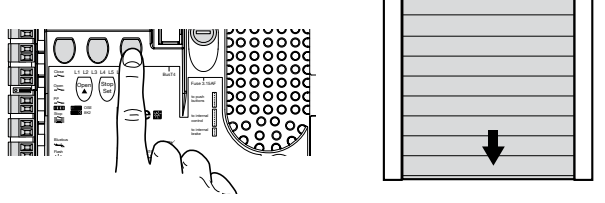
Konum	LED	Anlamı
A1	L1	İstenilen maksimum açma konumu. Kapı bu konuma ulaştığında durdurulur
AP	L5	Kısmi açma konumu. Kısmi açma komutu verdikten sonra kapının durdurulduğu konum.
A0	L8	Maksimum kapatma konumu. Kapı bu konuma ulaştığında durdurulur.

Dikkat!

- dönüş yönü ayarlanan yöne uygun değilse (Açık = açma yönü), elektrik beslemesini kesmeli ve motor konektöründeki "V" ve "W" bağlantılarını (faz ters çevirme) ters çevirmelisiniz (şek. 19 - Kullanım kılavuzunun tamamına bakın).

- hareket esnasında motor durdurulur ve LED L6 yanıp sönerse, "Ters döndürülmüş dönüş yönü" işlevi ayarlanmalıdır; Tablo 5'e bakın.

Prosedürü gerçekleştirmek için, aşağıda açıklandığı gibi devam edin:

01.	Konum belleğe alma aşaması için [Ayarla] ve [Kapat] tuşlarını 3 saniye basılı tutun. L1 LED'i yanıp söner; A1 programlama konumu	
02.	Kapıyı maksimum açma konumuna getirmek için [Aç] veya [Kapat] tuşunu kullanın.	
03.	A1 konumunu onaylamak için [Ayarla] tuşuna 3 saniye basın. L1 LED'i yanıp kalır. L5 LED'i yanıp söner; AP programlama konumu	
04.	Kısmi açma konumunu programlamak istemiyorsanız, yeni programlama aşamasına gitmek için [Ayar] tuşuna hızlıca iki defa basın. L5 LED'i söner. Aksi takdirde sekansa devam edin.	
05.	Kapıyı kısmi açma konumuna getirmek için [Aç] veya [Kapat] tuşunu kullanın.	
06.	AP konumunu onaylamak için [Ayarla] tuşuna 3 saniye basın. L5 LED'i yanar. L8 LED'i yanıp söner; A0 programlama konumu	
07.	Kapıyı maksimum kapatma konumuna getirmek için [Aç] veya [Kapat] tuşunu kullanın.	
08.	A0 konumunu onaylamak için [Ayarla] tuşuna 3 saniye basın. L8 LED'i yanar.	
09.	[Ayarla] tuşu serbest bırakıldığında, tüm LED'ler söner.	
10.	Tam açma manevrası gerçekleştirmek için [Aç] tuşuna basarak bir açma komutu gönderin.	
11.	Tam kapatma manevrası gerçekleştirmek için [Kapat] tuşuna basarak bir kapatma komutu gönderin.	

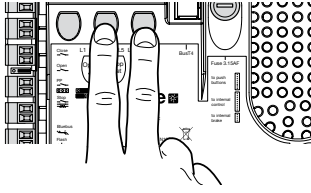
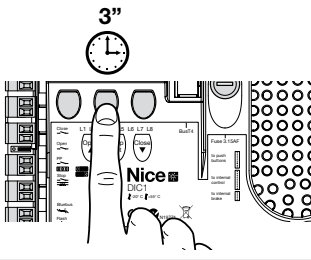
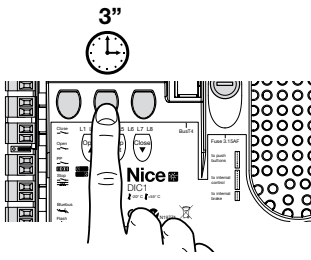
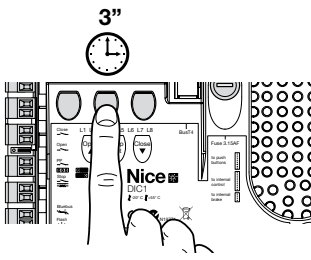
5 - MEIN ailesi invertlerin kullanılmasıyla açma ve kapatmayla ilgili sınır konumlarının tanımlanması

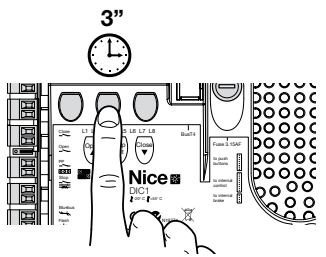
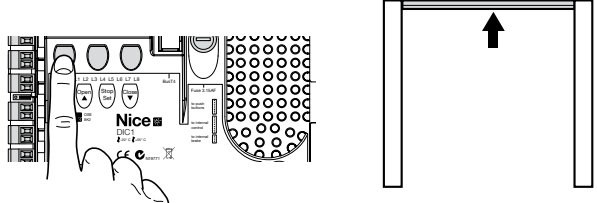
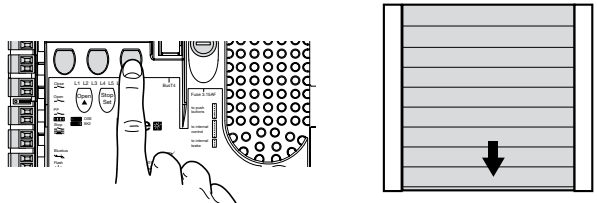
Aşağıda açıklandığı gibi 5 konum programlanabilir:

Konum	LED	Anlamı
A1	L1	Maksimum açma konumu. Kapı bu konuma ulaştığında durdurulur
RA1	L2	Açma manevrası sırasında yavaşlama başladığı zaman ki konum. Kapı bu konuma ulaştığında, motor yavaşlar ve minimum hıza ulaşır.
AP	L5	Kısmi açma konumu. Kısmi açma komutu verdikten sonra kapının durdurulduğu konum.
RA0	L7	Kapatma manevrası sırasında yavaşlama başladığı zaman ki konum. Kapı bu konuma ulaştığında, motor yavaşlar ve minimum hıza ulaşır.
A0	L8	Maksimum kapatma konumu. Kapı bu konuma ulaştığında durdurulur.

Dikkat! - Dönüş yönü ayarlanan yöne uygun değilse (Açık = açma yönü), "Açma ve kapatma konumlarını tanımlama" prosedürünü bırakmalı ve "Ters dönüş yönü" işlevini etkinleştirmelisiniz; Tablo 5'e bakın.

Prosedürü gerçekleştirmek için, aşağıda açıklandığı gibi devam edin:

01.	Konum belleğe alma aşaması için [Ayarla] ve [Kapat] tuşlarını 3 saniye basılı tutun. L1 LED'i yanıp sönüyor: A1 programlama konumu	
02.	Kapıyı maksimum açma konumuna getirmek için [Aç] veya [Kapat] tuşunu kullanın.	
03.	A1 konumunu onaylamak için [Ayarla] tuşuna 3 saniye basın. L1 LED'i yanık kalır. L2 LED'i yanıp sönüyor: RA1 programlama konumu	
04.	Açma yavaşlama konumunu programlamak istemiyorsanız, yeni programlama aşamasına gitmek için [Ayar] tuşuna hızlıca iki defa basın. L2 LED'i söner. Aksi takdirde sekansa devam edin.	
05.	Kapıyı açma yavaşlama konumuna getirmek için [Aç] veya [Kapat] tuşunu kullanın.	
06.	AP konumunu onaylamak için [Ayarla] tuşuna 3 saniye basın. L5 LED'i yanar. L7 LED'i yanıp sönüyor: RA0 programlama konumu	
07.	Kısmi açma konumunu programlamak istemiyorsanız, yeni programlama aşamasına gitmek için [Ayar] tuşuna hızlıca iki defa basın. L5 LED'i söner. Aksi takdirde sekansa devam edin.	
08.	Kapıyı kısmi açma konumuna getirmek için [Aç] veya [Kapat] tuşunu kullanın.	
09.	AP konumunu onaylamak için [Ayarla] tuşuna 3 saniye basın. L5 LED'i yanar. L7 LED'i yanıp sönüyor: RA0 programlama konumu	
10.	Kapatma yavaşlama konumunu programlamak istemiyorsanız, yeni programlama aşamasına gitmek için [Ayar] tuşuna hızlıca iki defa basın. L7 LED'i söner. Aksi takdirde sekansa devam edin.	
11.	Kapıyı kapatma yavaşlama konumuna getirmek için [Aç] veya [Kapat] tuşunu kullanın.	

12.	RA0 konumunu onaylamak için [Ayarla] tuşuna 3 saniye basın. L7 LED'i yanar. L8 LED'i yanıp sönüyor: A0 programlama konumu	
13.	Kapıyı maksimum kapatma konumuna getirmek için [Aç] veya [Kapat] tuşunu kullanın.	
14.	Tam açma manevrası gerçekleştirmek için [Aç] tuşuna basarak bir açma komutu gönderin.	
15.	Tam kapatma manevrası gerçekleştirmek için [Kapat] tuşuna basarak bir kapatma komutu gönderin.	

