

# Programmierbare Funktionen

bei Anwendung des Oview - Programmierers



STF HYKE – Rev00 Firmware: HK00

# **GEMEINSAME FUNKTIONEN**

#### Name

Dieser Parameter ermöglicht die Zuweisung an die Automatisierung eines anderen Namens als der ursprünglich, damit die Identifikation erleichtert wird (z.B. "Tor Nordseite").

Es ist möglich, einen Namen mit höchstens 24 Zeichen einschließlich Leerzeichen, einzugeben.

#### Gesamtheit

Dieser Parameter kann mit einem Wert zwischen 0 und 63 eingestellt werden; der im Werk eingestellte Wert beträgt "0". Die Gesamtheit ist eine Nummer, die jedem Getriebemotor, Empfänger oder einer anderen in einem Netz BusT4 potentiell anschließbaren Vorrichtung obligatorisch zugewiesen werden muss, um ihren "Zugehörigkeitsbereich" zu definieren. Daraufhin ist es während der Anwendung der in einer umfangreichen Anlage vorliegenden Automatisierungen möglich, alle Vorrichtungen gleichzeitig zu steuern, die dieselbe Gesamtheitsnummer aufweisen.

#### Adresse

Dieser Parameter kann mit einem Wert zwischen 1 und 127 eingestellt werden; der im Werk eingestellte Wert beträgt 3. Die Adresse ist eine Nummer, die jedem Getriebemotor, Empfänger oder einer anderen in einem Netz BusT4 potentiell anschließbaren Vorrichtung obligatorisch zugewiesen wird, um sie von den anderen Vorrichtungen in einer **Gesamtheit** zu unterscheiden. Somit ist es notwendig, dass die Vorrichtungen einer Gesamtheit eine jeweils andere Adresse aufweisen.

#### Gruppe

Dieser Parameter kann mit einem Wert zwischen 0 und 15 eingestellt werden; der im Werk eingestellte Wert beträgt "0". Die Funktion ermöglicht die Zuweisung einer Nummer an eine Vorrichtung, die gesteuert werden muss (zum Beispiel ein Getriebemotor oder eine andere potentiell an ein Netz BusT4 anschließbare Vorrichtung), die dieser Vorrichtung ermöglicht, einer bestimmten "Steuergruppe" zuzugehören. Einer selben Gruppe können mehrere Vorrichtungen zugehören, die auch verschiedenen **Gesamtheiten** zugehören. Es ist möglich, bis zu 14 Vorrichtungsgruppen zu bilden und insbesondere kann eine selbe Vorrichtung in 4 verschiedene Gruppen eingefügt werden.

In einem Vorrichtungsnetz ermöglicht die Anwendung dieser Funktion:

- gleichzeitig verschiedene Vorrichtungen in einer Gruppe zu steuern, auch wenn einige dieser verschiedenen Gesamtheiten zugehören;

- einen einzigen Empfänger zu nutzen, der in einer der Vorrichtungen installiert ist, die zu einer Gruppe gehört, um alle Vorrichtungen zu steuern, die zu dieser Gruppe gehören.

#### Version firmware (nicht abänderbar)

Die Funktion ermöglicht die Anzeige der Version der in einer Vorrichtung vorliegenden firmware.

#### Version hardware (nicht abänderbar)

Die Funktion ermöglicht die Anzeige der Version der in einer Vorrichtung vorliegenden hardware.

#### Seriennummer (nicht abänderbar)

Die Funktion ermöglicht die Anzeige der Seriennummer, die eine Vorrichtung unverwechselbar identifiziert. Diese Nummer ist für jede Vorrichtung unterschiedlich, auch wenn sie dasselbe Modell aufweist.

#### **Password-Kontrolle**

Die Funktion ist nützlich, um den Zugang zu allen oder zu einigen Programmierungsfunktionen einer Vorrichtung durch nicht berechtigte Personen einzuschränken. Wenn eine Vorrichtung von einem Password geschützt ist, muss zum Beginn einer Programmierungssession zuerst das "Login"-Verfahren und am Ende der Session das "Logout"-Verfahren ausgeführt werden. Anmerkung – Das "Logout"-Verfahren ermöglicht das Schließen des Zugangs nicht berechtigter Personen, indem das bestehende Password erneut aktiviert wird. Achtung! – Bei der Programmierung des Passwords in mehreren Vorrichtungen (zum Beispiel im Oview, in der Steuerung, im Empfänger usw.) ist es ratsam, <u>dasselbe Password für alle Vorrichtungen, ein</u>schließlich Oview, zu verwenden. Diese Beachtung vermeidet, dass während der Anwendung des Oviews oder der zugehörigen Software ein neues Login bei jedem Vorrichtungswechsel ausgeführt werden muss.

In den Vorrichtungen (einschließlich des Oviews) können zwei Password-Arten programmiert werden:

- Das **Benützer-Password**, aus 6 alphanumerischen Zeichen bestehend. **Achtung!** Keine Großbuchstaben eingeben.
- Das Installateur-Password, aus 6 alphanumerischen Zeichen bestehend. Achtung! Keine Großbuchstaben eingeben.

# **FUNKTIONEN DER STEUERUNG**

# **Installierung**

## Suche bluebus

Diese Funktion ermöglicht den Start des Erlernungsverfahrens der am Eingang Bluebus und am Eingang HALT der Steuerung einer Automatisierung angeschlossenen Vorrichtungen. **Wichtig** – Zur Aktivierung der Suche der Vorrichtungen muss die Taste **"Ausführen**" gedrückt werden.

## Maßsuche

Diese Funktion ermöglicht die Aktivierung des Verfahrens der automatischen Suche der Maße: Die Steuerung misst automatisch die Öffnungswinkel der Flügel und kalkuliert die Öffnungs- und Verzögerungspositionen. Um die Suche eines Maßes zu aktivieren, wird die Taste "**Start**" gedrückt.

#### Maße

#### Höchstschließung

Diese durch Encoder-Impulse ausgedrückte Funktion ermöglicht die Programmierung der maximalen Schließposition "Position 0" (wenn der Flügel den mechanischen Schließendanschlag berührt). Um die Position zu programmieren, muss der Motor (1 oder 2) mit den Tasten ◀ und ▶ gewählt werden, daraufhin mit den Tasten ▲ (öffnen) und ▼ (schließen), bei vorliegender Todmannfunktion den soeben gewählten Motor in der maximalen Schließposition steuern. Die Taste "OK" zur Speicherung drücken.

## Höchstöffnung

Diese durch Encoder-Impulse ausgedrückte Funktion ermöglicht die Programmierung der maximalen Öffnungsposition "Position 1" (wenn der Flügel den mechanischen Öffnungsendanschlag berührt). Um die Position zu programmieren, muss der Motor (1 oder 2) mit den Tasten ◀ und ▶ gewählt werden, daraufhin mit den Tasten ▲ (öffnen) und ▼ (schließen), bei vorliegender Todmannfunktion den soeben gewählten Motor in der maximalen Öffnungsposition steuern. Die Taste "OK" zur Speicherung drücken.

#### Öffnung

Diese in Encoder-Impulsen ausgedrückte Funktion ermöglicht die Programmierung der gewünschten Öffnungsposition "Position A" (Position, in der der Flügel am Ende einer Öffnung anhalten muss). Um die Position zu programmieren, muss der Motor (1 oder 2) mit den Tasten ◀ und ▶ gewählt werden, daraufhin mit den Tasten ▲ (öffnen) und ▼ (schließen), bei vorliegender Todmannfunktion den soeben gewählten Motor in der Öffnungsposition steuern. Die Taste "OK" zur Speicherung drücken.

#### Teilöffnung 1

Diese in Encoder-Impulsen ausgedrückte Funktion ermöglicht die Programmierung der Teilöffnungsposition 1 (Position, in der der Flügel am Ende einer Öffnung anhalten muss, nachdem eine Steuerung Teilöffnung 1 erfolgte). Um die Position zu programmieren, muss der Motor (1 oder 2) mit den Tasten ◀ und ▶ gewählt werden, daraufhin mit den Tasten ▲ (öffnen) und ▼ (schließen), bei vorliegender Todmannfunktion den soeben gewählten Motor in der Teilöffnungsposition 1 steuern. Die Taste "OK" zur Speicherung drücken.

#### • Teilöffnung 2

Diese in Encoder-Impulsen ausgedrückte Funktion ermöglicht die Programmierung der Teilöffnungsposition 2 (Position, in der der Flügel am Ende einer Öffnung anhalten muss, nachdem eine Steuerung Teilöffnung 2 erfolgte). Um die Position zu programmieren, muss der Motor (1 oder 2) mit den Tasten ◀ und ▶ gewählt werden, daraufhin mit den Tasten ▲ (öffnen) und ▼ (schließen), bei vorliegender Todmannfunktion den soeben gewählten Motor in der Teilöffnungsposition 2 steuern. Die Taste "OK" zur Speicherung drücken.

#### • Teilöffnung 3

Diese in Encoder-Impulsen ausgedrückte Funktion ermöglicht die Programmierung der Teilöffnungsposition 3 (Position, in der der Flügel am Ende einer Öffnung anhalten muss, nachdem eine Steuerung Teilöffnung 3 erfolgte). Um die Position zu programmieren, muss der Motor (1 oder 2) mit den Tasten ◀ und ▶ gewählt werden, daraufhin mit den Tasten ▲ (öffnen) und ▼ (schließen), bei vorliegender Todmannfunktion den soeben gewählten Motor in der Teilöffnungsposition 3 steuern. Die Taste "OK" zur Speicherung drücken.

## • Verlangsamung bei Öffnung

Diese in Encoder-Impulsen ausgedrückte Funktion ermöglicht die Programmierung der Größe des Verzögerungsbereichs des Flügels während der Öffnungsbewegung (durch die Antriebe ausgeführte Strecke, ab der Verzögerung bis zur Öffnungsposition). Um die Verzögerung zu programmieren, muss der Motor (1 oder 2) gewählt werden, indem die Tasten ◀ und ▶ verwendet werden; dann den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" zur Speicherung drücken.

## • Verlangsamung in Schließung

Diese in Encoder-Impulsen ausgedrückte Funktion ermöglicht die Programmierung der Größe des Verzögerungsbereichs des Flügels während der Schließbewegung (durch die Antriebe ausgeführte Strecke, ab der Verzögerung bis zur maximalen Schließposition "Position 0"). Um die Verzögerung zu programmieren, muss der Motor (1 oder 2) gewählt werden, indem die Tasten ◀ und ► verwendet werden; dann den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" zur Speicherung drücken.

