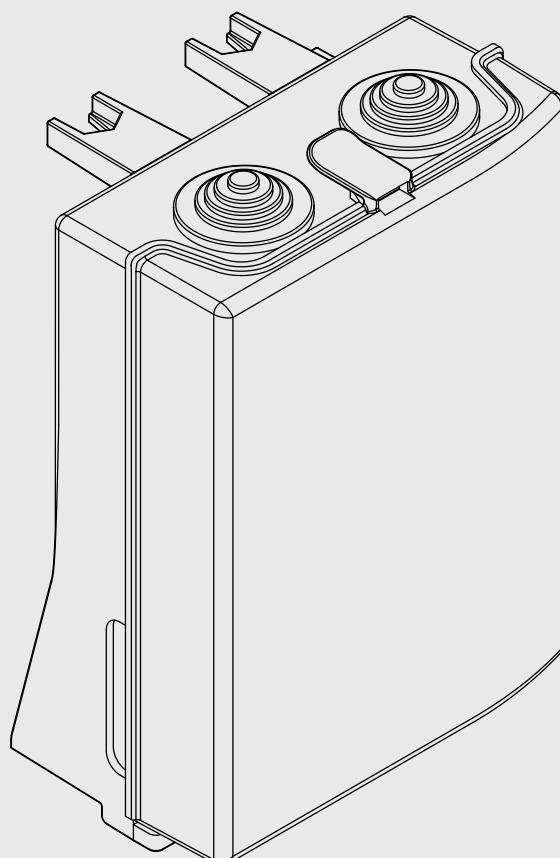


# CP.B24

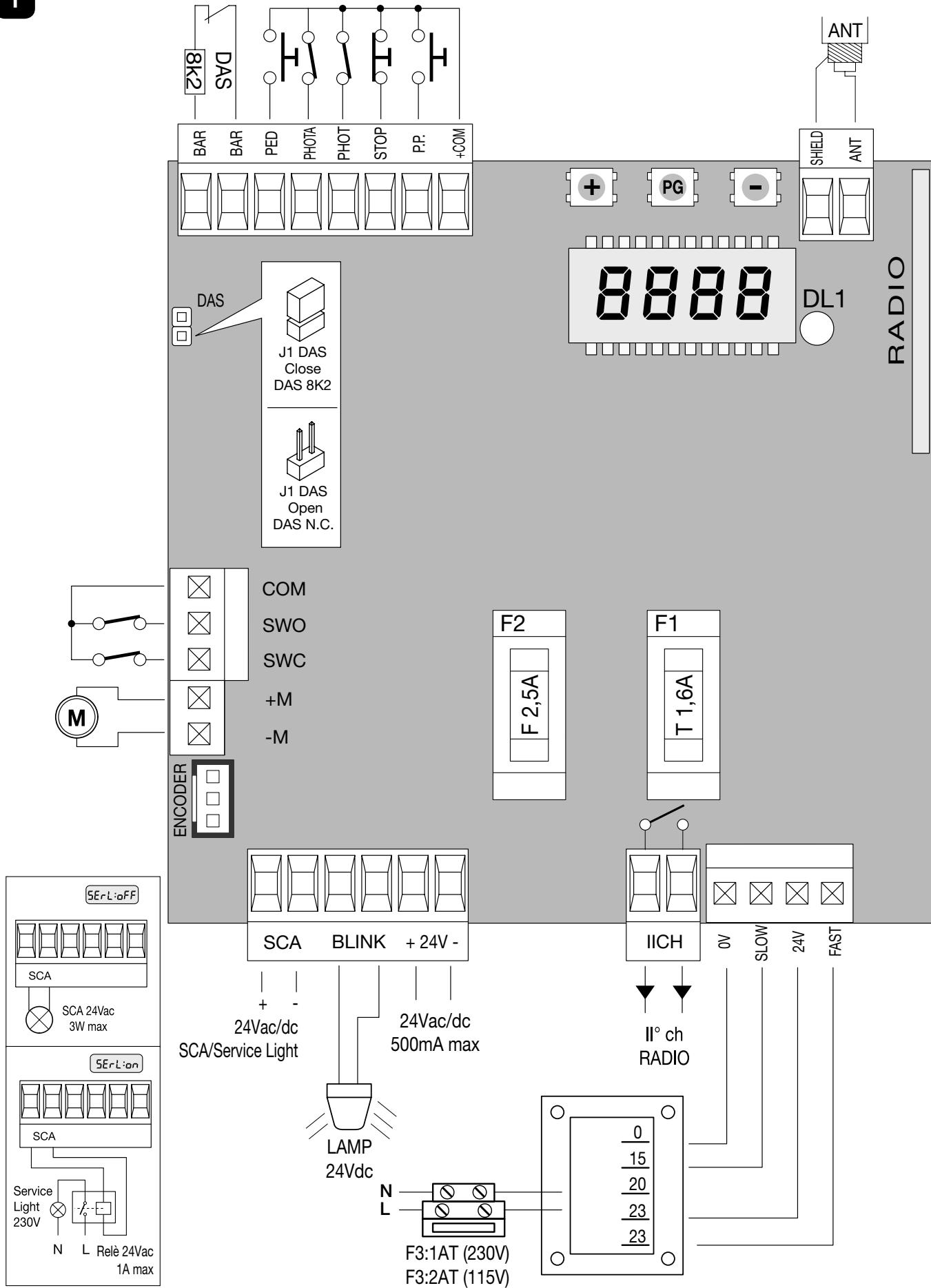


**BENINCA<sup>®</sup>**  
TECHNOLOGY TO OPEN

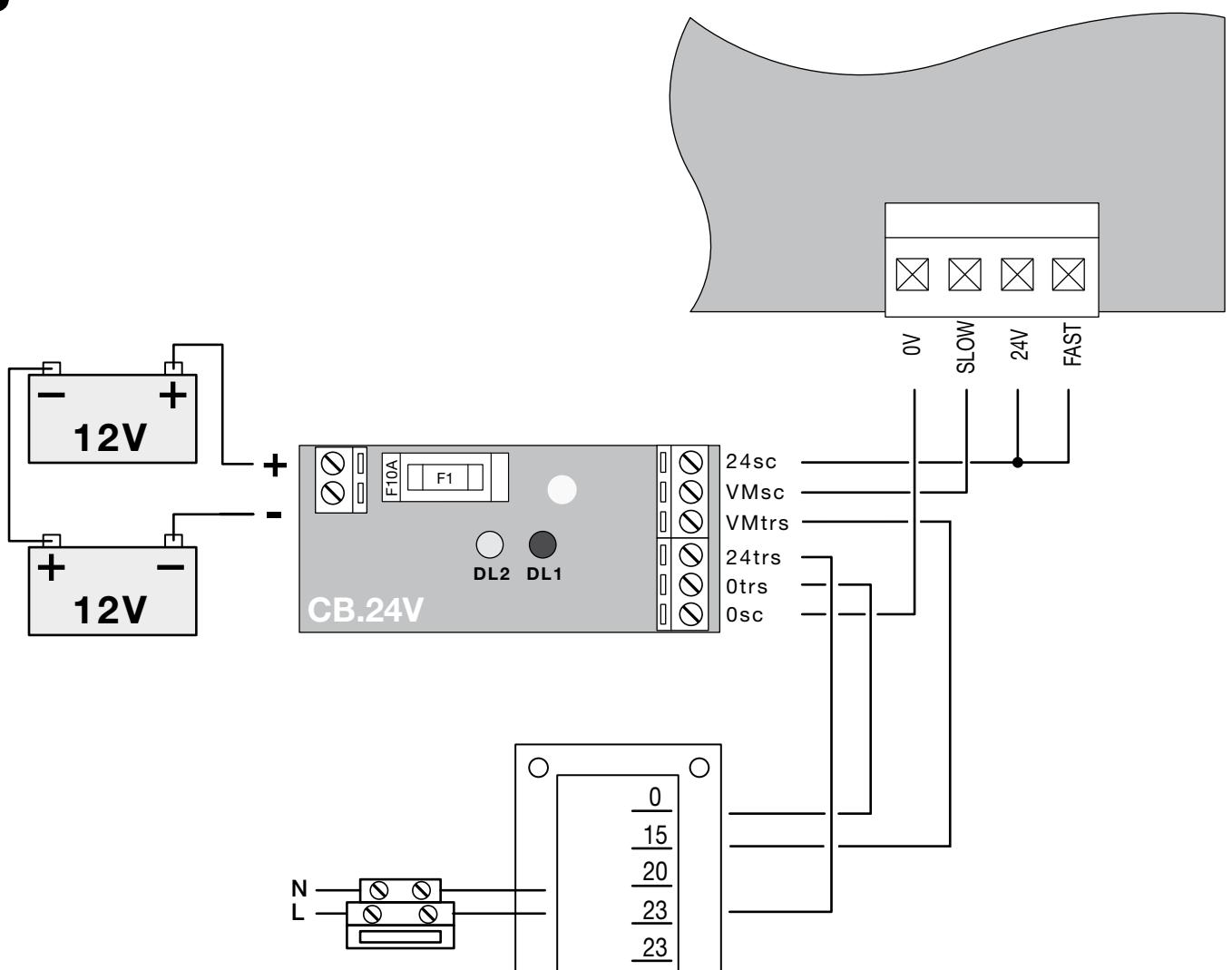


UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI  
AUTOMATISMII PER CANCELLI, PORTE  
SERRANDE ED AFFINI

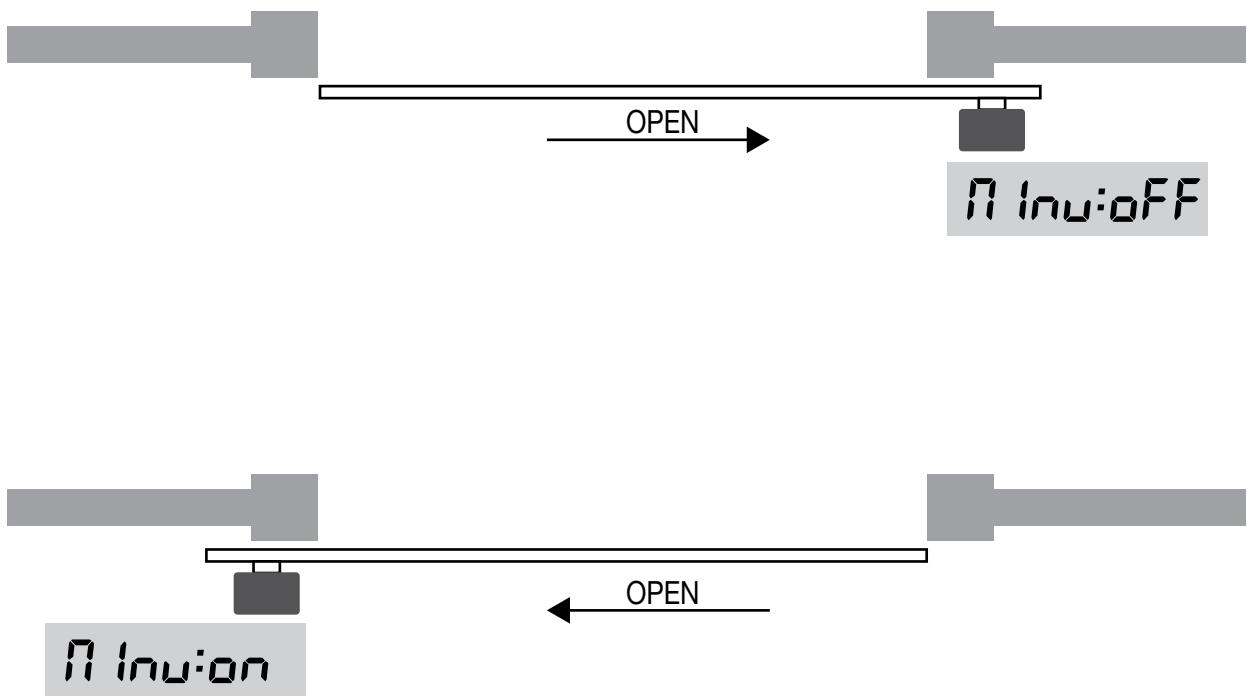




2



3



## Dichiarazione CE di Conformità

Dichiarazione in accordo alle Direttive 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Fabbricante:

**Automatismi Benincà SpA**

Indirizzo:

**Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**

Dichiara che il prodotto:

**Centrale di comando per 1 motore 24Vdc, per cancelli scorrevoli:CP.B24**

è conforme alle condizioni delle seguenti Direttive CE:

- **DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE, secondo le seguenti norme armonizzate:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

- **DIRETTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione, secondo le seguenti norme armonizzate:

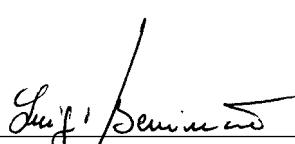
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-2-103:2003.

se applicabile:

- **DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità, secondo le seguenti norme armonizzate: ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Responsabile legale.

Sandrigo, 05/07/2011.



## AVVERTENZE

Questo manuale è destinato esclusivamente a personale qualificato per l'installazione e la manutenzione di aperture automatiche.

Nessuna informazione qui presente è di interesse o di utilità per l'utente finale.

Conservare questo manuale per futuri utilizzi.

L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.



Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.

Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovraccorrente adeguati. Alcune tipologie di installazione richiedono il collegamento dell'anta ad un impianto di messa a terra rispondente alle vigenti norme di sicurezza.

L'installazione elettrica e la logica di funzionamento devono essere in accordo con le normative vigenti.

I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1 mm.

I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti.

Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di accedere alle parti elettriche.

Ricontrollare tutti i collegamenti fatti prima di dare tensione.

Gli ingressi N.C. non utilizzati devono essere ponticellati.

Le descrizioni e le illustrazioni presenti in questo manuale non sono impegnative. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto il fabbricante si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica di carattere tecnico, costruttivo o commerciale senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

# CENTRALE DI COMANDO CP.B24

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

Nella seguente tabella sono descritti i collegamenti elettrici rappresentati in Fig. 1:

Morsetti	Funzione	Descrizione
M+/M-	Motore	Connettore rapido per il collegamento motore 24Vdc 120W max
COM SWO SWC	Finecorsa	Connettore rapido per il collegamento dei finecorsa. COM:Comune per finecorsa SWO:Ingresso finecorsa APRE (contatto N.C.) SWC:Ingresso finecorsa CHIUDE (contatto N.C.)
BAR/BAR	COSTA SICUREZZA	Ingresso contatto costa sensibile Costa resistiva 8K2: Jumper "DAS" chiuso Costa meccanica: Jumper "DAS" aperto L'intervento della costa arresta il movimento dell'anta e inverte per circa 3s.
PED	PEDONALE	Ingresso pulsante pedonale (contatto N.O.), comanda l'apertura parziale dell'anta, secondo il valore impostato dal parametro TPED. Attivo solo con cancello in completa chiusura. Diventa ingresso "CHIUDE" con logica OPCL:ON o HTR:ON.
PHOTA	Fotocellula Apre	Ingresso fotocellula attiva in fase di apertura e chiusura
PHOT	Fotocellula	Ingresso fotocellula attiva solo in fase di chiusura
STOP	STOP	Ingresso pulsante STOP (contatto N.C.)
P.P.	Passo-Passo	Ingresso pulsante passo-passo (contatto N.O.) Diventa ingresso "APRE" con logica OPCL:ON o HTR:ON.
+COM	COMUNE	Comune per tutti gli ingressi di comando.
SHIELD/ ANT	Antenna	Collegamento antenna scheda radiorecevente incorporata SHIELD: Schermo / ANT: Segnale
FAST 24V SLOW 0V	Secondario Trasformatore	Ingressi collegamento del secondario trasformatore FAST: Ingresso 23V, alimenta il motore durante la manovra a velocità normale 23V: alimentazione accessori SLOW: Ingresso 15V, alimenta il motore durante la fase di rallentamento 0V: Ingresso 0V
IICH	2°Ch radio	Uscita secondo canale radio della ricevente radio incorporata. Contatto N.O. libero da tensione.
+ 24V -	24 Vac/dc	Uscita alimentazione accessori 24Vac/0,5A max. ATTENZIONE: Nel caso di installazione della scheda caricabatteria CB.24V, l'uscita (in assenza di alimentazione di rete) presenta una tensione 24Vdc - polarizzata. Verificare il corretto collegamento dei dispositivi.
BLINK	Lampeggiante	Collegamento lampeggiante 24Vdc 15W max.
SCA	SCA	Uscita 24Vac per spia cancello aperto.
ENCODER	Encoder	Connettore per collegamento sensore di posizione (encoder), integrato nel motore.

## VERIFICA COLLEGAMENTI

Prima di procedere con la programmazione della centrale, verificare il corretto collegamento del motore:

- 1) Togliere alimentazione.
- 2) Sbloccare manualmente l'anta, portarla a circa metà della corsa e ribloccarla.
- 3) Ripristinare l'alimentazione.
- 4) Dare un comando di passo-passo mediante pulsante <->.
- 5) L'anta deve muoversi in apertura, nel caso ciò non avvenisse, utilizzare la logica MINV per invertire il verso di rotazione del motore e i finecorsa (vedi Fig.3).
- 6) Effettuare un'autoapprendimento della corsa e delle soglie di intervento come indicato in seguito nel menu AUTO.

## PROGRAMMAZIONE

La programmazione delle varie funzionalità della centrale viene effettuata utilizzando il display LCD presente a bordo della centrale ed impostando i valori desiderati nei menu di programmazione descritti di seguito.

Il menu parametri consente di impostare un valore numerico ad una funzione, in modo analogo ad un trimmer di regolazione.

Il menu logiche consente di attivare o disattivare una funzione, in modo analogo al settaggio di un dip-switch.

Altre funzioni speciali seguono i menu parametri e logiche e possono variare a seconda del tipo di centrale o revisione software.

### UTILIZZO DEI PULSANTI <PG>/<+>/<->

Premere il tasto <PG> per accedere alle impostazioni che si possono così modificare premendo i tasti + e -.

- Premendo il tasto <+> si scorre all'interno del menù funzioni dal basso verso l'alto.
- Premendo il tasto <-> si scorre all'interno del menù funzioni dall'alto verso il basso.
- Premendo il tasto <PG> si può accedere alle eventuali impostazioni da modificare.
- Con i tasti <+> e <-> si possono modificare i valori impostati.
- Ripremendo il tasto <PG> il valore viene programmato, il display mostra il segnale "PRG".

