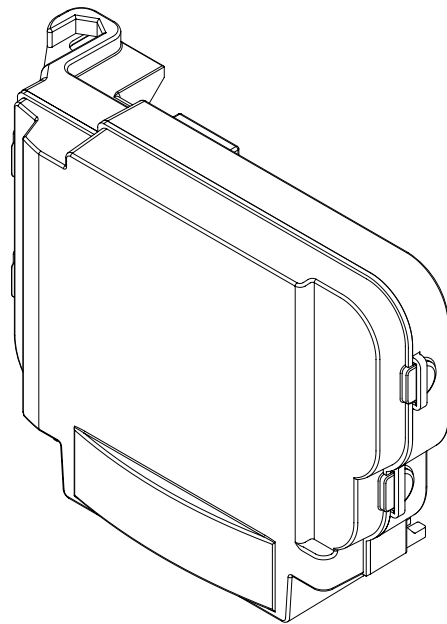


L8542867  
Rev. 07/06/03

# BENINCA®

CENTRALE DI COMANDO  
**CONTROL UNIT**  
STEUEREINHEIT  
**CENTRALE DE COMMANDE**  
CENTRAL DE MANDO  
**CENTRALKA STEROWANIA**

brain  
**24 MBE**



Libro istruzioni  
**Operating instructions**  
*Betriebsanleitung*  
**Livret d'instructions**  
Manual de instrucciones  
**Książeczka z instrukcjami**



UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI  
AUTOMATISMI PER CANCELLI, PORTE,  
SERRANDE ED AFFINI

**Dichiarazione CE di conformità**  
**EC declaration of conformity**  
**EG-Konformitätserklärung**

**Déclaration CE de conformité**  
**Declaracion CE de conformidad**  
**Deklaracja UE o zgodności**

Con la presente dichiariamo che il nostro prodotto  
We hereby declare that our product  
Hiermit erklaren wir, dass unser Produkt  
Nous déclarons par la présente que notre produit  
Por la presente declaramos que nuestro producto  
Niniejszym oświadczamy że nasz produkt

---

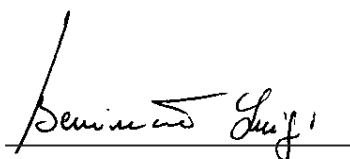
**BRAIN 24**

---

è conforme alle seguenti disposizioni pertinenti:  
complies with the following relevant provisions:  
folgenden einschlagigen Bestimmungen entspricht:  
correspond aux dispositions pertinentes suivantes:  
satisface las disposiciones pertinentes siguientes:  
zgodny jest z poniżej wyszczególnionymi rozporządzeniami:

Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica  
(89/336/CCE, 93/68/CEE)  
EMC guidelines (89/336/EEC, 93/68/EEC)  
EMV-Richtlinie (89/336/EWG, 93/68/EWG)  
Directive EMV (89/336/CCE, 93/68/CEE)  
(Compatibilité électromagnétique)  
Reglamento de compatibilidad electromagnética  
(89/336/MCE, 93/68/MCE)  
Wytyczna odnośnie zdolności współdziałania elektromagne-  
tycznego (89/336/EWG, 93/68/EWG)