6 - Mekanik sınırlama anahtarlarıyla açma ve kapatmayla ilgili sınır konumlarının tanımlanması

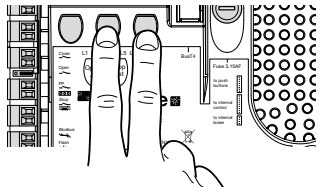
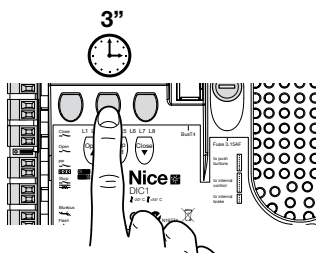
Aşağıda açıklandığı gibi 2 konum programlanabilir:

Konum	LED	Anlamı
A1	L1	Maksimum açma konumu. Kapı bu konuma ulaştığında durdurulur
A0	L8	Maksimum kapatma konumu. Kapı bu konuma ulaştığında durdurulur.

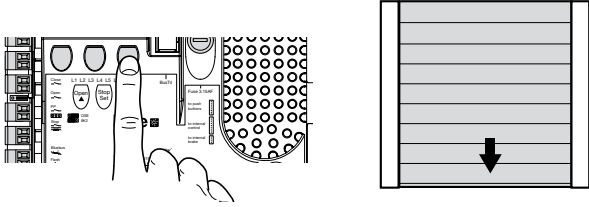
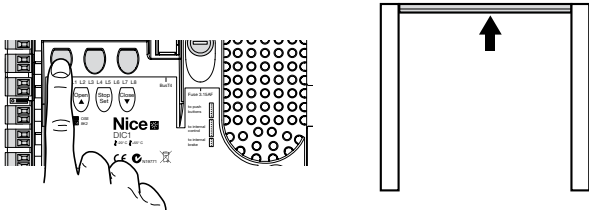
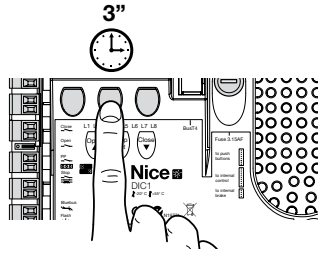
Prosedürü çalıştırmak için, motor elektriksel olarak 7/8 kamlar ile sınır anahtarına bağlanmalıdır (**şek. 1**). Karta yalnızca koruma sınır anahtar kapağı söküldükten sonra ulaşılabilir.

Dikkat! - Dönüş yönü ayarlanan yöne uygun değilse (Açık = açma yönü), motor konektöründeki "V" ve "W" bağlantılarını (faz ters çevirme) ters çevirmelisiniz (şek. 19 - Kullanım kılavuzunun tamamına bakın).

Prosedürü gerçekleştirmek için, aşağıda açıklandığı gibi devam edin:

01.	Konum belleğe alma aşaması için [Ayarla] ve [Kapat] tuşlarını 3 saniye basılı tutun. L1 LED'i yanıp sönüyor: A1 programlama konumu	
02.	Kapıyı maksimum açma konumuna getirmek için [Aç] veya [Kapat] tuşunu kullanın.	
03.	A1 konumunu onaylamak için [Ayarla] tuşuna 3 saniye basın. L1 LED'i yanık kalır ve L8 LED'i yanıp sönmeye başlar.	
04.	a) Sınır anahtarını etkinleştirmek için kontak kamını 1 E ↑ (yeşil, şek. 1) ayarlayın b) Sabitleme vidasını sıkıştırın " A " (şek. 1) c) Hassas ayarlama için, " B " vidasını kullanın (şek. 1). L8 LED'i yanıp sönüyor: A0 programlama konumu	

05.	Kapıyı maksimum kapatma konumuna getirmek için [Aç] veya [Kapat] tuşunu kullanın.
06.	A0 konumunu onaylamak için [Ayarla] tuşuna 3 saniye basın. L8 LED'i yanar.
07.	[Ayarla] tuşu serbest bırakıldığında, tüm LED'ler söner.
08.	a) Sınır anahtarını etkinleştirmek için kontak kamını 3 E ↑ (beyaz, şek. 1) ayarlayın b) Sabitleme vidasını sıkıştırın "A" (şek. 1) c) Hassas ayarlama için, "B" vidasını kullanın (şek. 1).
09.	Tam açma manevrası gerçekleştirmek için [Aç] tuşuna basarak bir açma komutu gönderin.
10.	Tam kapatma manevrası gerçekleştirmek için [Kapat] tuşuna basarak bir kapatma komutu gönderin.



Emniyetli sınır anahtarları **2 SE ↑** ve **4 SE ↑** (kırmızı, **şek. 1**) kontrol sınır anahtarı geçildiğinde müdahale edecek şekilde ayarlanmalıdır. Emniyetli sınır anahtarları **2 SE ↑** ve **4 SE ↑** (kırmızı, **şek. 1**) fabrikada kısa mesafeden çalışma sınır anahtarını takip edecek şekilde ayarlanmalıdır. Çalışma testinden sonra, sabitleme vidalarının doğru şekilde yerleştirildiğini kontrol edin. İlave sınır anahtarları **8 P2 ↑** ve **7 P2 ↑** sıfır potansiyel kapatma kontaklarıdır ve ilave sınır anahtarları **6 P1 ↑** ve **5 P1 ↑** sıfır potansiyel anahtarlama kontaklarıdır. İlave sınır anahtarı **1 KAPATMA** (**6 P1 ↓** veya **5 P1 ↓**) ön sınır anahtarı olarak kullanılır; bu nedenle, kapı zeminden 5 cm mesafeye eriştiğinde tetiklenecek şekilde ayarlanmalıdır. Bu sınır anahtarının etkinleştirilmesi "kısa ters çevirme" manevrasının yürütülmesini önler. Duyarlı kenar etkinleştirilirse, yalnızca DURDUR'u çalıştırır. Bu sınır anahtarı daima kontrol ünitesinin ÖNCEDEN KAPAT girişine bağlanmalıdır. Bağlanmazsa, kontrol ünitesinde sınır anahtarı 3 girişini genel 1 girişi ile köprülemek gerekir.

1

Mekanik sınır anahtarlarını büyük boyutlu motorlar için ayarlama: 7 kontak kamları

7 BEYAZ
İlave sınır anahtarı 2 KAPATMA

6 YEŞİL
İlave sınır anahtarı 2 AÇMA

5 BEYAZ
İlave sınır anahtarı 1 KAPATMA

4 KIRMIZI
Sınır anahtarı KAPATMA

3 BEYAZ
Güvenlik sınır anahtarı AÇMA

2 KIRMIZI
Finecorsa di sicurezza APERTURA

1 YEŞİL
Sınır anahtarı AÇMA

isteğe bağlı

Mekanik sınır anahtarlarını küçük boyutlu motorlar için ayarlama: 8 kontak kamları

8 BEYAZ
İlave sınır anahtarı 2 KAPATMA

7 YEŞİL
İlave sınır anahtarı 2 AÇMA

6 BEYAZ
İlave sınır anahtarı 1 KAPATMA

5 YEŞİL
İlave sınır anahtarı 1 AÇMA

4 KIRMIZI
Güvenlik sınır anahtarı KAPATMA

3 BEYAZ
Sınır anahtarı KAPATMA

2 KIRMIZI
Güvenlik sınır anahtarı AÇMA

1 YEŞİL
Sınır anahtarı AÇMA

isteğe bağlı

7 - MEIN serisi inverter ile kullanma

NDCC2301 kontrol ünitesi kart üzerindeki MEIN serisi inverter ile tahrik motorlarını kullanabilir. Inverter kullanılması motor performansını artırır: hızı, hızlanmaları/yavaşlamaları ve torku kontrol ederek; ayrıca, Yüksek Hızlı kapılar için kullanılması önerilir.

Bağlantılar motor yönerge kılavuzunda açıklandığı gibi tamamlandıktan sonra, inverter takılmaya hazırdır:

- 1 Kayar veya Yüksek Hızlı kapılar için bellek silme işlemi (paragraf 10);
- 2 "Invertör" fonksiyonunun etkinleştirilmesi (Seviye L7,1);
- 3 Bağlanan aygıtların tanımlanması (bkz. paragraf 2);
- 4 MEIN ailesi inverter ile açma ve kapatmada sınır konumlarının tanımlanması (paragraf 5).

Standart değerler fabrikada ayarlanır. Bunlar Oview programlayıcı üzerinden veya karttaki anahtarlarla programlayarak değiştirilebilir.

Gösterilebilen /değiştirilebilen parametreler:

- Açarken hız
- Açma hızını yavaşlatmadaki hız
- Kapatırken hız
- Kapatma hızını yavaşlatmadaki hız
- Minimum sıklık
- Hızlandırma
- Yavaşlatma
- Acil durum yavaşlatması
- Çalıştırma
- Motoru ısıtma
- Alarm ve koruma yönetimi
- Inverter durumu

Her parametre değerine ait özellikler için, lütfen www.niceforyou.com adresindeki endüstriyel kontrol ünitesi işlev veri sayfasına bakın.

8 - Seviye bir programlama (AÇMA-KAPATMA işlevleri)

TABLO 4

Seviye bir programlama prosedürü (AÇIK-KAPALI işlevleri)

01.	Yaklaşık 3 saniye "Ayarla" tuşunu basılı tutun;
02.	"Ayarla" tuşunu L1 LED'i yanıp sönmeye başladığında serbest bırakın;
03.	Değiştirilecek işlevle ilgili LED'in yanıp sönmelerini sağlamak için "▲" veya "▼" tuşuna basın;
04.	İşlev durumunu değiştirmek için "Ayarla" tuşuna basın: kısa yanıp sönmeye = KAPALI; uzun yanıp sönmeye = AÇIK;
05.	Programlama modundan çıkıp parametreyi kaydetmek için 10 saniye (maksimum süre) bekleyin.

Not – Bu prosedür sırasında, diğer işlevleri "AÇIK" veya "KAPALI" olarak programlarken 03 ve 04 noktaları yinelenmelidir.