Vedi paragrafo "Esempio Programmazione".

### NOTE:

La pressione simultanea di <+> e <-> effettuata all'interno di un menu funzione consente di tornare al menu superiore senza apportare modifiche.

La pressione del pulsante <-> effettuata a display spento equivale ad un comando Passo-Passo.

Mantenere la pressione sul tasto <+> o sul tasto <-> per accelerare l'incremento/decremento dei valori.

Dopo un'attesa di 30s la centrale esce dalla modalità programmazione e spegne il display.

## PARAMETRI, LOGICHE E FUNZIONI SPECIALI

Nelle tabelle di seguito vengono descritte le singole funzioni disponibili nella centrale.

PARAMETRI	MENU	FUNZIONE	MIN-MAX-(Default)	MEMO
	<i>TcA</i>	Tempo di chiusura automatica. Attivo solo con logica "TCA"=ON. Al termine del tempo impostato la centrale comanda una manovra di chiusura.	1-240-(40s)	
	<i>EPEd</i>	Regola lo spazio percorso dall'anta durante l'apertura parziale comandata dall'ingresso pedonale.	5-100-(20%)	
	<i>ESR</i>	Regola lo spazio percorso dall'anta durante la fase di rallentamento	5-100-(20%)	
	<i>PNo</i>	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (senso-re amperometrico) durante la fase di apertura a velocità normale 1: massima sensibilità - 99: minima sensibilità	1-99-(50%)	
	<i>PNc</i>	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (senso-re amperometrico) durante la fase di chiusura a velocità normale 1: massima sensibilità - 99: minima sensibilità	1-99-(50%)	
	<i>PSo</i>	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (senso-re amperometrico) durante la fase di apertura a velocità rallentata 1: massima sensibilità - 99: minima sensibilità	1-99-(50%)	
	<i>PSc</i>	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento* (senso-re amperometrico) durante la fase di chiusura a velocità rallentata 1: massima sensibilità - 99: minima sensibilità	1-99-(50%)	
	<i>ELS</i>	Attivo solo con logica SERL:ON. Regola il tempo di attivazione della luce di servizio. Utilizzare relè ausiliario (vedi Fig.1) nel caso di impiego di lampade con tensione superiore a 24Vdc e corrente max 1A.	1-240-(60s)	

### \* ATTENZIONE:

Un'errata impostazione di questi parametri può risultare pericolosa.  
Rispettare le normative vigenti!

MENU	FUNZIONE	DEFAULT	MEMO
LOGICHE	<b>tcA</b> Abilita o disabilita la chiusura automatica On: chiusura automatica abilitata Off: chiusura automatica disabilitata	(ON)	
	<b>lbl</b> Abilita o disabilita la funzione condominiale. On: funzione condominiale abilitata. L'impulso P.P. o del trasmettitore non ha effetto durante la fase di apertura. Off: funzione condominiale disabilitata.	(OFF)	
	<b>lbcA</b> Abilita o disabilita i comandi PP e PED durante la fase TCA. On: Comandi PP e PED non abilitati. Off: Comandi PP e PED abilitati.	(OFF)	
	<b>sel</b> Abilita o disabilita la chiusura rapida On: chiusura rapida abilitata. Con cancello aperto o in movimento l'intervento della fotocellula provoca la chiusura automatica dopo 3 s. Attiva solo con TCA:ON Off: chiusura rapida disabilitata.	(OFF)	
	<b>PP</b> Seleziona la modalità di funzionamento del "Pulsante P.P." e del trasmettitore. On: Funzionamento: APRE > CHIUDE > APRE > Off: Funzionamento: APRE > STOP > CHIUDE > STOP >	(OFF)	
	<b>PrE</b> Abilita o disabilita il pre-lampeggio. On: Pre-lampeggio abilitato. Il lampeggiante si attiva 3s prima della partenza del motore. Off: Pre-lampeggio disabilitato.	(OFF)	
	<b>htr</b> Abilita o disabilita la funzione Uomo presente. (La logica OPCL viene automaticamente abilitata) On: Funzionamento Uomo Presente. L'ingresso Passo-Passo diventa ingresso APRE, l'ingresso PED diventa ingresso CHIUDE. La pressione dei pulsanti APRE/CHIUDE deve essere mantenuta durante tutta la manovra. Off: Funzionamento automatico.	(OFF)	
	<b>SLd</b> Abilita o disabilita i rallentamenti. On: Rallentamento attivo. Off: Rallentamento non attivo.	(OFF)	
	<b>LtcA</b> Abilita o disabilita il lampeggiante durante il tempo TCA. On: Lampeggiante attivo. Off: Lampeggiante non attivo.	(OFF)	
	<b>cLoc</b> Seleziona la modalità dell'ingresso APRE (La logica OPCL deve essere ON) On: Ingresso APRE con funzionalità OROLOGIO. Da utilizzare per collegamento a temporizzatore per apertura/chiusura a tempo. (Contatto CHIUSO- cancello aperto, Contatto aperto, funzionamento normale). Off: Ingresso APRE con funzionalità APRE	(OFF)	
	<b>Enc</b> Abilita o disabilita l'Encoder. On: Encoder abilitato. Off: Encoder disabilitato.	(ON)	
	<b>cuRr</b> Abilita o disabilita i trasmettitori a codice programmabile. On: Ricevitore radio abilitato esclusivamente ai trasmettitori a codice variabile (rolling-code). Off: Ricevitore abilitato a trasmettitori codice variabile (rolling-code) e programmabile (autoapprendimento e dip/switch) .	(OFF)	
	<b>SoFt</b> Abilita o disabilita la partenza a velocità rallentata. On: Esegue le partenze a velocità rallentata per 2 secondi per poi passare a velocità normale. Off: Partenza a velocità rallentata non attiva.	(OFF)	
	<b>oPcl</b> Abilita o disabilita l'ingresso PP come APRE e l'ingresso PED come CHIUDE. On: Ingresso PP abilitato come APRE e ingresso PED abilitato come CHIUDE. Off: ingresso PP e PED attivi con la propria funzione.	(OFF)	

MENU	FUNZIONE	DEFAULT	MEMO
LOGICHE	Abilita o disabilita la funzione luce di servizio sull'uscita SCA. On: L'uscita ha funzione luce di servizio. Ad ogni manovra l'uscita fornisce 24Vac per il tempo impostato con il parametro TLS. Il conteggio del tempo TLS inizia con l'arresto del motore. Utilizzare un relè ausiliario per il comando della luce. Off: L'uscita ha la funzione SCA, spia cancello aperto: spia spenta ad anta chiusa, spia lampeggiante con anta in movimento, spia accesa ad anta aperta. Vedi schema di collegamento.	(OFF)	
	Seleziona il verso di apertura del motore (vedi Fig.3): On: Motore installato a sinistra Off: Motore installato a destra	(OFF)	
	Attiva o disattiva la funzione di "Apertura forzata in assenza di rete" (attivabile solo con batterie di emergenza collegate e funzionanti). On: Funzione attiva. In caso di mancanza di alimentazione di rete, la centrale forza una manovra di apertura. Off: Funzione non attiva.	(OFF)	
MENU	FUNZIONE		
RADIO	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa ( <i>PUSH</i> ) di un codice trasmittitore da assegnare alla funzione passo-passo. Premere il tasto del trasmittitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio <i>OK</i> Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio <i>Err</i> .		
	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa ( <i>PUSH</i> ) di un codice trasmittitore da assegnare al secondo canale radio. Premere il tasto del trasmittitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio <i>OK</i> Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio <i>Err</i> .		
	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa ( <i>PUSH</i> ) di un codice trasmittitore da cancellare dalla memoria. Se il codice è valido, viene cancellato e viene visualizzato il messaggio <i>OK</i> Se il codice non è valido o non è presente in memoria, viene visualizzato il messaggio <i>Err</i> .		
	Cancella completamente la memoria della ricevente. Viene richiesta conferma dell'operazione. Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa ( <i>PUSH</i> ) di una nuova pressione di PGM a conferma dell'operazione. A fine cancellazione viene visualizzato il messaggio <i>OK</i>		
MENU	FUNZIONE		
nPRn	Visualizza il numero di cicli completi (apre+chiude) effettuate dall'automazione. La prima pressione del pulsante <PG>, visualizza le prime 4 cifre, la seconda pressione le ultime 4. Es. <PG> 00 12 >>> <PG> 3456: effettuati 123.456 cicli.		
	Esegue l'auto taratura delle soglie di intervento del dispositivo antischiacciamento (sensore amperometrico) e l'apprendimento della corsa. La prima pressione del pulsante <PG> provoca il lampeggio della scritta PUSH, una ulteriore pressione del pulsante <PG> fa partire la procedura di auto taratura: viene visualizzata la scritta PRG ed il cancello esegue almeno 3 manovre complete. Al termine della procedura viene visualizzata la scritta OK. La procedura può essere eseguita da qualsiasi posizione in cui si trovi il cancello. La procedura di auto taratura può essere interrotta in qualsiasi momento con la pressione simultanea di <+> e <->. Se la procedura non ha esito positivo, viene visualizzato il messaggio <i>Err</i>		
rES	RESET della centrale. ATTENZIONE!: Riporta la centrale ai valori di default. La prima pressione del pulsante <PG> provoca il lampeggio della scritta RES, una ulteriore pressione del pulsante <PG> effettua il reset della centrale. Nota: Non vengono cancellati i trasmittitori dalla ricevente, né la posizione e la corsa dell'anta.		

## APPRENDIMENTO CORSA

L'apprendimento della corsa è indispensabile per il corretto funzionamento dei rallentamenti, ed avviene sia utilizzando la funzione AUTO sopra descritta sia alla prima manovra completa (effettuata quindi senza interruzioni) da fine corsa apre a fincorsa chiude (o viceversa).

Durante l'apprendimento della corsa vengono calcolati anche i valori di soglia di intervento del sensore antischiacciamento PMO e PMC e, nel caso si desiderino i rallentamenti, i valori PSO e PSC (logica SLD:ON).

Successivamente è tuttavia possibile modificare manualmente questi valori.

Se l'encoder è attivato la posizione dell'anta viene memorizzata e ripristinata anche in caso di interruzione di rete.

Se l'encoder è disattivato, in caso di interruzione di rete, sarà necessaria una nuova manovra completa per l'apprendimento della corsa ed il ripristino dei rallentamenti.

Nota: Se l'automazione viene sbloccata e manovrata manualmente, la successiva manovra potrebbe non effettuare correttamente i rallentamenti, anche in questo caso sarà necessaria una nuova manovra completa per il ripristino del regolare funzionamento.

## BATTERIA DI EMERGENZA

E' disponibile un accessorio opzionale per l'alimentazione della centrale in caso di assenza di alimentazione di rete.

Il kit è composto da una scheda caricabatteria CB.24V e da due batterie da 12V/1,2Ah ricaricabili, che possono essere fissate sul retro del contenitore centrale.

La scheda CB.24V deve essere collegata tra il secondario del trasformatore e gli ingressi 0/SLOW/24V/FAST, come indicato nello schema di Fig.2.

Durante il normale funzionamento di rete il LED verde DL2 è acceso e la scheda provvede al mantenimento della carica delle batterie.

Nel caso di assenza di rete la scheda fornisce alimentazione attraverso le batterie, il LED rosso DL1 si accende.

Un fusibile F10A protegge la centrale durante il funzionamento con batteria di emergenza.

In assenza di rete e con batterie scariche entrambi i LED sono spenti.

La batteria tampone funziona fino a che, scaricandosi progressivamente, non raggiunge il valore di 18V, al raggiungimento di questo valore la batteria viene scollegata.

Durante il funzionamento in assenza di rete, l'uscita accessori 24Vac della centrale, risulta polarizzata.

## ESEMPIO PROGRAMMAZIONE

Supponiamo sia necessario:

- impostare un tempo di chiusura automatica (TCA) di 100s

- attivare il prelampeggio

eseguire passo a passo le operazioni descritte di seguito:

Passo	Premere	Display	Note
1	PG	PRr	Primo menu
2	PG	Ecr	Prima funzione del primo menu
3	PG	040	Valore attualmente impostato per la funzione selezionata
4	+ ↑ - ↓	100	Settare con i tasti <+> e <-> il valore desiderato
5	PG	PrG	Il valore viene programmato
		Ecr	Effettuata la programmazione, il display si riporta alla funzione appena settata
6	+ -	PRr	Premere simultaneamente <+> e <-> per spostarsi al menu superiore
7	-	LoG	Secondo menu
8	PG	Ecr	Prima funzione del secondo menu
9	-	PrE	Premere più volte <-> fino a selezionare la logica PRE
10	PG	oFF	Valore attualmente impostato per la funzione selezionata
11	+ ↑ - ↓	on	Settare con i tasti <+> e <-> il valore desiderato
12	PG	PrG	Il valore viene programmato
		PrE	Effettuata la programmazione, il display si riporta alla funzione appena settata
13	+ -	PRr	Premere simultaneamente <+> e <-> per tornare al menu superiore e uscire dalla programmazione o attendere 30s.

## FUSIBILI

In caso di malfunzionamenti o guasti, verificate l'integrità dei fusibili:

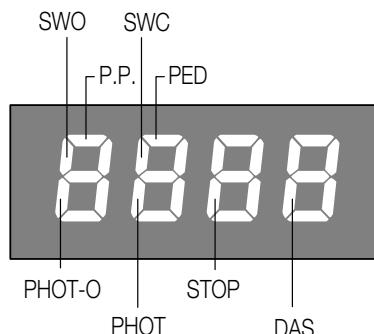
Fuse 1: Protezione logica di comando

Fuse 2: Protezione uscita alimentazione accessori 24Vac/dc

Fuse 3: Protezione di linea 230V/115V

## DIAGNOSTICA

Ad ogni ingresso è associato un segmento del display che in caso di attivazione si accende, secondo il seguente schema.



Gli ingressi N.C. sono rappresentati dai segmenti verticali. Gli ingressi N.O. sono rappresentati dai segmenti orizzontali.

## MESSAGGI DI ERRORE

La centrale verifica il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza. In caso di malfunzionamento possono essere visualizzati dal display i seguenti messaggi:

*Err* Errore autoset amperometriche oppure memorizzazione telecomandi.

*Err !* Errore encoder guasto.

## DATI TECNICI

Alimentazione centrale di comando	24 Vdc
Alimentazione di rete	230 Vac 50/60 Hz oppure 115Vac 50/60Hz a seconda della versione
Uscita Motore	1 motore 24Vdc
Potenza massima motore	120 W
Uscita alimentazione accessori	24Vdc 500mA max.
Grado di protezion	IP54
Temp. funzionamento	-20°C / +70°C
Ricevitore radio	433,92 MHz incorporato e configurabile (rolling-code o fisso+rolling-code)
N° codici memorizzabili	64 rolling-code

# EC Declaration of Conformity

Pursuant to Directives 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Manufacturer:

**Automatismi Benincà SpA.**

Address:

**Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) – Italy**

It is hereby stated that the item:

**Control unit for 1 24VDC for sliding gates:CP.B24**

it is compliant with provisions of the following other EC Directives:

- **DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL** of 15 December 2004, on the harmonisation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility and which cancels Directive 89/336/EEC, according to the following harmonised regulations:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

- **DIRECTIVE 2006/95/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL** of 12 December 2006, on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use with certain voltage limits, according to the following harmonised regulations:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-2-103:2003.

if applicable:

- **DIRECTIVE 1999/5/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL** of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity, according to the following harmonised standards: ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Legal Officer.

Sandrigo, 05/07/2011.



## WARNINGS

This manual has been especially written to be used by qualified fitters.

None of the information provided in this manual can be considered as being of interest for the end users.

Preserve this manual for future needs.

The technician has to furnish all the information related to the step by step function, the manual and the emergency function of the operator, and to deliver the manual to the final user.



Foresee on the supply net an onn bipolar switch or selector with distance of the contacts equal or superior to 3 mms.

Verify that of the electrical system there is an awry differential interrupter and overcurrent protection.

Some typologies of installation require the connection of the shutter to be linked at a conductive mass of the ground according to the regulations in force.

The electrical installation and the operating logic must comply with the regulations in force.

The leads fed with different voltages must be physically separate, or they must be suitably insulated with additional insulation of at least 1 mm.

The leads must be secured with an additional fixture near the terminals.

During installation, maintenance and repair, interrupt the power supply before opening the lid to access the electrical parts

Check all the connections again before switching on the power.

The unused N.C. inputs must be bridged.

The descriptions and the present illustrations in this manual are not binding. Leaving the essential characteristics of the product unchanged, the manufacturer reserves himself the right to bring any change of technical, constructive or commercial character without undertaking himself to update the present publication.

# CP.B24 CONTROL UNIT

## WIRE DIAGRAM

Wire connections shown in Fig. 1 are described hereunder:

Terminals	Function	Description
M+/M-	Motor	Quick connector for motor connection, 24VDC 120W max
COM SWO SWC	Limit switches	Quick connector for limit switch connection. COM: Common to limit switches SWO: Input, OPEN limit switches (N.C. contact) SWC: Input, CLOSE limit switches (N.C. contact)
BAR/BAR	SAFETY EDGE	Input, safety edge contact Resistive edge: Closed "DAS" jumper Mechanical edge: Open "DAS" jumper If the safety edge is activated, the gate stops and the performs a movement reversion for 3s
PED	PEDESTRIAN	Input, pedestrian push-button (N.O. contact). It controls the partial opening of the gate according to the value preset by TPED. It is activated only with completely closed gate. With OPCL:ON or HTR:ON logics, it is a "CLOSE" input.
PHOTA	Open Photocell	Input, photocell activated in both opening and closing phases
PHOT	Photocell	Input, photocell activated in the closing phase only
STOP	STOP	Input, STP push-button (N.C. contact)
P.P.	Step-by-Step	Input, step-by-step push button (N.O. contact) With OPCL:ON or HTR:ON logics, it is an "OPEN" input.
+COM	COMMON	Common to all control inputs.
SHIELD/ ANT	Antenna	Antenna connection to the built-in receiver card SHIELD: Shield/ ANT: Signal
FAST 24V SLOW 0V	Secondary Transformer	Inputs, connection of the secondary transformer FAST: Input, 23V, it powers the motor during operation at normal speed 23V: power supply of accessories SLOW: Input, 15V, it powers the motor during braking 0V: Input, 0V
IICH	2°Ch radio	Output, second radio channel of the built-in radio receiver. N.O. contact, power-free.
+ 24V -	24 VAC/DC	Output, power supply of accessories, 24VAC/0.5A max. CAUTION: in the event of installation of the battery loader card CB.24V, the output (without mains power supply) will feature a voltage of 24VDC - polarised. Check the correct connection of devices.
BLINK	Flashing light	Connection of the flashing light, 24VDC 15W max.
SCA	SCA	Open gate warning light 24Vac output.
ENCODER	Encoder	Connector for the connection of the position sensor (encoder), built in the motor.

