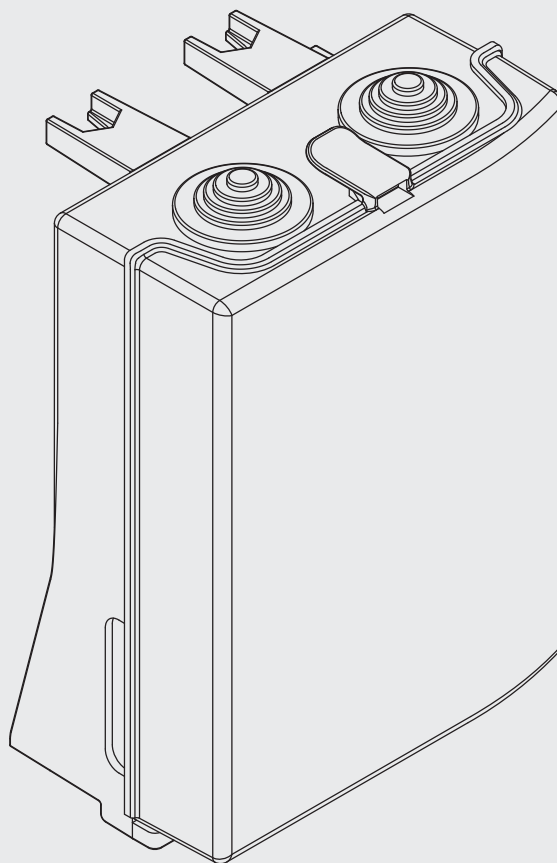
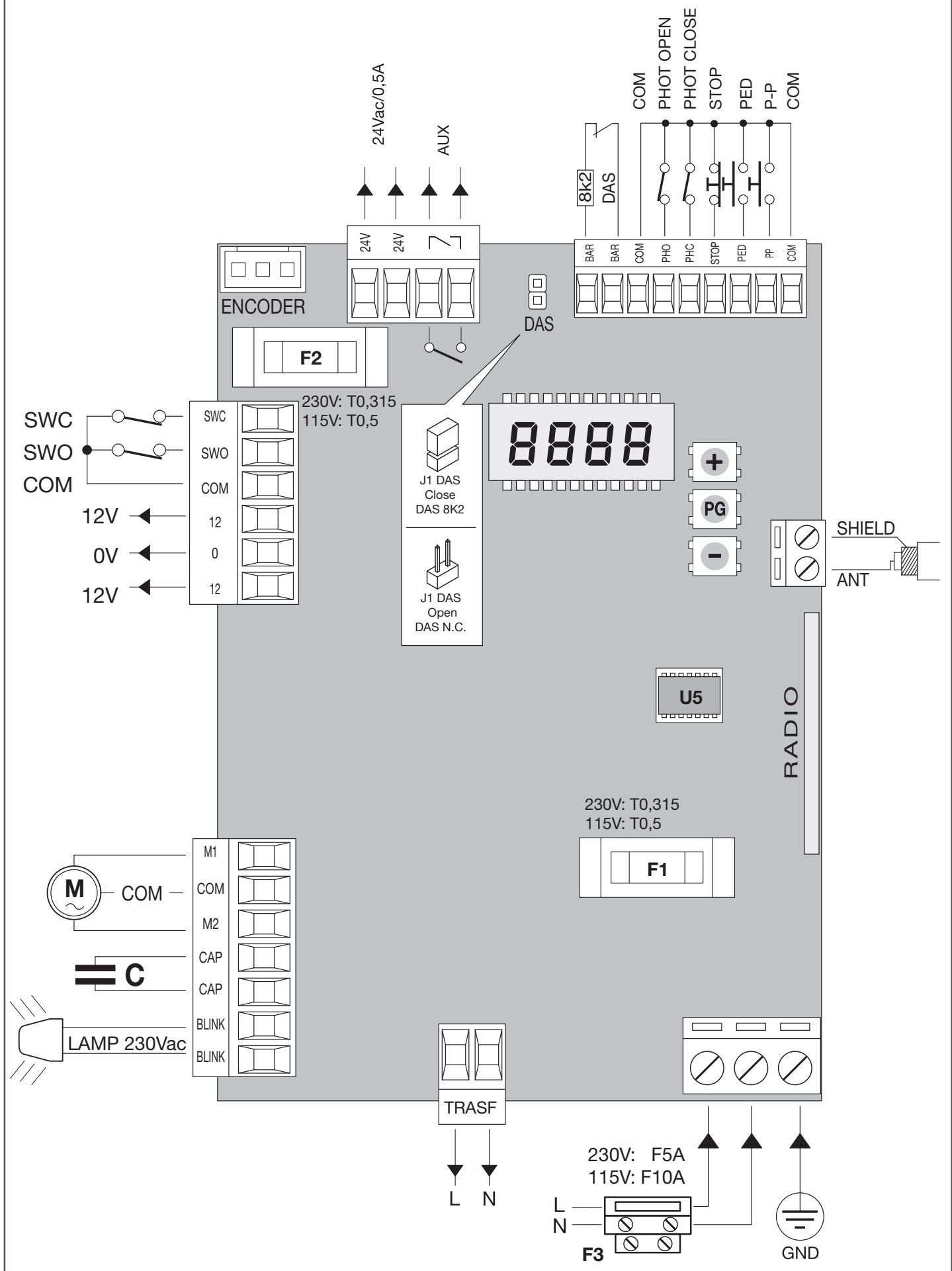