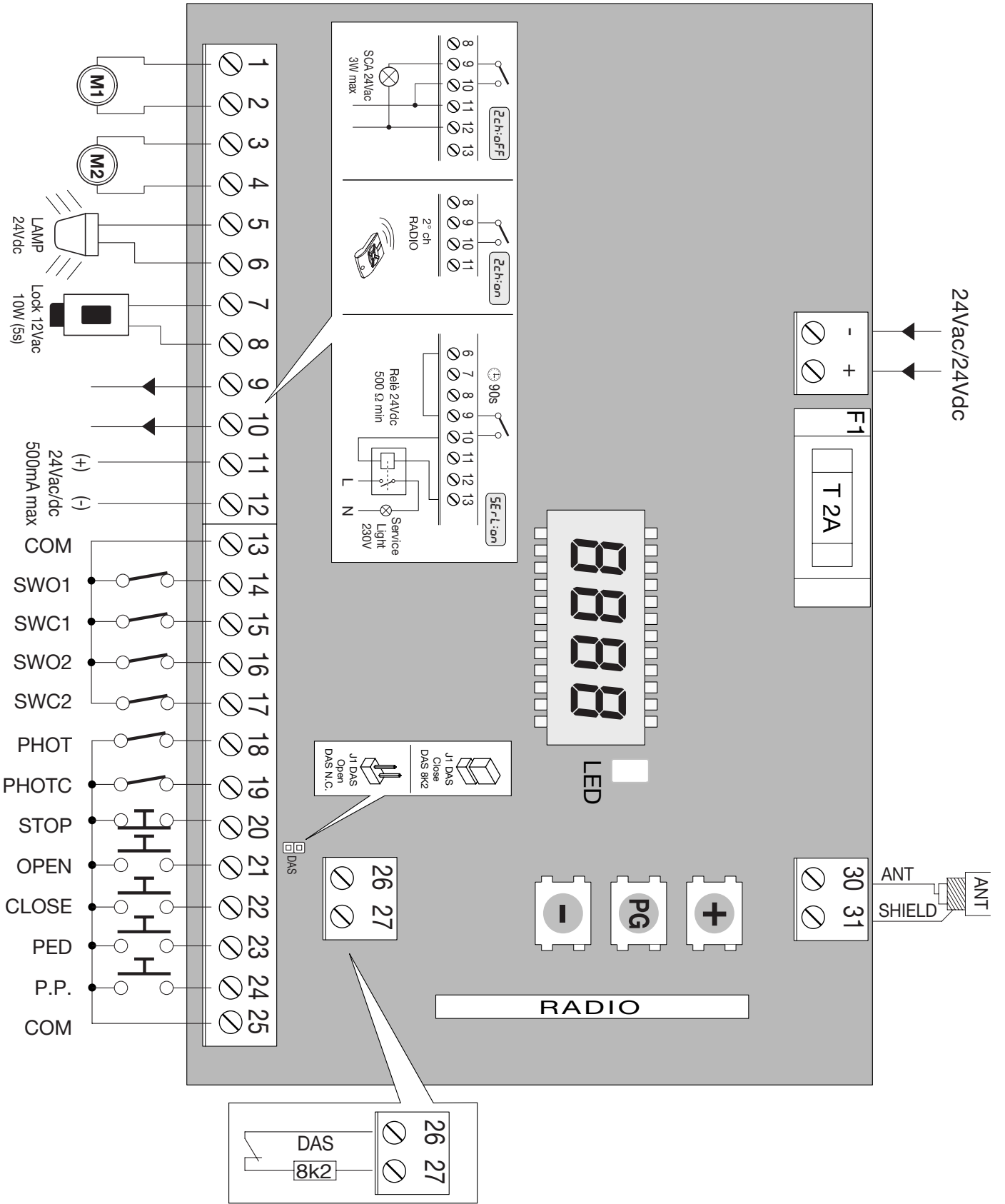
Direttiva sulla bassa tensione (73/23/CEE, 93/68/CEE)  
Low voltage guidelines (73/23/EEC, 93/68/EEC)  
Tiefe Spannung Richtlinie (73/23/EWG, 93/68/EWG)  
Directive bas voltage (73/23/CEE, 93/68/CEE)  
Reglamento de bajo Voltaje (73/23/MCE, 93/68/MCE)  
Wytyczna odnośnie niskiego napięcia (73/23/EWG,  
93/68/EWG)