## TO CHECK CONNECTIONS

Before programming the control unit, check that the motor is correctly connected:

- 1) Cut off power supply.
- 2) Manually release the gate leaf, move the same at approx. half stroke and block it again.
- 3) Power the system again.
- 4) Press the push-button <-> and send a step-by-step control signal.
- 5) The gate should open. If it does not open, use the MINV logics to invert the motor rotation direction and the limit switches (see Fig. 3).
- 6) Carry out the self-learning of the stroke and trigger thresholds, as shown hereunder in the AUTO menu.

## PROGRAMMING

The programming of the various functions of the control unit is carried out using the LCD display on the control unit and setting the desired values in the programming menus described below.

The parameters menu allows you to assign a numerical value to a function, in the same way as a regulating trimmer.

The logic menu allows you to activate or deactivate a function, in the same way as setting a dip-switch.

Other special functions follow the parameters and logic menus and may vary depending on the type of control unit or the software release.

### USE OF PROGRAMMING KEYS

Press <PG> key to gain access to the Main Menu (PAR>>LOG>>RADIO>>...). These keys can be selected by pressing + and – keys.

Select the Main menu with <PG> key to enter the desired Function Menu .

- If <+> is pressed, the Function Menu can be scrolled from top to bottom.
- If <-> is pressed, the Function Menu can be scrolled from bottom to top.
- If <PG> key is pressed, presetting to be modified can be entered.
- The preset values can be modified by using <+> and <-> keys.
- The value is programmed if <PG> key is pressed again. The word “PRG” appears on the display.

See paragraph “Programming Example”.

### NOTES:

Simultaneously pressing <+> and <-> from inside a function menu allows you to return to the previous menu without making any changes.

A pressure of the push-button <-> with display off is like a Step-by-Step control signal.

Hold down the <+> key or the <-> key to accelerate the increase/decrease of the values.

After waiting 30s the control unit quits programming mode and switches off the display.

## PARAMETERS, LOGICS AND SPECIAL FUNCTIONS

In the tables hereunder the single functions available in the control unit are shown.

MENU	FUNCTION	MIN-MAX-(Default)	MEMO
PARAMETERS	<b>TcR</b>	Automatic closure time. Active with logic “TCA”= ON only. At the end of the preset time, the control unit sends a closure control signal.	1-240-(40s)
	<b>EPEd</b>	The stroke time of the gate leaf is adjusted during the partial opening phase controlled by the pedestrian input.	5-100-(20%)
	<b>ESn</b>	The gate leaf stroke during the braking phase is adjusted.	5-100-(20%)
	<b>PNo</b>	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the opening phase, at normal speed. 1: maximum sensitivity - 99:minimum sensitivity.	1-99-(50%)
	<b>PNc</b>	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the closing phase, at normal speed. 1: maximum sensitivity - 99:minimum sensitivity.	1-99-(50%)
	<b>PSo</b>	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the opening phase, at reduced speed. 1: maximum sensitivity - 99:minimum sensitivity.	1-99-(50%)
	<b>PSc</b>	The anti-crash device* (amperometric sensor) operation is adjusted in the closing phase, at reduced speed. 1: maximum sensitivity - 99:minimum sensitivity.	1-99-(50%)
	<b>ELS</b>	It is activated only with SERL logics :ON . The activation time of the service light is adjusted. Use the auxiliary relay (see Fig. 1) if lamps with a voltage higher than 24VDC and 1A max current are used.	1-240-(60s)

### \* WARNING:

**An incorrect setting of these parameters may cause danger.**

**Please comply with regulations in force!**

MENU	FUNCTION	DEFAULT	MEMO
LOGICS	<b>EcA</b> The automatic closure is enabled or disabled. Off: disabled automatic closure. On: enabled automatic closure	(ON)	
	<b>lbl</b> The multi-flat function is enabled or disabled. On: enabled multi-flat function. The P.P. (Step-by-step) impulse or the impulse of the transmitter has no effect in the opening phase. Off: disabled multi-flat function.	(OFF)	
	<b>lbcR</b> The PP and PED controls during the TCA are enabled or disabled. On: PP and PED controls are disabled. Off: PP and PED controls are enabled.	(OFF)	
	<b>ScL</b> The rapid closure is enabled or disabled. On: enabled rapid closure. With open gate or gate in the opening phase, the activation of the photocell causes the automatic closure of the gate 3 sec after its activation. This function is enabled only with TCA:ON Off: rapid closure disabled.	(OFF)	
	<b>PP</b> The operating mode of the "P.P." (Step-by Step) button and of the transmitter is selected. On: Operation : OPEN > CLOSE > OPEN > Off: Operation: OPEN > STOP > CLOSE > STOP >	(OFF)	
	<b>PrE</b> Forewarning flashing light enabled or disabled. On: enabled forewarning flashing light. The flashing light is activated 3 sec before the motor starts. Off: disabled forewarning flashing light.	(OFF)	
	<b>hEr</b> The Service Man function is enabled or disabled. (The OPCL logics is automatically enabled). On: Service Man operation. The Step-by-Step input becomes OPEN input, the PED input becomes CLOSE input. The OPEN/CLOSE push buttons should be kept pressed for the entire operating time. Off: Automatic operation.	(OFF)	
	<b>SLd</b> Raking is enabled or disabled. On: Braking enabled. Off: Braking disabled.	(OFF)	
	<b>LecA</b> The forewarning flashing light is enabled or disabled during the TCA time. On: Flashing light enabled. Off: Flashing light disabled.	(OFF)	
	<b>cLoc</b> The OPEN input mode is selected. On: OPEN input, with CLOCK function. To be used for connection to timer for timed opening/closing. (CLOSED contact: open gate. OPEN contact: normal operation). Off: OPEN input, with OPEN function	(OFF)	
	<b>Enc</b> The Encoder is enabled or disabled. On: Encoder enabled. Off: Encoder disabled.	(ON)	
	<b>cuRr</b> The programmable code transmitters are enables or disabled. On: Radio receiver enabled only for rolling-code transmitters. Off: Receiver enabled for rolling-code transmitters and programmable code transmitters (self-learning and DIPswitch).	(OFF)	
	<b>SoFt</b> Reduced speed starting is enabled or disabled. On: Starting is performed at reduced speed for 2 seconds and then movement is restored to normal speed. Off: Reduced speed start is disabled.	(OFF)	
	<b>oPcl</b> PP input as OPEN and PED input as CLOSED are enabled or disabled. On: PP input is enabled as OPEN and PED input is enabled as CLOSED. Off: PP and PED inputs are enabled with their function.	(OFF)	

MENU	FUNCTION	DEFAULT	MEMO
LOGICS	The service light function is enabled or disabled on the SCA output. On: This output has the function of service light. With each operation, the output supplies 24VAC for the time preset with the TLS parameter. The counting of the TLS time starts when the motor stops. Use an auxiliary relay to control the light. Off: The output features the SCA function, open gate light: light off with closed gate, flashing light with moving gate, light on with open gate. See wire diagram.	(OFF)	
	■ Inu Select the opening direction of the motor (see Fig. 3): On: Left side motor mount Off: Right side motor mount	(OFF)	
	RoPF The “forced opening in case of power cut-off” function is activated or deactivated (it can be activated only with connected and operating emergency batteries). On: Activated function. In the event of power failure, the control unit causes an opening operation. Off: Deactivated function.	(OFF)	

MENU	FUNCTION
RADIO	PP By selecting this function, the receiver is waiting for (Push) a transmitter code to be assigned to the step-by-step function. Press the transmitter key, which is to be assigned to this function. If the code is valid, it will be stored in memory and OK will be displayed. If the code is not valid, the Err message will be displayed.
	2ch By selecting this function, the receiver is waiting for (Push) a transmitter code to be assigned to the second radio channel. Press the transmitter key, which is to be assigned to this function. If the code is valid, it will be stored in memory and OK will be displayed. If the code is not valid, the Err message will be displayed.
	cLr By selecting this function, the receiver is waiting for (Push) a transmitter code to be erased from memory. If the code is valid, it will be stored in memory and OK will be displayed. If the code is not valid, the Err message will be displayed.
	rEr The memory of the receiver is entirely erased. Confirmation for the operation is asked. By selecting this function, the receiver waits for (Push) the GPM key to be pressed again to confirm the operation. At end of erasing, the OK message is displayed.

MENU	FUNCTION
nPgN	The number of cycles (open+close) completed by the system is displayed. When the push-button <PG> is pressed once, the first 4 digits are displayed, if the push-button is pressed once more, the last 4 digits are displayed. E.g. <PG> 0012 >>> <PG> 3456: 123.456 cycles were performed.
AUto	The self-calibration of the triggering thresholds of the anti-crash device (amperometric sensor), as well as the stroke learning are performed. When the <PG> push button is pressed once, the PUSH wording starts flashing. If the <PG> button is pressed once more the self-calibration procedure starts and the PRG wording is displayed. The gate will carry out at least 3 complete operations. At the end of this procedure, OK is displayed. This procedure can be performed with the gate in any position. The self-calibration procedure can be stopped at any moment with the contemporary pressure of <+> and <->. If the procedure has no positive result, the Err message is displayed.
rES	RESET of the control unit. WARNING: This resets the control unit to the default values. When the <PG> push-button is pressed once, the RES wording begins to flash, if the push-button <PG> is pressed once more, the control unit is reset. Note: neither the transmitter codes nor the position and stroked of the gate leaf will be erased from the receiver.

## STROKE LEARNING

For a correct operation of braking (with SLD logic: ON) it is essential that the stroke is memorised. This can be performed either using the above described AUTO function or when the first operation is completed (then carried out without interruptions) from open limit switch to close limit switch (or viceversa).

During the stroke learning the activation threshold values of the PMO and PMC anti-crash sensor and, if a slowing down is required, the PSO and PSC values (SLD:ON logics), are also calculated.

However, these values can be manually modified at a second time.

If the encoder is activated, the position of the gate leaf is stored in memory and reset also in case of power failure.

If the encoder is disabled, in case of power failure a new complete operation will be required to memorise the stroke and reset braking.

Note: If the automatic system is released and manually operated, the following operation might not perform braking correctly. Also in this case a new complete operation will be required to reset the regular operation of the system.

## EMERGENCY BATTERY

In case of power failure, an optional accessory to power the control unit is available.

The kit is composed of CB.24V battery charge card and two rechargeable batteries at 12V/1,2Ah, which can be fitted on the back on the control unit container.

The CB.24V card must be connected between the secondary transformer and the 0/SLOW/24V/FAST inputs, as shown in the diagram of Fig.2.

During mains powered operation, the DL2 green LED is switched on and the card maintains the battery charged.

If no mains power is available, the card powers the system through batteries, the DL1 red LED switches on.

A F10A fuse protects the control unit during operation with an emergency battery.

If no main power is available and batteries are down, both LED's are switched off.

The buffer battery works and progressively runs down until it reaches the value of 18V. When this value is reached, the battery is disconnected.

During operation in case of power failure, the output, 24VAC accessories of the control unit, is polarised.

## EXAMPLE OF PROGRAMMING

Let us suppose it is necessary to:

- set an automatic closing time (TCA) of 100s
- activate pre-blinking

Perform the operations described below step by step:

Step	Press	Display	Notes
1		P <small>R<small>r</small></small>	First menu
2		E <small>c<small>R</small></small>	First function of the first menu
3		040	Value currently set for the function selected
4		100	Set the desired value with the <+> and <-> keys
5		P <small>r<small>C</small></small>	The value is programmed
		E <small>c<small>R</small></small>	When programming has been made, the display goes to the function just set
6		P <small>R<small>r</small></small>	Press <+> and <-> simultaneously to go to the higher menu
7		L <small>a<small>U</small></small>	Second menu
8		E <small>c<small>R</small></small>	First function of the second menu
9		P <small>r<small>E</small></small>	Press <-> several times to select PRE logic
10		o <small>F<small>F</small></small>	Value currently set for the function selected
11		o <small>n</small>	Set the desired value with the <+> and <-> keys
12		P <small>r<small>C</small></small>	The value is programmed
		P <small>r<small>E</small></small>	When programming has been made, the display goes to the function just set
13		P <small>R<small>r</small></small>	Press <+> and <-> simultaneously to go to the higher menu and quit programming or wait 30s.

## FUSES

In the event of malfunction or faults, check that fuses are in good condition:

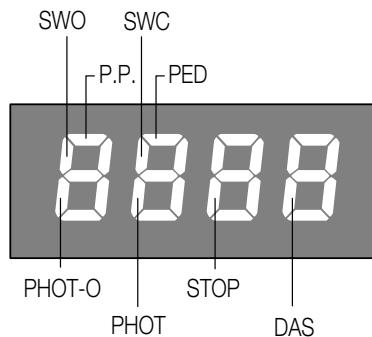
Fuse 1: Protection of control logics

Fuse 2: Protection of 24VAC/DC accessory power supply output

Fuse 3: Protection of 230V/115V line

## DIAGNOSTICS

One segment of the display is linked to each input. In the event of failure it switches on according to the following scheme.



N.C. inputs are represented by the vertical segments. N.O. inputs are represented by the horizontal segments.

## ERROR MESSAGES

The control unit checks the correct operation of the safety devices. In the event of faults the following messages can be displayed:

*Err* Error : self-setting of the amperometric device or storage of remote control codes in memory.

*Err I* Error : faulty encoder.

## TECHNICAL DATA

Control unit supply	24 Vdc
Power supply	230 Vac 50/60 Hz or 115Vac 50/60Hz according to the version
Output supply	1 motor 24Vdc
Power maximum motor	120 W
Output supply accessories	24Vdc 500mA max.
Protection level	IP54
Operating temp.	-20°C / +70°C
Radio receiver	built in 433,92 MHz configurable (rolling-code or programmable + rolling-code)
Transmitters supported	64 rolling-code

## EG-Konformitätserklärung

Erklärung gemäß Richtlinie 2004/108/CE(EMV); 2006/95/CE(LVD)

Hersteller:

**Automatismi Benincà SpA**

Adresse:

**Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italien**

Erklärt, dass das Produkt:

**Steuereinheit für 1 Motor zu 24Vdc für Schiebetore: CP.B24**

folgenden EG-Richtlinien entspricht:

- **RICHTLINIE 2004/108/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES** vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG, gemäß nachstehenden Normen:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

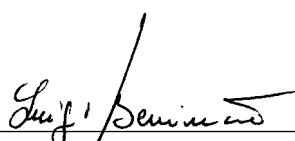
- **RICHTLINIE 2006/95/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES** vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen, gemäß nachstehenden Normen:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-2-103:2003.

Falls anwendbar:

- **RICHTLINIE 1999/5/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES** vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationssendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität, gemäß nachstehenden Normen: ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Rechtsvertreter  
Sandrigo, 05/07/2011.



### HINWEISE

Dieses Handbuch ist ausschließlich qualifiziertem Personal für die Installation und Wartung von automatischen Öffnungsvorrichtungen bestimmt.

Es enthält keine Informationen die für den Endbenutzer interessant oder nützlich sein könnten.

Bewahren Sie dieses Handbuch für Nachschlagzwecke auf.

Der Installateur hat dem Benutzer alle Informationen über den automatischen, manuellen und Not-Betrieb der Automatik zusammen mit der Bedienungsanleitung zu liefern.

 Das Stromnetz muss mit einem allpoligen Schalter bzw. Trennschalter ausgestattet sein, dessen Kontakte einen Öffnungsabstand gleich oder größer als 3 aufweisen.

Kontrollieren ob der elektrischen Anlage ein geeigneter Differentialschalter und ein Überspannungsschutzschalter vorgeschaltet sind. Einige Installationstypologien verlangen den Anschluss des Flügels an eine Erdungsanlage laut den geltenden Sicherheitsnormen.

Die elektrische Installation und die Betriebslogik müssen den geltenden Vorschriften entsprechen.

Die Leiter die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch getrennt oder sachgerecht mit einer zusätzlichen Isolierung von mindestens 1 mm isoliert werden.

Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden.

Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos machen bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird.

Alle Anschlüsse nochmals prüfen, bevor die Zentrale mit Strom versorgt wird.

Die nicht verwendeten N.C. Eingänge müssen überbrückt werden.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht verbindlich. Ausgenommen der Haupteigenschaften des Produkts, behält sich der Hersteller das Recht vor eventuelle technische, konstruktive oder kommerzielle Änderungen vorzunehmen ohne dass er vorliegende Veröffentlichung auf den letzten Stand bringen muss.