## Verschiebung öffnen

Diese in Encoder-Impulsen ausgedrückte Funktion ermöglicht die Programmierung der Öffnungsverschiebung (die Strecke, die der Flügel 2 zurücklegen muss, bevor die Öffnung des Flügels 1 beginnt). Zur Programmierung der Verschiebung muss der gewünschte Wert mit den Tasten ▲ und ▼ gewählt werden, dann durch Drücken der Taste "**OK**" speichern.

#### • Verschiebung schließen

Diese in Encoder-Impulsen ausgedrückte Funktion ermöglicht die Programmierung der Schließverschiebung (die Strecke, die der Flügel 1 zurücklegen muss, bevor die Schließung des Flügels 2 beginnt). Zur Programmierung der Verschiebung muss der gewünschte Wert mit den Tasten ▲ und ▼ gewählt werden, dann durch Drücken der Taste "**OK**" speichern.

#### Ausschlussmaß

Dieser in Encoder-Impulsen ausgedrückter Parameter kann mit einem Wert zwischen 0 und 255. Der gewählte Wert definiert die Größe des Intervalls am mechanischen Schließ- und Öffnungsanschlag, innerhalb dem die Umkehrungsbewegung ausgeschlossen wird, die durch einen eventuellen Eingriff der Funktion "Hinderniserfassung" ausgelöst wurde. Zur Programmierung des Ausschlussmaßes muss der gewünschte Wert mit den Tasten ▲ und ▼ gewählt werden, dann durch Drücken der Taste "**OK**" speichern.

#### **Daten Löschen**

Diese Funktion ermöglicht das Löschen der Konfiguration einer Steuerung und der darin gespeicherten Daten, wobei unter verschiedenen Punkten gewählt wird. Diese Punkte lauten:

□ Maße – ermöglicht das Löschen aller gespeicherten Maße;

Vorrichtungen bluebus – ermöglicht das Löschen der Konfiguration der Vorrichtungen Bluebus und des Eingangs HALT;
 Werte Funktionen – Ermöglicht das Löschen aller Werte und die Einstellungen der durch die Steuerung vorgesehenen Funktionen;

**alles** – Ermöglicht das Löschen aller Daten im Speicher der Steuerung, ausschließlich der vorbehaltenen Parameter: <u>Gesamtheit, Adresse, Hardware-Version, Software-Version, Seriennummer</u>.

Zur Ausführung der Löschung: Die zu löschende Konfiguration mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "Ausführen" drücken.

# **Grundparameter**

#### Automatische Schließung

Dieser Parameter lautet ON/OFF; der werkseitig eingestellte Wert beträgt "OFF". Die Funktion ermöglicht die Aktivierung in der Steuerung der Automatisierung des <u>automatischen Schließens</u> am Ende einer Öffnungsbewegung. Wenn die Funktion aktiv ist (ON) beginnt die automatische Schließbewegung am Ende der Wartezeit, die in der Funktion "Pausenzeit" programmiert ist. Wenn die Funktion nicht aktiv ist (OFF), erfolgt die Steuerungsfunktion "halbautomatisch". Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Pausenzeit

Dieser Parameter wird in Sekunden ausgedrückt und kann mit einem Wert von 0 bis 250 Sek. eingestellt werden; der werkseitig eingestellt Wert beträgt 30 Sek. Diese Funktion ermöglicht die Programmierung in der Steuerung der gewünschten Wartezeit, die zwischen dem Ende einer Öffnungsbewegung und dem Beginn einer Schließbewegung vergehen muss. **WICHTIG** – Diese Funktion erfolgt nur, wenn die Funktion "automatisches Schließen" aktiv ist. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Schließen nach Durchfahrt der Lichtschranke

Dieser Parameter lautet ON/OFF; der werkseitig eingestellte Wert beträgt "OFF". Wenn die Funktion aktiv ist (ON), ändert sich der Betrieb aufgrund des Parameters, der in der Funktion "Automatisches Schließen" eingestellt ist.

◆ <u>bei aktiver Funktion "Automatisches Schließen"</u> (ON) und wenn die Lichtschranken während der Öffnungs- oder Schließbewegung eingreifen (Foto oder Foto 1), wird die Pausenzeit auf 5 Sek. reduziert, unabhängig von der programmierten "Pausenzeit".

• <u>bei deaktivierter "automatischer Schließung"</u> (OFF) und wenn während der Schließung die Lichtschranken eingreifen (Foto oder Foto 1), wird die "automatische Schließung" bei programmierter "Pausenzeit" aktiviert.

Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "OK" drücken.

#### Schließt immer

#### aktiv

Dieser Parameter lautet ON/OFF; der werkseitig eingestellte Wert beträgt "OFF". Diese Funktion ist im Falle eines auch kurzen Stromausfalls nützlich. Wenn die Automatisierung während einer Öffnungsbewegung aufgrund eines Stromausfalls blockiert wird und die Funktion **aktiv** (ON) ist, wird die Schließbewegung bei Wiederherstellung des Stroms normal ausgeführt. Wenn die Funktion dagegen **nicht aktiv** (OFF) ist, bleibt die Automatisierung bei Wiederherstellung der Automatisierung stehen. *Anmerkung – Wenn die Funktion aktiv ist, geht der Schließbewegung aus Sicherheitsgründen eine Wartezeit voraus, die in der Funktion "Vorwarnzeit" programmiert ist. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "OK" drücken.* 

#### Modus

Dieser Parameter wird werkseitig auf dem Modus "schließt immer" eingestellt. Die Funktion weist 2 Betriebsarten auf:

□ schließt immer – Für diesen Modus bezieht man sich auf die "aktive" Funktion des Punkts "immer schließen";

□ speichert Schließen – Bei Aktivierung dieses Modus können nach einem Stromausfall und folgender Wiederherstellung des Stroms zwei Ergebnisse erhalten werden: a) Ausführung des automatischen Schließens bei Einhaltung der Zeitspanne, die in der Funktion "Vorwarnzeit" programmiert wurde, wenn während des Stromausfalls die Rückzählung der oben genannten Zeitspanne erfolgte; b) Ausführung der Schließbewegung, wenn während des Stromausfalls ein automatisches Schließen erfolgte und die Bewegung nicht abgeschlossen wurde. Anmerkung – Wenn vor dem Stromausfall das automatische Schließen annulliert wurde (zum Beispiel durch Übertragung der Steuerung Alt), wird die Schließbewegung bei Wiederherstellung des Stroms nicht ausgeführt.

Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "OK" drücken.

#### • Wartezeit

Dieser Parameter wird in Sekunden ausgedrückt und kann mit einem Wert von 0 bis 20 Sek. eingestellt werden; der werkseitig eingestellt Wert beträgt 5 Sek. Diese Funktion ermöglicht die Programmierung in der Steuerung der gewünschten Wartezeit, die zwischen dem Ende der Öffnungsbewegung und dem Beginn der Schließbewegung vergehen soll. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "OK" drücken.

#### Geschwindigkeitskontrolle

#### • Geschwindigkeit öffnet

Dieser Parameter ermöglicht die Programmierung der Motorengeschwindigkeit während einer Öffnungsbewegung; er kann mit einem Wert zwischen 1 (Mindestgeschwindigkeit) und 6 (Höchstgeschwindigkeit) eingestellt werden; der werkseitig eingestellte Wert beträgt 6. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Geschwindigkeit schließt

Dieser Parameter ermöglicht die Programmierung der Motorengeschwindigkeit während einer Öffnungsbewegung; er kann mit einem Wert zwischen 1 (Mindestgeschwindigkeit) und 6 (Höchstgeschwindigkeit) eingestellt werden; der werkseitig eingestellte Wert beträgt 6. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Verzögerungsgeschwindigkeit Öffnung

Dieser Parameter ermöglicht die Programmierung der Motorengeschwindigkeit während der Verzögerung einer Öffnungsbewegung; er kann mit einem Wert zwischen 1 (Mindestgeschwindigkeit) und 8 (Höchstgeschwindigkeit) eingestellt werden; der werkseitig eingestellte Wert beträgt 5. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Verzögerungsgeschwindigkeit Schließung

Dieser Parameter ermöglicht die Programmierung der Motorengeschwindigkeit während der Verzögerung einer Schließbewegung; er kann mit einem Wert zwischen 1 (Mindestgeschwindigkeit) und 8 (Höchstgeschwindigkeit) eingestellt werden; der werkseitig eingestellte Wert beträgt 5. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Kraftkontrolle

#### Öffnungskraft

Dieser Parameter kann für jeden Motor mit einem Wert zwischen 1 (Mindestkraft) und 8 (Höchstkraft) eingestellt werden; der werkseitig eingestellte Wert beträgt 4. Die Funktion ermöglicht die Einstellung des Höchstkraftwerts (\*), den die Antriebe in den Flügeln während einer Öffnung anwenden, bevor die Funktion "Hinderniserfassung" eingreift. Wenn der durch den Antrieb geforderte Strom den eingegebenen Wert überschreitet, stoppt die Steuerung die vorliegende Bewegung und führt, wenn nötig, eine Bewegungsumkehrung aus. Parameterprogrammierung: den gewünschten Motor (1 oder 2) mit den Tasten ◀ und ▶ wählen, dann den gewünschten Werte mit den Tasten ▲ und ▼ wählen und die Taste "OK" drücken.

#### Schließkraft

Dieser Parameter kann für jeden Motor mit einem Wert zwischen 1 (Mindestkraft) und 8 (Höchstkraft) eingestellt werden; der werkseitig eingestellte Wert beträgt 4. Wenn der durch den Antrieb geforderte Strom den eingegebenen Wert überschreitet, stoppt die Steuerung die vorliegende Bewegung und führt, wenn nötig, eine Bewegungsumkehrung aus. Parameterprogrammierung: den gewünschten Motor (1 oder 2) mit den Tasten ◀ und ▶ wählen, dann den gewünschten Werte mit den Tasten ▲ und ▼ wählen und die Taste "OK" drücken.

(\*) Hinweis: Die Kraft ist mit dem durch den Antrieb aufgenommenen Strom verbunden.