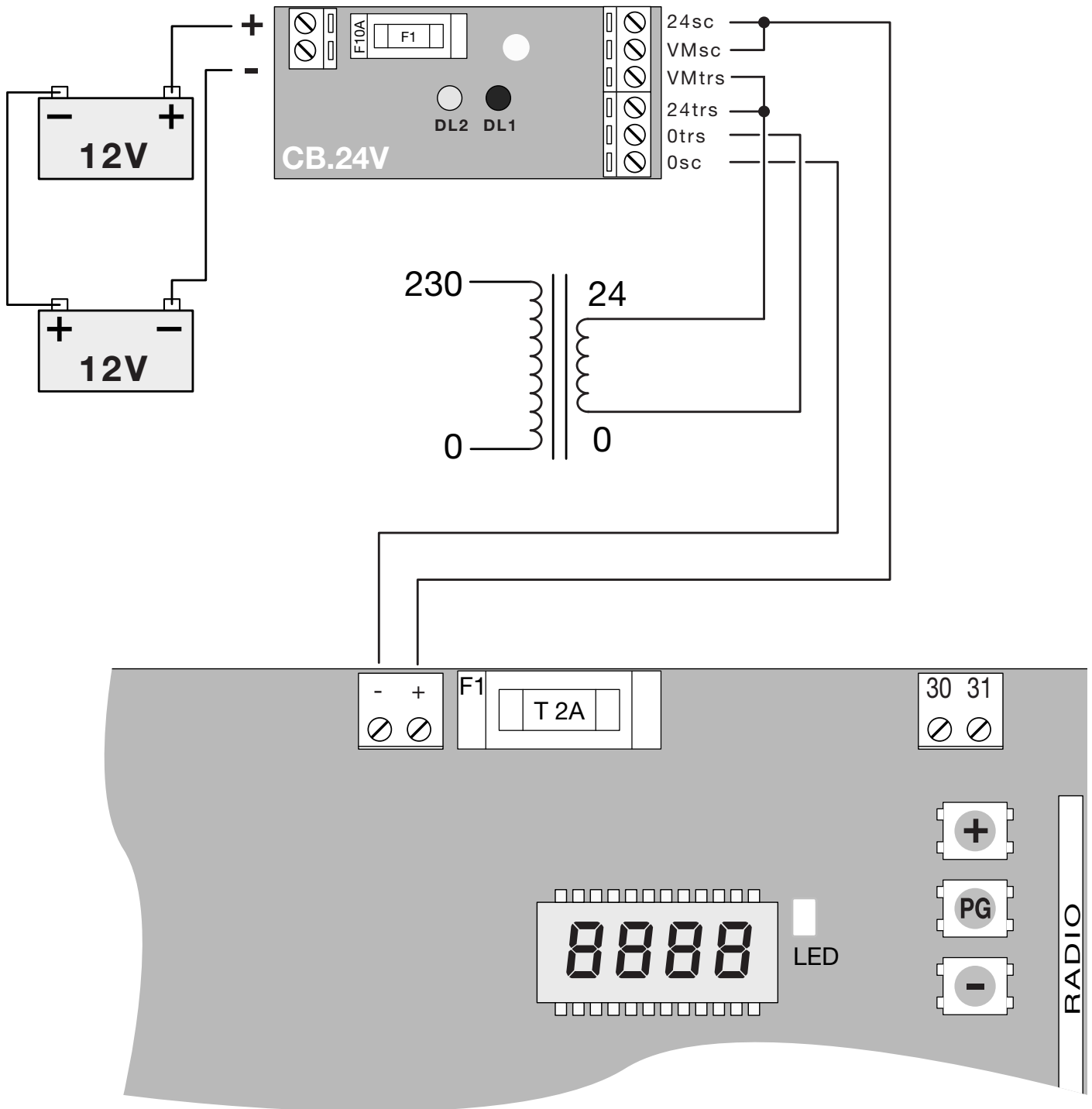


Benincà Luigi, Responsabile legale.  
Sandrigo, 05/10/2005.

**BENINCA®**

Automatismi Benincà SpA  
Via Capitello, 45  
36066 Sandrigo (VI)  
ITALIA





**Collegamento scheda CB.24V (opzionale)**  
**Connection to the CB.24V Card (optional)**  
**Anschluss Karte CB.24V (Option)**  
**Branchement fiche CB.24V (optionnel)**  
**Conexión tarjeta CB.24V (opcional)**  
**Połączenie karty CB.24V (opcjonalna)**

## Steuerzentrale BRAIN 24

Die elektronische Steuerzentrale **BRAIN 24** kann 1 oder 2 Motoren mit einer Leistung bis max. 80W+80W steuern.

### ALLGEMEINE HINWEISE

- a) Die Elektroinstallation und die Funktionslogik müssen den einschlägigen Normen entsprechen.
- b) Verschiedene Spannungen führende Leiter müsse physisch getrennt oder mit einer zusätzlichen Isolierung von mindestens 1 mm versehen sein.
- c) In der Nähe der Klemmen müssen die Leiter zusätzlich fixiert werden.
- d) Vor dem Zuschalten der Spannung alle Anschlüsse nochmals prüfen.
- e) Die nicht verwendeten, normalerweise geschlossenen Eingänge müssen überbrückt werden.