# STEUEREINHEIT CP.B24

## ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

In der nachstehenden Tabelle sind die elektrischen und in Abb. 1 dargestellten Anschlüsse beschrieben:

<b>Klemmen</b>	<b>Funktion</b>	<b>Beschreibung</b>
M+/M-	Motor	Schnellverbinder zur Verbindung des Motors 24Vdc 120W max.
COM SWO SWC	Endschalter	Schnellverbinder zur Verbindung der Endschalter. COM: Gemein für Endschalter SWO:Eingang Endschalter ÖFFNEN (Kontakt N.C.) SWC:Eingang Endschalter SCHLIESSEN (Kontakt N.C.)
BAR/BAR	SICHERHEITS-FLANKE	Eingang Kontakt Näherungsflanke Widerstandsfähige Flanke 8K2: 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.
PED	FUSSGÄNGER	Eingang Taste Fußgänger (Kontakt N.O.), steuert das teilweise Öffnen des Flügels je nach eingerichtetem Parameter TPED. Ist nur bei vollständig geschlossenem Tor aktiv. Mit der Logik OPCL:ON oder HTR:ON, dient sie als Eingang „SCHLIESSEN“.
PHOTA	Fotozelle öffnen	Eingang Fotozelle aktiv beim Öffnen und Schließen
PHOT	Fotozelle	Fotozelleneingang aktiv nur beim Schließen
STOP	STOP	Eingang Taste STOP (Kontakt N.C.)
P.P.	Schritt-Schritt	Eingang Taste Schritt-Schritt (Kontakt N.O.). Mit der Logik OPCL:ON oder HTR:ON, dient sie als Eingang „ÖFFNEN“.
+COM	GEMEIN	Gemein für alle Steuerungseingänge.
SHIELD/ ANT	Antenne	Anschluss Antenne Karte eingebauter Funkempfänger SHIELD: Schirm / ANT: Signal
FAST 24V SLOW 0V	Sekundär Trafo	Eingänge Anschluss des sekundären Transformators FAST: Eingang 23V, speist den Motor während der Bewegung bei normaler Geschwindigkeit 23V: Speisung Zubehör SLOW: Eingang 15V, speist den Motor während der Geschwindigkeitsabnahme 0V: Eingang 0V
IICH	2. Funkkanal	Ausgang zweiter Funkkanal des eingebauten Funkempfängers. Spannungsfreier Kontakt N.O..
+ 24V -	24 Vac/dc	Ausgang Speisung Zubehör 24Vac/0,5A max. ACHTUNG: Falls eine Batterieladungs-Karte CB.24V installiert wird, hat der Ausgang (bei fehlender Stromnetzversorgung) eine polarisierte Spannung von 24Vdc. Den einwandfreien Anschluss der Vorrichtungen prüfen.
BLINK	Blinkleuchte	Anschluss Blinkleuchte 24Vdc 15W max.
SCA	SCA	Ausgang 24Vac zur Kontrolle der Meldeleuchte für offenes Tor.
ENCODER	Encoder	Verbinder für den Anschluss des im Motor integrierten Positionssensors (Encoder).

## ANSCHLÜSSE ÜBERPRÜFEN

Bevor die Zentrale programmiert wird, kontrollieren ob der Motor richtig angeschlossen ist:

- 1) Stromversorgung abtrennen.
- 2) Von Hand die Flügel entsichern, auf halben Hub bringen und wieder blockieren.
- 3) Stromversorgung wieder herstellen.
- 4) Eine Schritt-Schritt-Steuerung durch die Taste <-> geben.
- 5) Der Flügel muss sich öffnen. Sollte dies nicht geschehen, die Logik MINV verwenden, um die Drehrichtung des Motors und die Endschalter zu vertauschen (siehe Abb. 3).
- 6) Die Selbstlernfunktion für den Hub und die Schaltschwellen laut nachstehenden Angaben des Menüs AUTO durchführen.

## PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung der verschiedenen Funktionen der Zentrale erfolgt über das LCD Display an Bord der Zentrale indem die gewünschten Werte im Programmierungsmenü, wie nachstehend beschrieben eingerichtet werden.

Das Menü Parameter ermöglicht es einer Funktion einen numerischen Wert zuzuordnen, wie es bei einem Trimmer der Fall ist. Das Menü der Logik ermöglicht es eine Funktion zu aktivieren oder deaktivieren, ähnlich wie bei der Einstellung eines Dip-Schalters.

In den Menüs Parameter und Logik können zudem noch andere Sonderfunktionen eingestellt werden, die je nach Modell oder Software-Version unterschiedlich sind.

### GEBRAUCH DER PROGRAMMIERUNGSTASTEN

Die Taste <PG> drücken, um das Hauptmenü (PAR>>LOG>>RADIO>>...) abzurufen, dessen Optionen über die Tasten + und – gewählt werden können.

Das Hauptmenü über die Taste <PG> wählen, um das Menü der gewünschten Funktionen abrufen zu können.

- Die Taste <+> drücken, um das Menü der Funktionen von oben nach unten abzurollen
- Die Taste <-> drücken, um das Menü der Funktionen von unten nach oben abzurollen.
- Durch Drücken der Taste <PG> kann man eventuelle Einstellungen ändern.
- Mit den Tasten <+> und <-> kann man eingerichtete Werte ändern.
- Drückt man nochmals die Taste <PG>, wird der Wert programmiert und am Display wird die Schrift „PRG“ angezeigt.

Siehe Paragraph „Programmierungsbeispiel“.

### BEMERKUNGEN:

Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten <+> und <-> im Inneren des Menüs „Funktion“, kann man das vorhergehende Menü abrufen ohne Änderungen vorzunehmen.

Das Drücken der Taste <-> bei ausgeschaltetem Display entspricht einer Schritt-Schritt Steuerung.

Die Taste <+> oder <-> gedrückt halten, um die Zu-/Abnahme des Wertes zu beschleunigen.

Nach einer Wartezeit von 30 Sekunden, schaltet die Zentrale den Programmierungsmodus und das Display aus.

## PARAMETER, LOGIK UND SONDERFUNKTIONEN

In den nachstehenden Tabellen sind die einzelnen Funktionen der Zentrale beschrieben.

PARAMETER	MENÜ	FUNKTION	MIN-MAX-(Default)	MEMO
PARAMETER	<b>TcR</b>	Zeit für das automatische Schließen Aktiv nur mit Logik „TCA“=ON Wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist, steuert die Zentrale das Schließen.	1-240-(40s)	
	<b>EPEd</b>	Regelt den Weg des Flügels wenn dieser teilweise durch den Fußgängereingang geöffnet wird	5-100-(20%)	
	<b>ESR</b>	Regelt den Flügelweg während der Geschwindigkeitsabnahme	5-100-(20%)	
	<b>PNo</b>	Regelt die Schaltschwelle der Quetschsicherheitsvorrichtung* (Stromsensor) während dem Öffnen bei normaler Geschwindigkeit. 1: maximale Empfindlichkeit – 99: mindeste Empfindlichkeit	1-99-(50%)	
	<b>PNc</b>	Regelt die Schaltschwelle der Quetschsicherheitsvorrichtung* (Stromsensor) während dem Schließen bei normaler Geschwindigkeit. 1: maximale Empfindlichkeit – 99: mindeste Empfindlichkeit	1-99-(50%)	
	<b>PSo</b>	Regelt die Schaltschwelle der Quetschsicherheitsvorrichtung* (Stromsensor) während dem Öffnen bei verringriger Geschwindigkeit. 1: maximale Empfindlichkeit – 99: mindeste Empfindlichkeit	1-99-(50%)	
	<b>PSc</b>	Regelt die Schaltschwelle der Quetschsicherheitsvorrichtung* (Stromsensor) während dem Schließen bei verringriger Geschwindigkeit. 1: maximale Empfindlichkeit – 99: mindeste Empfindlichkeit	1-99-(50%)	
	<b>ELS</b>	Aktiv nur mit Logik SERL: ON. Regelt die Aktivierungsdauer des Dienstlichtes. Ein Hilfsrelais einsetzen (siehe Abb. 1) falls Leuchten mit einer höheren Spannung als 24Vdc und einem Strom von max. 1A verwendet werden.	1-240-(60s)	

### \* ACHTUNG:

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

MENÜ	FUNKTION	DEFAULT	MEMO
LOGIK	<b>tcR</b> Aktiviert oder deaktiviert den automatischen Schließvorgang. ON: automatischer Schließvorgang aktiviert Off: automatischer Schließvorgang deaktiviert	(ON)	
	<b>ibL</b> Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Wohngemeinschaft. ON: Funktion Wohngemeinschaft aktiviert. Auf den Öffnungsvorgang haben weder der Schritt-Schritt-Impuls noch der Impuls des Sendegeräts Einfluss. Off: Funktion Wohngemeinschaft deaktiviert.	(OFF)	
	<b>ibcR</b> Aktiviert oder deaktiviert die Steuerungen PP und PED während der Phase TCA. ON: Steuerungen PP und PED nicht aktiviert. Off: Steuerungen PP und PED aktiviert.	(OFF)	
	<b>scL</b> Aktiviert oder deaktiviert den schnellen Schließvorgang. ON: schnelles Schließen aktiviert Bei offenem oder sich bewegendem Tor hat das Einschalten der Fotozelle das automatische Schließen nach 3 s. zur Folge Aktiv nur mit TCA:ON Off: schnelles Schließen deaktiviert	(OFF)	
	<b>PP</b> Wählt die Betriebsweise der "Taste P.P." und des Sendegeräts. ON: Betrieb: ÖFFNEN > SCHLIESSEN > ÖFFNEN Off: Betrieb: ÖFFNEN > STOP > SCHLIESSEN > STOP >	(OFF)	
	<b>PrE</b> Aktiviert oder deaktiviert das Vorblinken. ON: Vorblinken aktiviert Das Vorblinken beginnt 3 sec. vor dem Einschalten des Motors. Off: Vorblinken deaktiviert	(OFF)	
	<b>htr</b> Aktiviert oder deaktiviert die Funktion "Mann vorhanden". (Die Logik OPCL muss auf ON geschaltet sein) (Die Logik OPCL wird automatisch deaktiviert) On: Betrieb im Modus „Mann vorhanden“. Der Eingang Schritt-Schritt dient als Eingang ÖFFNEN; der Eingang PED dient als Eingang „SCHLIESSEN“. Die Taste ÖFFNEN/SCHLIESSEN muss während der gesamten Dauer der Steuerung gedrückt bleiben. Off: Automatischer Betrieb.	(OFF)	
	<b>SLd</b> Aktiviert oder deaktiviert die Geschwindigkeitsabnahme ON: Geschwindigkeitsabnahme aktiviert. Off: Geschwindigkeitsabnahme deaktiviert.	(OFF)	
	<b>LtcR</b> Aktiviert oder deaktiviert das Blinklicht während der Zeit TCA ON: Blinklicht aktiv: Off: Blinklicht nicht aktiv.	(OFF)	
	<b>cLoc</b> Wählt den Eingangsmodus ÖFFNEN (Die Logik OPCL muss auf ON geschaltet sein) ON: Eingang ÖFFNEN mit UHR Funktion Für den Anschluss mit dem Zeitgeber für das zeitgesteuerte Öffnen/Schließen zu verwenden. (Kontakt GESCHLOSSEN – Tor offen, Kontakt geöffnet, normaler Betrieb). Off: Eingang ÖFFNEN mit Funktion ÖFFNEN	(OFF)	
	<b>Enc</b> Aktiviert oder deaktiviert den Encoder ON: Encoder freigegeben. Off: Encoder nicht freigegeben.	(ON)	
	<b>cuRr</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 (Rolling-Code) und programmierbarem Code (Selbstlernfunktion und Dip-Schalter) aktiviert.	(OFF)	
	<b>SoFt</b> Aktiviert oder deaktiviert den Start bei verringriger Geschwindigkeit. ON: Der Start erfolgt bei verringriger Geschwindigkeit 2 Sekunden lang; danach wird auf normale Geschwindigkeit geschaltet. Off: Start bei verringriger Geschwindigkeit nicht aktiv.	(OFF)	
	<b>oPcl</b> Aktiviert oder deaktiviert den Eingang PP als ÖFFNEN und den Eingang PED als SCHLIESSEN. ON: Eingang PP als ÖFFNEN und den Eingang PED als SCHLIESSEN aktiviert. Off: Eingang PP und PED mit der eigenen Funktion aktiviert.	(OFF)	

MENÜ	FUNKTION	DEFAULT	MEMO
LOGIK	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Dienstlicht am Ausgang SCA. On: Der Ausgang hat die Funktion des Dienstlichts. Bei jeder Schaltung, erfolgt die Speisung mit 24Vac; die Dauer entspricht dabei der durch den Parameter TLS eingestellten Zeit. Die Zeit TLS läuft ab wenn der Motor stillsteht. Ein Hilfsrelais für die Lichtsteuerung verwenden. Off: Der Ausgang hat die Funktion SCA, Meldeleuchte Tor offen: ausgeschaltete Leuchte bei geschlossenem Flügel, blinkende Leuchte während der Flügelbewegung, leuchtende Leuchte bei offenem Flügel. Siehe Schaltplan.	(OFF)	
	Wählt die Motorenposition für den Öffnungsvorgang (siehe Abb. 3): On: Motor links installiert Off: Motor rechts installiert	(OFF)	
	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion „Öffnung bei Stromausfall forcieren“ (nur bei angeschlossenen und funktionstüchtigen Batterien aktivierbar). On: Funktion aktiviert. Im Falle eines Stromausfalls, forciert die Zentrale den Öffnungsvorgang. Off: Funktion nicht aktiviert.	(OFF)	

MENÜ	FUNKTION
FUNK	Wird diese Funktion gewählt, wartet (Push) 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 Err angezeigt.
	Wird diese Funktion gewählt, wartet (Push) der Empfänger auf einen Sendercode der dem zweiten Funkkanal 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 Err angezeigt.
	Wird diese Funktion gewählt, wartet (Push) 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 Err angezeigt.
	Löscht den gesamten Speicher des Empfängers. Der Vorgang muss bestätigt werden. Wird diese Funktion gewählt, wartet (Push) der Empfänger auf einen neuen Druck der Taste PGM, der den Vorgang bestätigt. Nachdem das Löschen erfolgreich beendet worden ist, wird die Meldung OK angezeigt.

MENÜ	FUNKTION
nRAn	Zeigt die komplette Anzahl der Zyklen an (öffnen + schließen) die von der Automatik durchgeführt wurden. Nachdem die Taste <PG> ein erstes Mal gedrückt worden ist, werden die ersten 4 Zahlen angezeigt; nach einem zweiten Tastendruck werden die letzten 4 Zahlen angezeigt. Bsp.: <PG> 0012 >>> <PG> 3456: 123.456 Zyklen wurden durchgeführt.
Auto	Selbstlernfunktion durch welche die Vorrichtung den Hub der Automation und die Eichung der Schaltschwellen der Quetschsicherheitsvorrichtung (Stromsensor) lernt. Nachdem die Taste <PG> ein erstes Mal gedrückt worden ist, blinkt die Schrift PUSH; wenn die Taste <PG> ein zweites Mal gedrückt wird, wird die Prozedur der Selbsteichung durchgeführt: Am Display wird die Schrift PRG angezeigt und es werden mindestens 3 vollständige Torbewegungen gesteuert. Nach beendeter Prozedur, wird am Display die Schrift OK angezeigt. Die Prozedur kann von einer beliebigen Flügelposition aus durchgeführt werden. Die Selbsteichungsprozedur kann jederzeit durch das gleichzeitige Drücken der Tasten <+> und <+-> unterbrochen werden. Ist die Prozedur nicht erfolgreich beendet worden, wird die Meldung Err angezeigt.
rES	Reset der Zentrale. ACHTUNG! Stellt an der Zentrale die Default-Werte wieder ein. Nachdem die Taste <PG> ein erstes Mal gedrückt worden ist, blinkt die Schrift RES; wenn die Taste <PG> ein zweites Mal gedrückt wird, wird das Reset der Zentrale durchgeführt. Bemerkung: Es werden weder die Sendegeräte des Empfängers, noch die Position oder der Flügelhub gelöscht.

## HUB LERNEN

Die Selbstlernfunktion des Hubs ist für eine einwandfreie Geschwindigkeitsabnahme (mit Logik SLD:ON) erforderlich. Diese wird sowohl über die oben beschriebene Funktion AUTO als auch bei der ersten vollständigen Bewegung vom Endschalter Öffnen bis zum Endschalter Schließen oder umgekehrt (ohne Unterbrechungen) durchgeführt. Während die Vorrichtung den Hub durch den Selbstlernvorgang speichert, werden auch die Grenzwerte des Sicherheitssensors gegen Quetschgefahr PMO und PMC sowie, falls gewünscht, die Geschwindigkeitsabnahmen PSO und PSC (Logik SLD:ON) berechnet.

Diese Werte können später jederzeit nochmals von Hand geändert werden.

Falls der Encoder aktiviert worden ist, wird die Flügelposition gespeichert und auch nach einem Stromausfall wieder hergestellt.

Wenn der Encoder deaktiviert ist und es zu einem Stromausfall kommt, muss eine neue vollständige Bewegung durchgeführt werden, damit die Vorrichtung den Hub lernt und die Geschwindigkeitsabnahmen wieder hergestellt werden.

Bemerkung: Wenn die Automatik entsichert und von Hand bewegt wird, kann es vorkommen, dass die Geschwindigkeitsabnahmen nicht richtig durchgeführt werden. In diesem Fall muss ebenfalls eine neue vollständige Bewegung zur Wiederherstellung des normalen Betriebs vorgenommen werden.

## NOTFALL-BATTERIE

Als Option ist ein Zubehör zur Speisung der Zentrale im Falle eines Stromausfalls erhältlich.

Das Set besteht aus einer Batterieladungs-Karte CB.24V und aus zwei wiederaufladbaren Batterien, die an der Rückseite des Gehäuses der Zentrale befestigt werden können.

Die Karte CB.24V muss zwischen der Sekundärwicklung des Trafos und den Eingängen 0/SLOW/24V/FAST, wie im Schema der Abb. 2 angegeben, angeschlossen werden.

Während des normalen Netzbetriebs leuchtet die grüne Leuchte DL2 und die Karte ladet die Batterie weiter.

Wenn die Stromversorgung ausbleibt, wird diese durch die Karte über die Batterien gewährleistet und die rote Leuchte DL1 leuchtet auf.

Eine Sicherung F10A schützt die Zentrale während des Betriebs mit der Reservebatterie.

Bei Stromausfall und erschöpften Batterien, leuchten beide LEDs nicht.

Die Pufferbatterie funktioniert solange bis sie den Wert von 18V erreicht nach welchem sie erschöpft ist. Wenn die Batterie diesen Wert erreicht, wird sie abgetrennt.

Während des Betriebs ohne Stromversorgung durch das Netz, ist der Ausgang Zubehör 24Vac der Zentrale polarisiert.

## PROGRAMMIERBEISPIEL

Wir nehmen an, es soll:

- Eine automatische Zeit für Schließen (TCA) von 100s eingegeben werden
  - Das Vorwarnblitzen aktiviert werden
- dazu Schritt für Schritt die nachstehend beschriebenen Operationen durchführen:

Schritt	Drücken	Display	Anmerkung
1		P <small>R<small>r</small></small>	Erstes Menü
2		E <small>c<small>R</small></small>	Erste Funktion des ersten Menüs
3		0 <small>40</small>	Derzeit für die selektierte Funktion eingestellter Wert
4		1 <small>00</small>	Mit den Tasten <+> und <-> den gewünschten Wert eingeben
5		P <small>r<small>U</small></small>	Der Wert wird programmiert
		E <small>c<small>R</small></small>	Nach erfolgter Programmierung stellt sich das Display auf die soeben eingestellte Funktion zurück
6		P <small>R<small>r</small></small>	Gleichzeitig <+> und <-> drücken, um zum höheren Menü zu gehen
7		L <small>o<small>U</small></small>	Zweites Menü
8		E <small>c<small>R</small></small>	Erste Funktion des zweiten Menüs
9		P <small>r<small>E</small></small>	Solange <-> drücken, bis die Logik PRE selektiert ist
10		o <small>FF</small>	Derzeit für die selektierte Funktion eingestellter Wert
11		o <small>n</small>	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.