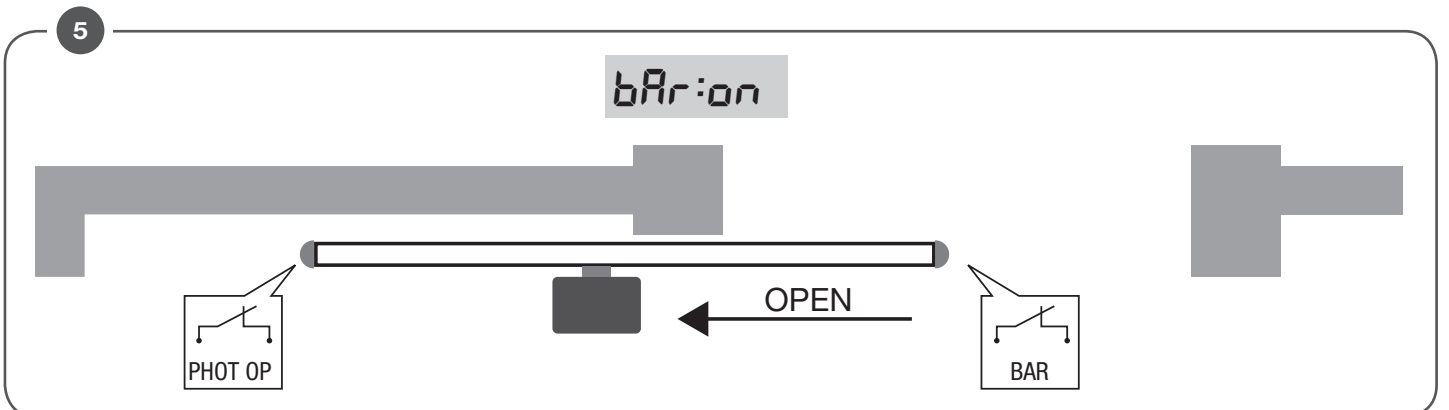
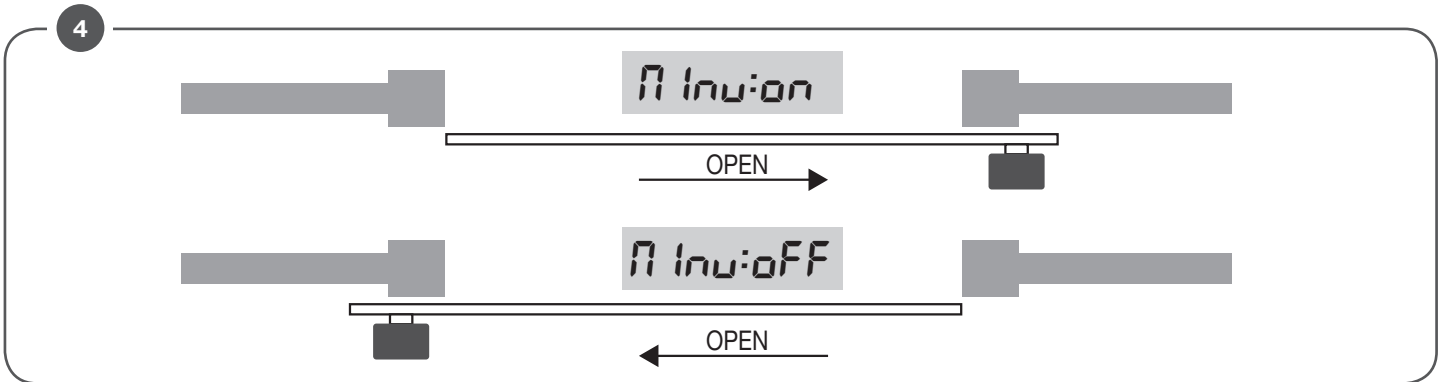