### FUNKTIONEN DER EIN-/AUSGÄNGE

<b>Zentrale BRAIN 24</b>		
<b>Klemme Nr.</b>	<b>Funktion</b>	<b>Beschreibung</b>
1-2	Motor 1	Anschluss Motor 1: 24Vdc 80W max.
3-4	Motor 2	Anschluss Motor 2: 24Vdc 80W max.
5-6	Blinkleuchte	Anschluss Blinkleuchte 24Vdc 15W max.
7-8	Lock	Ausgang Speisung 12Vac/10W (5s) für Elektroschloss (7:0V, 8:+12V)
9-10	SCA/2°Ch Funk	Reiner Kontakt N.O. Durch die Logik „2Ch“ gesteuert. Mit Logik 2Ch Off: Kontakt SCA Meldeleute Tor offen. Mit Logik 2ch On: Kontakt durch den Funkkanal 2 des Empfängers gesteuert. Bemerkung: Logik „SRL“ auf On hat die Kontaktfunktion zur Steuerung der Höflichkeitsleuchte, siehe Tabelle Logik.
11-12	24 Vac/dc	Ausgang Speisung Zubehör 24Vac/0,5A max. <b>ACHTUNG:</b> Falls die Karte des Batterieladegeräts CB.24V installiert ist, weist der Ausgang (bei Ausfall der Netzversorgung) eine polarisierte Spannung von 24Vdc auf. Den korrekten Anschluss der Vorrichtungen kontrollieren (11:+24Vdc / 12:0Vdc).
13	COM	Gemein für Endschalter und alle Steuerungseingänge.
14	SWO1	Eingang Endschalter ÖFFNEN Motor 1 (Kontakt N.C.)
15	SWC1	Eingang Endschalter SCHLIESSEN Motor 1 (Kontakt N.C.)
16	SWO2	Eingang Endschalter ÖFFNEN Motor 2 (Kontakt N.C.)
17	SWC2	Eingang Endschalter SCHLIESSEN Motor 2 (Kontakt N.C.)
18	PHOT	Eingang Fozelle aktiv beim Öffnen und Schließen;
19	PHOT C	Eingang Fozelle aktiv nur beim Schließen
20	STOP	Eingang Taste STOP (Kontakt N.C.)
21	OPEN	Eingang Taste ÖFFNEN (Kontakt N.O.)
22	CLOSE	Eingang Taste SCHLIESSEN (Kontakt N.O.)
23	PED	Eingang Taste Fußgänger (Kontakt N.O.), steuert das vollständige Öffnen des Motors 1
24	Schritt-Schritt	Eingang Taste Schritt-Schritt (Kontakt N.O.)
25	COM	Gemein für alle Steuerungseingänge.
26-27	BAR	Eingang Kontakt Näherungsflanke Widerstandsfähige Flanke: Jumper „DAS“ geschlossen Mechanische Flanke: Jumper „DAS“ geöffnet Das Einschalten der Flanke hält die Bewegung des Flügels an und schaltet ca. 3 sec. lang um.
30-31	Antenne	Anschluss Antenne der Karte des steckbaren Funkempfängers (30-Signal/31-Schirm).
JF1-JF2	24Vac/dc	Eingang Speisung 24Vac/24Vdc. Bei Gebrauch von Pufferbatterien, die Karte CB.24V (Option) laut Schaltplan anschließen.

## Programmierung

Die Programmierung der verschiedenen Funktionen der Steuerzentrale erfolgt über das LCD-Display an der Zentrale selbst, indem die gewünschten Werte in den nachstehend beschriebenen Programmierungs-Menüs eingegeben werden. Das Parameter-Menü ermöglicht die Eingabe eines numerischen Werts mit einer Funktion, analog wie ein Regeltrimmer.

Das Logik-Menü ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren einer Funktion, analog zum Einstellen eines Dip-Switch. Andere Sonderfunktionen folgen dem Parameter- und Logik-Menü und können ja nach Typ der Steuerzentrale oder der Software-Version variieren.

Die Zentrale ist mit einem eingebauten Funkmodul für den Empfang von Fernbedienungen mit festem Code und mit variablen Code, mit einer Frequenz von 433.92MHz ausgestattet.

Um eine Fernbedienung verwenden zu können, muss diese zuerst erlernt werden; die Speicherprozedur ist nachstehend beschrieben (RADIO-Menü). Das Gerät kann bis zu 64 unterschiedliche Codes speichern.