#### Kontrolle Empfindlichkeit

#### • Empfindlichkeit öffnet

Dieser Parameter kann mit einem Wert zwischen 1 (Mindestkraft) und 8 (Höchstkraft) eingestellt werden; der werkseitig eingestellte Wert beträgt 6. Die Funktion ermöglicht die Einstellung des Höchstkraftwerts (\*\*), den die Antriebe in den Flügeln während einer Öffnung anwenden, bevor die Funktion "Hinderniserfassung" eingreift. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### • Empfindlichkeit schließt

Dieser Parameter kann mit einem Wert zwischen 1 (Mindestkraft) und 8 (Höchstkraft) eingestellt werden; der werkseitig eingestellte Wert beträgt 6. Die Funktion ermöglicht die Einstellung des Höchstkraftwerts (\*\*), den die Antriebe in den Flügeln während einer Schließung anwenden, bevor die Funktion "Hinderniserfassung" eingreift. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "OK" drücken.

(\*\*) Hinweis: Die Kraft ist mit der Frequenz der aus dem Encoder stammenden Impulsen verbunden.

#### Anlauf

#### aktiv

Dieser Parameter lautet ON/OFF; der werkseitig eingestellte Wert beträgt "OFF". Bei Einstellung dieser Funktion auf "ON" beginnt die Bewegung mit maximalen Kraft- und Geschwindigkeitswerten, um dem Motor während der Anfangsphase mehr Leistung zu geben. Am Ende der Anlaufphase geht die Bewegung mit einer abgestuften Beschleunigung weiter. Diese Funktion ist bei Anwesenheit hoher statischer Reibungen nützlich (zum Beispiel Schnee oder Eis), die die Automatisierung sperren. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

# Anlaufzeit

Dieser Parameter wird in Sekunden ausgedrückt und kann mit einem Wert von 0 bis 3 Sek. eingestellt werden; der werkseitig eingestellt Wert hängt von der Motorenart ab. Die Funktion ermöglicht die Programmierung der Dauer der Anlaufzeit zu Beginn einer Bewegung. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

**Wichtig** – Wenn die Funktion aktiv ist (ON), wird der Anlauf in jeder Öffnungs- und Schließbewegung befähigt. Wenn die Funktion dagegen nicht aktiv ist (OFF) und die "Anlaufzeit" anders als 0 eingestellt wird, wird der Anlauf nur für die Öffnungsbewegungen aktiviert, die ab dem geschlossenen Tor beginnen und eine Dauer laut der eingegebenen Zeit aufweist.

#### Vorwarnen

#### aktiv

Dieser Parameter lautet ON/OFF; der werkseitig eingestellte Wert beträgt "OFF". Die Einstellung auf "ON" dieser Funktion ermöglicht die Aktivierung der Warnzeit, die zwischen dem Einschalten der Blinkanzeige und dem Beginn einer Öffnungs- oder Schließbewegung vergeht. Diese Zeitspanne ist einstellbar und nützlich, um im voraus eine Gefahrensituation anzuzeigen. Wichtig – Wenn diese Funktion nicht aktiv ist (OFF), stimmt die Blinkanzeige mit dem Beginn der Bewegung überein. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "OK" drücken.

#### Öffnungszeit

Dieser Parameter wird in Sekunden ausgedrückt und kann mit einem Wert von 0 bis 10 Sek. eingestellt werden; der werkseitig eingestellt Wert beträgt 3 Sek. Die Funktion ermöglicht die Programmierung der Blinkzeit, die den sofortigen Beginn einer Öffnungsbewegung angibt; sie ist mit der Funktion "Vorwarnung" verbunden. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Schließzeit

Dieser Parameter wird in Sekunden ausgedrückt und kann mit einem Wert von 0 bis 10 Sek. eingestellt werden; der werkseitig eingestellt Wert beträgt 3 Sek. Die Funktion ermöglicht die Programmierung der Blinkzeit, die den sofortigen Beginn einer Schließbewegung angibt; sie ist mit der Funktion "Vorwarnung" verbunden. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Stand-by

#### aktiv

Dieser Parameter lautet ON/OFF; der werkseitig eingestellte Wert beträgt "OFF". Bei Einstellung dieser Funktion auf "ON" kann der Verbrauch der Automatisierung reduziert werden. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Modus

Die Funktion weist 3 Betriebsarten auf:

□ Sicherungen – Bei Eingabe dieser Vorgehensweise, <u>schaltet die Steuerung</u> am Ende der Ausführung einer Bewegung und nach Verlauf der Standby-Zeit (programmierbarer Parameter in der Funktion "Wartezeit"), <u>die Sender der Photozellen Bluebus und alle</u> <u>Leds aus</u>, außer die Led Bluebus, die dagegen langsamer blinkt. **Anmerkung** – Wenn die Steuerung einen Befehl erhält, wird der normale Betrieb der Automatisierung wieder hergestellt, d.h. es liegt kein reduzierter Verbrauch mehr vor.

□ bluebus – Wenn dieser Modus am Ende der Ausführung einer Bewegung eingegeben wird und nach Verlauf der Standby-Zeit, <u>schaltet die Steuerung den Ausgang Bluebus (die Vorrichtungen) und alle Leds aus</u>, außer die Led Bluebus, die dagegen langsamer blinkt. **Anmerkung** – Wenn die Steuerung einen Befehl erhält, wird der normale Betrieb der Automatisierung wieder hergestellt, d.h. es liegt kein reduzierter Verbrauch mehr vor.

□ alles – Bei Eingabe dieses Modus <u>schaltet die Steuerung</u> am Ende des Ausführung einer Bewegung und nach Verlauf der Standby-Zeit <u>den Ausgang Bluebus</u> (die Vorrichtungen), einige interne Kreise und alle Leds aus</u>, außer die Led Bluebus, die dagegen langsamer blinkt. Anmerkung – Wenn die Steuerung einen Befehl erhält, wird der normale Betrieb der Automatisierung wieder hergestellt, d.h. es liegt kein reduzierter Verbrauch mehr vor.

Programmierungsarten: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "OK" drücken.

#### Wartezeit

Dieser Parameter wird in Sekunden ausgedrückt und kann mit einem Wert von 0 bis 250 Sek. eingestellt werden; der werkseitig eingestellt Wert beträgt 60 Sek. Die Funktion ermöglicht die Programmierung der Zeit, die zwischen dem Ende der Ausführung einer Bewegung und dem Beginn der Funktion "stand-by" vergehen muss, wenn diese aktiv ist (ON). Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### **Sperre Automatisierung**

Dieser Parameter lautet ON/OFF; der werkseitig eingestellte Wert beträgt "OFF". Die Funktion ermöglicht das Abschalten des Betriebs der Automatisierung, indem der Wert auf "ON" eingestellt wird. In diesem Fall wird keine übertragene Steuerungsart ausgeführt, ausschließlich der Steuerung "Schrittbetrieb hohe Priorität", "Entriegelung", "Entriegelung und schließen" und "Entriegelung und öffnen". Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "OK" drücken.

#### **Tastensperre**

Dieser Parameter lautet ON/OFF; der werkseitig eingestellte Wert beträgt "OFF". Die Funktion ermöglicht das Abschalten der Funktion der in der Steuerung vorliegenden Tasten. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### **Druckstoß**

Dieser Parameter lautet ON/OFF; der werkseitig eingestellte Wert beträgt "OFF". Durch Aktivieren dieser Funktion (ON) und bevor die Öffnungsbewegung beginnt (ab der geschlossenen Torposition), wird eine kurze Schließbewegung aktiviert, um das Entriegeln des Elektroschlosses zu erleichtern. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Wert kurze Umkehrung

Dieser Parameter wird in Millisekunden ausgedrückt (ms) und kann mit einem Wert von 0 bis 2,5 Sek. eingestellt werden; der werkseitig eingestellt Wert beträgt 1 Sek. Diese Funktion ermöglicht die Programmierung der Dauer der "kurzen Umkehrung" der Motoren; diese erfolgt nach der Übersendung eines Befehls "Halt" an die Steuerung. Parameterprogrammierung: den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen, dann die Taste "**OK**" drücken.

#### Druckentladung schließen

Dieser Parameter wird in Millisekunden ausgedrückt (ms) und kann mit einem Wert von 0 bis 1,5 Sek. Diese Funktion ermöglicht die Programmierung für jeden Motor der Dauer der "kurzen Umkehrung" am Ende der Ausführung der vollständigen Schließbewegung. Programmierung Entladung: den gewünschten Motor (1 oder 2) mit den Tasten ◀ und ▶ wählen, dann den gewünschten Wert mit den Tasten ▲ und ▼ wählen und die Taste "**OK**" drücken.

# **Fortgeschrittene Parameter**

## Konfiguration EINGÄNGE

Dieser Punkt umfasst die verfügbaren Steuerungen, die mit den **Eingängen 1 - 2 - 3** in der Steuerung einer Automatisierung verbunden sind. Die verfügbaren <u>Steuerungen</u> für jeden Eingang sind in der **Tabelle 1** aufgeführt, die <u>Steuerkategorien</u> und die jeweiligen <u>Betriebsarten</u> sind dagegen in der **Tabelle 1a**, **1b**, **1c** usw. aufgeführt. **Wichtig – Für einen korrekten Betrieb der Steuerung ist es notwendig, der in einem Eingang programmierten Steuerung die entsprechende Steuerkategorie zuzuweisen und schließlich auch die gewünschte <b>Betriebsart**.

Um einen Eingang zu konfigurieren, die folgenden Schritte ausführen:

**01.** Im Abschnitt "Fortgeschrittene Parameter" den Punkt "Eingangskonfiguration" und dann den zu programmierenden Eingang wählen. Die gewünschte <u>Steuerung</u> wählen und die Auswahl mit "OK" bestätigen.

**02.** Dann ebenso im Abschnitt "Fortgeschrittene Parameter" den Punkt "Steuerungskonfiguration" wählen und die entsprechende <u>Steuerkategorie</u> der zuvor unter Schritt 01 gewählten Steuerung wählen. Schließlich die gewünschte <u>Betriebsart</u> wählen.

Die verfügbaren Eingänge sind drei:

• Eingang 1: Diese Funktion ermöglicht die Programmierung des Eingangs 1, dem eine in der Tabelle 1 auswählbare Steuerung zugewiesen wird. Der Eingang 1 wird im Werk in der Steuerung <u>Schrittbetrieb</u> mit der Steuerkategorie <u>Schrittbetrieb</u> und der Betriebsart "<u>öffnet-Stopp-schließt-öffnet</u>" programmiert.

• Eingang 2: Diese Funktion ermöglicht die Programmierung des Eingangs 2, dem eine in der Tabelle 1 auswählbare Steuerung zugewiesen wird. Der Eingang 2 ist werkseitig auf "öffnen" programmiert, mit der Befehlskategorie "Öffnung" und Betriebsweise "öffnet-Stopp-öffnet".