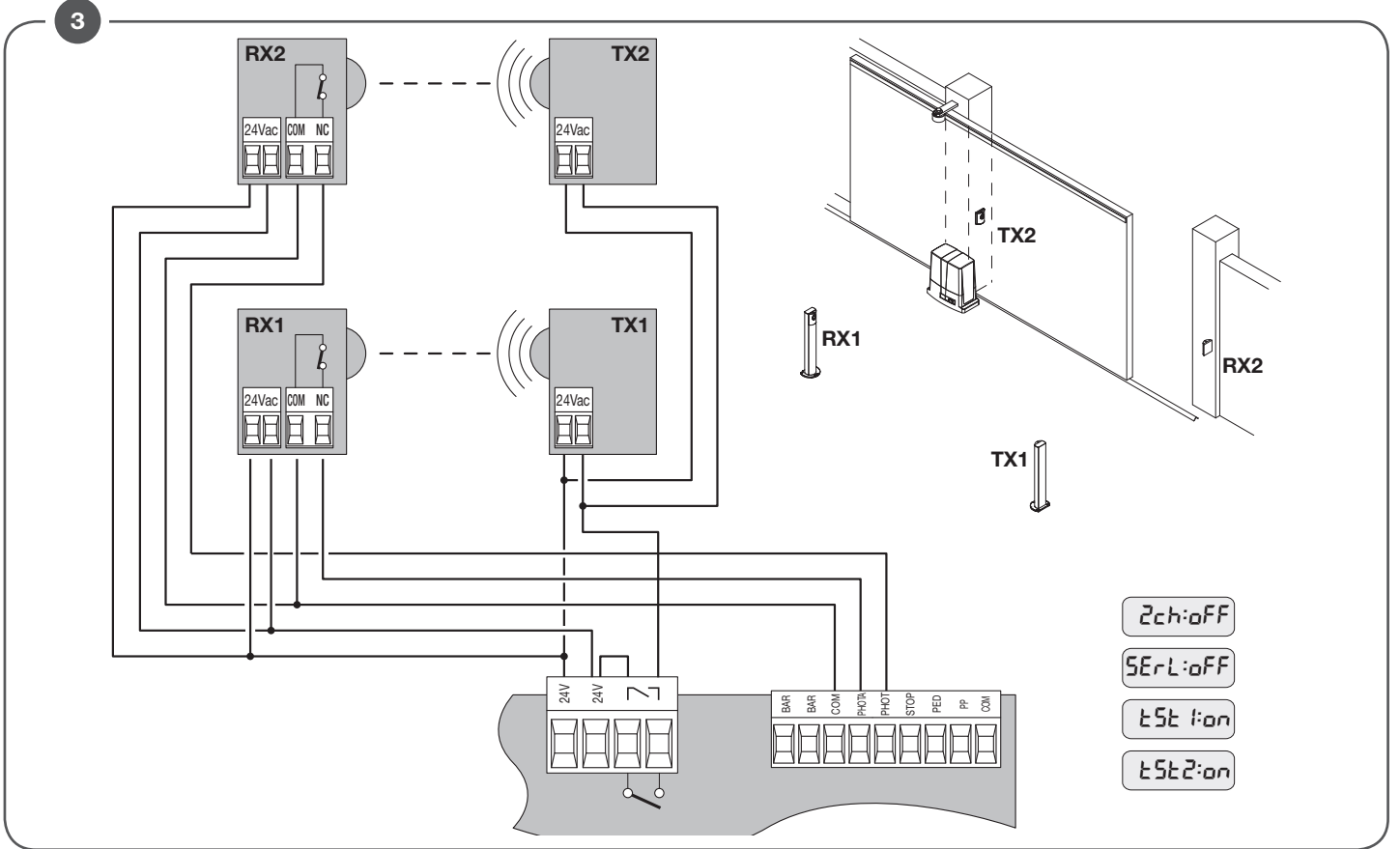
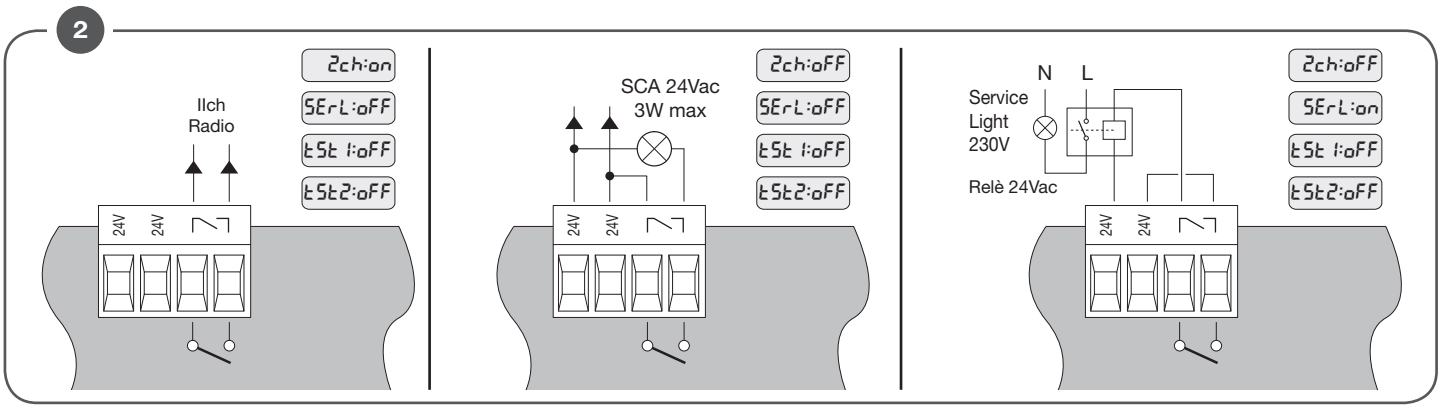
# CP.BULL8 OM