### Für den Zugriff auf die Programmierung:

- 1 – Die Taste <PG> drücken, das Display stellt sich auf das erste Parameter-Menü "PAR".
- 2 – Mit der Taste <+> oder <-> das gewünschte Menü selektieren. (PAR>>LOG>>RADIO>>NMAN>>RES>>PAR>>....).
- 3- Die Taste <PG> drücken, am Display wird die erste Funktion des Menüs sichtbar.
- 4 – Mit der Taste <+> oder <-> die gewünschte Funktion selektieren.
- 5 - Die Taste <PG> drücken, am Display wird der derzeitige für die selektierte Funktion eingestellte Wert sichtbar.
- 6 – Mit der Taste <+> oder <-> den für die Funktion gewünschten Wert selektieren.
- 7 - Die Taste <PG> drücken, am Display wird das Signal "PRG" sichtbar, welches die erfolgte Programmierung anzeigt.

### Anmerkungen:

Durch gleichzeitiges Drücken von <+> und <->, innerhalb eines Funktionen-Menüs, wird zum vorherigen Menü zurückgekehrt, ohne Änderungen durchzuführen.

Durch gleichzeitiges Drücken von <+> und <->, bei ausgeschaltetem Display, wird die Software-Version der Platine angezeigt.

Durch gedrückt halten der Taste <+> oder der Taste <-> wird das zunehmende oder abnehmende Ablaufen der Werte beschleunigt.

Nach einer Wartezeit von 60s verlässt die Steuerzentrale den Programmiermodus und das Display schaltet sich aus.

### Parameter, Logiken und Sonderfunktionen

In den folgenden Tabellen werden die einzelnen Funktionen der Steuerzentrale beschrieben.

	MENÜ	FUNKTION	Einstellbare Werte MIN-MAX-(Default)	MEMO
<b>PARAMETER</b>	<b>tca</b>	Automatikverschlusszeit. Aktiv nur mit Logik "TCA"=ON. Nach Ablauf der eingegebenen Zeit steuert die Steuerzentrale ein Verschlussmanöver.	1-240-(40s)	
	<b>tN1</b>	Anschluss an den Motor 1. Regelt die Betriebszeit mit normaler Geschwindigkeit während des Öffnens und Schließens des Motors 1. Siehe Paragraph „Regelung der Geschwindigkeitsabnahme“.	5-180-(8s)	
	<b>tN2</b>	Anschluss an den Motor 2. Regelt die Betriebszeit mit normaler Geschwindigkeit während des Öffnens und Schließens des Motors 2. Siehe Paragraph „Regelung der Geschwindigkeitsabnahme“.	5-180-(8s)	
	<b>PNo1</b>	Regelt das für den Motor 1 angelegte Drehmoment beim Öffnen. *	1-99-(50%)	
	<b>PNc1</b>	Regelt das für den Motor 1 angelegte Drehmoment beim Schließen.*	1-99-(50%)	
	<b>PNo2</b>	Regelt das für den Motor 2 angelegte Drehmoment beim Öffnen.	1-99-(50%)	
	<b>PNc2</b>	Regelt das für den Motor 2 angelegte Drehmoment beim Schließen.*	1-99-(50%)	
	<b>tDNo</b>	Verzögerungszeit Öffnen Mot.2 Regelt die Verzögerungszeit beim Öffnen des Motors 2 im Vergleich zum Motor 1	0-15-(2s)	
	<b>tDNc</b>	Verzögerungszeit Schließen Mot.1 Regelt die Verzögerungszeit beim Schließen des Motors 1 im Vergleich zum Motor 2	0-40-(3s)	
	<b>tLoc</b>	Aktivierungszeit Elektroverriegelung. Wird die Elektroverriegelung nicht verwendet, den Parameter auf 0 stellen.	0-5-(3s)	
	<b>SLd5</b>	Regelt die Geschwindigkeit des Motors während der Phase der Geschwindigkeitsabnahme. Der Wert wird in Prozent im Verhältnis zur normalen Betriebsgeschwindigkeit ausgedrückt.	30-99 (50)	
	<b>PSo1</b>	Regelt das für den Motor 1 angelegte Drehmoment während der Geschwindigkeitsabnahme beim Öffnen.*	1-99-(50%)	
	<b>PSc1</b>	Regelt das für den Motor 1 angelegte Drehmoment während der Geschwindigkeitsabnahme beim Schließen.*	1-99-(50%)	
	<b>PSo2</b>	Regelt das für den Motor 2 angelegte Drehmoment während der Geschwindigkeitsabnahme beim Öffnen.*	1-99-(50%)	
<b>PSc2</b>	Regelt das für den Motor 2 angelegte Drehmoment während der Geschwindigkeitsabnahme beim Schließen.*	1-99-(50%)		