## SICHERUNGEN

Sollte eine Störung auftreten, prüfen Sie bitte zuerst die Funktionstüchtigkeit der Sicherungen:

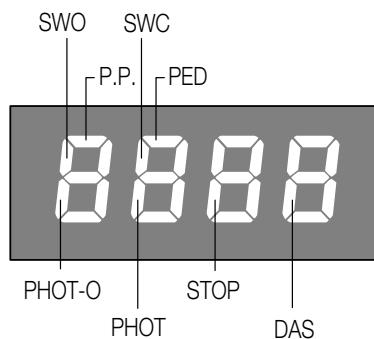
Fuse (Sicherung) 1: Schützt die Steuerlogik

Fuse (Sicherung) 2: Schützt den Ausgang Zubehörspeisung 24Vac/ds

Fuse (Sicherung) 3: Schützt die Leitung 230V/115V

## DIAGNOSE

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.

## FEHLERMELDUNGEN

Die Zentrale prüft den einwandfreien Betrieb der Sicherheitsvorrichtungen. Im Falle von Störungen können am Display folgende Meldungen erscheinen:

*Err* Fehler autoset Stromsensor oder Fernbedienungen speichern.

*Err !* Fehler Encoder defekt.

## TECHNICAL DATA

Speisung der Steuereinheit	24 Vdc
Stromversorgung	230 Vac 50/60 Hz oder 115Vac 50/60Hz je nach Ausführung
Motorausgang	1 motor 24Vdc
Maximale Motorenleistung	120 W
Ausgang Speisung Zubehör	24Vdc 500mA max.
Schutzklasse	IP54
Betriebstemperatur	-20°C / +70°C
Funkempfänger	433,92 MHz eingebaut und konfigurierbar (Rolling-Code oder fest+Rolling-Code)
Programmierbare Codes	64 rolling-code

## Déclaration CE de conformité

Déclaration conforme aux Directives 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Fabricant:

**Automatismi Benincà SpA**

Adresse:

**Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**

Déclare que le produit:

**Centrale de commande pour 1 moteur 24Vdc, pour portails coulissants: CP.B24**

est conforme aux conditions requises par les Directives CE suivantes:

**DIRECTIVE 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL** du 15 décembre 2004 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique et qui abroge la Directive 89/336/CEE selon les suivantes normes harmonisées:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

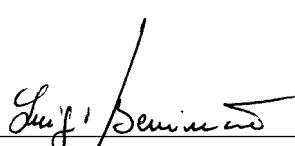
• **DIRECTIVE 2006/95/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL** du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension ,selon les suivantes normes harmonisées:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-2-103:2003.

Si applicable:

• **DIRECTIVE 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL** du 9 mars 1999 concernant les équipements radio et les terminaux de télécommunication et la reconnaissance réciproque de leur conformité, selon les suivantes normes harmonisées: ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Responsable Légal.  
Sandrigo, 05/07/2011.



## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Ce manuel est destiné exclusivement au personnel qualifié pour l'installation et la maintenance des ouvertures automatiques.

Aucune information donnée dans ce manuel ne sera d'intérêt ou d'utilité à l'utilisateur final.

Conservez ce manuel pour de futures utilisations.

L'installateur doit donner tout renseignement relatif au fonctionnement automatique, manuel e de secours de l'automatisme, et consigner à l'utilisateur du produit le livret d'instructions.

 Il faut prévoir dans le réseau d'alimentation un interrupteur/sectionneur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Vérifier la présence en amont de l'installation électrique d'un disjoncteur différentiel et d'une protection contre la surintensité adéquats. Si nécessaire, raccorder la porte ou le portail motorisé à une installation de mise à la terre réalisée conformément aux prescriptions des normes de sécurité en vigueur.

L'installation électrique et la logique de fonctionnement doivent être conformes aux normes en vigueur.

Les conducteurs alimentés à des tensions différentes doivent être séparés physiquement ou bien, ils doivent être isolés en manière appropriée avec une gaine supplémentaire d'au moins 1 mm.

Les conducteurs doivent être assurés par une fixation supplémentaire à proximité des bornes.

Pendant toute intervention d'installation, maintenance et réparation, couper l'alimentation avant de procéder à toucher les parties électriques.

Recontrôler toutes les connexions faites avant d'alimenter la logique de commande.

Les entrées N.F. non utilisées doivent être shuntées

Les descriptions et les illustrations contenues dans ce manuel ne sont pas contraignantes. Le fabricant se réserve le droit d'apporter n'importe quelle modification du coté technique, de construction ou commerciale, en laissant inaltérées les caractéristiques essentielles du produit sans être contraint à mettre au jours cette publication.

# CENTRALE DE COMMANDE CP.B24

## BRANCHEMENTS ELECTRIQUES ELETTRICI

Dans la table ci-dessous il y a la description des branchements électriques illustrés dans la Fig. 1:

Serre-joints	Fonction	Description
M+/M-	Moteur	Connecteur rapide pour branchement moteur 24Vdc 120W max
COM SWO SWC	Fin de course	Connecteur rapide pour le branchement des fins de course. COM: Commun pour fin de course SWO: Entrée fin de course OUVRE (contact N.F.) SWC: Entrée fin de course FERME (contact N.F.)
BAR/BAR	BARRE SECURITE'	Entrée contact barre palpeuse Barre résistive 8K2: Cavalier "DAS" fermé Barre mécanique: Cavalier "DAS" ouvert L'intervention de la barre arrête le mouvement du vantail et invertit pendant 3s environ.
PED	PIETON	Entrée touche accès piéton (contact N.O.), commande l'ouverture partielle du vantail, selon la valeur saisie par le paramètre TPED. Actif uniquement avec portail en fermeture complète. Il devient entrée "FERME" avec logique OPCL:ON ou HTR:ON.
PHOTA	Photocellule Ouvre	Entrée photocellule active en phase d'ouverture et fermeture
PHOT	Photocellule	Entrée photocellule active uniquement en phase de fermeture
STOP	STOP	Entrée touche STOP (contact N.F.)
P.P.	Pas-à-Pas	Entrée touche Pas-à-Pas (contact N.O.) Il devient entrée "OUVRE" avec logique OPCL:ON ou HTR:ON.
+COM	COMUNE	Commun pour toutes les entrées de commande.
SHIELD/ANT	Antenne	Branchement antenne fiche radiorécepteur intégrée SHIELD: Ecra / ANT: Signal
FAST 24V SLOW 0V	Secondaire Transformateur	Entrées branchement du secondaire transformateur FAST: Entrée 23V, alimente le moteur durant la manœuvre à vitesse normale 23V: alimentation accessoires SLOW: Entrée 15V, alimente le moteur durant la phase de ralentissement 0V: Entrée 0V
IICH	2°Ch radio	Sortie deuxième canal radio du récepteur radio intégré. Contact N.O. libre de tension.
+ 24V -	24 Vac/dc	Sortie alimentation accessoires 24Vac/0,5A max. ATTENTION: En cas d'installation de la fiche chargeur de batterie CB.24V, la sortie (en absence d'alimentation secteur) présente une tension 24Vdc - polarisée. Vérifier que le branchement des dispositifs est correct.
BLINK	Clignotant	Branchement clignotant 24Vdc 15W max.
SCA	SCA	Sortie 24Vac pour contrôle lampe témoin portail ouvert.
ENCODER	Encoder	Connecteur pour branchement senseur de position (encodeur), intégré dans le moteur.

## VERIFICATION BRANCHEMENTS

Avant de passer à la programmation de la centrale, vérifier que le branchement du moteur soit correct:

- 1) Coupez l'alimentation.
- 2) Déloquez manuellement le vantail et portez-le environ à mi-chemin de la course et bloquez-le à nouveau.
- 3) Rétablissez l'alimentation électrique.
- 4) Donner la commande de Pas-à-Pas avec touche <->.
- 5) Le vantail doit bouger en ouverture, si ça ne se passe pas comme ça, utiliser la logique MINV pour inverser le sens de rotation du moteur et les fins de course (voir Fig.3).
- 6) Effectuez une auto apprentissage de la course et des seuils d'intervention comme indiqué dans le menu AUTO.

## PROGRAMMATION

La programmation des différentes fonctions de la logique de commande est effectuée en utilisant l'afficheur à cristaux liquides présent sur le tableau de la logique et en programmant les valeurs désirées dans les menus de programmation décrits ci-après.

Le menu paramètres permet d'associer une valeur numérique à une fonction, comme pour un trimmer de réglage.

Le menu des logiques permet d'activer ou de désactiver une fonction, comme pour le réglage d'un dip-switch.

D'autres fonctions spéciales suivent les menus paramètres et logiques et peuvent varier suivant le type de logique de commande ou de version de logiciel.

### UTILISATION DES TOUCHES DE PROGRAMMATION

Appuyez sur la touche <PG> pour accéder au menu principal (PAR>>LOG>>RADIO>>...) qui peuvent être sélectionnés en appuyant sur les touches + et -.

Sélectionnez le menu principal avec la touche <PG> pour accéder au menu des fonctions désiré.

- En appuyant sur la touche <+> vous défilez à l'intérieur du menu du haut vers le bas.
- En appuyant sur la touche <-> défilez à l'intérieur du menu du bas vers le haut.
- En appuyant sur la touche <PG> vous pouvez accéder aux éventuelles saisies à modifier.
- Avec les touches <+> et <-> vous pouvez modifier les valeurs affichées.
- En appuyant de nouveau sur la touche <PG> la valeur est programmée, l'écran montre "PRG".

Voir paragraphe "Exemple de Programmation".

### NOTES

La pression simultanée de <+> et <-> effectuée à l'intérieur d'un menu fonction permet de revenir au menu supérieur sans apporter de modification.

La pression de la touche <-> effectuée avec l'afficheur éteint équivaut à une commande Pas-à-Pas.

La pression simultanée de <+> et <-> effectuée avec l'afficheur éteint affiche la version logicielle de la carte.

Maintenir la pression sur la touche <+> ou sur la touche <-> pour accélérer l'incrémentation/décrémentation des valeurs.

Après une attente de 30s, la logique de commande sort du mode programmation et éteint l'afficheur.

## PARAMETRES, LOGIQUES ET FONCTIONS SPECIALES

Dans la table ci-dessous il y a la description des fonctions individuelles disponibles dans la centrale.

PARAMETRES	MENU	FONCTION	MIN-MAX-(Default)	MEMO
	<b>TcR</b>	Temps de fermeture automatique. Actif uniquement avec logique "TCA"=ON. Une fois terminé le temps saisi la centrale commande une manœuvre de fermeture.	1-240-(40s)	
	<b>EPEd</b>	Règle l'espace parcouru par le vantail durant l'ouverture partielle commandé par l'entrée piétonne.	5-100-(20%)	
	<b>ESR</b>	Règle l'espace parcouru par le vantail durant la phase de ralentissement	5-100-(20%)	
	<b>PNo</b>	Règle le seuil d'intervention du dispositif anti écrasement * (senseur am-pérométrique) durant la phase d'ouverture à vitesse normale 1: sensibilité maxi - 99: sensibilité min	1-99-(50%)	
	<b>PNc</b>	Règle le seuil d'intervention du dispositif anti écrasement * (senseur am-pérométrique) durant la phase de fermeture à vitesse normale 1: sensibilité maxi - 99: sensibilité min	1-99-(50%)	
	<b>PSo</b>	Règle le seuil d'intervention du dispositif anti écrasement * (senseur am-pérométrique) durant la phase d'ouverture à vitesse ralenti 1: sensibilité maxi - 99: sensibilité min	1-99-(50%)	
	<b>PSc</b>	Règle le seuil d'intervention du dispositif anti écrasement * (senseur am-pérométrique) durant la phase de fermeture à vitesse ralenti 1: sensibilité maxi - 99: sensibilité min	1-99-(50%)	
	<b>ELS</b>	Actif uniquement avec logique SERL:ON. Règle le temps d'activation de la lumière de service. Se servir du relais auxiliaire (voir Fig.1) en cas d'utilisation de lampes avec tension supérieure à 24Vdc et courant max 1A.	1-240-(60s)	

### \* ATTENTION:

Une saisie incorrecte de ces paramètres peut s'avérer très dangereuse.

Respectez les normes en vigueur!

<b>MENU</b>	<b>FONCTION</b>	<b>DEFAULT</b>	<b>MEMO</b>
<b>LOGIQUES</b>	<b>EcR</b>	Valide ou invalide la fermeture automatique On: fermeture automatique validée Off: fermeture automatique invalidée	(ON)
	<b>lbl</b>	Valide ou invalide la fonction copropriété. On: fonction copropriété validée. L'impulsion P.P. ou du transmetteur n'a aucun effet durant la phase d'ouverture. Off: fonction copropriété invalidée.	(OFF)
	<b>lbcR</b>	Valide ou invalide les commandes PP et PED durant la phase TCA. On: Commandes PP e PED invalidées. Off: Commandes PP e PED validées.	(OFF)
	<b>sel</b>	Valide ou invalide la fermeture rapide On: fermeture rapide validée. Avec portail ouvert ou en mouvement l'intervention de la photocellule provoque la fermeture automatique après 3 s. Active uniquement avec TCA:ON Off: fermeture rapide invalidée.	(OFF)
	<b>PP</b>	Sélectionner le mode de fonctionnement de la touche P.P. et du transmetteur. On: Fonctionnement: OUVRE > FERME > OUVRE > Off: Fonctionnement: OUVRE > STOP > FERME > STOP >	(OFF)
	<b>PrE</b>	Valide ou invalide le pré-clignotement. On: Pré-clignotement validé. Le clignotant s'active 3 s avant le départ du moteur. Off: Pré-clignotement invalidé.	(OFF)
	<b>htr</b>	Valide ou invalide la fonction Homme Mort. (La logique OPCL doit être sur ON) (La logique OPCL est automatiquement validée) On: Fonctionnement Homme Mort. L'entrée pas-à-Pas devient entrée OUVRE, l'entrée PED devient entrée FERME. La pression sur les touches OUVRE/FERME doit être gardée pendant toute la manœuvre. Off: Fonctionnement automatique.	(OFF)
	<b>SLd</b>	Valide ou invalide les ralentissements. On: Ralentissement actif. Off: Ralentissement inactif.	(OFF)
	<b>LecR</b>	Valide ou invalide le clignotant durant le temps TCA. On: Clignotant actif. Off: Clignotant non actif.	(OFF)
	<b>cLoc</b>	Sélectionne la modalité de l'entrée OUVRE (L logique OPCL doit être sur ON) On: Entrée OUVRE avec la fonction de MONTRE. A utiliser pour branchement à temporisateur pour ouverture /fermeture à temps. (Contact FERME'- portail ouvert, Contact ouvert, fonctionnement normale). Off: Entrée OUVRE avec fonctionnalité OUVRE	(OFF)
	<b>Enc</b>	Valide ou invalide l'Encodeur. On: Encodeur validé. Off: Encodeur invalidé.	(ON)
	<b>cuRr</b>	Valide ou invalide les transmetteurs à code programmable. On: Récepteur radio habilité exclusivement aux transmetteurs à code variable (Rolling Code). Off: Récepteur validé à transmetteurs code variable (rolling-code) et à programmer (auto apprentissage et Commutateur dip).	(OFF)
	<b>SoFt</b>	Valide ou invalide le départ à vitesse ralenti. On: Part à vitesse ralenti pendant 2 sec pour passer après à une vitesse normale. Off: Départ à vitesse ralenti non actif.	(OFF)
	<b>oPcl</b>	Valide ou invalide l'entrée PP ainsi que OUVRE et l'entrée PED comme FERME. On: Entrée PP habilité comme OUVRE et entrée ED habilité comme FERME. Off: entrée PP et PED actives avec leur fonction.	(OFF)

MENU	FONCTION	DEFAULT	MEMO
LOGIQUES	SErL Valide ou invalide la fonction lumière de service sur la sortie SCA. On: La sortie prend la fonction lumière de service. A' chaque manœuvre la sortie fournit 24 Vac pour le temps saisi avec le paramètre TLS. Le compte du temps TLS commence avec l'arrêt du moteur. Utilisez un relais auxiliaire pour la commande de la lumière. Off: La sortie prend la fonction SCA, lampe témoin portail ouvert: lampe témoin éteinte avec vantail fermé, lampe témoin clignotante avec vantail en mouvement, lampe témoin allumée avec vantail ouvert. Voir schéma de branchement.	(OFF)	
	R Inu Sélectionner le sens d'ouverture du moteur (voir Fig.3): On: Moteur installé à gauche Off: Moteur installé à droite	(OFF)	
	RoPF Activer ou désactiver la fonction d' "Ouverture forcée en l'absence de courant "(activable uniquement avec batteries de secours branchées et fonctionnantes). On: Fonction active. En cas de panne électrique, la centrale force une manœuvre d'ouverture. Off: Fonction inactive.	(OFF)	

MENU	FONCTION
RADIO	PP En sélectionnant cette fonction le récepteur se met en attente (Push) d'un code transmetteur à affecter à la fonction pas-à-pas. Appuyer sur la touche du transmetteur qu'e l'on désire affecter à cette fonction. Si le code est valable, il est mémorisé et le message OK est affiché. Si le code n'est pas valable, c'est le message Err qui s'affiche.
	2ch En sélectionnant cette fonction le récepteur se met en attente (Push) d'un code transmetteur à affecter au deuxième canal radio. Appuyer sur la touche du transmetteur que l'on veut affecter à cette fonction. Si le code est valable, il est mémorisé et le message OK est affiché. Si le code n'est pas valable, c'est le message Err qui s'affiche.
	cLr En sélectionnant cette fonction le récepteur se met en attente (Push) d'un code transmetteur à supprimer de la mémoire. Si le code est valable, il est annulé, et le message OK est affiché Si le code n'est pas valable ou il n'est pas présent dans la mémoire, c'est le message Err qui s'affiche.
	rEr Efface complètement la mémoire du récepteur. Confirmation de l'opération est demandée. En sélectionnant cette fonction le récepteur se met en attente (Push) d'une nouvelle pression de PGM pour confirmer l'opération. A' la fin de l'effacement le message OK s'affiche à l'écran.