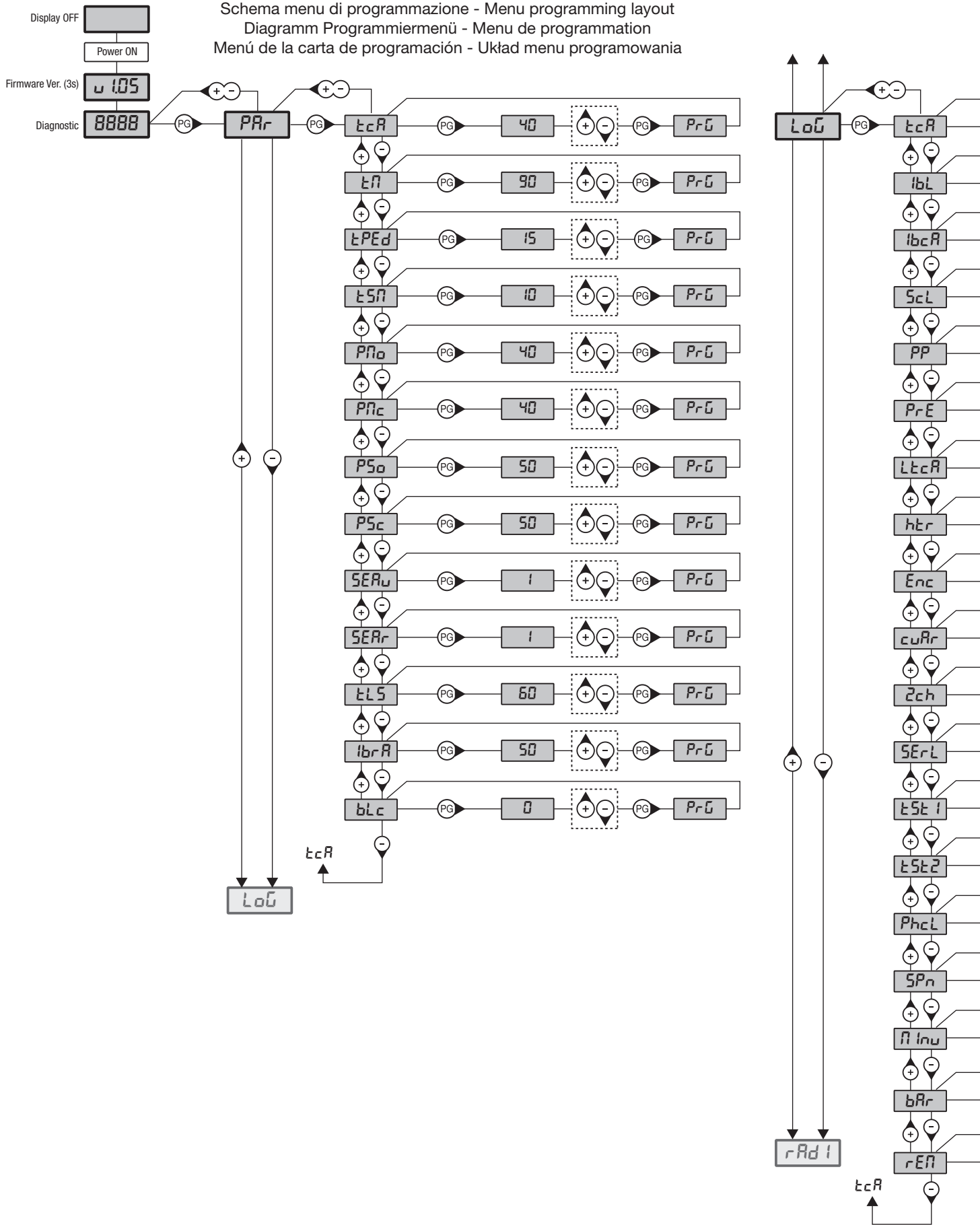
**BENINCA**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGY TO OPEN