• Eingang 3: Diese Funktion ermöglicht die Programmierung des Eingangs 1, dem eine in der Tabelle 1 auswählbare Steuerung zugewiesen wird. Der Eingang 3 ist werkseitig auf "schließen 2 programmiert, mit der Befehlskategorie "<u>Schließen</u>" und Betriebsweise "<u>schließt-Stopp-schließt</u>".

STEUERUNG	STEUERUNGSKATEGORIE	BESCHREIBUNG
Keine Steuerung		Es wird keine Steuerung ausgeführt.
Schrittbetrieb	Schrittbetrieb Die gewünschte Betriebsart programmie- ren, indem in der Tabelle 1-A gewählt wird ("Konfiguration Steuerungen" > "Schrittbetrieb" > Betriebsart)	Wenn dieser Befehl übertragen wird, lässt die Steuerung durch die Anwendung die Bewe- gung nach der zuvor ausgeführten (oder noch auszuführenden Bewegung) in der Reihenfolge der Bewegungen ausführen, die in der program- mierten Folge der Betriebsweise vorgesehen sind. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Öffnet teilweise 1	Teilöffnung Die gewünschte Betriebsart programmie- ren, indem sie in der Tabelle 1-B gewählt wird ("Konfiguration Steuerungen" > "öffnet teilweise" > Betriebsart)	Wenn dieser Befehl übertragen wird, lässt die Steuerung durch die Anwendung die Öffnung- sbewegung ausführen, bis zum Erreichen des Maßes, das in der Funktion "Teilöffnung 1" pro- grammiert ist (Funktionen Steuerung > Installie- rung > Maße > Teilöffnung 1). Die Folge der Be- wegungen erfolgt mit der in der programmierten Betriebsweise festgesetzten Folge. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>

# **TABELLE 1: KONFIGURATION EINGÄNGE**

Öffnet	Öffnung Die gewünschte Betriebsart programmie- ren, indem in der Tabelle 1-C gewählt wird ("Konfiguration Steuerungen" > "Öffnung" > Betriebsart)	Wenn dieser Befehl übertragen wird, lässt die Steuerung durch die Anwendung die Öffnung- sbewegung bis zum Erreichen des in der Funk- tion "Öffnung" programmierten Maßes vorneh- men (Funktionen Steuerung > Installierung > Maße > Öffnung). Die Folge der Bewegungen erfolgt durch die in der programmierten Betrieb- sweise festgesetzte Folge. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Schließt	Die gewünschte Betriebsart programmie- ren, indem in der <b>Tabelle 1-D</b> gewählt wird ( <b>"Konfiguration Steuerungen"</b> > <b>"Schließen"</b> > Betriebsart)	Wenn dieser Befehl übersendet wird, lässt die Steuerung die Schließbewegung in der Appli- kation bis zum Erreichen der mechanischen Schließendanschläge ausführen. Die Folge der Bewegungen erfolgt durch die in der program- mierten Betriebsweise festgesetzte Folge. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Stopp		Wenn dieser Befehl übertragen wird, stoppt die Steuerung die vorliegende Bewegung stufen- weise und in kurzer Zeit (nicht sofort). <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Wohnblockbetrieb		Wenn dieser Befehl übersendet wird, lässt die Steuerung die Öffnungsbewegung der Appli- kation mit der Folge "öffnet-öffnet" ausführen, bis die in der Funktion "Öffnung" programmier- te Position erreicht wird (Funktionen Steuerung > Installation > Maße > Öffnung). <b>Anmerkung</b> – Nach Erreichen der Öffnungsposition und wenn infolge dieses Befehls ein anderer über- tragen wird, führt die Anwendung die Schließ- bewegung aus. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Schrittbetrieb hohe Priorität	Schrittbetrieb Die gewünschte Betriebsart programmie- ren, indem in der Tabelle 1-A gewählt wird ("Konfiguration Steuerungen" > "Schrittbetrieb" > Betriebsart)	Wenn dieser Befehl übertragen wird, lässt die Steuerung durch die Anwendung die Bewegung nach der zuvor ausgeführten (oder noch auszu- führenden Bewegung) in der Reihenfolge der Be- wegungen ausführen, die in der programmierten Folge der Betriebsweise vorgesehen sind. Wichtig – Dieser Befehl wird auch ausgeführt, wenn in der Steuerung der Befehl "sperren" eingestellt ist (siehe Tabelle 1). <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Öffnet teilweise 2	Teilöffnung Die gewünschte Betriebsart programmie- ren, indem in der Tabelle 1-B gewählt wird ("Konfiguration Steuerungen" > "Öffnung" > Betriebsart)	Wenn dieser Befehl übertragen wird, lässt die Steuerung durch die Anwendung die Öff- nungsbewegung ausführen, bis zum Erreichen des Maßes, das in der Funktion "Teilöffnung 2" programmiert ist (Funktionen Steuerung > Installierung > Maße > Teilöffnung 2). Die Folge der Bewegungen erfolgt durch die in der pro- grammierten Betriebsweise festgesetzte Folge. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Öffnet teilweise 3	Teilöffnung Die gewünschte Betriebsart programmie- ren, indem in der Tabelle 1-B gewählt wird ("Konfiguration Steuerungen" > "Öffnung" > Betriebsart)	Wenn dieser Befehl übertragen wird, lässt die Steuerung durch die Anwendung die Öffnung- sbewegung ausführen, bis zum Erreichen des Maßes, das in der Funktion "Teilöffnung 3" pro- grammiert ist (Funktionen Steuerung > Installie- rung > Maße > Teilöffnung 3). Die Folge der Bewegungen erfolgt durch die in der program- mierten Betriebsweise festgesetzte Folge. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Öffnet und sperrt	Öffnung Die gewünschte Betriebsart programmie- ren, indem in der Tabelle 1-C gewählt	Wenn dieser Befehl übertragen wird, lässt die Steuerung durch die Anwendung die Öffnung- sbewegung bis zum Erreichen des in der Funk-

	wird ( <b>"Konfiguration Steuerungen"</b> > <b>"Öffnung"</b> > Betriebsart)	tion "Öffnung" programmierten Maßes vorneh- men (Funktionen Steuerung > Installierung > Maße > Öffnung). Nach dem Erreichen der me- chanischen Endanschläge wird die Automati- sierung gesperrt. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Schließt und sperrt	Schließen Die gewünschte Betriebsart programmie- ren, indem in der Tabelle 1-D gewählt wird ("Konfiguration Steuerungen" > "Schließen" > Betriebsart)	Wenn dieser Befehl übersendet wird, lässt die Steuerung die Schließbewegung der Applikati- on bis zum Erreichen der mechanischen Sch- ließendanschläge ausführen. Nach Erreichen der mechanischen Endanschläge wird die Au- tomatisierung gesperrt. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Sperrt		Wenn dieser Befehl übertragen wird, wird die Steuerung gesperrt und führt keine Befehle mehr aus, außer die Befehle "Schrittbetrieb hohe Prio- rität", "entsperrt", "entsperrt und schließt" und "entsperrt und öffnet". <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert</i>
Entsperrt		Wenn dieser Befehl übertragen wird, wird die Steuerung entsperrt und stellt wieder ihren nor- malen Betrieb her (es können alle übertragenen Befehle ausgeführt werden). <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Zusätzliche Beleuchtung timer		Diese Steuerung ermöglicht die Aktivierung der zusätzlichen Beleuchtung, die im Ausgang 1, 2 und 3 programmiert werden kann. Die zusätzli- che Beleuchtung bleibt über die Zeit aktiviert, die in der Funktion "Zeit zusätzliche Beleuch- tung" programmiert ist (Funktionen Steuerung > fortgeschrittene Parameter > Konfiguration Ausgänge > Zeit zusätzliche Beleuchtung). <b>Anmerkung</b> – Wenn die zusätzliche Beleuch- tung schon aktiviert ist und erneut der Befehl "zusätzliche Beleuchtung timer" übertragen wird, wird die Zeit erneut eingegeben, die in der Funktion "Zeit zusätzliche Beleuchtung" programmiert ist. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Zusätzliche Beleuchtung: on/off		Diese Steuerung ermöglicht die Aktivierung und Deaktivierung der zusätzlichen Beleuch- tung, die im Ausgang 1, 2 und 3 programmiert werden kann. <b>ACHTUNG!</b> – Das Abschalten der zusätzlichen Beleuchtung erfolgt automa- tisch, wenn die Zeit des Timers überschritten wird, die in der Funktion "Zeit zusätzlicher Be- leuchtung" programmiert ist (Funktionen Steue- rung > fortgeschrittene Parameter > Konfigurati- on Ausgänge > Zeit zusätzlicher Beleuchtung). <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Halt	Halt Die gewünschte Betriebsart programmie- ren, indem in der Tabelle 1-E, 1-F ge- wählt wird ("Konfiguration Steuerun- gen" > "Halt" > Betriebsart)	Wenn dieser Befehl übertragen wird, stoppt die Steuerung die vorliegende Bewegung sofort und lässt die eingegebene Betriebsart durch die Anwendung ausführen. <i>Eingang als normal geschlossen konfiguriert.</i>
Öffnet Wohnblockbetrieb		Wenn dieser Befehl übertragen wird, lässt die Steuerung durch die Anwendung die Öffnung- sbewegung bis zum Erreichen des in der Funk- tion "Öffnung" programmierten Maßes vorneh- men (Funktionen Steuerung > Installierung > Maße > Öffnung). <b>Anmerkung</b> – Diese Steue- rung ist nützlich, falls Steuerphotozellen oder

	eine Magnetwindung angewendet werden. Eingang als normal geöffnet konfiguriert.
Photo Sicherheitsfunktion	Wenn dieser Befehl während der Schließbewe- gung übersendet wird, stoppt die Steuerung die vorliegende Bewegung und kehrt die Be- wegung um (durch eine Öffnung). <i>Eingang als normal geschlossen konfiguriert.</i>
Photo 1 Sicherheitsfunktion	Wenn dieser Befehl während der Schließbewe- gung übersendet wird, stoppt die Steuerung die vorliegende Bewegung und kehrt die Be- wegung um (durch eine Öffnung). Wenn dieser Befehl während einer Öffnung über- sendet wird, stoppt die Steuerung die vorlie- gende Bewegung und wenn das Steuerinput beendet ist, wird die Bewegung wieder aufge- nommen. <i>Eingang als normal geschlossen konfiguriert.</i>
Photo 2 Sicherheitsfunktion	Wenn dieser Befehl während der Öffnungsbe- wegung übersendet wird, stoppt die Steue- rung die vorliegende Bewegung und kehrt die Bewegung um (durch eine Schließung). <i>Eingang als normal geschlossen konfiguriert.</i>
Entsperrt und öffnet	Wenn dieser Befehl übertragen wird, wird die Steuerung entsperrt (der normale Betrieb wird wieder hergestellt) und lässt die Anwendung eine Öffnungsbewegung ausführen. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Entsperrt und schließt	Wenn dieser Befehl übertragen wird, wird die Steuerung entsperrt (der normale Betrieb wird wieder hergestellt) und lässt die Anwendung eine Schließbewegung ausführen. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Automatische Öffnung aktiviert	Mit dieser Steuerung kann die Funktion der Pho- tozellen Bluebus und der Eingänge aktiviert oder deaktiviert werden, die im Modus "Wohnblock- betrieb öffnet" konfiguriert sind. Anmerkung – Werkseitig wird die Funktion als aktiviert einge- stellt. Wenn diese Funktion zum Beispiel aktiviert ist und die Photozellen der Steuerung aktiviert werden, lässt die Steuerung durch die Anwen- dung eine Öffnungsbewegung ausführen. <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>
Automatische Öffnung deaktiviert	Diese Steuerung ermöglicht die Deaktivierung des oben beschriebenen Modus "automati- sche Öffnung aktiviert". <i>Eingang als normal geöffnet konfiguriert.</i>