TABLO 5: programlanabilir işlevlerin listesi (seviye bir)

LED	İşlev	Açıklama
L1	Otomatik kapatma	Bu işlev, programlanan bekleme süresi sonrasında kapının otomatik kapatılma işlemini gerçekleştirir. Bekleme süresi fabrikada 40 saniye olarak ayarlanmıştır ancak 10, 20, 40, 60, 80, 120, 160 ve 250 saniye olarak değiştirilebilir. İşlev devre dışı bırakılırsa, işlem "yarı otomatik" olur.
L2	Yeniden Kapat Foto sonrası	Bu işlev, kapının yalnızca geçiş için gerekli süre açık kalmasını sağlar; aslında, fotosellerin etkinleştirilmesi 5 saniye bekleme süresiyle otomatik yeniden kapanmaya neden olur (programlanan değerden bağımsız olarak) Davranış, "Otomatik kapatma" işlevinin etkin olup olmadığına bağlı olarak değişir. <ul style="list-style-type: none"> • "Otomatik Kapatma" etkin değilken: Kapı daima toplam açma konumuna ulaşır (Foto önceden devreden çıkarılmış olsa bile). Foto devreden çıkarılması 5 saniye beklemeyle otomatik yeniden kapatmaya neden olur. • "Otomatik Kapatma" etkinken: fotoseller devre dışı bırakıldıktan sonra açma manevrası durdurulur ve 5 saniye beklemeyle otomatik yeniden kapatmaya neden olur. "Foto sonrası yeniden kapat" işlevi her zaman Durdur komutuyla kesilen manevralarda devre dışı kalır.
L3	Her zaman kapalı	Etkin ise, "Her zaman kapalı" işlevi etkinleştirilir ve güç besleme geri sağlandığında açık kapı algılandığında kapatmaya neden olur. Güvenlik nedeniyle, manevra öncesi 3 saniye yanıp sönmeye olur. İşlev etkin değilse, güç beslemesi geri sağlandığında kapı sabit olur.
L4	Dengeleme	Bu işlev zamanla kapı metal hatlatarının uzamasından kurtarmayı sağlar ve 8k2Ω dirençli duyarlı kenar veya optik OSE kullanımına bağlıdır.
L5	Isıtma	Bu işlev, oda sıcaklığı 5° C altına düştüğünde motor aşamaları için ısıtma döngüsünü etkinleştirir. Bu işlev yalnızca MEIN ailesi inverter ile yapılandırılmada mümkündür.
L6	Önceden yanıp sönmeye	Önceden yanıp sönmeye işlevi ile, tehlikeli durumu önceden uyararak için yanıp sönen ışığın yanmasıyla manevranın başlatılması arasında 3 saniye bekleme eklenir. Önceden yanıp sönmeye etkin değilse, manevranın başlatılmasıyla yanıp sönen ışık aynı anda olur.
L7	İnverter	Bu programlama, kartta MEIN ailesi invertere sahip motorlar için çalışma mantığı etkinleştirilmesine izin verir. Fabrika ayarı "KAPALI"dır. Önemli – Etkinleştirdikten sonra, aygıt öğrenme aşamasını yeniden gerçekleştirmek gerekir (paragraf 2)
L8	Ters çevrilmiş dönüş yönü	Bu parametre, kodlayıcının dönüş yönünü ters çevirir ve motorun dönüş yönüyle hizalar; varsayılan değer "KAPALI"dır (standart kodlayıcı dönüşü). Önemli – Bu parametre değiştirildiğinde, açma ve kapatma konumları yeniden belleğe alınmalıdır (paragraf 3).

9 - Seviye iki programlama (ayarlanabilir parametreler)

TABLO 6

Seviye iki programlama prosedürü (ayarlanabilir parametreler)

01.	Yaklaşık 3 saniye "Ayarla" tuşunu basılı tutun;
02.	"Ayarla" tuşunu L1 LED'i yanıp sönmeye başladığında serbest bırakın;
03.	Değiştirilecek parametreyle ilgili LED'in yanıp sönmelerini sağlamak için "▲" veya "▼" tuşuna basın;
04.	Nokta 06 tamamlanincaya kadar "Ayarla" tuşunu basılı tutun;
05.	Değiştirilecek parametrenin o anki seviyesini gösteren LED yanınca kadar yaklaşık 3 saniye bekleyin;
06.	Parametre değerini gösteren LED'i taşımak için "▲" veya "▼" tuşuna basın;
07.	"Ayarla" tuşunu serbest bırakın;
08.	Programlama modundan çıkmak için 10 saniye (maksimum süre) bekleyin.

Not – Bu prosedür sırasında, diğer işlevleri "AÇIK" veya "KAPALI" olarak programlarken 03 ve 07 noktaları yinelenmelidir.

TABLO 7: programlanabilir işlevlerin listesi (seviye iki)

Giriş LED'i	Parametre	LED (seviye)	Değer	Açıklama
L1	Bekleme Süresi	L1	10 saniye	Bekleme süresini ayarlar, örneğin otomatik yeniden kapatmadan önceki süre. Yalnızca otomatik kapatma etkin ise etkilidir.
		L2	20 saniye	
		L3	40 saniye	
		L4	60 saniye	
		L5	80 saniye	
		L6	120 saniye	
		L7	160 saniye	
		L8	250 saniye	

L2	Çalışma modları	L1	S.S. : Aç – durdur – kapat - durdur	Çalışma modlarını tahsis eder.
		L2	S.S. : Aç -durdur - kapat - aç	
		L3	S.S. : Aç – kapat - aç - kapat	
		L4	Adım Adım 2 (2 saniyeden az kısmi açma oluşturur).	
		L5	Apartman bloğu 2 (2 saniyeden fazla Durdurma oluşturur)	
		L6	Apartman bloğu	
		L7	Çalışmaya devam et	
		L8	“Yarı otomatik mod”da açma, “çalışmaya devam et” modunda kapatma	
L3	Motor hızı	L1	Hız 1: %80	İnverterli motorun normal hareket süresi sırasındaki motor hızını ayarlar.
		L2	Hız 2: %100	
		L3	Hız 3: %140	
		L4	Hız 4: %180	
		L5	Hız 5: Açma %80, kapatma %50	
		L6	Hız 6: Açma %100, kapatma %50	
		L7	Hız 7: Açma %140, kapatma %60	
		L8	Hız 8: Açma %180, kapatma %60	
L4	Çıkış 1 (MOS)	L1	Kapı Açık Göstergesi	MOS'ta kullanılan çıkış 1'e bağlı aygıtı seçer.
		L2	Kapalı kapalıysa etkinleştirilir	
		L3	Kapı açıksa etkinleştirilir	
		L4	Yanıp sönen ışık	
		L5	Elektrik bloğu	
		L6	Yanıp sönen ışık 24	
		L7	Emme kupası	
		L8	Bakım göstergesi	
L5	Çıkış 3 (röle)	L1	Kapalı kapalıysa etkinleştirilir	RÖLE'de kullanılan çıkış 3'e bağlı aygıtı seçer.
		L2	Kapı açıksa etkinleştirilir	
		L3	İncelik ışığı	
		L4	Elektrik bloğu	
		L5	Radyo kanalı 1	
		L6	Radyo kanalı 2	
		L7	Radyo kanalı 3	
		L8	Radyo kanalı 4	
L6	Çıkış trafik ışığı	L1	Kırmızı trafik ışığı	Trafik ışığı çıkışına bağlı aygıtı seçer.
		L2	Yeşil trafik ışığı	
		L3	Tek yönlü trafik ışığı	
		L4	Yanıp sönen ışık tek yön	
		L5	İki yönlü trafik ışığı	
		L6	Kapı açık göstergesi	
		L7	Durum	
		L8	Bakım göstergesi	
L7	ING1	L1	Adım Adım (normalde açık kontak)	ING1 girişiyle ilişkilendirilecek işlevi seçer
		L2	Kısmi Ap 1 (normalde açık kontak)	
		L3	ALT (normalde kapalı kontak)	
		L4	Foto (normalde kapalı kontak)	
		L5	Foto1 (normalde kapalı kontak)	
		L6	Foto2 (normalde kapalı kontak)	
		L7	Foto3 (normalde kapalı kontak)	
		L8	Acil durum (normalde kapalı kontak)	
L8	Gecikme freni devre dışı bırakma	L1	0, 0, 0, 0 anlık etkinleştirme	Aşağıdakiler için fren devre dışı bırakmada gecikme süresini “ms” olarak seçin: - açma - kapatma - açma durdurma - kapatma durdurma
		L2	20, 20, 0, 0	
		L3	50, 50, 20, 20	
		L4	100, 100, 50, 50	
		L5	150, 150, 100, 100	
		L6	200, 200, 150, 150	
		L7	250, 250, 200, 200	
		L8	300, 300, 250, 250	

Not: “ ” fabrika ayarlarını göstermektedir

10 - Kontrol ünitesi belleğini tamamen silme

Kontrol ünitesinde belleğe alınan tüm verileri silmek ve orijinal fabrika ayarlarına sıfırlamak mümkündür.

Kontrol ünitesi 2 silme türüne sahiptir:

- **Kayar kapılar için silme:** bu silme türünde, kayar kapı veya kepenki kontrol etmek için tipik varsayılan değerler yüklenir.
- **Yüksek Hızlı kapılar için silme:** bu silme türünde, inverterli Yüksek Hızlı kapıyı kontrol etmek için tipik varsayılan değerler yüklenir.