**\* ACHTUNG: Eine falsche Einstellung dieser Parameter kann gefährlich sein. Die geltenden Vorschriften beachten!**

### Regelung der Geschwindigkeitsabnahme.

Bei freigegebener Geschwindigkeitsabnahme (Logik SLD: ON) beginnt diese wenn die durch TM1 und TM2 eingestellte Zeit abgelaufen ist.

Die eingestellte Zeit muss daher kürzer als der tatsächliche Hub der Automatik sein. Bsp.: bei einem Hub von 20 sec., 17 sec. einstellen um die Geschwindigkeitsabnahme 3 sec. vor beendeter Steuerung einzuschalten.

Bemerkung: Die Parameter TM1 und TM2 haben keinen Einfluss wenn die Geschwindigkeitsabnahme deaktiviert ist (Logik SLD: OFF), weil das Ende der Steuerung ausschließlich durch das Einschalten des Endschalters oder des Stromsensors bestimmt wird. Die Geschwindigkeit des Motors während der Phase der Geschwindigkeitsabnahme wird durch den Wert des Parameters SLDS bestimmt.

	MENÜ	FUNKTION	Einstellbare Werte ON-OFF-(Default)	MEMO
LOGIKEN	<i>tca</i>	Aktiviert oder deaktiviert das automatische Schließen On: Automatisches Schließen aktiviert Off: Automatisches Schließen deaktiviert	(ON)	
	<i>ibl</i>	Aktiviert oder deaktiviert die Mehrbenutzerfunktion. On: Mehrbenutzerfunktion deaktiviert. Der Impuls „Schrittschaltung“ oder des Senders hat während des Öffnens keine Auswirkung. Off: Mehrbenutzerfunktion aktiviert.	(OFF)	
	<i>scl</i>	Aktiviert oder deaktiviert das schnelle Schließen On: Schnelles Schließen aktiviert. Bei offenem Tor oder während des Öffnens verursacht das Auslösen der Photozelle nach 3 s ein automatisches Schließen. Aktiv nur bei TCA:ON Off: Schnelles Schließen deaktiviert	(OFF)	
	<i>SLd</i>	Aktiviert oder deaktiviert die Verlangsamung. On: Verlangsamung aktiv. Off: Verlangsamung ausgeschossen.	(OFF)	
	<i>PP</i>	Selektiert den Funktionsmodus "Taste Schrittschaltung" und des Senders. On: Funktion: ÖFFNEN > SCHLIESSEN > ÖFFNEN > Off: Funktion: ÖFFNEN > STOPP > SCHLIESSEN > STOPP >	(OFF)	
	<i>PrE</i>	Aktiviert oder deaktiviert das Vorwarnblinken. On: Vorwarnblinken aktiviert. Die Blinkleuchte schaltet sich 3s vor Anlaufen des Motors ein. Off: Vorwarnblinken deaktiviert.	(OFF)	
	<i>bLc</i>	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Verriegelung. On: Funktion Verriegelung aktiviert. Nach dem Einschalten der Endschalter der Schließfunktion, verzögert die Zentrale das Anhalten um circa 0,5 sec., um einen einwandfreien Anschlag des Flügels gegen die Endanschläge zu gewährleisten. Off: Funktion Verriegelung deaktiviert.	(ON)	
	<i>cLoc</i>	Selektiert den Modus des Eingangs ÖFFNEN On: Eingang ÖFFNEN mit Funktion UHR. Zu verwenden bei Anschluss mit Timer für zeitgeregeltes Öffnen/Schließen. (Kontakt GESCHLOSSEN - Tor geöffnet, Kontakt offen, normale Funktion). Off: Eingang ÖFFNEN mit Funktion ÖFFNEN	(OFF)	
	<i>htr</i>	Aktiviert oder deaktiviert den Bedienbetrieb. On: Bedienbetrieb. Die Tasten ÖFFNEN/SCHLIESSEN müssen während des gesamten Manövers gedrückt gehalten werden. Off: Automatikbetrieb .	(OFF)	
	<i>nLoc</i>	Selektiert den Typ der verwendeten Elektroverriegelung. On: Magnetische Elektroverriegelung, normalerweise mit 12Vac/0,5A max. gespeist. Vor jedem Manöver zum Öffnen wird für die mit dem Parameter TLOC eingestellte Zeit die Speisung unterbrochen. Off: Elektroverriegelung mit Auslösung, normalerweise nicht gespeist. Vor jedem Manöver zum Öffnen wird für die mit dem Parameter TLOC eingestellte Zeit eine 12Vac Speisung geliefert.	(OFF)	
<i>iNot</i>	Wählt die Betriebsweise des Ausgangs 1-2 Motoren: On: Nur 1 Motor aktiv. Off: Beide Motoren aktiv.	(OFF)		