# Konfiguration BEFEHLE

Dieser Punkt fasst die Steuerungskategorien zusammen, die mit den <u>Eingängen 1 - 2 - 3</u> verbunden sind (Bezug auf den Abschnitt "Konfiguration Eingänge - Tabelle 1" zur Prüfung der verfügbaren Steuerungen). Jede Steuerungskategorie weist verschiedene Betriebsarten auf, die in einer **Tabelle** beschrieben sind (1-A, 1-B, usw.):

#### Schrittbetrieb

In dieser Steuerungskategorie ist es möglich, eine der Betriebsarten zu wählen, die in der Tabelle 1-A beschrieben sind.

# TABELLE 1-A: KONFIGURATION BEFEHLE

BETRIEBSART	BESCHREIBUNG
Öffnet - Stopp - schließt - Stopp	Es wird die wie folgt beschriebene Folge ausgeführt.
Öffnet - Stopp - schließt - öffnet	Werkseitig eingestellte Betriebsart (Eingang 1 - Steuerung "Schrittbetrieb"). Die beschriebene Folge wird ausgeführt.
Öffnet - schließt - öffnet - schließt	Es wird die wie folgt beschriebene Folge ausgeführt.
Schrittbetrieb Wohnblockbetrieb 1	Es wird die Folge "öffnet - öffnet" bis zum Erreichen der maxi- malen Öffnungsposition ausgeführt. Wenn diese Position erreicht wird, wird ein weiterer Befehl übersendet, wonach die Steuerung die Schließbewegung ausführt.
Schrittbetrieb Wohnblockbetrieb 2	Es wird die Folge "öffnet - öffnet" bis zum Erreichen der maxi- malen Öffnungsposition ausgeführt. Wenn diese Position er- reicht wurde, wird ein anderer Befehl gesendet und die Steue- rung führt die Schließung aus. Wenn der übersendete Befehl mehr als 2 Sekunden aktiv bleibt, führt die Steuerung einen Stopp aus.
Schrittbetrieb 2	Es wird die wie folgt beschriebene Folge ausgeführt: "öffnet - stopp - schließt - öffnet". Wichtig – Wenn der übersendete Befehl länger als 2 Sekunden aktiv bleibt, aktiviert die Steue- rung die Steuerungsbewegung "Teilöffnung 1" (Konfiguration Eingänge > Tabelle 1).
Todmannfunktion	Die Schließ- oder Öffnungsbewegung wird nur ausgeführt, wenn der übersendete Befehl verbleibt (Todmannfunktion).
Modus "Industriell"	Es wird die Folge "öffnet halbautomatisch – schließt bei Tod- mannfunktion" ausgeführt.

## Öffnet teilweise

In dieser Steuerungskategorie ist es möglich, eine der Betriebsarten zu wählen, die in der Tabelle 1-B aufgeführt sind.

# TABELLE 1-B: KONFIGURATION BEFEHLE

BETRIEBSART	BESCHREIBUNG
Öffnet - Stopp - schließt - Stopp	Werkseitig eingestellte Betriebsart. Es wird die wie folgt beschriebene Folge ausgeführt.
Öffnet - Stopp - schließt - öffnet	Es wird die wie folgt beschriebene Folge ausgeführt.
Öffnet - schließt - öffnet - schließt	Es wird die wie folgt beschriebene Folge ausgeführt.
Schrittbetrieb Wohnblockbetrieb 1	Es wird die Folge " <b>Teilöffnung - Teilöffnung</b> " bis die in der Funktion "Teilöffnung" programmierte Position erreicht wird; wenn ein anderer Befehl übersendet wird, nachdem diese Position erreicht wurde, führt die Steuerung eine Schließbewe- gung aus.
Schrittbetrieb Wohnblockbetrieb 2	Es wird die Folge " <b>Teilöffnung - Teilöffnung</b> " ausgeführt, bis die in der Funktion "Teilöffnung" programmierte Position er- reicht wird; wenn ein anderer Befehl übersendet wird, nach- dem diese Position erreicht wurde, führt die Steuerung eine Schließbewegung aus. <b>Wichtig</b> – Wenn der übersendete Be- fehl länger als 2 Sekunden aktiv bleibt, führt die Steuerung einen Stopp aus.

# Todmannfunktion

Modus "Industriell"

Es wird die Bewegung "Teilöffnung" oder "Schließung" ausgeführt, wenn der Befehl bei Todmannfunktion aktiv behalten wird.

Es wird die Folge "öffnet halbautomatisch - schließt bei Todmannfunktion" ausgeführt.

# Öffnet

In dieser Steuerungskategorie ist es möglich, eine der Betriebsarten zu wählen, die in der Tabelle 1-C beschrieben sind.

TABELLE 1-C: KONFIGURATION BEFEHLE		
BETRIEBSART	BESCHREIBUNG	
Öffnet - Stopp - öffnet	Werkseitig eingestellte Betriebsart (Eingang 2 - Steuerung "öffnet"). Es wird die wie folgt beschriebene Folge ausgeführt.	
Öffnet Wohnblockbetrieb 1	Es wird die Folge " <b>öffnet - öffne</b> t" ausgeführt.	
Öffnet Wohnblockbetrieb 2	Es wird die Folge "öffnet - öffnet" ausgeführt. Wichtig – Wenn der übersendete Befehl mehr als 2 Sekunden verbleibt, führt die Steuerung einen Stopp aus.	
Todmannfunktion öffnet	Die Öffnungsbewegung wird nur ausgeführt, wenn der übersendete Befehl verbleibt (Todmannfunktion).	
Modus "Industriell"	Es wird die Folge "öffnet halbautomatisch – schließt bei Tod- mannfunktion" ausgeführt.	

#### **Schließt**

In dieser Steuerungskategorie ist es möglich, eine der Betriebsarten zu wählen, die in der Tabelle 1-D beschrieben sind.

# TABELLE 1-D: KONFIGURATION BEFEHLE

BETRIEBSART	BESCHREIBUNG
Schließt - Stopp - schließt	Werkseitig eingestellte Folge (Eingang 3 - Steuerung "sch- ließt"). Es wird die wie folgt beschriebene Folge ausgeführt.
Wohnblockbetrieb schließt 1	Es wird die Folge " <b>schließt - schließt</b> " ausgeführt.
Wohnblockbetrieb schließt 2	Es wird die Folge " <b>schließt - schließt</b> " ausgeführt. <b>Wichtig</b> – Bei Übertragung einer Steuerung und wenn die Taste des Sen- ders mehr als 2 Sekunden gedrückt gehalten wird, aktiviert die Steuerung den Stop.
Todmannfunktion schließt	Die Schließbewegung wird nur ausgeführt, wenn der übersendete Befehl verbleibt (Todmannfunktion).
Modus "Industriell"	Es wird die Folge "öffnet halbautomatisch - schließt bei Todmannfunktion" ausgeführt.

#### Halt bei Öffnung

In dieser Steuerungskategorie ist es möglich, eine der Betriebsarten zu wählen, die in der Tabelle 1-E beschrieben sind.

# TABELLE 1-E: KONFIGURATION BEFEHLE

BETRIEBSART	BESCHREIBUNG
Halt	Wenn diese Betriebsart eingestellt wird, und die Steuerung den Befehl erhält, wird die vorliegende Öffnungsbewegung sofort gesperrt.
Halt und kurze Umkehrung	Werkseitig eingestellte Betriebsart. Wenn die Steuerung den Befehl erhält, wird die vorliegende Öffnungsbewegung sofort gestoppt und durch die Anwendung eine kurze Umkeh- rung der Bewegung in die entgegen gesetzte Richtung vorge- nommen (Schließen).

## Halt während Schließen

In dieser Steuerungskategorie kann eine der Betriebsarten gewählt werden, die in der Tabelle 1-F beschrieben sind.

# TABELLE 1-F: KONFIGURATION BEFEHLE

BETRIEBSART	BESCHREIBUNG
Halt	Wenn die Steuerung den Befehl erhält, wird die vorliegende Schließbewegung sofort gesperrt.
Halt und kurze Umkehrung	Werkseitig eingestellte Betriebsart. Wenn die Steuerung den Befehl erhält, wird die vorliegende Schließbewegung sofort gestoppt und durch die Anwendung eine kurze Umkeh- rung der Bewegung in die entgegen gesetzte Richtung ausge- führt (Öffnung).

# Hinderniserfassung Öffnung

In dieser Steuerungskategorie ist es möglich, eine der Betriebsarten zu wählen, die in der Tabelle 1-G beschrieben sind.

BETRIEBSART	BESCHREIBUNG
Halt	Wenn die Steuerung den Befehl erhält, wird die vorliegende Öffnungsbewegung sofort gesperrt.
Halt und kurze Umkehrung	Wenn die Steuerung den Befehl erhält, wird die vorliegende Öffnungsbewegung sofort gestoppt und durch die Anwen- dung eine kurze Umkehrung der Bewegung in die entgegen gesetzte Richtung vorgenommen (Schließen).
Halt und Umkehrung	Werkseitig eingestellte Betriebsart. Bei Eingabe dieser Betriebsart und wenn die Steuerung den Befehl erhält, wird die vorliegende Öffnungsbewegung sofort gestoppt und durch die Anwendung eine vollständige Umkehrung der Bewegung in die entgegen gesetzte Richtung ausgeführt (Schließen).