Kayar kapılar ve kepenkler için silme:	
01.	Aynı anda "▲" ve "▼" tuşlarını basılı tutun;
02.	Tüm LED'ler yandığında tuşları serbest bırakın (yaklaşık 3 saniye sonra);
03.	İşlem doğru şekilde gerçekleştiyse, programlama LED'leri 3 saniye hızlı şekilde yanıp söner.

Yüksek Hızlı kapılar için silme:	
01.	Aynı anda "▲" ve "▼" tuşlarını basılı tutun;
02.	3 saniye sonra, programlama LED'leri yanar ve ardından söner: tüm LED'ler söndüğünde tuşları serbest bırakın (yaklaşık 6 saniye sonra);
03.	İşlem doğru şekilde gerçekleştiyse, programlama LED'leri 6 saniye hızlı şekilde yanıp söner.

11 - Yanıp sönen ışık sinyalleri

Kontrol ünitesindeki FLASH çıkışına yanıp sönen ışık bağlıysa (veya yanıp sönen ışık olarak programlanmış LED yanıp sönen ışığı), manevranın gerçekleşmesi sırasında saniyede bir yanıp söner. Hata olursa, yanıp sönen ışık sinyal yayınlar; bunlar 1 saniye beklemeyle ayrılan yinelenen iki defadır. Aynı sinyaller ayrıca LED yanıp sönen ışığı ve "Bluebus" LED'i tarafından da yayınlanır. Tablo 11'de her sinyal türüne ait nedeni ve çözümü gösterilmektedir.

TABLO 11		
Sinyal	Nedeni	Çözümü
1 yanıp sönmeye 1 saniye bekleme 1 yanıp sönmeye	Bluebus sistem hatası	Manevranın başlangıcında, Bluebus'a bağlı aygıtlar öğrenme aşamasında belleğe alınanlara uymuyor. Bir veya daha fazla aygıt arızalı; kontrol edin ve gerekirse bunları değiştirin. Değiştirme durumunda, aygıt öğrenme işlemini yineleyin (bkz. paragraf 3.12).
2 yanıp sönmeye 1 saniye bekleme 2 yanıp sönmeye	Fotosel etkinleşti	Manevra başlangıcında, bir veya daha fazla fotosel etkinleştirmiyor; herhangi bir engel olup olmadığını veya fotoselin kızılotesiyle girişimde bulunup bulunmadığını görmek için kontrol edin.
3 yanıp sönmeye 1 saniye bekleme 3 yanıp sönmeye	Kullanılmıyor	---
4 yanıp sönmeye 1 saniye bekleme 4 yanıp sönmeye	DURDUR veya ALT girişi etkinleşmesi	Manevra başlangıcında veya hareket esnasında, DURDUR veya ALT girişi etkinleşti; nedenini belirleyin.
5 yanıp sönmeye 1 saniye bekleme 5 yanıp sönmeye	Kontrol ünitesindeki dahili parametrelerde hata	Gücü kapatın ve yeniden açın. Hata devam ederse, paragraf 10'de açıklandığı gibi "Belleği tamamen silme" işlemini gerçekleştirin ve kurulumu yeniden yapın; durum devam ederse, ciddi bir arıza olabilir ve elektronik kart değiştirilmelidir.
6 yanıp sönmeye 1 saniye bekleme 6 yanıp sönmeye	Kullanılmıyor	---
7 yanıp sönmeye 1 saniye bekleme 7 yanıp sönmeye	Dahili elektrik devrelerinde hata	Tüm güç devrelerini birkaç saniye için ayırın ve ardından komutu yeniden deneyin; Durum devam ederse, kart veya motor kablolarıyla ilgili ciddi bir arızayı belirtebilir. Kontrol edin ve gerektiğinde değiştirin.
8 yanıp sönmeye 1 saniye bekleme 8 yanıp sönmeye	Diğer komutların yürütülmesini devre dışı bırakan bir komut var	Her zaman varolan komutun türünü kontrol edin; örneğin, "aç" girişinde zamanlayıcıdan gelen bir komut olabilir.
9 yanıp sönmeye 1 saniye bekleme 9 yanıp sönmeye	Otomasyonu engelle	"Otomasyonu serbest bırak" komutu gönderin veya manevrayı "Yüksek Öncelikli Adım Adım" ile kontrol edin.

sorun giderme kılavuzu

Kurulum aşaması veya arıza durumunda oluşabilecek arızaların olası nedenleri ve olası çözümleri aşağıda listelenmektedir:

- **Radio aktarıcısı hareketi kontrol etmiyor ve aktarıcı LED'i yanmıyor:** aktarıcı pillerinin boşalmamış olduğunu kontrol edin ve gerekirse değiştirin.
- **Radio aktarıcısı hareketi kontrol etmiyor ancak aktarıcı LED'i yanıyor:** aktarıcının radyo alıcısı belleğine doğru şekilde alındığını kontrol edin. Aşağıdaki gözleme dayalı test ile aktarıcı radyo sinyalinin doğru yayıldığından emin olun: Bir tuşa basın ve açık ve 108.5Mhz frekansına ya da mümkün olduğunca bu değere yakın ayarlanmış standart radyo anteni karşısına LED'i yerleştirin; cızırtılı darbe gürültüsüne sahip hafif bir gürültü duyulmalıdır.
- **Bir komut gönderildiğinde hiçbir manevra yapılmıyor ve UYGUN LED'i yanıp sönmüyor:** kontrol ünitesine 230/240V şebeke üzerinden güç verildiğini kontrol edin. Ayrıca sigortaların atmadığını kontrol edin; bu durumda arızanın nedenini bulmaya çalışın ve ardından aynı özelliklere sahip bir sürümler değiştirin.
- **Bir komut gönderildiğinde hiçbir manevra yapılmıyor ve yanıp sönen ışık sönmüş kalıyor:** komutun etkin olarak alındığını kontrol edin; gönderile komut S.S. girişine ulaşırsa, komutun alındığını belirtmek için UYGUN LED'i çift yanıp sönmeye gönderin.
- **Manevra başlatılmıyor ve yanıp sönen ışık birkaç defa yanıp sönmüyor:** yanıp sönmeye sayısını sayın ve aşağıdaki tabloya göre kontrol edin:

Programlama LED'i	Nedeni
L1 hızlı yanıp sönmeye	Aygıt bellek hatası
L2 hızlı yanıp sönmeye	Konum bellek hatası
L3 hızlı yanıp sönmeye	Parametre bellek hatası
L4 hızlı yanıp sönmeye	Frenleme kartı veya eşitleme hatası
L5 hızlı yanıp sönmeye	Kodlayıcı sayma hatası
L6 hızlı yanıp sönmeye	Kodlayıcı yönü hatası
L7 hızlı yanıp sönmeye	İnverter hatası
L8 hızlı yanıp sönmeye	Kullanılmıyor

Motor ters yönde çalışıyor:

- üç fazlı motor için, motorun "V" ve "W" fazları ters çevrilmelidir
- tek fazlı motor için, motorun "V" ve "W" fazları ters çevrilmelidir
- inverterli tek fazlı motor için, "ters çevrilmiş dönüş yönü" işlevi etkinleştirilmelidir

• **Manevra başlatılıyor ve kısa bir süre sonra durduruluyor:** kontrol ünitesindeki LED'lerin tanılamasıyla nedeni kontrol edin.

• **Tek fazlı motor açıldıktan sonra kendi kendine çalışıyor:** seviye iki programlaması sırasında "INVERTER" parametresinin etkinleştirilip etkinleştirilmediğini kontrol edin; gerekirse, parametreyi "KAPALI" olarak ayarlayın.

Prima di usare per la prima volta l'automazione, fatevi spiegare dall'installatore l'origine dei rischi residui e dedicate qualche minuto alla lettura del manuale presente. 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 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 fare attenzione alle seguenti avvertenze:**

- **il transito è consentito solo se il portone è completamente aperto e fermo**

- **È ASSOLUTAMENTE VIETATO transitare mentre il portone si sta chiudendo!**

- **verificare periodicamente il corretto funzionamento delle fotocellule e dei sistemi di sicurezza.**

1 - Bambini: un impianto di automazione garantisce un alto grado di sicurezza, impedendo con i suoi sistemi di rilevazione il movimento in presenza di persone o cose, e garantendo un'attivazione sempre prevedibile e sicura. È comunque prudente vietare ai bambini di giocare in prossimità dell'automazione e per evitare attivazioni involontarie non lasciare i telecomandi alla loro portata: non è un gioco!

2 - 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.

3 - Anomalie: Non appena notate qualunque comportamento anomalo da parte dell'automazione, togliete alimentazione elettrica all'impianto ed eseguite lo sblocco manuale. Non tentate da soli alcuna riparazione, ma richiedete l'intervento del vostro installatore di fiducia: nel frattempo l'impianto può funzionare come un'apertura non automatizzata, una volta sbloccato il motoriduttore come descritto più avanti. **In caso di rotture o assenza di alimentazione**, in attesa dell'intervento del vostro installatore o del ritorno dell'energia elettrica, l'automazione può essere ugualmente utilizzata. Occorre eseguire lo sblocco manuale del motoriduttore (fare riferimento al manuale istruzioni del motore) e muovere manualmente il portone come si desidera.

4 - Comando con sicurezze fuori uso: se i dispositivi di sicurezza presenti nell'impianto non dovessero funzionare correttamente, è comunque possibile comandare il portone in modalità **"uomo presente"** procedendo nel modo seguente:

01. Inviare un comando per azionare il portone, con un trasmettitore oppure con un selettore a chiave, ecc. Se tutto funziona correttamente il portone si muoverà regolarmente, altrimenti procedere come di seguito;

02. Entro 3 secondi, azionare nuovamente il comando e mantenerlo azionato;

03. Dopo 2 secondi circa, il portone effettuerà la manovra richiesta in modalità **"uomo presente"**; cioè, il portone continuerà a muoversi solo fino a quando verrà mantenuto azionato il comando.