	MENÜ	FUNKTION	Einstellbare Werte ON-OFF-(Default)	MEMO
<b>LOGIKEN</b>	<b>cuAr</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Sendegeräte mit programmierbarem Code. On: Funkempfänger ist nur für Sendegeräte mit variablem Code aktiviert (Rolling-Code). Off: Funkempfänger ist für Sendegeräte mit variablem Code (Rolling-Code) und programmierbare (Selbstlernfunktion und Dip-Schalter) Sendegeräte aktiviert.	(OFF)	
	<b>noLS</b>	Wählt die Betriebsweise des Stromsensors in Gegenwart oder Abwesenheit der Endschalter. On: Endschalter nicht vorhanden. Das Einschalten des Stromsensors wird von der Zentrale als Endschalter interpretiert. Daher wird die Bewegung durch die Steuerung gestoppt. Bemerkung: Die Kontakte der Endschalter mit Brücken schließen, falls diese Funktion verwendet werden soll. Der Logiken "SLD" muss auf OFF geschaltet sein. Off: Endschalter vorhanden. Das Einschalten des Stromsensors wird von der Zentrale als Gegenwart eines Hindernisses auf dem Weg des Flügels interpretiert. Daher wird die Bewegung durch die Steuerung gestoppt und circa 3 sec. umgekehrt, wie es beim Einschalten der Flanke der Fall ist.	(OFF)	
	<b>2ch</b>	Wählt die Betriebsweise des Ausgangs an den Klemmen 9-10: On: Der Ausgang hat die Funktion 2. Funkkanal: der Kontakt – ein Arbeitskontakt – schaltet 1 sec. lang auf den Empfang einer Funksteuerung um, die dem 2. Funkkanal zugeteilt ist. Siehe Menü Funk. Off: Der Ausgang hat die Funktion SCA, Meldeleuchte Tor offen: offener Kontakt bei geschlossenem Flügel, aussetzend während der Flügelbewegung, bei offenem Flügel geschlossener Kontakt. Siehe Schaltplan.	(OFF)	
	<b>SErL</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Dienstlicht am Ausgang 9-10. On: bei jeder Schaltung wird der Kontakt circa 90 sec. lang geschlossen, unabhängig von der Konfiguration des Parameters 2ch. Ein Hilfsrelais für die Lichtsteuerung verwenden. Off: Das Verhalten des Ausgangs wird durch den Parameter 2ch bestimmt, siehe vorhergehenden Parameter.	(OFF)	

	MENÜ	FUNKTION
<b>RADIO</b>	<b>PP</b>	Wird diese Funktion gewählt, wartet ( <i>PUSH</i> ) der Empfänger auf einen Sendercode der der Schritt-Schritt-Funktion zugeteilt werden muss. Taste des Sendegeräts drücken, dem diese Funktion zugeteilt werden soll. Ist der Code gültig, wird dieser gespeichert und die Meldung OK angezeigt. Ist der Code ungültig, wird die Meldung <i>Err</i> angezeigt.
	<b>2ch</b>	Wird diese Funktion gewählt, wartet ( <i>PUSH</i> ) der Empfänger auf einen Sendercode der dem zweiten Funkkanal, an den Klemmen 9-10 zugeteilt werden muss. Die Logik 2ch muss auf ON, die Logik SERL muss auf OFF geschaltet sein. Taste des Sendegeräts drücken, dem diese Funktion zugeteilt werden soll. Ist der Code gültig, wird dieser gespeichert und die Meldung OK angezeigt. Ist der Code ungültig, wird die Meldung <i>Err</i> angezeigt.
	<b>clr</b>	Wird diese Funktion gewählt, wartet ( <i>PUSH</i> ) der Empfänger auf einen Sendercode der gelöscht werden muss. Ist der Code gültig, wird dieser gelöscht und die Meldung OK angezeigt. Ist der Code ungültig oder nicht gespeichert, wird die Meldung <i>Err</i> angezeigt.
	<b>rEr</b>	Löscht den gesamten Speicher des Empfängers. Der Vorgang muss bestätigt werden.