#### Hinderniserfassung Schließung

In dieser Steuerungskategorie ist es möglich, eine der Betriebsarten zu wählen, die in der Tabelle 1-H beschrieben sind.

# TABELLE 1-H KONFIGURATION BEFEHLE

BETRIEBSART	BESCHREIBUNG
Halt	Wenn die Steuerung den Befehl erhält, wird die vorliegende Schließbewegung sofort gesperrt.
Halt und kurze Umkehrung	Wenn die Steuerung den Befehl erhält, wird die vorliegende Schließbewegung sofort gestoppt und durch die Anwendung eine kurze Umkehrung der Bewegung in die entgegen gesetz- te Richtung ausgeführt (Öffnung).
Halt und Umkehrung	Werkseitig eingestellte Betriebsart. Bei Eingabe dieser Betriebsart und wenn die Steuerung den Befehl erhält, wird die vorliegende Schließbewegung sofort gestoppt und durch die Anwendung eine vollständige Umkehrung der Bewegung in die entgegen gesetzte Richtung ausgeführt (Öffnung).

# TABELLE 1-G: KONFIGURATION BEFEHLE

## Konfiguration AUSGÄNGE

Dieser Punkt fasst die verfügbaren **Funktionen** zusammen, die mit den <u>Ausgängen 1 (flash) - 2 - 3</u> in der Steuerung einer Automatisierung verbunden werden können. Jeder Ausgang weist verschiedene Funktionen auf, die in einer **Tabelle** beschrieben sind (Tabelle 2, Tabelle 3, usw.):

# Ausgang 1 (flash)

In diesem Ausgang ist es möglich, eine der Funktionen zu wählen, die in der **Tabelle 2** beschrieben werden.

# TABELLE 2: KONFIGURATION AUSGÄNGE

FUNKTION	BESCHREIBUNG
<b>sca</b> (= Kontrolllampe Tor geöffnet)	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Betriebszustände der Steuerung an: <i>Kontrolllampe ausgeschaltet</i> = Anwendung in maximaler Schließposition stehend; <i>langsames Blinken</i> = Anwendung führt Öffnungsbewegung aus; <i>schnelles Blinken</i> = Anwendung führt Schließbewegung aus; <i>Kontrolllampe erleuchtet</i> = Anwendung in anderer Position als maximale Schließposition stehend; Ausgang aktiviert 24 Vcc / max.4 W
Tor geöffnet	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Betriebszustände der Steuerung an: <i>Kontrolllampe erleuchtet</i> = Anwendung in maximaler Öff- nungsposition; <i>Kontrolllampe ausgeschaltet</i> = Anwendung in anderen Posi- tionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max.4 W
Tor geschlossen	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Betriebszustände der Steuerung an: <i>Kontrolllampe erleuchtet</i> = Anwendung in maximaler Sch- ließposition; <i>Kontrolllampe ausgeschaltet</i> = Anwendung in anderen Posi- tionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max.4 W
Kontrolllampe Wartung	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Zahl der ausgeführ- ten Bewegungen aus und somit die eventuelle Notwendigkeit einer Anlagenwartung: <i>Kontrolllampe erleuchtet 2 Sek. am Beginn der Öffnungs- bewegung = Anzahl der Bewegungen unter 80%;</i> <i>Kontrolllampe blinkt während der Ausführung der ganzen Bewegung = Anzahl der Bewegungen zwischen 80 und 100%.</i> <i>Kontrolllampe immer blinkend = Anzahl der Bewegungen über 100%.</i> Ausgang aktiviert 24 Vcc / max.4 W
Blinkanzeige	Diese Funktion ermöglicht der Blinkanzeige die Anzeige der Dauer der Ausführung der vorliegenden Bewegungen mit ei- nem regelmäßigen Blinken (0,5 Sekunden eingeschaltet, 0,5 Sekunden abgeschaltet). Ausgang aktiviert 12 Vcc / max.21 W
zusätzliche Beleuchtung	Diese Funktion erfolgt über ON/OFF. <b>Wichtig</b> – Da das Licht nicht von einem Timer geregelt wird, empfehlen wir aus Sicher- heitsgründen die Anwendung einer geeigneten Lampe, die der Wärme des abgegebenen Lichts widersteht. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max.4 W
Elektroschloss 1	Mit dieser programmierten Funktion und wenn die Öffnungs- bewegung ausgeführt wird, wird die Elektrosperre über eine Zeit aktiviert, die in der Funktion "Zeit Elektrosperre - Konfigu- ration Ausgänge" programmiert wurde. Ausgang aktiviert 12 Vca / max.15 VA
Saugkopf 1	Mit dieser programmierten Funktion, wird der Saugkopf akti- viert, wenn die Anwendung in maximaler Schließposition ist. <b>Anmerkung</b> – Der Saugkopf ist in allen anderen Situationen deaktiviert.

	Ausgang aktiviert 24Vcc / max.4 W
Rote Ampel	<ul> <li>Diese Funktion zeigt die Tätigkeit der Anwendung während den Phasen einer Schließbewegung:</li> <li>Langsames Blinken = Während der Ausführung der Schließbewegung;</li> <li>Fest eingeschaltetes Licht = Anwendung in maximaler Schließposition;</li> <li>Ausgeschaltetes Licht = Anwendung in anderen Positionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max.4 W</li> </ul>
Grüne Ampel	Diese Funktion zeigt die Tätigkeit der Anwendung während den Phasen einer Öffnungsbewegung: Langsames Blinken = Während der Ausführung der Öff- nungsbewegung; Fest eingeschaltes Licht = Anwendung in maximaler Öff- nungsposition; Ausgeschaltetes Licht = Anwendung in anderen Positionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max.4 W
Funkkanal Nr. 1	<ul> <li>Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steuernde Anlage installiert werden.</li> <li>HINWEIS – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steuerung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den programmierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor.</li> </ul>
Funkkanal Nr. 2	<ul> <li>Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steuernde Anlage installiert werden.</li> <li>HINWEIS – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steuerung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den programmierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor.</li> </ul>
Funkkanal Nr. 3	<ul> <li>Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steuernde Anlage installiert werden.</li> <li>HINWEIS – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steuerung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den programmierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor.</li> <li>Ausgang aktiviert 24 Vcc / max.4 W</li> </ul>
Funkkanal Nr. 4	Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steu- ernde Anlage installiert werden. <b>HINWEIS</b> – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steue- rung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den program- mierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max.4 W

# Ausgang 2

In diesem Ausgang ist es möglich, eine der Funktionen zu wählen, die in der Tabelle 3 beschrieben sind.

# TABELLE 3: KONFIGURATION AUSGÄNGE

FUNKTION	BESCHREIBUNG
<b>sca</b> (= Kontrolllampe Tor geöffnet)	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Betriebszustände der Steuerung an: <i>Kontrolllampe ausgeschaltet</i> = Anwendung in maximaler Schließposition stehend; <i>langsames Blinken</i> = Anwendung führt Öffnungsbewegung aus; <i>schnelles Blinken</i> = Anwendung führt Schließbewegung aus; <i>Kontrolllampe erleuchtet</i> = Anwendung in maximaler Schließ- position stehend; Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Tor geöffnet	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Betriebszustände der Steuerung an: <i>Kontrolllampe erleuchtet</i> = Anwendung in maximaler Öff- nungsposition; <i>Kontrolllampe ausgeschaltet</i> = Anwendung in anderen Posi- tionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Tor geschlossen	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Betriebszustände der Steuerung an: <i>Kontrolllampe erleuchtet</i> = Anwendung in maximaler Sch- ließposition; <i>Kontrolllampe ausgeschaltet</i> = Anwendung in anderen Posi- tionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Kontrolllampe Wartung	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Zahl der ausgeführ- ten Bewegungen aus und somit die eventuelle Notwendigkeit einer Anlagenwartung: <i>Kontrolllampe erleuchtet 2 Sek. am Beginn der Öffnungs- bewegung = Anzahl der Bewegungen unter 80%;</i> <i>Kontrolllampe blinkt während der Ausführung der ganzen Bewegung = Anzahl der Bewegungen zwischen 80 und 100%.</i> <i>Kontrolllampe immer blinkend = Anzahl der Bewegungen über 100%.</i> Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Blinkanzeige	Diese Funktion ermöglicht der Blinkanzeige die Anzeige der Dauer der Ausführung der vorliegenden Bewegungen mit einem regelmäßigen Blinken (0,5 Sekunden eingeschaltet, 0,5 Sekunden abgeschaltet). Ausgang aktiviert 12 Vcc / max 21 W
zusätzliche Beleuchtung	Diese Funktion erfolgt über ON/OFF. <b>Wichtig</b> – Da das Licht nicht von einem Timer geregelt wird, empfehlen wir aus Sicher- heitsgründen die Anwendung einer geeigneten Lampe, die der Wärme des abgegebenen Lichts widersteht. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Elektroschloss 1	Mit dieser programmierten Funktion und wenn die Öffnungs- bewegung ausgeführt wird, wird die Elektrosperre über eine Zeit aktiviert, die in der Funktion "Zeit Elektrosperre - Konfigu- ration Ausgänge" programmiert wurde. Ausgang aktiviert 12 Vca / max 15 VA
Saugkopf 1	Mit dieser programmierten Funktion, wird der Saugkopf akti- viert, wenn die Anwendung in maximaler Schließposition ist. <b>Anmerkung</b> – Der Saugkopf ist in allen anderen Situationen deaktiviert. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Rote Ampel	Diese Funktion zeigt die Tätigkeit der Anwendung während den Phasen einer Schließbewegung:

	<ul> <li>Langsames Blinken = Während der Ausführung der Schließbewegung;</li> <li>Fest eingeschaltetes Licht = Anwendung in maximaler Schließposition;</li> <li>Ausgeschaltetes Licht = Anwendung in anderen Positionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W</li> </ul>
Grüne Ampel	Diese Funktion zeigt die Tätigkeit der Anwendung während den Phasen einer Öffnungsbewegung: Langsames Blinken = Während der Ausführung der Öff- nungsbewegung; Fest eingeschaltes Licht = Anwendung in maximaler Öff- nungsposition; Ausgeschaltetes Licht = Anwendung in anderen Positionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Funkkanal Nr. 1	<ul> <li>Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steuernde Anlage installiert werden.</li> <li>HINWEIS – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steuerung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den programmierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor.</li> </ul>
Funkkanal Nr. 2	<ul> <li>Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steuernde Anlage installiert werden.</li> <li>HINWEIS – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steuerung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den programmierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor.</li> </ul>
Funkkanal Nr. 3	Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steu- ernde Anlage installiert werden. <b>HINWEIS</b> – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steuerung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den programmierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Funkkanal Nr. 4	<ul> <li>Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steuernde Anlage installiert werden.</li> <li>HINWEIS – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steuerung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den programmierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor.</li> </ul>

# Ausgang 3

In diesem Ausgang ist es möglich, eine der Funktionen zu wählen, die in der **Tabelle 4** beschrieben sind.