MENU	FONCTION
nNAn	Affiche le nombre de cycles complets (ouvre +ferme) Effectués par l'automation. En appuyant une première fois sur la touche <PG>, s'affichent les 4 premiers chiffres, en appuyant une deuxième fois, les 4 dernières. I.e. <PG> 0012 >> <PG> 3456: 123.456cycles effectués 123.456.
Auto	Exécute l'auto étalonnage des seuils d'intervention du dispositif anti- écrasement (Senseur ampérométrique) et l'apprentissage de la course. En appuyant une première fois sur la touche <PG> on fait clignoter l'inscription PUSH, en appuyant une deuxième fois sur la touche<PG> on fait démarrer la procédure de auto étalonnage : l'inscription PRG s'affiche et le portail exécuté au moins 3 manouvers complètes. A' la fin de la procédure s'affiche l'inscription OK. La procédure peut être exécutée indépendamment de la position du portail. La procédure d'auto étalonnage peut être interrompue à tout moment en appuyant simultanément sur <+> e <->. Si la procédure n'aboutit pas à un résultat positif, c'est le message Err qui s'affiche.
rES	REINITIALISATION de la centrale. ATTENTION!: cette fonction ramène la centrale aux valeurs de défaut. En appuyant une première fois sur la touche <PG> on provoque le clignotement de l'inscription RES, en appuyant une deuxième fois sur la touche <PG> on exécute la réinitialisation de la centrale. Note: On n'annule pas les transmetteurs du récepteur, ni la position et la course du vantail.

## APPRENTISSAGE COURSE

L'apprentissage de la course est indispensable pour le fonctionnement correct des ralentissements (avec logique SLD:ON), et il a lieu soit en utilisant la fonction AUTO décrite ci-dessus, soit à la première manœuvre complète (faite sans interruptions) de fin de course ouverte à fin de course ferme (ou vice-versa).

Durant l'apprentissage de la course même les valeurs de seuil d'intervention du senseur anti-écrasement PMO et PMC sont calculés, ainsi que les valeurs PSO et PSC (logique SLD:ON).

Cependant, tour à tour ces valeurs peuvent être modifiées.

Si l'encodeur est activé la position du vantail est mémorisée et réactivée même en cas d'interruption de réseau.

Si l'encodeur est hors services, en cas de panne électrique, une nouvelle manœuvre complète d'apprentissage sera nécessaire pour l'apprentissage de la course et la restauration des ralentissements.

Note: Si l'automation est débloquée et manœuvrée manuellement, la manœuvre qui suit pourrait ne pas effectuer de manière correcte les ralentissements, même dans ce cas il faudra mettre en place une nouvelle manœuvre complète pour la restauration du fonctionnement régulier.

## BATTERIE DE SECOURS

Parmi les équipements fournis en option il y a un accessoire pour l'alimentation de la centrale en cas d'absence d'alimentation secteur.

Le kit se compose d'une fiche chargeur de batterie CB.24V et de deux batteries 12V/1,2Ah rechargeables qui peuvent être fixées à l'arrière du boîtier de la centrale.

La fiche CB.24V doit être branchée entre le secondaire du transformateur et les entrées 0/SLOW/24V/FAST, comme indiqué dans le schéma de la Fig.2.

Durant le fonctionnement normal de réseau la LED verte DL2 est allumée et la fiche fournit au maintien de la charge des batteries.

En absence de réseau la fiche fournit l'alimentation à travers les batteries, la LED rouge DL1 s'allume.

Un fusible F10A protège la centrale durant le fonctionnement avec batterie de secours.

En absence de réseau et si les batteries sont déchargées les deux LEDs sont éteintes.

La batterie-tampon fonctionne jusqu'à ce que, en se déchargeant progressivement, n'atteint la valeur de 18V, une fois arrivée à cette valeur la batterie est débranchée.

Durant le fonctionnement en absence de réseau, la sortie accessoires 24Vac de la centrale, résulte polarisée.

## EXEMPLE DE PROGRAMMATION

Supposons qu'il soit nécessaire de:

- Sélectionner un temps de fermeture automatique (TCA) de 100 s
- activer le préclignotement

effectuer pas à pas les opérations décrites ci-après:

Pas	Presser	Afficheur	Note
1	PG	PRr	Premier menu
2	PG	Ecr	Première fonction du premier menu
3	PG	040	Valeur actuellement programmée pour la fonction sélectionnée
4	+ ↑ - ↓	100	Régler la valeur désirée avec les touches <+> et <->
5	PG	PrG	La valeur est programmée
		Ecr	Une fois la programmation effectuée, l'afficheur revient à la fonction qui vient d'être réglée.
6	+ -	PRr	Presser simultanément <+> et <-> pour aller au menu supérieur
7	-	LoG	Deuxième menu
8	PG	Ecr	Première fonction du deuxième menu
9	-	PrE	Presser plusieurs fois <-> jusqu'à ce qu'on sélectionne la logique PRE
10	PG	oFF	Valeur actuellement programmée pour la fonction sélectionnée
11	+ ↑ - ↓	on	Régler la valeur désirée avec les touches <+> et <->
12	PG	PrG	La valeur est programmée

	<i>PrE</i>	Une fois la programmation effectuée, l'afficheur revient à la fonction qui vient d'être réglée.
13		Presser simultanément <+> et <-> pour revenir au menu supérieur et sortir de la programmation ou attendre 30 s.

## FUSIBLES

En cas de pannes ou malfonctionnements, vérifiez l'intégrité des fusibles:

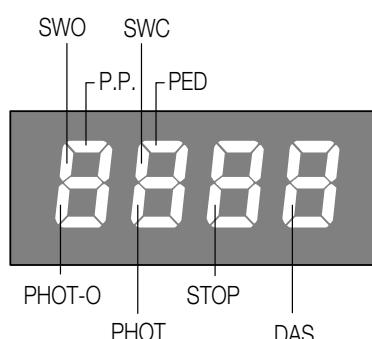
Fuse 1: Protection logique de commande

Fuse 2: Protection sortie alimentation accessoires 24Vac/dc

Fuse 3: Protection de ligne 230V/115V

## DIAGNOSTIC

Sur l'écran chaque entrée est associée à un segment qui en cas d'activation s'allume, suivant le schéma ci-dessous.



Les entrées N.F. sont représentées par les segments verticaux. Les entrées N.O. sont représentées par les segments horizontaux.

## MESSAGES D'ERREUR

La centrale vérifie le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité. En cas de mal fonctionnement s'affichent les messages suivants:

*Err*      Erreur auto set ampérométrique ou mémorisation télécommandes.

*Err !*    Erreur encodeur en panne.

## DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation centrale de commande	24 Vdc
Alimentation du réseau	230 Vac 50/60 Hz ou 115Vac 50/60Hz selon la version
Sortie Moteur	1 moteur 24 Vdc
Puissance maximale moteur	120 W
Sortie alimentation accessoires	24Vdc 500mA max.
Degré de protection	IP54
Temp. de fonctionnement	-20°C / +70°C
Récepteur	Incorporé et configurable 433,92 MHz (rolling-code ou fixe+rolling-code)
Quantité des code mémorisables	64 rolling-code

## Declaración CE de Conformidad

Declaración conforme con las Directivas 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Fabricante:

**Automatismi Benincà SpA.**

Dirección:

**Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**

Declara que el producto:

**Central de control para 1 motor 24Vdc, para cancelas correderas: CP.B24**

cumple las condiciones de las siguientes Directivas CE:

- **DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 15 de diciembre de 2004 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con relación a la compatibilidad electromagnética y que abroga la Directiva 89/336/CEE, según las siguientes normas armonizadas:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

- **DIRECTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 12 de diciembre de 2006 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con relación al material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de determinados límites de tensión, según las siguientes normas armonizadas::

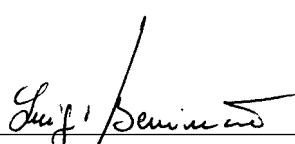
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-2-103:2003.

si aplicable:

- **DIRECTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 9 marzo 1999 referente a los equipos radio, los equipos terminales de telecomunicaciones y el reconocimiento recíproco de su conformidad, de conformidad con las siguientes normas armonizadas: ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Responsable legal.

Sandrigo, 05/07/2011.



## ADVERTENCIAS

Este manual está destinado exclusivamente a personal cualificado para la instalación y el mantenimiento de aperturas automáticas.

Ninguna información de las aquí presentadas es de interés o de utilidad para el usuario final.

Guardar este manual para futuras consultas.

El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la automatización y entregar al usuario de la instalación las instrucciones de uso.



Prever en la red de alimentación un interruptor/cortacircuitos omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o mayor que 3 mm.

Comprobar que entre el aparato y la red eléctrica general haya un interruptor diferencial y una protección contra sobrecorriente adecuados.

Algunos tipos de instalación requieren que se conecte la hoja con una instalación de puesta a tierra conforme a las vigentes normas de seguridad.

La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben cumplir las normas vigentes.

Los conductores alimentados con tensiones distintas deben estar físicamente separados, o bien deben estar adecuadamente aislados con aislamiento suplementario de por lo menos 1 mm.

Los conductores deben estar vinculados por una fijación suplementaria cerca de los bornes.

Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas.

Comprobar todas las conexiones efectuadas antes de dar la tensión.

Las entradas N.C. no utilizadas deben estar puenteadas.

Las descripciones y las ilustraciones presentadas en este manual no son vinculantes. Sin cambiar las características esenciales del producto, el fabricante se reserva el derecho de aportar cualquier modificación de carácter técnico, constructivo o comercial sin obligación de actualizar la presente publicación.

## CENTRAL DE MANDO CP.B24

### CONEXIONES ELÉCTRICAS

En el cuadro siguiente se describen las conexiones eléctricas representadas en la Fig. 1:

Bornes	Función	Descripción
M+/M-	Motor	Conector rápido para la conexión motor 24Vdc 120W máx.
COM SWO SWC	Finales de carrera	Conector rápido para la conexión de los finales de carrera. COM: Común para final de carrera SWO: Entrada final de carrera ABRE (contacto N.C.) SWC: Entrada final de carrera CIERRA (contacto N.C.)
BAR/BAR	BORDE SEGURIDAD	Entrada contacto borde sensible Borde resistivo 8K2: Puente "DAS" cerrado Borde mecánico: Puente "DAS" abierto La actuación del borde detiene el movimiento de la hoja e invierte durante aproximadamente 3s.
PED	PEATONES	Entrada botón de peatones (contacto N.A.), manda la apertura parcial de la hoja, según el valor configurado por el parámetro TPED. Activa sólo con verja en cierre completo. Se vuelve entrada "CIERRA" con lógica OPCL:ON o HTR:ON.
PHOTA	Fotocélula Abre	Entrada fotocélula activa en fase de apertura y cierre
PHOT	Fotocélula	Entrada fotocélula activa sólo en fase de cierre
STOP	STOP	Entrada botón STOP (contacto N.C.)
P.P.	Paso-Paso	Entrada botón paso-paso (contacto N.A.). Se vuelve entrada "ABRE" con lógica OPCL:ON o HTR:ON.
+COM	COMÚN	Común para todas las entradas de control.
SHIELD/ ANT	Antena	Conexión antena tarjeta radioreceptor incorporado SHIELD: Pantalla / ANT: Señal
FAST 24V SLOW 0V	Secundario Trasformador	Entradas conexión del secundario transformador FAST: entrada 23V, alimenta el motor durante la maniobra a velocidad normal 23V : alimentación accesorios SLOW: entrada 15V, alimenta el motor durante la fase de ralentización 0V : entrada 0V
IICH	2°Ch radio	Salida segundo canal radio de la receptora radio incorporada. Contacto N.A. libre de tensión.
+ 24V -	24 Vac/dc	Salida alimentación accesorios 24Vca/0,5A máx. ATENCIÓN: En caso de instalación de la tarjeta cargadora de baterías CB.24V, la salida (a falta de alimentación de red) presenta una tensión 24Vdc - polarizada. Comprobar que sea correcta la conexión de los dispositivos.
BLINK	Luz intermitente	Conexión intermitente 24Vdc 15W máx.
SCA	SCA	Salida 24Vca para control luz chivato cancela abierta.
ENCODER	Encoder	Conector para conexión de sensor de posición (encoder), integrado en el motor..

### COMPROBACIÓN DE LAS CONEXIONES:

Antes de proceder con la programación de la central, comprobar que sea correcta la conexión del motor:

- 1) Cortar la alimentación.
- 2) Desbloquear manualmente la hoja, llevarla hasta aproximadamente mitad de la carrera y bloquearla de nuevo.
- 3) Restablecer la alimentación.
- 4) Dar un mando de paso-paso mediante el pulsador <->.
- 5) La hoja tiene que moverse en apertura; si no fuese así, utilizar la lógica MINV para invertir la dirección de rotación del motor y los finales de carrera (véase la Fig.3).
- 6) Efectuar un auto-aprendizaje de la carrera y de los umbrales de actuación como indicado más adelante en el menú AUTO.

## PROGRAMACIÓN

La programación de las varias funcionalidades de la central se efectúa utilizando el display LCD presente a bordo de la central y configurando los valores que se desea en los menús de programación descritos a continuación.

El menú de parámetros permite configurar un valor numérico para una función, como se hace con un condensador de ajuste (trimmer).

El menú de lógicas permite activar o desactivar una función, igual que como se hace configurando un microinterruptor (dip-switch).

Otras funciones especiales siguen los menús de parámetros y de lógicas y pueden variar según el tipo de central o la versión del software.

### USO DE LOS PULSADORES DE PROGRAMACIÓN

Presionar la tecla <PG> para acceder al menú principal (PAR>>LOG>>RADIO>>...) donde se pueden efectuar selecciones presionando las teclas + y -.

Seleccionar el menú principal con la tecla <PG> para acceder al menú de funciones que se desea.

- Presionando la tecla <+> se recorre el menú de funciones de arriba para abajo
- Presionando la tecla <-> se recorre el menú de funciones de abajo para arriba.
- Presionando la tecla <PG> se puede acceder a las eventuales configuraciones a modificar.
- Con las teclas <+> y <-> se pueden modificar los valores configurados.
- Presionando de nuevo la tecla <PG> se reprograma el valor, el display muestra la señal “PRG”.

Véase el párrafo “Ejemplo de Programación”.

#### NOTAS:

La presión simultánea de <+> y <->, efectuada dentro de un menú de función, permite regresar al menú superior sin aportar modificaciones.

La presión del pulsador <-> efectuada con el display apagado equivale a un mando de Paso-Paso.

Mantener la presión sobre el tecla <+> o sobre la tecla <-> para acelerar el incremento/reducción de los valores.

Después de una espera de 30s la central sale de la modalidad de programación y apaga el display.

## PARÁMETROS, LÓGICAS Y FUNCIONES ESPECIALES

En los cuadros siguientes se describen las funciones individuales disponibles en la central.

PARAMETROS	MENÚ	FUNCIÓN	MÍN-MÁX-(Default)	MEMO
	<b>TcR</b>	Tiempo de cierre automático. Activo sólo con lógica “TCA”= ON. Al final del tiempo configurado, la central manda una maniobra de cierre.	1-240-(40s)	
	<b>EPEd</b>	Ajusta el espacio recorrido por la hoja durante la apertura parcial mandada por la entrada de peatones.	5-100-(20%)	
	<b>ESR</b>	Ajusta el espacio recorrido por la hoja durante la fase de ralentización	5-100-(20%)	
	<b>PNo</b>	Ajusta el umbral de actuación del dispositivo anti-aplastamiento * (sensor amperimétrico) durante la fase de apertura a velocidad normal 1: máxima sensibilidad - 99: mínima sensibilidad	1-99-(50%)	
	<b>PNc</b>	Ajusta el umbral de actuación del dispositivo anti-aplastamiento * (sensor amperimétrico) durante la fase de cierre a velocidad normal 1: máxima sensibilidad - 99: mínima sensibilidad	1-99-(50%)	
	<b>PSo</b>	Ajusta el umbral de actuación del dispositivo anti-aplastamiento * (sensor amperimétrico) durante la fase de apertura a velocidad ralentizada 1: máxima sensibilidad - 99: mínima sensibilidad	1-99-(50%)	
	<b>PSc</b>	Ajusta el umbral de actuación del dispositivo anti-aplastamiento * (sensor amperimétrico) durante la fase de cierre a velocidad ralentizada 1: máxima sensibilidad - 99: mínima sensibilidad	1-99-(50%)	
	<b>ELS</b>	Activa sólo con lógica SERL: ON. Ajusta el tiempo de activación de la luz de servicio. Utilizar el relé auxiliar (véase la Fig.1) en el caso de utilización de lámparas con tensión superior a 24Vdc e intensidad máx. 1A.	1-240-(60s)	

#### \* ATENCIÓN:

Una configuración errónea de estos parámetros puede resultar peligrosa.

¡Respetense las normas vigentes!