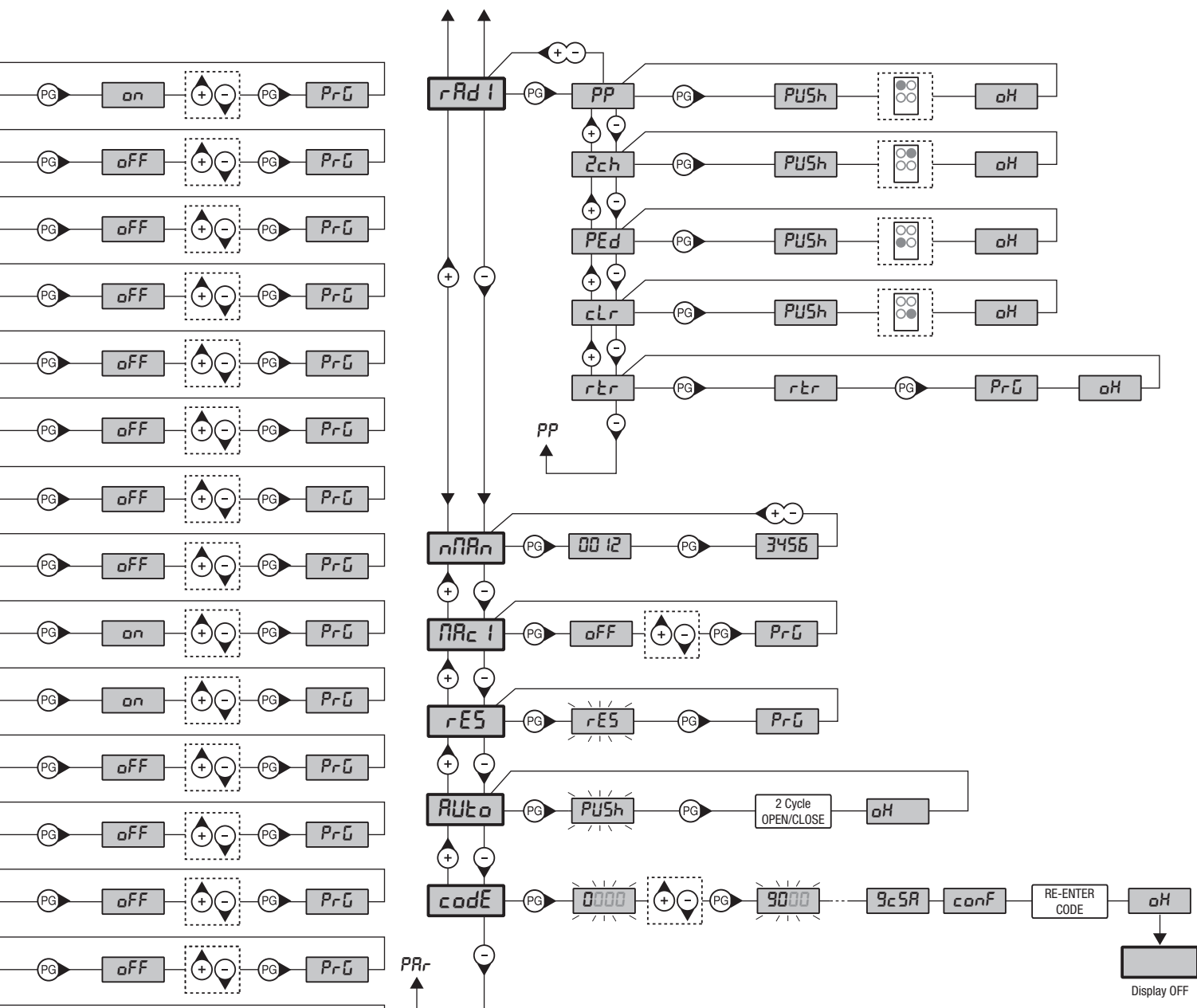






Schema menu di programmazione - Menu programming layout  
 Diagramm Programmiermenü - Menu de programmation  
 Menú de la carta de programación - Układ menu programowania