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

5 - Anche se ritenete di saperlo fare, **non modificate l'impianto ed i parametri di programmazione e di regolazione dell'automazione:** la responsabilità è del vostro installatore.

6 - Il collaudo, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi le esegue e, il proprietario dell'impianto deve conservare questi documenti. Gli unici interventi che sono possibili all'utente e che consigliamo di effettuare periodicamente, sono la pulizia dei vetri delle fotocellule e dell'automatismo. Per impedire che qualcuno possa azionare il portone, prima di procedere, ricordatevi di sbloccare l'automatismo (fare riferimento al

manuale istruzioni del motore) e di utilizzare per la pulizia solamente un panno leggermente inumidito con acqua.

7 - 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.

Before using the automation for the first time, ask the installer to explain the origin of residual risks and devote a few minutes to reading this manual. Keep the manual for reference when in doubt and pass it on to new owners of the automation.

CAUTION! - Your automation is a machine that performs your commands faithfully; negligent or improper use may make it dangerous:

- **Never activate automation controls if persons, animals or objects are present in the operating range.**
- **Never touch part of the automation while the door is moving!**
- **The photocells are not a safety device but only an auxiliary safety device. They are built with extremely reliable technology but, in extreme situations, they may malfunction or even fail. In some cases the failure may not be immediately evident. For these reasons, the following warnings must be considered while using the automation:**
 - **transit is only permitted if the door is completely open and stationary**
 - **NEVER transit while the door is closing!**
 - **periodically check the correct operation of the photocells and safety systems.**

1 - Children: an automation system guarantees a high level of safety, using its detection systems to prevent movement in the presence of persons or objects, and ensuring constantly foreseeable and safe activation. Nonetheless, it is advisable to ensure that children do not play in the vicinity of the automation. To prevent any accidental activation, keep the remote controls out of the reach of children: This is not a toy!

2 - This product is not designed to be used by persons (including children) whose physical, sensorial or mental capacities are reduced, or with lack of experience or skill, unless suitable instructions regarding use of the product have been provided by a person responsible for safety or under supervision of the latter.

3 - Malfunctions: if the automation is seen to perform abnormally, disconnect the electrical power supply from the system and manually release the gearmotor. Never attempt to perform repairs; contact your local installer for assistance. In the meantime the system can be used as a manual access point, after releasing the gearmotor as described below in this document. **In the event of breakage or a power failure**, while waiting for the installer or the electrical power supply to return, the automation can still be used. Manually release the gearmotor (see the motor instruction manual) and move the door manually as required.

4 - Control with safety devices out of order: if the safety devices present in the system malfunction, the door can be controlled in "hold-to-run" mode as follows:

- 01.** Send a command to activate door, with a transmitter or a key-operated selector switch, etc. If it is in good working order, the door will move properly, otherwise proceed as follows;
- 02.** Activate and hold the command within three seconds;
- 03.** After approx. 2 seconds, the door will carry out the requested manoeuvre in "hold-to-run" mode; i.e., the door will continue to move only as long as the command is held.

IMPORTANT! - If the safety devices are out of order, we recommend having them repaired by a qualified technical as soon as possible.

5 - Even if you possess the skills, **never modify the system or programming and setting parameters of the automation:** this is the responsibility of the installer.

6 - Testing, periodic maintenance and any repairs must be documented by the person performing the operations and the relevant documents must be kept by the system owner. The only operations that can be performed by the user, and which we advise you to carry out periodically, are to clean the photocell lenses and the automation. To prevent anyone from activating the door, release the automation system before proceeding with the operations (refer to the motor instruction manual). Use a slightly damp cloth to clean.

7 - Disposal: At the end of the automation's lifetime, ensure that it is disposed by qualified personnel and that the materials are recycled or scrapped according to current local standards.



Avant d'utiliser pour la première fois l'automatisme, faites-vous expliquer par l'installateur l'origine des risques résiduels et consacrez quelques minutes à la lecture du guide « Instructions et avertissements pour l'utilisateur » qui vous est remis par l'installateur. Conservez le guide pour pouvoir le consulter dans le futur, en cas de doute, et remettez-le, le cas échéant, au nouveau propriétaire de l'automatisme.

ATTENTION ! - Votre automatisme est un équipement qui exécute fidèlement vos commandes ; une utilisation inconsciente et incorrecte peut le rendre dangereux :

- **Ne commandez pas le mouvement de l'automatisme si des personnes, des animaux ou des objets se trouvent dans son rayon d'action.**
- **Il est absolument interdit de toucher des parties de l'automatisme quand la porte est en mouvement !**
- **Les photocellules ne sont pas un dispositif de sécurité mais uniquement un dispositif auxiliaire à la sécurité. Elles sont construites selon une technologie extrêmement fiable mais peuvent, dans des situations extrêmes, connaître des problèmes de fonctionnement ou même tomber en panne; dans certains cas, la panne peut ne pas être immédiatement évidente. Pour toutes ces raisons, il convient de faire attention aux éléments suivants lors de l'utilisation de l'automatisme :**
 - **Le transit n'est autorisé que si le portail est complètement ouvert et à l'arrêt**
 - **IL EST ABSOLUMENT INTERDIT de transiter pendant que le portail est en phase de fermeture!**
 - **vérifier périodiquement le fonctionnement correct des cellules et des systèmes de sécurité.**

1 - Enfants : une installation d'automatisation garantit un degré de sécurité élevé en empêchant avec ses systèmes de détection le mouvement en présence de personnes ou d'objets et en garantissant une activation toujours prévisible et sûre. Il est toutefois prudent de ne pas laisser jouer les enfants à proximité de l'automatisme et, pour éviter les activations involontaires, de ne pas laisser à leur portée les émetteurs qui commandent la manœuvre : ce n'est pas un jouet !

2 - Le produit ne peut-être utilisé par des personnes (dont des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant de l'expérience ou des connaissances nécessaires, à moins que celles-ci aient bénéficié, par l'entremise d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions quant à l'utilisation du produit.

3 - Anomalies : En cas d'anomalie, débrancher l'automatisme et procéder à un déblocage manuel. Ne tenter aucune réparation, mais demander l'intervention d'un installateur de confiance : l'appareil peut fonctionner sans toutefois être automatisé dès que le réducteur aura été débloqué. **En cas de panne ou d'absence de courant,** en attendant l'installateur ou le rétablissement du courant, l'automatisme peut encore être utilisé. Débloquer manuellement le réducteur (consulter le manuel du moteur) et déplacer manuellement la porte.

4 - Commande avec sécurité hors d'usage : si les dispositifs de sécurité de l'appareil ne fonctionnent pas correctement. Mieux vaut commander la porte en mode « **Présence humaine** » en procédant comme suit :

- 01.** Envoyer une commande pour actionner la porte, à l'aide d'un émetteur ou d'un sélecteur à clé, etc. Si tout fonctionne correctement, le portail se déplacera normalement. Dans le cas contraire, procéder comme suit :
- 02.** Dans les 3 secondes, réactiver la commande et la garder active ;
- 03.** Après 2 secondes environ, la porte passera en mode « **Présence humaine** ». Elle continuera à bouger tant que la commande sera activée.

IMPORTANT ! – Si les dispositifs de sécurité sont hors d'usage, il est conseillé d'effectuer une réparation au plus vite à l'aide d'un technicien qualifié.

5 - Même si vous vous en sentez capable, **mieux vaut ne pas modifier l'installation ni les paramètres de programmation, voire les réglages de l'automatisme :** cette responsabilité incombe à votre installateur.

6 - L'essai de fonctionnement, les opérations de maintenance périodique et les éventuelles réparations doivent être documentés par la personne qui s'en charge et les documents doivent être conservés par le propriétaire de l'installation. Les seules interventions accessibles à l'utilisateur et qu'il est conseillé d'effectuer régulièrement sont le nettoyage des vitres des cellules et de l'automatisme. Pour empêcher que quelqu'un puisse actionner la porte, avant d'intervenir, n'oubliez pas de débrayer l'automatisme (v. manuel) et d'utiliser

pour le nettoyage uniquement un chiffon légèrement imbibé d'eau.

7 - Mise au rebut : à la fin de la vie utile de l'automatisme, assurez-vous que le démantèlement est effectué par du personnel qualifié et que les matériaux sont recyclés ou mis au rebut en respectant les normes locales en vigueur.

Antes de utilizar por primera vez la automatización, pedir al instalador que le explique el origen de los riesgos residuales y las advertencias y dedicar algunos minutos tiempo a la lectura de presente manual. Conservar el manual por cualquier problema que surja y recuerde entregarlo al nuevo propietario de la automatización en caso de reventa.

¡ATENCIÓN! - La automatización es una maquinaria que ejecuta fielmente los mandos dados: un uso inconsciente o inadecuado puede ser peligroso.

- No accionar la automatización cuando haya personas, animales o cosas en su radio de acción.
- Está terminantemente prohibido tocar las partes de la automatización mientras el portón se está moviendo.
- Las fotocélulas no son un dispositivo de seguridad, sino solamente un componente auxiliar de seguridad. Están fabricadas con tecnología altamente fiable pero pueden, en situaciones extremas, tener problemas de funcionamiento o averiarse y, en algunos casos, la avería podría no ser inmediatamente evidente. Por dichos motivos, durante el uso de la automatización es necesario prestar atención a las siguientes advertencias:
 - Pasar solamente si el portón está completamente abierto y parado.
 - **ESTÁ ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO** transitar mientras el portón se está cerrando.
 - Comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de las fotocélulas y de los sistemas de seguridad.