# TABELLE 4: KONFIGURATION AUSGÄNGE

FUNKTION	BESCHREIBUNG
<b>sca</b> (= Kontrolllampe Tor geöffnet)	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Betriebszustände der Steuerung an: <i>Kontrolllampe ausgeschaltet</i> = Anwendung in maximaler Schließposition stehend; <i>langsames Blinken</i> = Anwendung führt Öffnungsbewegung aus; schnelles Blinken = Anwendung führt Schließbewegung aus; Kontrolllampe erleuchtet = Anwendung in anderer Position als maximale Schließposition stehend; Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Tor geöffnet	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Betriebszustände der Steuerung an: <i>Kontrolllampe erleuchtet</i> = Anwendung in maximaler Öff- nungsposition; <i>Kontrolllampe ausgeschaltet</i> = Anwendung in anderen Posi- tionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 10 W
Tor geschlossen	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Betriebszustände der Steuerung an: <i>Kontrolllampe erleuchtet</i> = Anwendung in maximaler Schließ- position; <i>Kontrolllampe ausgeschaltet</i> = Anwendung in anderen Posi- tionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 10 W
Kontrolllampe Wartung	Die programmierte Kontrolllampe zeigt die Zahl der ausgeführ- ten Bewegungen aus und somit die eventuelle Notwendigkeit einer Anlagenwartung: <i>Kontrolllampe erleuchtet 2 Sek. am Beginn der Öffnungs- bewegung = Anzahl der Bewegungen unter 80%;</i> <i>Kontrolllampe blinkt während der Ausführung der ganzen Bewegung = Anzahl der Bewegungen zwischen 80 und 100%.</i> <i>Kontrolllampe immer blinkend = Anzahl der Bewegungen über 100%.</i> Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
zusätzliche Beleuchtung	Diese Funktion erfolgt über ON/OFF. <b>Wichtig</b> – Da das Licht nicht von einem Timer geregelt wird, empfehlen wir aus Sicher- heitsgründen die Anwendung einer geeigneten Lampe, die der Wärme des abgegebenen Lichts widersteht. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Saugkopf 1	Mit dieser programmierten Funktion, wird der Saugkopf akti- viert, wenn die Anwendung in maximaler Schließposition ist. <b>Anmerkung</b> – Der Saugkopf ist in allen anderen Situationen deaktiviert. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Rote Ampel	Diese Funktion zeigt die Tätigkeit der Anwendung während den Phasen einer Schließbewegung:Langsames Blinken = Während der Ausführung der Schließ- bewegung;Fest eingeschaltetes Licht = Anwendung in maximaler Schließ- position;Ausgeschaltetes Licht = Anwendung in anderen Positionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Grüne Ampel	Diese Funktion zeigt die Tätigkeit der Anwendung während den Phasen einer Öffnungsbewegung: Langsames Blinken = Während der Ausführung der Öff- nungsbewegung;

	<b>Fest eingeschaltes Licht</b> = Anwendung in maximaler Öff- nungsposition; <b>Ausgeschaltetes Licht</b> = Anwendung in anderen Positionen. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Funkkanal Nr. 1	Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steu- ernde Anlage installiert werden. <b>HINWEIS</b> – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steue- rung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den program- mierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Funkkanal Nr. 2	Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steu- ernde Anlage installiert werden. <b>HINWEIS</b> – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steue- rung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den program- mierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W
Funkkanal Nr. 3	<ul> <li>Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steu- ernde Anlage installiert werden.</li> <li>HINWEIS – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steue- rung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den program- mierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor.</li> <li>Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W</li> </ul>
Funkkanal Nr. 4	Wenn dieser Funkkanal für die Konfiguration des Ausgangs 1 (flash) eingestellt wird und wenn ein Befehl mit dem Sender übermittelt wird, wird dieser Kanal aktiviert. Das ist nützlich, wenn externe Vorrichtungen (zum Beispiel eine zusätzliche Beleuchtung) in dieselbe mit einem einzigen Sender zu steu- ernde Anlage installiert werden. <b>HINWEIS</b> – Wenn dieser Funkkanal im Empfänger der Steue- rung nicht frei ist, da er zuvor mit einer Steuerung gespeichert wurde, aktiviert die Steuerung ausschließlich den program- mierten Ausgang, wenn der Kanal mit dem Sender aktiviert wird und ignoriert den Befehl an den Motor. Ausgang aktiviert 24 Vcc / max. 4 W

## Zeit Elektroschloss

Dieser Parameter wird in Sekunden ausgedrückt und kann mit einem Wert von 0 bis 10 Sek. eingestellt werden; der werkseitig eingestellt Wert beträgt 2 Sekunden. Diese Funktion ermöglicht die Programmierung einer Aktivierungszeit des Elektroschlosses nach dem Beginn der Öffnungsbewegung (ab der geschlossenen Torposition).

## Zeit zusätzliche Beleuchtung

Dieser Parameter wird in Sekunden ausgedrückt und kann mit einem Wert von 0 bis 250 Sek. eingestellt werden; der werkseitig eingestellt Wert beträgt 60 Sek. Diese Funktion ermöglicht die Programmierung der gewünschten Zeitspanne, in der die zusätzliche Beleuchtung erleuchtet bleibt.

# DIAGNOSE

## Eingänge/Ausgänge

Diese Funktion ermöglicht die Anzeige des Betriebszustands aller Eingänge und Ausgänge in der Steuerung. Die Funktionen der Eingänge und der Ausgänge werden in der **Tabelle 5** beschrieben.

# TABELLE 5: DIAGNOSTIK Eingänge / Ausgänge

PARAMETER	BESCHREIBUNG
Diagnose 1 - IN	
EINGÄNGE FUNK (On / Off):	
Kanal 1	Zeigt an, wenn der Kanal 1 des Funkempfängers aktiviert ist.
Kanal 2	Zeigt an. wenn der Kanal 2 des Funkempfängers aktiviert ist.
Kanal 3	Zeigt an, wenn der Kanal 3 des Funkempfängers aktiviert ist.
Kanal 4	Zeigt an, wenn der Kanal 4 des Funkempfängers aktiviert ist.
<u>SERIELLE EINGÄNGE FUNK</u>	Zeigt an, wenn die Steuerung einen seriellen Befehl via BusT4 aus einem Funkempfänger erhält; diese Befehle können mindestens 1 bis höchstens 15 betragen.
TASTEN KARTE:	
Nr 1	Zeigt an wenn die Taste 1 (– OPEN) in der Steuerung gedrückt wird
Nr 2	Zeigt an, wenn die Taste 2 (– STOP) in der Steuerung gedrückt wird.
	Zeigt an, wenn die Taste 2 (- CLOSE) in der Steuerung gedrückt wird.
Nr. 3	Zeigt an, wenn die Taste 3 (= CLOSE) in der Steuerung gedruckt wird.
ZUSTAND EINGÄNGE:	
Eing 1	Zeigt an, wenn der Eingang 1 aktiviert ist.
Eing 2	Zeigt an, wenn der Eingang 2 aktiviert ist.
Eing 3	Zeigt an, wenn der Eingang 3 aktiviert ist.
Eing alt	Zeigt an, wenn der Eingang Halt aktiviert ist.
KONFIGURATION HALT	Zeigt die Verbindungsart in der Klemme Halt an. Die Anschlüsse kön- nen wie folgt lauten: nicht konfiguriert; N.C.; N.O.; 1 resistive Schalt- leiste 8K2; 2 resistive Schaltleisten 8K2; außerhalb des Bereichs.
<u>SCHWELLE BEWEGUNG</u> :	Zeigt den Betriebszustand der Bewegungsbegrenzung - in Niveaus ausgedrückt - an: Stufe 1: OK; Stufe 2: 1. NIVEAU; die Bewegung beginnt mit Sek. Verzögerung; Stufe 3: 2. NIVEAU; die Bewegung beginnt mit 5 Sek. Verzögerung; Stufe 4: MOTOREN-ALARM; die Bewegung beginnt nur mit der Todmannfunktion.
<u>DIE LETZTEN 8 BEWEGUNGEN</u>	Zeigt die eventuellen Störungen an, die während des normalen Betriebs der Anwendung auftreten können; es werden die letzten 8 Bewegungen angezeigt.
AUTOMATISCHE ÖFFNUNG	Zeigt an, ob diese Funktion aktiviert ist.
Diagnose 1 - OUT	
Stand-by	Zeigt an, wenn sich die Automatisierung im Standby-Zustand befindet.
SPEISUNG:	Zeigt die Stromquellenart an, die durch die Automatisierung verwen- det wird: Stromnetz (120/230 Vac) oder Pufferbatterie (24 Vcc)
SPEICHERFEHI FR	
<u> </u>	Zaigt an ob ein Fahler in den gespeicherten Daten bezüglich der mit
	Cujow programmierbaron Eupletionen verligst
Divelous	Zeist en eh ein Fehlen den generalste des Dates est fact billet
BIUEDUS	Zeigi an, ob ein Fenier der gespeicherten Daten vorliegt hinsichtlich der Konfiguration der am Eingang Bluebus angeschlossenen Vor-
Molo	Totat on toh on Fohler in den geeneleherten Deter har "ettertet
wabe	Maße vorliegt.

ZUSTAND ENCODER: Ing M1 Ing M2	Zeigt an, wenn der Eingang Encoder 1 aktiviert ist. Zeigt an, wenn der Eingang Encoder 2 aktiviert ist.
AUSGÄNGE: Out 1 Out 2 Out 3	Zeigt an, wenn der Ausgang 1 aktiviert ist. <b>Achtung</b> – Anwesenheit Spannung 12/24 Vcc. Zeigt an, wenn der Ausgang 2 aktiviert ist. <b>Achtung</b> – Anwesenheit Spannung 12/24 Vcc. Zeigt an, wenn der Ausgang 3 aktiviert ist. <b>Achtung</b> – Anwesenheit
Out M1 Out M2	Zeigt an, wenn der Motor 1 in Betrieb ist. Zeigt an, wenn der Motor 2 in Betrieb ist.
ALARME: Überlastung out 1 Überlastung out 2 Überlastung out 3	Zeigt eine Stromüberlastung oder einen Kurzschluss im Ausgang 1 an. Zeigt eine Stromüberlastung oder einen Kurzschluss im Ausgang 2 an. Zeigt eine Stromüberlastung oder einen Kurzschluss im Ausgang 1 an.