### Legenda

	<p>Premere il tasto (-) / Press key (-) / Die Taste (-) drücken            Appuyez sur la touche (-) / Presionar la tecla (-) / Wcisnąć przycisk (-)</p>
	<p>Premere il tasto (+) / Press key (+) / Die Taste (+) drücken            Appuyez sur la touche (+) / Presionar la tecla (+) / Wcisnąć przycisk (+)</p>
	<p>Premere il tasto (PG) / Press key (PG) / Die Taste (PG) drücken            Appuyez sur la touche (PG) / Presionar la tecla (PG) / Wcisnąć przycisk (PG)</p>
	<p>Premere simultaneamente (+) e (-) / Press simultaneously keys (+) and (-)            Gleichzeitig (+) und (-) drücken / Presser simultanément (+) et (-)            Presionar simultáneamente (+) y (-) / Naciskać jednocześnie (+) i (-)</p>
	<p>Selezionare il valore desiderato con i pulsanti (+) e (-)            Increase/decrease the value with keys (+) and (-)            Mit den Tasten (+) und (-) kann man eingerichtete Werte ändern            Régler la valeur désirée avec les touches (+) et (-)            Establecer con las teclas (+) y (-) el valor deseado            Nastawia przyciskami (+) i (-) obraną wartoś</p>
	<p>Selezionare il pulsante del trasmettitore da associare alla funzione            Press the transmitter key, which is to be assigned to function            Taste des Sendegeräts drücken, dem diese Funktion zugeteilt werden soll.            Appuyer sur la touche du transmetteur qu'e l'on désire affecter à cette fonction.            Presionar la tecla del transmisor que se desea asignar a esta función.            Wcisnąć przycisk nadajnika, który zamierza się skojarzyć z tą funkcją.</p>

**INFORMAZIONI GENERALI**

E' vietato l'utilizzo del prodotto per scopi o con modalità non previste nel presente manuale. Usi non corretti possono essere causa di danni al prodotto e mettere in pericolo persone e cose. Si declina ogni responsabilità dall'inosservanza della buona tecnica nella costruzione dei cancelli, nonché dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso. Conservare questo manuale per futuri utilizzi.

**INFORMAZIONI PER L'INSTALLATORE**

Questo manuale è destinato esclusivamente a personale qualificato per l'installazione e la manutenzione di aperture automatiche. L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato (installatore professionale, secondo EN12635), nell'osservanza della Buona Tecnica e delle norme vigenti. Verificare che la struttura del cancello sia adatta ad essere automatizzata. 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.

**AVVERTENZE GENERALI**

I materiali dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo. Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballo, ma separare le varie tipologie (es. cartone, polistirolo) e smaltirle secondo le normative locali.

Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto. Tenere i telecomandi lontano dai bambini.

Questo prodotto non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con mancanza di conoscenze adeguate, a meno che non siano sotto supervisione o abbiano ricevuto istruzioni d'uso da persone responsabili della loro sicurezza. Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di impatto, schiacciamento, convogliamento, cesoiamento. Tenere in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'utilizzo, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione.

L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e di comandi conformi alla EN12978 e EN12453.

Raccomandiamo di utilizzare accessori e parti di ricambio originali, utilizzando ricambi non originali il prodotto non sarà più coperto da garanzia.

Tutte le parti meccaniche ed elettroniche che compongono l'automazione soddisfano i requisiti e le norme in vigore e presentano marcatura CE.

**SICUREZZA ELETTRICA**

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 sovracorrente adeguati.

Alcune tipologie di installazione richiedono il collegamento dell'anta ad un impianto di messa a terra rispondente alle vigenti norme di sicurezza.

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

Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti. 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. Ricontrollare tutti i collegamenti fatti prima di dare tensione. Gli ingressi N.C. non utilizzati devono essere ponticellati.

**SMALTIMENTO**

Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici in quanto alcune parti che lo compongono potrebbero risultare nocive per l'ambiente e la salute umana, se smaltite scorrettamente. L'apparecchiatura, pertanto, dovrà essere consegnata in adeguati centri di raccolta differenziata, oppure riconsegnata al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

*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.*


**DATI TECNICI**

Alimentazione centrale di comando	230 Vac 50/60 Hz oppure 115Vac 50/60Hz a seconda della versione
Uscita Motore	1 motore 230Vac
Potenza massima motore	280 W
Uscita alimentazione accessori	24Vac 500mA max.
Grado di protezione	IP54
Temp. funzionamento	-20°C / +50°C
Ricevitore radio	433,92 MHz incorporato e configurabile (rolling-code o fisso+rolling-code)
N° codici memorizzabili	64