1 - Niños: un equipo de automatización garantiza un alto grado de seguridad, impidiendo, con sus sistemas de detección, el movimiento en presencia de personas o cosas, y siempre garantizando una activación previsible y segura. Sin embargo, es prudente prohibir a los niños jugar cerca de la automatización a fin de evitar activaciones involuntarias; no dejar los mandos a distancia al alcance de sus manos: ¡no es un juguete!

2 - El producto no puede ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o bien carentes de experiencia o conocimiento, a menos que sean vigilados por una persona responsable de su seguridad o instruidos acerca del uso del producto.

3 - Anomalías: Apenas se advierta que la automatización no funciona correctamente, cortar la alimentación eléctrica de la instalación y realizar el desbloqueo manual. No intentar la reparación por cuenta propia, solicitar la intervención de un instalador de confianza, mientras tanto el equipo puede funcionar como una apertura no automatizada, una vez desbloqueado el motorreductor, como se describe adelante. **En caso de roturas o de ausencia de alimentación**, mientras se espera la intervención del instalador o que vuelva la corriente eléctrica, la automatización puede usarse igualmente. Es necesario efectuar el desbloqueo manual del motorreductor (tomar como referencia el manual de instrucciones del motor) y mover manualmente el portón como se desee.

4 - Mando con seguridad fuera de uso: si los dispositivos de seguridad presentes en el equipo no debiesen funcionar correctamente es posible accionar el portón en modo **"manual"** procediendo del siguiente modo:

- 01.** Enviar una orden para accionar el portón, con un transmisor o bien con un selector de llave, etc. Si todo funciona correctamente el portón se moverá regularmente; de lo contrario, proceder como se indica a continuación.
- 02.** Dentro de los 3 segundos, accionar nuevamente el mando y mantenerlo accionado.
- 03.** Después de aproximadamente 2 segundos, el portón realizará la maniobra solicitada en modo **"manual"**, es decir que el portón continuará moviéndose sólo mientras el mando se mantenga accionado.

¡IMPORTANTE! - Si los dispositivos de seguridad están fuera de uso, se aconseja realizar la reparación lo antes posible solicitándolo a un técnico cualificado.

5 - Aunque considere saber hacerlo, **no modifique el equipo y los parámetros de programación y de regulación de la automatización:** la responsabilidad es de su instalador.

6 - La prueba de uso, los trabajos de mantenimiento periódico y las posibles reparaciones deben ser documentados por quien los efectúa y el propietario del equipo debe conservar estos documentos. La única intervención que el usuario puede realizar y que aconsejamos efectuar periódicamente, es la limpieza de los cristales de las fotocélulas y del automatismo. Para que nadie pueda accionar el portón, antes de proceder, recuerde desbloquear la automatización (tomar

como referencia el manual de instrucciones del motor) y utilizar para la limpieza únicamente un paño ligeramente humedecido con agua.

7 - Eliminación Al final de la vida útil de la automatización, el desguace debe ser realizado por personal cualificado y los materiales deben ser reciclados o eliminados según las normas locales vigentes.



BEDIENUNGSANLEITUNG (dem Endbenutzer zu übergeben)

Bevor Sie die Automatisierung zum ersten Mal verwenden, lassen Sie sich von Ihrem Installateur erklären, wie Restrisiken entstehen können, und nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit, um die vorliegende Anleitung zu lesen. Bewahren Sie die Anleitung für zukünftige Zweifelsfälle und Konsultationen auf und übergeben Sie diese ggf. einem neuen Besitzer der Automatisierung.

ACHTUNG! – Ihre Automatisierung ist eine Maschine, die Ihre Befehle getreu durchführt; ein verantwortungsloser und unsachgemäßer Gebrauch kann sie gefährlich machen:

– **Verursachen Sie keine Bewegung der Automatisierung, wenn sich Personen, Tiere oder Gegenstände in ihrem Bewegungsbereich befinden.**

– **Es ist strengstens verboten, Teile der Automatisierung während der Torbewegung zu berühren!**

– **Die Fotozellen (Lichtschranken) sind keine Sicherheitsvorrichtung, sondern nur eine Hilfseinrichtung zur Sicherheit. Sie sind mit einer sehr zuverlässigen Technologie hergestellt, können aber unter extremen Bedingungen Betriebsstörungen unterliegen oder defekt werden; in bestimmten Fällen könnte der Defekt nicht sofort augenscheinlich sein. Aus diesen Gründen müssen die folgenden Hinweise während der Verwendung der Automatisierung beachtet werden:**

- **Der Durchgang ist nur gestattet, wenn das Tor ganz geöffnet ist und sich nicht bewegt;**

- **DER DURCHGANG IST UNTERSAGT, wenn sich das Tor schließt!**

- **Überprüfen Sie den einwandfreien Betrieb der Lichtschranken (Fotozellen) und der Sicherheitssysteme in regelmäßigen Abständen.**

1 - Kinder: Eine Automatisierungsanlage gewährleistet einen hohen Sicherheitsgrad und verhindert mit ihren Schutzsystemen, dass sie sich in Anwesenheit von Personen und Gegenständen bewegt. Sie gewährleistet eine immer vorhersehbare und sichere Aktivierung. Als Vorsichtsmaßnahme sollte man aber Kindern verbieten, in der Nähe der Automatisierung zu spielen, und man sollte die Fernbedienungen nicht in der Reichweite von Kindern lassen: es handelt sich nicht um ein Spiel!

2 - Das Produkt darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung bzw. Kenntnis verwendet werden, es sei denn, eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person überwacht sie oder unterweist sie im Gebrauch des Produkts.

3 - Störungen: Sobald Sie ein ungewöhnliches Verhalten der Automatisierung bemerken, schalten Sie die Stromversorgung zur Anlage ab und führen Sie die manuelle Entriegelung aus. Versuchen Sie nie, selbst Reparaturen auszuführen, sondern fordern Sie einen Eingriff durch den Monteur Ihres Vertrauens an: In der Zwischenzeit kann, nachdem Sie das Untersetzungsgetriebe wie weiter vorne beschrieben entriegelt haben, die Anlage wie eine nicht automatisierte Vorrichtung funktionieren. **Bei Defekt oder Stromausfall** können Sie die Automatisierung trotzdem verwenden, während Sie auf Ihren Installateur oder die Rückkehr der Stromversorgung warten. Hierzu muss der Antrieb manuell entriegelt werden (siehe Gebrauchsanweisung des Motors), dann kann das Tor nach Bedarf von Hand bewegt werden.

4 - Steuerung mit außer Betrieb befindlichen Sicherheitsvorrichtungen: Sollten die in der Anlage vorhandenen Sicherheitsvorrichtungen nicht korrekt funktionieren, kann das Tor trotzdem im „Totmann“-Betriebsmodus bewegt werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

01. Einen Steuerbefehl zur Bewegung des Tors erteilen (beispielsweise mit einem Sender oder dem Schlüsseltaster). Wenn alles ordnungsgemäß funktioniert, wird sich das Tor normal bewegen. Andernfalls folgendermaßen verfahren:

02. Innerhalb von 3 Sekunden erneut den Steuerbefehl erteilen und das Bedienelement betätigt halten.

03. Nach etwa 2 Sekunden wird das Tor die verlangte Bewegung im Betriebsmodus „Totmann“ ausführen; das Tor wird die Bewegung also nur so lange fortsetzen, wie das Bedienelement betätigt wird.

WICHTIG! – Wenn die Sicherheitsvorrichtungen nicht funktionieren, sollte die Reparatur schnellstmöglich von einer Fachkraft durchgeführt werden.

5 - Auch wenn Sie glauben, über die Kenntnisse dazu zu verfügen, **verändern Sie die Anlage und die programmierten Parameter sowie die Einstellungen der Automatisierung nicht:** Ihr Mon-

teur ist für die Ausführung dieser Tätigkeiten verantwortlich.

6 - Die Abnahmeprüfung, die periodischen Wartungen und eventuelle Reparaturen müssen von der Person, die diese Arbeiten ausführt, dokumentiert werden und der Besitzer der Anlage ist zur Aufbewahrung dieser Dokumente verpflichtet. Die einzigen Arbeiten, die der Benutzer ausführen darf und auch in regelmäßigen Abständen ausführen sollte, sind die Reinigung der Fotozellengläser und die Säuberung der Automatisierung. Um zu verhindern, dass jemand möglicherweise das Tor betätigt, vergewissern Sie sich vor den nachfolgenden Arbeiten, dass die Automatisierung entriegelt wird (siehe Gebrauchsanweisung des Motors). Verwenden Sie zur Reinigung nur ein mit etwas Wasser befeuchtetes Tuch.

7 - Entsorgung: Versichern Sie sich, dass die Entsorgung am Ende der Lebensdauer Ihrer Automatisierung von Fachpersonal durchgeführt wird und dass die Materialien nach den örtlich geltenden Vorschriften recycelt oder entsorgt werden.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA (którą należy przekazać końcowemu użytkownikowi)

Przed pierwszym użyciem automatyki należy przeczytać niniejszy podręcznik i zwrócić się z prośbą do instalatora o wyjaśnienie pochodzenia ryzyka resztkowego. Przechowywać podręcznik w celu przyszłego użycia i dostarczyć go ewentualnemu, nowemu właścicielowi automatyki.