## **Andere Parameter**

Diese Funktion ermöglicht die Anzeige des Betriebszustands einiger von der Steuerung gemessenen Parameter. Die Parameter werden in der **Tabelle 6** beschrieben.

TABELLE 6: DIAGNOSTIK andere Parameter		
PARAMETER	BESCHREIBUNG	
Diagnose		
VERSCHIEDENE PARAMETER:		
Zusätzliche Beleuchtung	Zeigt den Timer zum Abschalten der zusätzlichen Beleuchtung an.	
Pausenzeit	Zeigt den Timer zum Zählen der Pausenzeit zwischen einer Bewe- gung und der anderen an	
Temperatur	Zeigt die von der Steuerung gemessene Temperatur des Motors an.	
Spannung Nebeneinrichtungen	Zeigt die an die externen Vorrichtungen übermittelte Spannung an.	
Durchschnittlicher Strom Bus	Zeigt den Wert des Stroms an, der von den Vorrichtungen aufge- nommen wird, die am Ausgang bluebus angeschlossen sind und als Prozentwert kalkuliert werden	
MOTOR 1:		
Drehmoment	Zeigt den Wert des Drehmoments an, das vom Motor 1 während der Bewegung entwickelt wird und als Prozentwert kalkuliert wird.	
Spannung	Zeigt den durchschnittlichen Spannungswert an, der an den Motor 1 während der Bewegung übertragen und als Prozentwert kalkuliert wird.	
Position	Zeigt die physische Position des Encoders des Motors 1 an, als Pro- zentwert kalkuliert.	
<u>MOTOR 2</u> :		
Drehmoment	Zeigt den Wert des Drehmoments an, das vom Motor 2 während der Bewegung entwickelt wird und als Prozentwert kalkuliert.	
Spannung	Zeigt den durchschnittlichen Spannungswert an, der dem Motor 2 während der Bewegung übertragen wird, als Prozentwert kalkuliert.	
Position	Zeigt die physische Position des Encoders des Motors 2 an, als Pro- zentwert kalkuliert.	

# Diagnostik Vorrichtungen bluebus

Diese Funktion ermöglicht die Anzeige der Vorrichtungsart, den Betriebszustand und die Konfiguration der am Ausgang Bluebus angeschlossenen Vorrichtungen. Diese Parameter sind in der **Tabelle 7** beschrieben.

TABELLE 7:	DIAGNOSTIK	Vorrichtungen	bluebus
	D // (0// (0// // // // // // // // // // // // //	von von von von gon	01000000

PARAMETER	BESCHREIBUNG
Bluebus	
<u>PHOTOZELLEN:</u> FOTO	Zeigt an, ob die Photozelle vorliegt, den diesbezüglichen Betriebszu-
FOTO II	stand und die korrekte Speicherung in der Steuerung. Zeigt an, ob die Photozelle vorliegt, den diesbezüglichen Betriebszu- stand und die korrekte Speicherung in der Steuerung
FOTO 1	Zeigt an, ob die Photozelle vorliegt, den diesbezüglichen Betriebszu- stand und die korrekte Speicherung in der Steuerung
FOTO 1 II	Zeigt an, ob die Photozelle vorliegt, den diesbezüglichen Betriebszu- stand und die korrekte Speicherung in der Steuerung
FOTO 2	Zeigt an, ob die Photozelle vorliegt, den diesbezüglichen Betriebszu- stand und die korrekte Speicherung in der Steuerung.
FOTO 2 II	Zeigt an, ob die Photozelle vorliegt, den diesbezüglichen Betriebszu- stand und die korrekte Speicherung in der Steuerung.
FOTO 3	Zeigt an, ob die Photozelle vorliegt, den diesbezüglichen Betriebszu- stand und die korrekte Speicherung in der Steuerung.
FOTO ÖFFNEN	Zeigt an, ob die Steuerungsphotozelle vorliegt, den diesbezüglichen Betriebszustand und die korrekte Speicherung in der Steuerung.
FOTO ÖFFNEN II	Zeigt an, ob die Steuerungsphotozelle vorliegt, den diesbezüglichen Betriebszustand und die korrekte Speicherung in der Steuerung.
<u>STEUERUNGEN</u> : CMD 1	Zeigt an, ob die Steuervorrichtung anwesend ist, ihr Betriebszustand und die korrekte Speicherung in der Steuerung.
CMD 2	Zeigt an, ob die Steuervorrichtung anwesend ist, ihr Betriebszustand und die korrekte Speicherung in der Steuerung.
CMD 3	Zeigt an, ob die Steuervorrichtung anwesend ist, ihr Betriebszustand und die korrekte Speicherung in der Steuerung.
CMD 4	Zeigt an, ob die Steuervorrichtung anwesend ist, ihr Betriebszustand und die korrekte Speicherung in der Steuerung.
ANDERE:	Zeigt den konstanten Betriebszustand der Anwendung an
SPERRE AUTOMATISIERUNG	Zeigt an, wenn die Automatisierung aufgrund der Übertragung eines Befahls "Sperren" gesperrt wird
SPEICHER	Zeigt ein Problem bezüglich der Daten hinsichtlich der Vorrichtungen
BUS	Zeigt an, ob die Anwesenheit eines Kurzschlusses im Ausgang blue- bus vorliegt.
STAND-BY	Zeigt an, wann die Steuerung im Standby-Zustand ist.

# INSTANDHALTUNG

#### Alarmgrenzwert

Diesem Parameter kann ein Wert zwischen 0 und 64.000 zugewiesen (Bewegungen) werden; der Wert wird werkseitig auf 1500 (Bewegungen) eingestellt. Diese Funktion ermöglicht die Programmierung eines Bezugslimits, über dem die Wartung der Automatisierung ausgeführt werden sollte. Zur Programmierung des Grenzwerts muss der gewünschte Wert mit den Tasten ▲ und ▼ gewählt werden, dann durch Drücken der Taste "**OK**" speichern.

#### Teilzählen

Diese Funktion ermöglicht die Ansicht der von einer Automatisierung ausgeführten Bewegungszahl, nachdem diese gewartet wurde.

#### Löschen Wartung

Dieser Parameter lautet ON/OFF; der werkseitig eingestellte Wert beträgt "OFF". Diese Funktion ermöglicht das Löschen des Werts der "Teilzählung"; der Vorgang ist notwendig, nachdem eine Wartung der Automatisierung ausgeführt wurde. Zur Ausführung der Löschung den Wert ON mit der Taste ▲ wählen und **OK** drücken.

# FORTGESCHRITTENE FUNKTIONEN

#### **Ereignisarchiv**

Die Funktion ermöglicht die Anzeige der durch die Steuerung gebildeten oder erhaltenen "Ereignisse". Unter "Ereignis" versteht man eine Bedingung, die den Betriebszustand der Steuerung ändert, wie zum Beispiel: Die Aktivierung eines Eingangs, das Ende einer Bewegung, der Eingriff einer Photozelle oder des Eingangs Halt usw. In diesem Abschnitt ist es möglich, das Datum und die Art des Ereignisses anzuzeigen.

#### Firmware-Überarbeitung

Die Funktion ermöglicht die Überarbeitung der Firmware einer Steuerung, die mit einer anderen kompatibel ist, ohne die Karte wechseln zu müssen. Zur Ausführung der Überarbeitung wie folgt vorgehen:

**01.** Die Firmware-Überarbeitungsdatei herunter laden (*die Überarbeitung der Software ist im Internet-Site* **www.nice**-**service.com** *erhältlich*);

02. Unter dem Punkt "fortschrittliche Funktionen" die Funktion "Firmware-Überarbeitung" wählen;

03. Auf der erscheinenden Bildschirmseite "Datei auswählen" wählen und dann die soeben herunter geladene Überarbeitungsdatei auswählen. Auf der linken Bildschirmseite können die Daten der Software der zu überarbeitenden Vorrichtungen gelesen werden und auf der rechten Seite die Daten der Überarbeitungssoftware und die kompatiblen Hardware-Versionen;
04. Wenn die Datei kompatibel ist, erscheint auf dem Druckknopf die Beschriftung "Firmware-Überarbeitung" und nach Auswahl dieser beginnt das Überarbeitungsverfahren. Am Ende des Verfahrens erscheint die Beschriftung "Überarbeitung erfolgreich abgeschlossen", was bedeutet, dass die Überarbeitung vervollständigt wurde. Wenn auf dem Druckknopf die Beschriftung "Erneuter Versuch" erscheint, den Druckknopf zur erneuten Überarbeitung wählen.

Wenn die Überarbeitung nicht abgeschlossen wird, kann sie mehrere Male erneut ausgeführt werden oder es ist möglich, auf die Bildschirmseite "Vorrichtungsliste" zurückzukehren, indem "Zurück" gewählt wird und dann entschieden wird, wie vorzugehen ist. Auf dieser Bildschirmseite ist die Vorrichtung, mit der man zuvor vorgegangen ist, nicht mehr sichtbar; zur Anzeige muss der Pfeil unten rechts auf der Bildschirmseite gewählt und dann die Funktion "**Vorrichtungen in boot-Phase**" ausgewählt werden. Diese Funktion ermöglicht die Suche der Vorrichtungen, die für eine Überarbeitung der Firmware bereit sind. Nun ist es möglich, die Überarbeitung erneut auszuführen, indem das oben genannte Verfahren ganz wiederholt wird.

Wenn es nicht möglich ist, die Überarbeitung abzuschließen, empfehlen wir, mit dem Kundendienst Nice Kontakt aufzunehmen.

#### **User-Genehmigungen**

Die Funktion ermöglicht dem Installateur zu entscheiden, welche Funktionen und Parameter gewählt werden, um vom Benützer gesehen und geändert werden zu können. Zum Beispiel kann der Installateur aus Sicherheitsgründen verhindern, dass der Benützer die Parameter der Kraft und der Geschwindigkeit des Motors einer Automatisierung ändert.

Die Genehmigungen des Benützers können nur mit der Anwendung des "Passwords Installateur" verwaltet werden (Verwaltung Password – gemeinsame Funktionen). **Anmerkung** – Alle Parameter der verschiedenen Funktionen einer Steuerung oder eines Empfängers werden werkseitig deaktiviert.