# 1) CENTRALE DI COMANDO CP.BULL8 OM

## 1.1) COLLEGAMENTI ELETTRICI

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

Morsetti	Funzione	Descrizione
L/N	Alimentazione	CP.BULL8 OM: Ingresso 230Vac 50Hz (L-Fase/N-Neutro) CP.BULL8 OM 115: Ingresso 115Vac 60Hz (L-Fase/N-Neutro)
GND	GND	Collegamento messa a terra (obbligatorio)
ANT/SHIELD	Antenna	Collegamento antenna scheda radiorecettore incorporata (ANT-segnale/SHIELD-schermo).
+12V	COMUNE	Comune per gli ingressi di comando.
PP	Passo-Passo	Ingresso pulsante passo-passo (contatto N.O.) Configurabile come ingresso APRE con logica OPCL. Contatto utilizzabile per aperture temporizzate mediante timer.
PED	PEDONALE	Ingresso pulsante pedonale (contatto N.O.), comanda l'apertura parziale, configurabile dal parametro TPED. Al termine del tempo TCA (se attivato) viene comandata la chiusura. Configurabile come ingresso CHIUDE con logica OPCL.
STOP	STOP	Ingresso pulsante STOP (contatto N.C.)
PHO/BAR O	PHOT O/BAR O	Ingresso (contatto N.C.) per dispositivi di sicurezza (ad es. fotocellule). In fase di chiusura: l'apertura del contatto provoca l'arresto del motore quando la fotocellula viene liberata, il motore inverte la direzione di marcia (apre). In fase di apertura: l'apertura del contatto provoca l'arresto del motore, quando la fotocellula viene liberata, il motore riparte in apertura. Può essere modificato in ingresso costa attiva solo in apertura portando la logica BAR=ON. (vedi logica BAR).
PHA	PHOT C	Ingresso (contatto N.C.) per dispositivi di sicurezza (ad es. fotocellule). In fase di chiusura: Comportamento configurabile dalla logica PHCL. In fase di apertura: Comportamento configurabile dalla logica PHCL.
+12V	COMUNE	Comune per gli ingressi di comando.
BAR/BAR	COSTA/ COSTA C	Ingresso contatto costa sensibile Costa resistiva: Jumper "DAS" chiuso Costa meccanica: Jumper "DAS" aperto L'intervento della costa arresta il movimento dell'anta e inverte per circa 3s. Se non si utilizza la costa: Jumper "DAS" aperto, ponticello tra i morsetti BAR/BAR. Può essere modificato in ingresso costa attiva solo in chiusura portando la logica BAR=O N. (vedi logica BAR).
	SCA Luce di servizio RX 2° Ch PHOTO TEST	Contatto pulito N.O. Configurabile come: - SCA (spia cancello aperto): contatto aperto ad anta chiusa, intermittente veloce in fase di chiusura, intermittente lento in fase di apertura, contatto chiuso ad anta aperta. Vedi schema di collegamento Fig.2). (Logiche 2CH:OFF, SERL:OFF, TST1:OFF, TST2:OFF); - Luce di servizio temporizzata (vedi Logica SERL e schema Fig.2); - Uscita secondo canale radio (vedi Logica 2CH e schema Fig.2); - PHOTO TEST per alimentare i trasmettitori delle fotocellule in modalità TEST (vedi Logiche TST1, TST2 e schema Fig.3).
24Vac	24Vac	Uscita alimentazione accessori 24Vac/500mA max
ENC1	ENCODER	Connettore per collegamento sensore antischiacciamento (ENCODER)
SWC	SWC	Ingresso finecorsa CHIUDE (contatto N.C.)
SWO	SWO	Ingresso finecorsa APRE (contatto N.C.)
COM	COM (+12V)	Comune per finecorsa.
12-0-12	Secondario	Collegamento avvolgimento secondario trasformatore 24V
M1/COM/M2	Motore	Collegamento motore 230Vac - monofase: M1-Fase/ COM-Comune/ M2-Fase
CAP/CAP	Condensatore	Collegamento al condensatore
FLASH/FLASH	Lampeggiante	Collegamento lampeggiante 230Vac 40W max.
TRASF	Primario	Collegamento avvolgimento primario trasformatore

La centrale è dotata di un modulo radio incorporato per la ricezione di telecomandi a codice variabile, a codice ARC (Advanced Rolling-Code) o a codice fisso, con frequenza di 433.92MHz.