UWAGA! – Automatyka jest maszyną, która skrupulatnie wypełni Państwa polecenia; nieodpowiedzialne i nieodpowiednie użycie automatyki może być niebezpieczne:

- Nie zlecać ruchu automatyki, jeżeli w promieniu jej działania znajdują się osoby, zwierzęta lub przedmioty.
- Stanowczo zabrania się dotykania części automatyki, gdy brama jest w ruchu!
- Fotokomórki nie są urządzeniami ochronnymi, a wyłącznie pomocniczymi urządzeniami bezpieczeństwa. Są wykonane z zastosowaniem niezawodnej technologii ale, w ekstremalnych warunkach, mogą działać w nieprawidłowy sposób lub ulec uszkodzeniu i, w niektórych przypadkach, uszkodzenie to może nie być natychmiastowo widoczne. W związku z powyższym, podczas użycia automatyki należy zwrócić szczególną uwagę na następujące ostrzeżenia:
 - przejazd jest dozwolony wyłącznie, gdy brama jest całkowicie zamknięta i nieruchoma
 - przejazd podczas zamykania bramy jest SUROWO ZABRONIONY!
 - należy okresowo sprawdzać prawidłowe działanie fotokomórek i systemów bezpieczeństwa.

1 - Dzieci: automatyka gwarantuje wysoki stopień bezpieczeństwa uniemożliwiając, dzięki zastosowanym systemom odczytu, ruch w obecności osób lub przedmiotów i gwarantując zawsze przewidywalne i bezpieczne uruchamianie. Pomimo tego, zaleca się zakazanie dzieciom zabawy w pobliżu automatyki i, w celu uniknięcia przypadkowego uruchomienia, nie należy pozostawiać pilotów w zasięgu dzieci: urządzenie nie jest zabawką!

2 - Produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że znajdują się one pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo i zostały przez te osoby przeszkolone w kwestiach dotyczących użytkowania produktu.

3 - Anomalie: W razie zauważenia jakiegokolwiek anomalii należy natychmiastowo odciąć zasilanie elektryczne i odblokować automatykę w sposób manualny. Nie należy samodzielnie wykonywać żadnych napraw, ale należy się zwrócić o pomoc do instalatora. W międzyczasie, po odblokowaniu motoreduktora w sposób opisany poniżej, instalacja może działać jako brama niezautomatyzowana. **W przypadku uszkodzeń lub braku zasilania**, podczas oczekiwania na pomoc instalatora lub przywrócenie energii elektrycznej, automatyka może być używana. Należy odblokować motoreduktor w sposób manualny (odpowiednie wskazówki znajdują się w instrukcji obsługi silnika) i manualnie przesuwać bramę.

4 - Sterowanie przy niedziałających urządzeniach zabezpieczających: jeżeli urządzenia zabezpieczające obecne w instalacji nie działają w sposób prawidłowy, możliwe jest sterowanie bramą w trybie „manualnym” postępując w następujący sposób:

01. Przy użyciu nadajnika lub przełącznika kluczykowego należy przesłać polecenie w celu aktywacji bramy. Jeżeli wszystko działa w sposób prawidłowy, brama będzie się poruszała normalnie; w przeciwnym razie należy działać w sposób opisany poniżej;
02. W ciągu 3 sekund należy ponownie użyć i przytrzymać przycisk służący do wydania polecenia;
03. Po około 2 sekundach, brama wykona manewr w trybie „w obecności użytkownika”, tzn. będzie się przesuwać wyłącznie podczas przytrzymywania przycisku służącego do wydania polecenia.

WAŻNE! – Jeżeli urządzenia ochronne nie działają, zaleca się jak najszybsze zlecenie wykonania napraw wykwalifikowanemu technikowi.

5 - Nawet jeśli uważacie Państwo, że jesteście w stanie zrobić to samodzielnie, **nie powinniście wprowadzać zmian w instalacji i parametrach programowania i regulacji automatyki:** prace te powinny zostać wykonane przez instalatora.

6 - Próba techniczna, okresowe prace konserwacyjne i ewentualne naprawy powinny być udokumentowane przez osoby je wykonujące i przechowywane przez właściciela instalacji. Jedyne działania, które może wykonać użytkownik i które należy przeprowadzać okresowo

to czyszczenie osłon fotokomórek i automatyki. W celu uniemożliwienia uruchomienia bramy, przed przystąpieniem do wykonywania dalszych działań, należy pamiętać, by odblokować automatykę (odpowiednie wskazówki znajdują się w instrukcji obsługi silnika) i używać do czyszczenia wyłącznie ściereczki lekko zwilżonej wodą.

7 - Usuwanie: Po zakończeniu okresu żywotności automatyki, należy upewnić się, że prace demontażowe są wykonywane przez wykwalifikowany personel, a materiały zostaną poddane recyklingowi lub usunięte zgodnie z lokalnymi normami.



Alvorens de automatisering voor het eerst te gebruiken, dient u zich door de installateur te laten informeren over de restrisico's en deze handleiding te lezen. Bewaar deze handleiding voor toekomstige raadpleging en overhandig haar aan een eventuele volgende eigenaar van de automatisering.

LET OP! – Uw automatisering is een machine die trouw uw opdrachten uitvoert; onverantwoord en oneigenlijk gebruik kan haar gevaarlijk maken:

Laat de automatisering niet bewegen als er zich personen, dieren of voorwerpen binnen het bewegingsbereik bevinden.

Het is ten strengste verboden om onderdelen van de automatisering aan te raken terwijl de poort in beweging is!

– De fotocellen zijn geen veiligheidsinrichting, maar slechts een hulpmiddel voor de veiligheid. Ze zijn met zeer betrouwbare technologie vervaardigd, maar kunnen in extreme situaties defecten vertonen en zelfs kapotgaan. In sommige gevallen is het defect niet direct zicht- of merkbaar. Daarom is het belangrijk om tijdens het gebruik van de automatisering de volgende zaken in acht te nemen:

- doorgang is alleen toegestaan als de poort volledig geopend is en stilstaat;
- **HET IS TEN STRENGSTE VERBODEN om door de poort te passeren terwijl ze aan het sluiten is!**
- controleer regelmatig of de fotocellen en veiligheidssystemen nog goed werken.

1 - Kinderen: een geautomatiseerde installatie biedt een hoge graad van veiligheid, doordat haar detectiesystemen ervoor zorgen dat ze niet kan bewegen bij aanwezigheid van personen of zaken, en ze een activering garandeert die altijd te voorzien en veilig is. Het is in ieder geval verstandig om kinderen te verbieden in de buurt van de automatisering te spelen en de afstandsbedieningen buiten hun bereik te houden om te voorkomen dat ze per ongeluk in werking wordt gezet. Dit is geen speelgoed!

2 - Het product is niet geschikt om gebruikt te worden door personen (kinderen inbegrepen) met fysieke, zintuiglijke of mentale beperkingen of die onvoldoende kennis en/of ervaring hebben, tenzij deze onder toezicht of met instructies van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid het product kunnen gebruiken.

3 - Storingen: Zodra u merkt dat de automatisering niet werkt zoals ze zou moeten, dient u de stroomtoevoer naar de installatie te onderbreken en haar handmatig te ontgrendelen. Probeer niet zelf reparaties uit te voeren, maar wend u tot uw installateur: in de tussentijd kan de installatie werken als een niet-geautomatiseerde toegangsopening, nadat de motor ontgrendeld is, zoals verderop zal worden beschreven. **In geval van defecten of stroomuitval** kan, in afwachting van uw installateur of het terugkeren van de stroom, de automatisering op dezelfde wijze (als niet-geautomatiseerde toegangsopening) worden gebruikt. Hiervoor dient u de motor handmatig te ontgrendelen (raadpleeg de instructiehandleiding van de motor) en beweeg de poort handmatig naar wens.

4 - Bediening als de veiligheidsinrichtingen buiten gebruik zijn: als de veiligheidsinrichtingen van de installatie niet naar behoren functioneren, kan de poort in modus “mens aanwezig” worden bediend. Ga als volgt te werk:

- 01.** Stuur met een zender of een sleutelschakelaar, etc. een instructie om de poort te starten. Als alles correct werkt, zal de poort op regelmatige wijze gaan bewegen. Als dit niet het geval is, ga dan als volgt te werk.
- 02.** Stuur binnen 3 seconden opnieuw de instructie en houd de betreffende toets ingedrukt.
- 03.** Na ongeveer 2 seconden zal de poort de gewenste beweging uitvoeren in modus “mens aanwezig”; dat wil zeggen, de poort blijft bewegen zolang de toets ingedrukt blijft.

BELANGRIJK! – Als de veiligheidsinrichtingen buiten gebruik zijn, wordt aanbevolen de reparatie zo snel mogelijk te laten uitvoeren door een gekwalificeerd technicus.

5 - Ook al denkt u het zelf te kunnen doen, **breng geen wijzigingen aan de installatie en/of de programmerings- en instellingsparameters van de automatisering aan:** uw installateur is aansprakelijk.

6 - Het testen, de periodieke onderhoudswerkzaamheden en eventuele reparaties moeten gedocumenteerd worden door degene die ze uitvoert en de eigenaar van de installatie moet deze documenten bewaren. De enige werkzaamheden die de gebruiker mag uitvoeren, en waarvan we aanbevelen dat de gebruiker ze regelmatig uitvoert,

zijn het reinigen van de glaasjes van de fotocellen en van de automatisering. Om te voorkomen dat iemand de poort in beweging kan zetten, dient u eraan te denken om, alvorens met het reinigen te beginnen, de automatisering te ontgrendelen (raadpleeg hiervoor de instructiehandleiding van de motor). Gebruik voor de reiniging alleen een licht met water bevochtigde doek.