	MENÜ	FUNKTION
	<b>nPAh</b>	Zeigt die Zahl der von der Automatisierung ausgeführten kompletten Zyklen (Öffnen+Schließen) an. Beim erstmaligen Drücken der Taste <PG> erscheinen die ersten 4 Ziffern, beim zweiten Drücken die letzten 4. Beispiel <PG> 00 12 >>> <PG> 3456: es wurden 123.456 Zyklen ausgeführt.
	<b>rES</b>	RESET der Steuerzentrale. ACHTUNG!: Bringt die Zentrale auf die Default-Werte zurück. Beim erstmaligen Drücken der Taste <PG> blinkt die Schrift RES, beim weiteren Drücken der Taste <PG> erfolgt das Reset der Steuerzentrale. Bemerkung: Die Sendegeräte werden nicht aus dem Empfänger gelöscht.

#### Programmierbeispiel

Wir nehmen an, es soll:

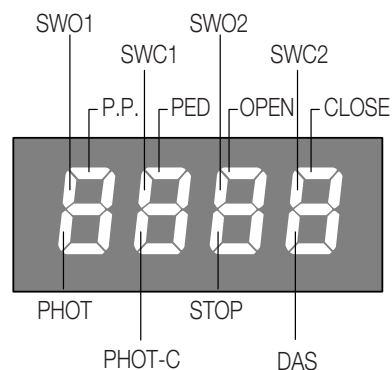
- Eine automatische Zeit für Schließen (TCA) von 100s eingegeben werden
- Das Vorwarnblinken aktiviert werden

dazu Schritt für Schritt die nachstehend beschriebenen Operationen durchführen:

Schritt	Drücken	Display	Anmerkung
1		<i>PRr</i>	Erstes Menü
2		<i>tcr</i>	Erste Funktion des ersten Menüs
3		<i>040</i>	Derzeit für die selektierte Funktion eingestellter Wert
4		<i>100</i>	Mit den Tasten <+> und <-> den gewünschten Wert eingeben
5		<i>PrG</i>	Der Wert wird programmiert
		<i>tcr</i>	Nach erfolgter Programmierung stellt sich das Display auf die soeben eingestellte Funktion zurück
6		<i>PRr</i>	Gleichzeitig <+> und <-> drücken, um zum höheren Menü zu gehen
7		<i>LoG</i>	Zweites Menü
8		<i>tcr</i>	Erste Funktion des zweiten Menüs
9		<i>PrE</i>	Solange <-> drücken, bis die Logik PRE selektiert ist
10		<i>oFF</i>	Derzeit für die selektierte Funktion eingestellter Wert
11		<i>on</i>	Mit den Tasten <+> und <-> den gewünschten Wert eingeben
12		<i>PrG</i>	Der Wert wird programmiert
		<i>PrE</i>	Nach erfolgter Programmierung stellt sich das Display auf die soeben eingestellte Funktion zurück
13		<i>PRr</i>	Gleichzeitig <+> und <-> drücken, um zum höheren Menü zurückzugehen und die Programmierung zu verlassen, oder 30s abwarten.

### Diagnose

Bei Betriebsstörungen kann man durch Drücken der Taste + oder -, den Zustand aller Eingänge anzeigen lassen (Endschalter, Steuerung und Sicherheit). Jedem Eingang ist ein Displaysegment zugeteilt, das bei der Aktivierung laut nachstehendem Schema aufleuchtet



Den normalerweise geschlossenen Eingängen entsprechen die vertikalen Segmente.  
Den normalerweise offenen Eingänge entsprechen die horizontalen Segmente.

Das Display sieht beispielsweise so aus, bei vollständig geschlossenen Torflügeln:	Wenn ein Impuls Open gegeben wird:	Während des Öffnens:	Bei vollständig geöffneten Torflügeln :

**BENINCA®**

**AUTOMATISMI BENINCA** SpA - Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Tel. 0444 751030 r.a. - Fax 0444 759728

---