MENÚ	FUNCIÓN	DEFAULT	MEMO
LOGICAS	<b>tcR</b> Habilita o inhabilita el cierre automático. On: cierre automático habilitado Off: cierre automático inhabilitado	(ON)	
	<b>ibL</b> Habilita o inhabilita la función comunidad. On: función comunidad habilitada. El impulso P.P. o del transmisor no tiene efecto durante la fase de apertura. Off: función comunidad inhabilitada.	(OFF)	
	<b>ibcR</b> Habilita o inhabilita los mandos PP y PED durante la fase TCA. On: Mandos PP y PED no habilitados. Off: Mandos PP y PED habilitados.	(OFF)	
	<b>ScL</b> Habilita o inhabilita el cierre rápido On: cierre rápido habilitado. Con cancela abierta o en movimiento la actuación de la fotocélula provoca el cierre automático al cabo de 3 s. Activa sólo con TCA: ON Off: cierre rápido inhabilitado.	(OFF)	
	<b>PP</b> Selecciona la modalidad de funcionamiento del "Botón P.P." y del transmisor. On: Funcionamiento: ABRE > CIERRA > ABRE > Off: Funcionamiento: ABRE > STOP > CIERRA > STOP >	(OFF)	
	<b>PrE</b> Habilita o inhabilita la pre-intermitencia. On: Pre-intermitencia habilitada. El intermitente se activa 3s antes del arranque del motor. Off: Pre-intermitencia inhabilitada.	(OFF)	
	<b>htr</b> Habilita o inhabilita la función Hombre presente. (La lógica OPCL debe estar ON) (La lógica OPCL es habilitada automáticamente) On: Funcionamiento Hombre Presente. La entrada Paso-Paso se vuelve entrada ABRE, la entrada PED se vuelve entrada CIERRA. La presión de los botones ABRE/CIERRA debe ser mantenida durante toda la maniobra. Off: Funcionamiento automático.	(OFF)	
	<b>SLd</b> Habilita o inhabilita las ralentizaciones. On: Ralentización activa. Off: Ralentización no activa.	(OFF)	
	<b>LtcR</b> Habilita o inhabilita el intermitente durante el tiempo TCA. On: Intermitente activo. Off: Intermitente no activo.	(OFF)	
	<b>cLoc</b> Selecciona la modalidad de la entrada ABRE (La lógica OPCL debe estar ON) On: Entrada ABRE con funcionalidad RELOJ. A utilizar para conexión con temporizador para apertura/cierre temporizada. (Contacto CERRADO- cancela abierta, Contacto abierto, funcionamiento normal). Off: Entrada ABRE con funcionalidad ABRE	(OFF)	
	<b>Enc</b> Habilita o inhabilita el Encoder. On: Encoder habilitado. Off: Encoder inhabilitado.	(ON)	
	<b>cuAr</b> Habilita o inhabilita los transmisores de código programable On: Receptor radio habilitado exclusivamente para los transmisores de código variable (rolling-code). Off: Receptor habilitado para transmisores de código variable (rolling-code) y programable (auto-aprendizaje y dip/switch) .	(OFF)	
	<b>SoFt</b> Habilita o inhabilita el arranque con velocidad reducida. On: Efectúa los arranques a velocidad reducida por 2 segundos para luego pasar a la velocidad normal. Off: Arranque a velocidad reducida no activo.	(OFF)	
	<b>oPcl</b> Habilita o inhabilita la entrada PP como ABRE y la entrada PED como CIERRA. On: Entrada PP habilitada como ABRE y entrada PED habilitada como CIERRA. Off: entrada PP y PED activas con su propia función.	(OFF)	

MENÚ	FUNCIÓN	DEFAULT	MEMO
LOGICAS	<b>SerL</b> Habilita o inhabilita la función luz de servicio en la salida SCA. On: La salida tiene la función de luz de servicio. A cada maniobra la salida proporciona 24Vac por el tiempo configurado con el parámetro TLS. El conteo del tiempo TLS comienza con la parada del motor. Utilizar un relé auxiliar para el mando de la luz. Off: La salida tiene la función SCA, indicador de verja abierta: indicador apagado con hoja cerrada, indicador parpadeante con hoja en movimiento, indicador encendido con hoja abierta. Ver esquema de conexión.	(OFF)	
	<b>R Inu</b> Selecciona la dirección de apertura del motor (véase Fig.3): On: Motor instalado a la izquierda Off: Motor instalado a la derecha	(OFF)	
	<b>RoPF</b> Activa o desactiva la función de "Apertura forzada a falta de red" (activable sólo con baterías de emergencia conectadas y en marcha). On: Función activa. En caso de falta de alimentación de red, la central fuerza una maniobra de apertura. Off: Función no activa.	(OFF)	
MENÚ	FUNCIÓN		
RADIO	<b>PP</b> Seleccionando esta función la receptora se pone en espera (Push) de un código transmisor a asignar a la función paso-paso. Presionar la tecla del transmisor que se desea asignar a esta función. Si el código es válido, es memorizado y es visualizado el mensaje OK Si el código no es válido, es visualizado el mensaje Err.		
	<b>Zch</b> Seleccionando esta función la receptora se pone en espera (Push) de un código transmisor a asignar al segundo canal radio. Presionar la tecla del transmisor que se desea asignar a esta función. Si el código es válido, es memorizado y es visualizado el mensaje OK Si el código no es válido, es visualizado el mensaje Err.		
	<b>clr</b> Seleccionando esta función la receptora se pone en espera (Push) de un código transmisor a borrar de la memoria. Si el código es válido, es borrado y es visualizado el mensaje OK Si el código no es válido o no está presente en la memoria, es visualizado el mensaje Err		
	<b>rtr</b> Borra completamente la memoria de la receptora. Se pide la confirmación de la operación. Seleccionando esta función la receptora se pone a la espera (Push) de una nueva presión de PGM para confirmar la operación. Al final del borrado es mostrado el mensaje OK.		
MENU	FUNZIONE		
AUTO	<b>nPNn</b> Visualiza el número de ciclos completos (abre+cierra) efectuados por la automatización. La primera presión del botón <PG>, visualiza los primeros 4 dígitos, la segunda presión los últimos 4. Por ejemplo <PG> 0012 >> <PG> 3456: efectuados 123.456 ciclos.		
	<b>AUTO</b> Efectúa el auto calibrado de los umbrales de actuación del dispositivo anti-aplastamiento (sensor amperimétrico) y el aprendizaje de la carrera. La primera presión del botón <PG> provoca el parpadeo del mensaje PUSH, una ulterior presión del botón <PG> inicia el procedimiento de auto calibrado: es visualizado el mensaje PRG y la cancela efectúa por lo menos 3 maniobras completas. Al final del procedimiento es visualizado el mensaje OK. El procedimiento puede ser ejecutado desde cualquier posición en la que se encuentre la cancela. El procedimiento de auto calibrado se puede interrumpir en cualquier momento presionando simultáneamente <+> y <->. Si el procedimiento no tiene resultado positivo, es visualizado el mensaje Err		
	<b>rES</b> RESET de la central. ¡ATENCIÓN! Pone la central en los valores por omisión. La primera presión del botón <PG> provoca el parpadeo del mensaje RES, una ulterior presión del botón <PG> efectúa el restablecimiento de la central. Nota: No son borrados los transmisores de la receptora, ni la posición y la carrera de la hoja.		

## APRENDIZAJE DE LA CARRERA

Es indispensable el aprendizaje de la carrera para el funcionamiento correcto de las ralentizaciones (con lógica SLD:ON) y se realiza tanto utilizando la función AUTO antedicha como a la primera maniobra completa (es decir efectuada sin interrupción) desde final de carrera de apertura a final de carrera de cierre (o viceversa).

Durante el aprendizaje de la carrera se calculan también los valores de umbral de actuación del sensor antiplastamiento PMO y PMC y, si se desean las ralentizaciones, los valores PSO y PSC (lógica SLD:ON). Sucesivamente de todas maneras es posible modificar manualmente estos valores.

Si el encoder está activado, la posición de la hoja es memorizada y restablecida también en caso de interrupción de la electricidad de red.

Si el encoder está desactivado, en caso de interrupción de la electricidad de red será necesaria una nueva maniobra completa para aprender la carrera y el restablecimiento de las ralentizaciones.

Nota: Si se desbloquea y desplaza manualmente la automatización, la sucesiva maniobra podría no efectuar correctamente las ralentizaciones; también en este caso será necesaria una nueva maniobra completa para restablecer el funcionamiento normal.

## BATERÍA DE EMERGENCIA

Está disponible un accesorio opcional para la alimentación de la central en caso de falta de alimentación de red.

El kit se compone de una tarjeta cargadora de batería CB.24V y de dos baterías de 12V/1,2Ah recargables, que se pueden fijar en la parte trasera de la caja central.

La tarjeta CB.24V debe estar conectada entre el secundario del transformador y las entradas 0/SLOW/24V/FAST, como indicado en el esquema de la Fig.2.

Durante el funcionamiento normal con red el LED verde DL2 está encendido y la tarjeta se encarga de mantener cargadas las baterías.

Si se produce un apagón la tarjeta proporciona alimentación a través de las baterías, se enciende el LED rojo DL1.

Un fusible F10A protege la central durante el funcionamiento con batería de emergencia.

Faltando la alimentación de red y con baterías agotadas ambos LEDs quedan apagados.

La batería tampón funciona hasta que, descargándose paulatinamente, no alcanza el valor de 18V; al llegar a este valor la batería es desconectada.

Durante el funcionamiento sin alimentación de red, la salida accesorios 24Vac de la central resulta polarizada.

## EJEMPLO DE PROGRAMACIÓN

Imaginemos que se necesite:

- programar un tiempo de cierre automático (TCA) de 100 segs.

- activar el pre-destello

Realizar una a una las operaciones descritas a continuación:

Paso	Presionar	Display	Notas
1			Primer menú
2			Primera función del primer menú
3			Valor actualmente programado para la función seleccionada
4			Establecer con las teclas <+> y <-> el valor deseado
5			Se programa el valor
			Una vez terminada la programación, el display vuelve a la función que se acaba de programar
6			Presionar simultáneamente <+> y <-> para pasar al menú superior
7			Segundo menú
8			Primera función del segundo menú
9			Presionar varias veces <-> hasta seleccionar la lógica PRE
10			Valor actualmente programado para la función seleccionada
11			Establecer con las teclas <+> y <-> el valor deseado
12			Se programa el valor
			Una vez terminada la programación, el display vuelve a la función que se acaba de programar
13			Presionar simultáneamente <+> y <-> para volver al menú superior y salir de la programación o esperar 30 segs.

## FUSIBLES

En caso de malfuncionamientos o de averías, comprobar la integridad de los fusibles:

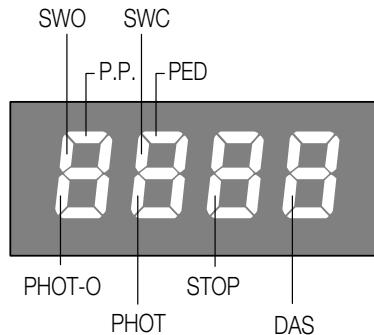
Fusible 1: Protección de la lógica de mando

Fusible 2: Protección de la salida de alimentación de accesorios 24Vca/cc

Fusible 3: Protección de línea 230V/115V

## DIAGNÓSTICO

Con cada entrada está asociado un segmento del display que, en caso de activación, se enciende, según el esquema siguiente.



Las entradas N.C. están representadas con los segmentos verticales Las entradas N.A. están representadas con los segmentos horizontales.

## MENSAJES DE ERROR

La central comprueba que sea correcto el funcionamiento de los dispositivos de seguridad. En caso de anomalía en el display se pueden visualizar los siguientes mensajes:

ERR Error autoset amperimétricos o bien memorización mandos a distancia.

ERR1 Error Encoder averiado.

## DATOS TÉCNICOS

Alimentación central de mando	24 Vdc
Alimentación de red	230 Vac 50/60 Hz o bien 115Vac 50/60Hz según la versión
Salida Motor	1 motor 24Vdc
Potencia máxima motor	120 W
Salida alimentación accesorios	24Vdc 500 mA max.
Grado de protección	IP54
Temp. de funcionamiento	-20°C / +70°C
Receptor radio	433,92 MHz incorporado y configurable (rolling-code o fijo+rolling-code)
Nº de códigos memorizables	64 rolling-code

## Deklaracja zgodności CE

sporządzona zgodnie z dyrektywami europejskimi 2004/108/WE (EMC) i 2006/95/WE (LVD)

Producent:

**Automatismi Benincà SpA**

Adres:

**Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**

oświadcza, że produkt:

**Centralka sterownicza do 1 silnika 24Vdc, do bram przesuwanych: CP.B24**

jest zgodny z wymogami następujących dyrektyw WE:

• **DYREKTYWY 2004/108/WE RADY I PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO** z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa państw członkowskich w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej i anulującej postanowienia Dyrektywy 89/336/EWG, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

• **DYREKTYWY 2006/95/WE RADY I PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO** z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa państw członkowskich w zakresie bezpieczeństwa sprzętu elektrycznego o określonych granicach napięcia, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

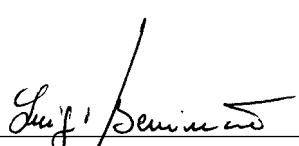
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-2-103:2003.

jeżeli mająca zastosowanie:

• **DYREKTYWY 1999/5/WE RADY I PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO** z dnia 9 marca 1999 r. w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności, wg następujących norm zharmonizowanych: ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Upoważniony przedstawiciel prawny.

Sandrigo, 05/07/2011.



## OSTRZEŻENIA

Niniejszy podręcznik przeznaczony jest wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu w celu instalacji i konserwacji bram automatycznych.

Zadna z zawartych tu informacji nie jest użyteczna ani celowa dla końcowego użytkownika.

Przechowywać niniejszy podręcznik do przyszłego użytku.

Instalator ma obowiązek podać wszystkie informacje dotyczące działania automatycznego, ręcznego i stanu alarmu urządzenia automatyzacji oraz przekazać użytkownikowi urządzenie i instrukcję użytkowania.

Należy przewidzieć w sieci wyłącznik/odłącznik sekcyjny wielobiegowy, gdzie odległość rozwarcia między stykami będzie równa lub większa 3 mm.



Sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną jest odpowiedni wyłącznik dyferyencyjny i zabezpieczenie przed przetężeniem.

Niektóre typologie instalacji wymagają podłączenia skrzydła do uziemienia, zgodnego z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.

Instalacja elektryczna i tryb funkcjonowania musza być zgodne z obowiązującymi normami.

Przewody zasilane różnym napięciem muszą być materiałnie oddzielone, albo odpowiednio izolowane dodatkową izolacją o grubości co najmniej 1 mm.

W pobliżu zacisków przewody muszą być umocowane dodatkowym zaciskiem.

Podczas prac instalacyjnych, konserwacji i naprawy, przed przystąpieniem do prac na częściach elektrycznych należy odciąć zasilanie.

Przed przywróceniem napięcia należy dokładnie sprawdzić wszystkie połączenia elektryczne.

Nie używane wejścia N.C. należy zmostkować.

Opisy i ilustracje znajdujące się w niniejszym podręczniku podane są wyłącznie przykładowo. Pozostawiając niezmienione istotne charakterystyki techniczne produktu, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzanie każdej zmiany o charakterze technicznym, konstrukcyjnym lub handlowym, bez konieczności modyfikowania niniejszej publikacji.

# CENTRALKA STEROWANIA CP.B24

## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

W poniższej tabeli przedstawione są połączenia elektryczne zilustrowane na Rys. 1:

Zaciski	Funkcja	Opis
M+/M-	Silnik	Szybkozłącze połączenia silnika 24Vdc 120W maks
COM SWO SWC	Wyłączniki krańcowe	Szybkozłącze połączenia wyłączników krańcowych COM: Wspólny dla wyłączników krańcowych SWO: Wejście wyłączników krańcowych OTWIERA (zestyk N.C.) SWC: Wejście wyłączników krańcowych ZAMYKA (zestyk N.C.)
BAR/BAR	KRAWĘDŹ BEZPIECZEŃSTWA	Wejście zestynku krawędzi bezpieczeństwa Krawędź oporowa 8K2: Jumper "DAS" zwarty Krawędź mechaniczna: Jumper "DAS" otwarty Zadziałanie krawędzi zatrzymuje ruch skrzydła i odwraca bieg przez około 3 s.
PED	BRAMKA	Wejście przycisku bramki (zestyk N.O.), steruje częściowym otwarciem skrzydła według wartości ustalonej przez parametr TPED. Aktywny tylko, jeżeli bramka jest całkowicie zamknięta. Staje się wejściem "ZAMYKANIA" z logiką OPCL:ON lub HTR:ON.
PHOTA	Fotokomórka Otwiera	Wejście Fotokomórki w fazie otwierania i zamykania Wejście Fotokomórki czynne tylko w fazie otwierania
PHOT	Fotokomórka	Wejście Fotokomórki czynne tylko w fazie zamykania
STOP	STOP	Wejście przycisku STOP (zestyk N.C.)
P.P.	Krok po kroku	Wejście przycisku Krok po kroku (zestyk N.O.). Staje się wejściem "OTWIERANIA" z logiką OPCL:ON lub HTR:ON.
+COM	WSPÓLNY	Wspólny dla wszystkich wejść sterowania
SHIELD/ ANT	Antena	Połączenie anteny karty radioodbiornika wbudowanej SHIELD: Ekran / ANT: Sygnał
FAST 24V SLOW 0V	Wtórny Transformatora	Wejścia połączenie wtórnego transformatora FAST: Wejście 23V, zasila silnik podczas manewru przy prędkości normalnej 23V: zasilanie akcesoriów SLOW: Wejście 15V, zasila silnik podczas fazy zwalniania 0V: Wejście 0V
IICH	2°Ch radio	Wyjście drugiego kanału radio radioodbiornika wbudowanego. Zestyk N.O. wolny od napięcia.
+ 24V -	24 Vac/dc	Wyjście zasilania akcesoriów 24Vac/0,5A maks. UWAGA: W przypadku zainstalowania karty ładowarki CB.24V, na wyjściu (przy braku zasilania sieciowego) obecne jest napięcie 24Vdc - spolaryzowane. Sprawdzić prawidłowe połączenie urządzeń
BLINK	Sygnalizacja świetlna	Połączenie sygnalizacji świetlnej 24Vdc 15W maks.
SCA	SCA	Wyjście 24Vac dla kontroli czujnika bramy otwartej.
ENCODER	Enkoder	Łącznik do podłączenia czujnika pozycji (enkoder), wbudowany do silnika.

## KONTROLA POŁĄCZEŃ

Przed przystąpieniem do programowania centralki należy sprawdzić prawidłowe połączenie silnika:

- 1) Odciąć zasilanie.
- 2) Odblokować skrzydło przez manewr ręczny, przesunąć dookoło połowy biegu i zablokować.
- 3) Przywrócić zasilanie.
- 4) Wydać polecenie trybu krokowego za pośrednictwem przycisku <->.
- 5) Skrzydło powinno poruszać się w kierunku otwierania, w innym razie należy użyć logiki MINV, aby odwrócić kierunek obrotu silnika i wyłączniki krańcowe (zob. Rys.3).
- 6) Wykonać operację samonauczania biegu i progu zadziałania tak, jak wskazane w menu AUTO.

## PROGRAMOWANIE

Programowania różnych funkcji centralki dokonuje się na wyświetlaczu cyfrowym LCD, w wyposażeniu centralki, poprzez ustalenie żądanego wartości w menu programowania opisany poniżej.