7 - Afvalverwerking: Aan het eind van de levensduur van de automatisering dient u ervoor te zorgen dat de ontmanteling door gekwalificeerd personeel wordt uitgevoerd en dat de materialen worden gerecycled of verwerkt volgens de plaatselijk geldende voorschriften.

Перед первым использованием системы автоматизации/автоматических ворот получите от представителя монтажной организации информацию об остаточных рисках и уделите немного времени прочтению настоящего руководства. Храните руководство на случай справок в будущем или возможной передачи изделия новому владельцу.

ВНИМАНИЕ! – Система автоматизации - это оборудование, выполняющее команды пользователя. Небрежное или ненадлежащее её использование может представлять опасность.

– Не подавайте команды на ворота, когда в зоне их действия находятся люди, животные или посторонние предметы.

– Категорически запрещается трогать части системы во время перемещения ворот!

– Фотодатчики не являются защитными устройствами. Они являются вспомогательными устройствами систем защиты. Несмотря на то, что изделия изготовлены с использованием самых надёжных технологий, в них могут возникать неполадки, а также износ, которые в отдельных случаях совсем не очевидны. По этой причине при эксплуатации системы автоматизации необходимо обращать внимание на следующее:

- Проход через ворота разрешается только когда они полностью открыты и стоят.

- **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** пересекать проём ворот во время закрытия!

- Периодически проверяйте правильность работы фотодатчиков и устройств безопасности.

1 - Дети: система автоматизации обеспечивает высокую степень безопасности, постоянную и надёжную работу. Кроме того, благодаря наличию собственных систем безопасности она полностью исключает движение ворот/роллета при наличии людей или предметов в зоне их действия. Тем не менее детям категорически запрещается играть в непосредственной близости от системы. Храните пульт дистанционного управления системой/воротами в месте, недоступном детям. Помните, что это не игрушка.

2 - Изделие не предназначено для эксплуатации лицами (включая детей) физические, психические или умственные способности которых ограничены, а также лицами не обладающими достаточными знаниями и навыками, если они не прошли необходимый инструктаж по использованию изделия под руководством ответственного лица.

3 - Неполадки При обнаружении неполадки или аномалий в работе немедленно отключите систему от электрической сети и заблокируйте её механически. Не пытайтесь проводить ремонт самостоятельно. Вызовите уполномоченного сервисного специалиста. До прихода специалиста ворота/роллеты можно будет открывать вручную, предварительно разблокировав мотор-редуктор, как описано далее. **При поломке или отсутствии напряжения в электрической сети**, во время ожидания возобновления подачи энергии или прихода специалиста по ремонту воротами/роллетами можно пользоваться в ручном режиме. Для этого следует разблокировать мотор-редуктор (см. руководство по эксплуатации двигателя) и открыть/закрыть ворота или роллеты вручную.

4 - Управление при отключённых устройствах безопасности: Если установленные в системе устройства безопасности работают некорректно, можно управлять воротами в режиме «**Присутствие человека**» следующим образом:

01. Подайте команду воротам с пульта дистанционного управления или переключателем. Ворота должны выполнить команду. Если этого не произошло, действуйте, как описано далее.

02. В течение 3 секунд ещё раз подайте команду и держите кнопку нажатой или переключатель включённым;

03. Примерно через 2 секунды ворота выполнят требуемую команду в режиме «**Присутствие человека**», т.е. ворота будут перемещаться только при действии на соответствующий орган управления (нажатии кнопки, повороте переключателя).

ВНИМАНИЕ! – При неисправности защитных устройств рекомендуется провести ремонт как можно быстрее.

5 - Даже при понимании процесса, **не изменяйте настройки и параметры системы:** это должен делать специалист.

6 - Испытания, периодическое техническое обслуживание и ремонт должны документироваться обслуживающей организацией. Копии данных документов должны храниться у владельца системы. Единственная операция, которую может проводить владелец - это периодическая чистка стёкол фотодатчиков и компонентов системы автоматизации. Во избежание несанкционированного использования системы перед началом проведения работ не забывайте о её блокировке (см. указания в руководстве по эксплу-

тации двигателя). Чистку производите чистой ветошью, слегка смоченной водой.

7 - Утилизация: По окончании срока службы системы демонтируйте её квалифицированным персоналом и утилизируйте компоненты в соответствии с требованиями действующего законодательства.



Otomasyonu ilk defa kullanmadan önce kurulumu yapandan, kalıntı risklerin kaynağını açıklaması ve bu kılavuzu okumak için birkaç dakika ayırmasını isteyin. Emin olmadığınız hususlarla ilgili başvurmak için bu kılavuzu saklayın ve otomasyonun yeni sahiplerine iletin.

DİKKAT! - Otomasyonunuz, komutlarınızı aynen yerine getiren bir makine olup ihmalcı ya da düzgün olmayan kullanımı bunu tehlikeli hale getirebilir:

- Çalışma menzili içerisinde insan, hayvan ya da nesne varsa otomasyon kontrollerini asla etkinleştirmeyin.
- Kapı hareket ederken otomasyonun parçasına asla dokunmayın!
- Fotoseller bir güvenlik cihazı değil, yardımcı bir güvenlik cihazıdır. Aşırı güvenilir teknolojiyle imal edilmişlerdir, ama uç durumlarda arızalanabilir ve hatta hiç çalışmayabilir. Bazı durumlarda arıza durumu anında anlaşılır. Bu nedenlerle, otomasyon kullanılırken aşağıdaki uyarılar dikkate alınmalıdır:
 - transit geçiş ancak kapı tamamen açık ve hareketsizse izin verilir
 - kapı kapanırken ASLA transit geçiş yapmayın!
 - fotosellerin ve güvenlik sistemlerinin doğru çalıştığını periyodik olarak kontrol edin.

1 - Çocuklar: bir otomasyon sistemi, kişilerin veya nesnelerin varlığında hareketi önlemek için algılama sistemini kullanarak ve sürekli öngörülebilir ve güvenlik etkinleştirme sağlayarak yüksek bir güvenlik seviyesi sağlar. Bununla beraber çocukların, otomasyonun yakınında oynamalarının sağlanması önerilir. Yanlışlıkla etkinleştirilmesini önlemek için uzaktan kumandaları çocukların erişemeyeceği yere koyun: Bu bir oyuncak değildir!

2 - Bu ürün, güvenlikten veya gözetimden sorumlu kişi tarafından ürün kullanımıyla ilgili uygun yönergeler sağlanmadıkça fiziksel, duygusal veya zihinsel yetenekleri azalmış yada deneyim veya beceri eksikliği bulunan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.

3 - Arızalar: otomasyonun anormal çalıştığı görülürse elektrik güç kaynağının sistemle olan bağlantısını kesin ve dişli motoru manuel olarak serbest bırakın. Asla onarım girişiminde bulunmayın; yardım için bulunduğunuz yerdeki tesisatçıya başvurun. Bu arada, dişli motor bu belgede aşağıda açıklandığı üzere serbest bırakıldıktan sonra sistem manuel bir erişim noktası olarak kullanılabilir. **Bir arıza ya da elektrik kesintisi durumunda**, tesisatçı ya da elektrik güç kaynağının dönmesini beklerken otomasyon hala kullanılabilir. Dişli motoru manuel olarak serbest bırakın (motor talimat kılavuzuna başvurun) ve kapıyı gerektiği şekilde manuel olarak hareket ettirin.

4 - Bozuk güvenlik cihazlarının kontrolü: sistemde güvenlik cihazları arızalanırsa kapı aşağıdaki şekilde “**çalışmaya devam et**” modunda kontrol edilebilir:

- 01.** Anahtarla çalışan bir selektör anahtar ya da bir verici vb. ile kapıyı etkinleştirmek için bir komut gönderin. Arıza yoksa kapı düzgünce kapanır; aksi halde aşağıdaki işlemleri yapın;
- 02.** Kumandayı etkinleştirin ve üç saniye basılı tutun;
- 03.** Yaklaşık 2 saniye sonra kapı istenen manevrayı “**çalışmaya devam et**” modunda gerçekleştirir; yani, kumanda basılı tutulduğu sürece kapı hareket etmeye devam eder.

ÖNEMLİ! - Güvenlik cihazları arızalıysa en kısa zamanda yetkin bir teknisyen tarafından onarılmalarını öneririz.

5 - Beceri sahibiz olsanız bile, **sistemde ya da otomasyonun programlama ve ayar parametrelerinde asla değişiklik yapmayın:** bu işlem tesisatçının sorumluluğundadır.

6 - Test işlemleri, periyodik bakım ve her türlü onarım bu işlemleri gerçekleştiren kişi tarafından belgelendirilmeli ve ilgili belgeler sistemin sahibi tarafından saklanmalıdır. Kullanıcının yapabileceği ve periyodik olarak yapmanızı önerdiğimiz tek işlem fotosel merceklelerinin ve otomasyonun temizliğidir. Herhangi birisinin kapıyı etkinleştirmesini önlemek için işlemlere devam etmeden önce otomasyon sistemini serbest bırakın (motor talimat kılavuzuna başvurun). Temizlik için hafif nemli bir bez kullanın.

7 - Bertaraf: Otomasyonun kullanım ömrü dolduğunda yetkin personel tarafından bertaraf edildiğinden ve malzemelerin geçerli yerel standartlara göre geri dönüştürüldüğünden veya hurdaya ayrıldığından emin olun.

Nice

Nice SpA
Oderzo TV Italia
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com

IS0277A00MM_23-05-2013