Menu parametrów pozwala na przypisanie wartości numerycznej do danej funkcji, w sposób analogiczny do regulacji przez trymer. Menu trybu działania pozwala na aktywację lub wyłączenia danej funkcji, w sposób analogiczny do wyznaczenia

przez dip-switch.

Inne funkcje specjalne znajdują się w menu parametrów i trybu działania i mogą się różnić w zależności od typu centralki lub wersji oprogramowania.

## UŻYwanIE PRZYCISKÓW PROGRAMOWANIA

Wcisnąć przycisk <PG> w celu wejścia do menu głównego (PAR>>LOG>>RADIO>>...), z którego można dokonywać wybór wciskając przyciski + i -.

Wyznaczyć menu główne przyciskiem <PG> w celu wejścia do menu żądanych funkcji.

- Wciskając przycisk <+> można przesuwać się po menu funkcji od góry do dołu.
- Wciskając przycisk <-> można przesuwać się po menu funkcji od dołu do góry.
- Wciskając przycisk <PG> można wejść do ewentualnych ustawień, które zamierza się modyfikować.
- Posługując się przyciskami <+> i <-> można modyfikować ustalone wartości.
- Wciskając ponownie przycisk <PG>, dana wartość zostanie zaprogramowana, na wyświetlaczu cyfrowym wyświetli się znak "PRG".

Patrz rozdział "Przykład programowania".

### UWAGI:

Jednoczesne wcisnięcie i <+> i <-> w obrębie danego menu funkcji pozwala na powrót do nadrzędnego menu bez wprowadzania modyfikacji.

Naciśnięcie przycisku <-> na wyłączonym wyświetlaczu jest równoważne z polecienniem ruchu krokkowego.

W celu zwiększenia/zmniejszenia wartości należy trzymać wcisnięty przycisk <+> lub przycisk <->.

Po upływie 30 s centralka wychodzi z trybu programowania i gasi wyświetlacz cyfrowy.

## PARAMETRY, TRYB FUNKCJONOWANIA I FUNKCE SPECJALNE

W poniższych tabelach opisane są poszczególne funkcje centralki.

MENU	FUNKCJA	MIN-MAKS-(Default)	MEMO
PARAMETRY	<b>TcA</b> Czas automatycznego zamykania. Czynna tylko przy trybie działania "TCA"=ON. Po upływie ustalonego czasu centralka zarządza manewr zamykania.	1-240-(40s)	
	<b>EPEd</b> Reguluje odcinek, jaki wykona skrzydło podczas otwarcia częściowego sterowanego przez Wejście bramki.	5-100-(20%)	
	<b>ESn</b> Reguluje odcinek, jaki przebywa urządzenie automatyzacji podczas fazy zwolnienia	5-100-(20%)	
	<b>Pn0</b> Reguluje próg zadziałania systemu chroniącego przed przytrzaśnięciem* (czujnik amperometryczny) w fazie otwierania przy prędkości normalnej. 1: maksymalna czułość - 99: minimalna czułość	1-99-(50%)	
	<b>PnC</b> Reguluje próg zadziałania systemu chroniącego przed przytrzaśnięciem * (czujnik amperometryczny) w fazie zamykania przy prędkości normalnej. 1: maksymalna czułość - 99: minimalna czułość	1-99-(50%)	
	<b>PS0</b> Reguluje próg zadziałania systemu chroniącego przed przytrzaśnięciem * (czujnik amperometryczny) w fazie otwierania przy prędkości ograniczonej. 1: maksymalna czułość - 99: minimalna czułość	1-99-(50%)	
	<b>PSc</b> Reguluje próg zadziałania systemu chroniącego przed przytrzaśnięciem * (czujnik amperometryczny) w fazie zamykania przy prędkości ograniczonej. 1: maksymalna czułość - 99: minimalna czułość	1-99-(50%)	
	<b>EL5</b> Jest aktywne tylko przy logice SERL:ON Reguluje czas aktywacji światła roboczego. Użyć przekaźnik pomocniczy (zob. Rys.1) w razie stosowania żarówek o napięciu przekraczającym 24Vdc i maks. prądzie 1A.	1-240-(60s)	

### \* UWAGA:

**Nieprawidłowe ustalenie tych parametrów może być przyczyną zaistnienia niebezpieczeństwa.  
Stosować się do obowiązujących przepisów prawnych!**

MENU	FUNKCJA	DEFAULT	MEMO
LOGIKA	<b>tcA</b> Włącza lub wyłącza zamykanie automatyczne. On: zamykanie automatyczne włączone Off: zamykanie automatyczne wykluczone	(ON)	
	<b>ibL</b> Włącza lub wyłącza funkcję użytkownika. On: funkcja użytkownika włączona. Impuls P.P. lub nadajnika nie działa w fazie otwierania. Off: funkcja użytkownika wykluczona.	(OFF)	
	<b>ibcA</b> Włącza lub wyłącza polecenia PP i PED podczas fazy TCA. On: polecenie PP i PED wykluczone. Off: polecenia PP i PED włączone.	(OFF)	
	<b>sel</b> Włącza lub wyłącza szybkie zamykanie. On: szybkie zamykanie włączone. Przy bramie otwartej lub w ruchu zadziałanie fotokomórki powoduje automatyczne zamknięcie po 3 s. Czynna tylko w ustawieniu TCA:ON Off: szybkie zamykanie wykluczone.	(OFF)	
	<b>PP</b> Wyznacza tryb działania "Przycisku P.P." i nadajnika. On: Działanie w trybie: OTWIERA > ZAMYKA > OTWIERA > Off: Działanie w trybie: OTWIERA > STOP > ZAMYKA > STOP >	(OFF)	
	<b>PrE</b> Włącza lub wyłącza ostrzegawczą sygnalizację świetlną. On: ostrzegawcza sygnalizacja świetlna włączona. Lampa migająca aktywuje się przez 3 s przed uruchomieniem silnika. Off: ostrzegawcza sygnalizacja świetlna wykluczona.	(OFF)	
	<b>htr</b> Włącza lub wyłącza funkcję Obecność operatora. (Tryb funkcjonowania OPCL powinien być ustawiony na ON) (Logika OPCL jest automatycznie uruchamiana) On: Funkcjonowanie w trybie obecności operatora. Wejście trybu krokowego staje się wejściem OTWIERANIA, wejście PED staje się wejściem ZAMYKANIA. Przycisk PP musi być wcisnięty przez cały czas trwania manewru. Off: Działanie w trybie automatycznym.	(OFF)	
	<b>SLd</b> Włącza lub wyłącza funkcję zwalniania. On: Zwalnianie czynne. Off: Zwalnianie wykluczone.	(OFF)	
	<b>LEcA</b> Włącza lub wyłącza działanie lampy migającej w czasie TCA. On: Lampa migająca czynna. Off: Lampa migająca wykluczona.	(OFF)	
	<b>cLoc</b> Wybiera tryb wejścia OTWIERA (Tryb działania OPCL powinien być ON) On: Wejście OTWIERA z działaniem ZEGAR. Do używania dla połączenia z regulatorem czasowym otwierania/zamykania regulowanego w czasie. (Zestyk ZWARTY- brama otwarta, Zestyk otwarty, działanie normalne). Off: Wejście OTWIERA z działaniem OTWIERA	(OFF)	
	<b>Enc</b> Włącza lub wyklucza enkoder. On: Enkoder włączony. Off: Enkoder wykluczony.	(ON)	
	<b>cuRr</b> Włącza lub wyłącza nadajniki na kod programowany. On: Odbiornik radio upoważniony wyłącznie na odbiór nadajników na kod zróżnicowany (rolling-code). Off: Odbiornik upoważniony na odbiór nadajników na kod zróżnicowany (rolling-code) i programowanych (samonauczanie i dip/switch).	(OFF)	
	<b>soft</b> Włącza lub wyłącza start z prędkością ograniczoną. On: Wykonywany jest start z prędkością ograniczoną przez 2 sekundy, a potem przechodzi do prędkości normalnej. Off: Start z ograniczoną prędkością wykluczony.	(OFF)	
	<b>opcl</b> Włącza lub wyłącza wejście PP jako OTWIERA i wejście PED jako ZAMYKA. On: Wejście PP odpowiada funkcji OTWIERA i wejście PED odpowiada funkcji ZAMYKA. Off: Wejście PP i PED odpowiadają właściwym im funkcjom.	(OFF)	

MENU	FUNKCJA	DEFAULT	MEMO
LOGIKA	Uruchamia lub wyłącza funkcję światła roboczego na wyjściu SCA. On: Wyjście spełnia funkcję światła roboczego. Podczas każdego zabiegu wyjście dostarcza 24Vac przez okres czasu ustawiony w parametrze TLS. Odliczanie czasu TLS rozpoczyna się w chwili zatrzymania silnika. Użyć pomocniczego przekaźnika do sterowania oświetleniem. Off: Wyjście spełnia funkcję SCA, kontrolka otwartej bramki: kontrolka wyłączona przy zamkniętym skrzydle, kontrolka migająca ze skrzydłem w ruchu, kontrolka włączona i skrzydło otwarte. Zobacz schemat połączeniowy.	(OFF)	
	Wybiera kierunek otwierania silnika (zob. Rys.3): On: Silnik zainstalowany po lewej stronie. Off: Silnik zainstalowany po prawej stronie.	(OFF)	
	Włącza lub wyłącza funkcję "Wymuszonego otwierania w razie nieobecności sieci" (możliwa dołączenia tylko przy podłączonych i funkcjonujących bateriach alarmowych). On: Funkcja aktywna. W razie braku zasilania sieciowego, centralka wymusza zabieg otwierania. Off: Funkcja nieaktywna.	(OFF)	

MENU	FUNKCJA
RADIO	Wyznaczając tę funkcję odbiornik będzie w stanie oczekiwania (Push) na kod nadajnika skojarzonego z funkcją krok po kroku. Wcisnąć przycisk nadajnika, który zamierza się skojarzyć z tą funkcją
	Wyznaczając tę funkcję odbiornik będzie w stanie oczekiwania (Push) na kod nadajnika przyznanego drugiemu kanałowi radio. Wcisnąć przycisk nadajnika, który zamierza się skojarzyć z tą funkcją
	Wyznaczając tę funkcję odbiornik będzie w stanie oczekiwania (Push) na kod nadajnika, który zamierza się wykasować z pamięci.
	Całkowicie kasuje pamięć odbiornika. Jest wymagane potwierdzenie czynności. Po zaznaczeniu tej funkcji odbiornik ustawia się na pozycji oczekiwania (Push) na kolejne naciśnięcie PGM i potwierdza wykonanie zabiegu. Po zakończeniu kasowania jest wyświetlany komunikat OK.

MENU	FUNZIONE
nrRn	Wizualizuje liczbę pełnych cykłów (OTWIERA+ZAMYKA) wykonanych przez urządzenie automatyzacji. Po pierwszym wcisnięciu przycisku <PG> wizualizowane są pierwsze 4 cyfry, po drugim wcisnięciu 4 ostatnie. Przykład. <PG> 0012 >>> <PG> 3456: zostało wykonane 123.456 cykli.
AUto	Wykonuje samoregulację progu zadziałania systemu chroniącego przed przytrzaśniением (czujnik amperometryczny) i samonauczania biegu. Po pierwszym wcisnięciu przycisku <PG> będzie błyskał napis PUSH, drugie wcisnięcie przycisku <PG> powoduje rozpoczęcie procedury samoregulacji: wyświetlany będzie napis PRG I brama wykona co najmniej 3 kompletne manewry. Po zakończeniu procedury na wyświetlaczu cyfrowym pojawi się napis OK. Procedura może być wykonana przy każdym położeniu skrzydł. Procedura samoregulacji może zostać przerwana w każdej chwili przez jednoczesne wcisnięcie przycisków <+> i <->. Jeśli procedura nie zakończy się wynikiem pozytywnym, zostanie wyświetlony komunikat błędu Err
rES	RESET centralki. UWAGA!: Przywraca stan centralki do wartości ustaleń podstawowych. Po pierwszym wcisnięciu przycisku <PG> będzie błyskał napis RES, po kolejnym wcisnięciu przycisku <PG> zostanie wykonany reset centralki. Uwaga: Nie zostaną wykasowane nadajniki odbiornika. Po zresetowaniu konieczne jest wykonanie procedury samonauczania (Menu AUTO)

## SAMONAUCZANIE BIEGU

Samonauczanie biegu jest konieczne dla prawidłowego działania zwalniania (w trybie działania SLD:ON) i odbywa się przez zastosowanie funkcji AUTO opisanej powyżej przy pierwszym pełnym manewrze (czyli wykonanym bez przerw) od wyłącznika krańcowego OTWIERA do wyłącznika krańcowego ZAMYKA (lub odwrotnie).

W trakcie nastawiania toru są obliczane również wartości graniczne interwencji czujnika zapobiegającego przygnieceniu PMO i PMC i, jeżeli chce się dokonać zwolnienia, wartości PSO i PSC (logika SLD:ON).

Wartości mogą, jednakże, być później zmienione ręcznie.

Jeżeli enkoder będzie aktywowany, położenie skrzydła zostanie zapamiętane i przywrócone nawet w przypadku przerwy w dostawie prądu.

Jeżeli enkoder będzie wykluczony, w przypadku przerwy w dostawie prądu konieczne będzie wykonanie pełnego manewru w celu samonauczenia biegu i przywrócenia zwalniania.

Uwaga: Jeżeli automatyzm zostanie odblokowany przez manewr ręczny, kolejny manewr może nie wykonać zwalniania w sposób prawidłowy – także w tym przypadku konieczne będzie wykonanie nowego pełnego manewru w celu przywrócenia prawidłowego działania.

## BATERIA BEZPIECZEŃSTWA

Dysponujemy opcjonalnym urządzeniem zasilania centralki w przypadku braku zasilania sieciowego.

Zespół składa się z karty ładowarki CB.24V i dwu baterii 12V/1,2Ah, które mogą być doładowane; można je umieścić być w tylnej części obudowy głównej.

Kartę CB.24V należy połączyć między wtórnym transformatora i wejściami 0/SLOW/24V/FAST, tak, jak wskazane w schemacie Rys. 2.

Podczas normalnego działania z zasilaniem sieciowym świeci się dioda zielona DL2 i karta zapewnia utrzymanie ładowania baterii.

W przypadku braku zasilania sieciowego karta podaje zasilanie z baterii, co sygnalizowane będzie zaświeceniem się czerwonej diody DL1.

Bezpiecznik topikowy F10A jest zabezpieczeniem centralki podczas działania na baterie bezpieczeństwa.

Przy braku zasilania sieciowego i obu bateriach wyładowanych żadna z diod nie będzie świecić.

Bateria buforowa działa do momentu, kiedy stopniowo wyładowując się, dojdzie do wartości 18V; po osiągnięciu tej wartości bateria jest odłączana.

Podczas działania przy braku zasilania sieciowego wyjście akcesoriów 24Vac centralki będzie spolaryzowane.

## PRZYKŁAD PROGRAMOWANIA

Zakładając jako konieczne:

- nastawić czas samozamykania (TCA) na 100s
  - włączyć wstępne światło migające
- wykonać kolejno wszystkie poniżej opisane czynności:

Czynność	Naciska	Display	Uwagi
1			Pierwsze menu
2			Pierwsza funkcja pierwszego menu
3			Wartość aktualnie nastawiona dla wybranej funkcji
4			Nastawia przyciskami <+> i <-> obraną wartość
5			Wartość zostaje zaprogramowana
			Po zaprogramowaniu, display powraca do dopiero co nastawionej funkcji
6			Naciskać jednocześnie <+> i <-> by przejść do menu nadzędne
7			Drugie menu
8			Pierwsza funkcja drugiego menu
9			Naciskać kilkakrotnie <-> aż do wybrania logiki PR
10			Wartość aktualnie nastawiona dla wybranej funkcji
11			Nastawia przyciskami <+> i <-> obraną wartość
12			Wartość zostaje zaprogramowana
			Po zaprogramowaniu, display powraca do dopiero co nastawionej funkcji
13			Naciskać jednocześnie <+> i <-> by powrócić do menu nadzędnego i wyjść z programowania lub odczekać

## **BEZPIECZNIKI**

W przypadku nieprawidłowości lub usterek należy sprawdzić stan bezpieczników:

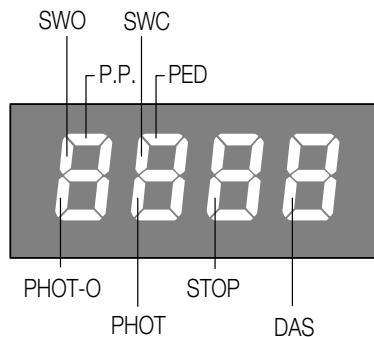
Bezpiecznik 1: Zabezpieczenie logiczne sterowania

Bezpiecznik 2: Zabezpieczenie wyjścia zasilania osprzętu 24Vac/dc

Bezpiecznik 3: Zabezpieczenie linii 230V/115V

## **DIAGNOSTYKA**

Każde wejście ma przypisany określony segment na wyświetlaczu, który zostaje podświetlony w przypadku aktywowania danego wejścia zgodnie z podanym poniżej schematem.



Wejścia N.Z. wyświetlane są przez segmenty pionowe. Wejścia N.O. wyświetlane są przez segmenty poziome.

## **KOMUNIKATY BŁĘDU**

Centralka sprawdza prawidłowe funkcjonowanie urządzeń bezpieczeństwa. W przypadku ich nieprawidłowego działania na wyświetlaczu cyfrowym może się wyświetlić jeden z poniższych komunikatów:

*Err* Błąd, autoset amperometryczne lub zapisanie w pamięci nadajników.

*Err* ! Błąd, usterka enkodera.

## **DANE TECHNICZNE**

Zasilanie centralki sterowania	24 Vdc
Zasilanie sieciowe	230 Vac 50/60 Hz lub 115Vac 50/60Hz w zależności od wersji produktu
Wyjście silnika	1 silnik 24Vdc
Maksymalna moc silnika	120 W
Wyjście zasilania dodatkowych	24Vdc 500 mA max.
Stopień zabezpieczenia	IP54
Temperatura działania	-20°C / +70°C
Odbiornik radio	433,92 MHz wbudowany i konfigurowany (rolling-code lub stały+rolling-code)
Liczba kodów możliwych do wprowadzenia	64 rolling-code





**BENINCA®**

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

---