## 2) FUSIBILI

**F1** Fusibile di protezione trasformatore

**F2** Fusibile protezione uscita accessori e segnali.

**F3** Fusibile protezione di linea 230V/115V

## 3) VERIFICA COLLEGAMENTI

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

- 1) Togliere alimentazione.
- 2) Sbloccare manualmente l'anta, portarle a circa metà della corsa e ribloccarla.
- 3) Ripristinare l'alimentazione.
- 4) Dare un comando di passo-passo mediante pulsante o radiocomando.
- 5) L'anta deve muoversi in apertura. Nel caso ciò non avvenisse, utilizzare la logica MINV per invertire il verso di apertura.
- 6) Togliere alimentazione/Ripristinare l'alimentazione.
- 7) Effettuare una manovra completa da finecorsa a finecorsa, senza interruzioni, per l'apprendimento della corsa.

## 4) 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 finecorsa 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.

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.

## 5) CENTRALE DI COMANDO COMPATIBILE ARC

### IMPORTANTE, LEGGERE CON ATTENZIONE:

Il ricevitore radio presente in questo prodotto è compatibile con i nuovi trasmettitori ARC (Advanced Rolling Code) i quali, grazie alla codifica a 128 bit, garantiscono una superiore sicurezza anticopiatura.

La memorizzazione dei nuovi trasmettitori ARC è del tutto analoga a quella dei normali trasmettitori Rolling Code con codifica HCS, ma occorre tenere presente che:

- 1) Trasmettitori ARC e Rolling Code HCS non possono essere memorizzati in una singola ricevente.
- 2) Il primo trasmettitore memorizzato stabilisce la tipologia di trasmettitori da utilizzare in seguito. Se il primo trasmettitore memorizzato è ARC, non sarà possibile memorizzare trasmettitori Rolling Code HCS, e viceversa.
- 3) I trasmettitori a codice fisso possono essere utilizzati solo in abbinamento ai trasmettitori Rolling Code HCS, portando la logica-CVAR in OFF. Non sono quindi utilizzabili in abbinamento ai trasmettitori ARC. Se il primo trasmettitore Rolling Code memorizzato è un ARC la logica CVAR è ininfluente.
- 4) Se si desidera cambiare tipologia di trasmettitori è necessario procedere con un reset della ricevente.

## 6) MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO CON ENCODER ABILITATO/DISABILITATO

### Con LOGICA ENC=ON:

- il sensore antischiacciamento è attivato. Regolare la sensibilità tramite i parametri  $5ER_u$  e  $5ER_r$  in conformità con le normative vigenti. Anche una accurata regolazione del freno motore (parametro  $1brR$ ) può contribuire al rispetto delle normative di sicurezza.

La corsa viene costantemente aggiornata e salvata in memoria assieme alla posizione del cancello in caso di mancanza rete.

### Con LOGICA ENC=OFF:

- il sensore antischiacciamento è disattivato.

- se il parametro  $5R>0$  (rallentamento attivato), la prima manovra viene eseguita a velocità normale per l'apprendimento della corsa dell'anta, anche in caso di mancanza rete.

## 7) 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 <-> a display spento equivale ad un comando passo-passo.

All'accensione della scheda viene visualizzata per circa 5s la versione software

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.

## 8) PARAMETRI, LOGICHE E FUNZIONI SPECIALI

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

8.1) PARAMETRI ( $PR_r$ )			
MENU	FUNZIONE	MIN-MAX (Default)	MEMO
$t_{cR}$	Tempo di chiusura automatica. Attivo solo con logica "TCA"=ON. Al termine del tempo impostato la centrale comanda una manovra di chiusura.	3-240-(40s)	
$t_n$	Tempo lavoro motore. Regola il tempo di funzionamento a velocità normale durante la fase di apertura e chiusura del motore.	1-250-(90s)	
$t_{PEd}$	Regola lo spazio percorso dall'anta durante l'apertura parziale (pedonale).	50-100-(15%)	
$t_{5n}$	Regola lo spazio percorso dall'anta durante la fase di rallentamento. 0 = rallentamento disabilitato	0-100-(10%)	
$Pn_o$	Regola la coppia applicata al motore durante la fase di apertura.*	1-99-(40%)	



<b>PNc</b>	Regola la coppia applicata al motore durante la fase di chiusura.*	1-99-(40%)	
<b>PSo</b>	Regola la coppia applicata al motore durante la fase di rallentamento in apertura.*	1-99-(50%)	
<b>PSc</b>	Regola la coppia applicata al motore durante la fase di rallentamento in chiusura.*	1-99-(50%)	
<b>SEAr</b>	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento (Encoder) durante la fase a velocità normale.* 99:massima sensibilità - 0: minima sensibilità	0-99-(1%)	
<b>SEAr</b>	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento (Encoder) durante la fase di rallentamento.* 99:massima sensibilità - 0: minima sensibilità	0-99-(1%)	
<b>tLS</b>	Attivo solo con logica SERL:ON. Regola il tempo di attivazione della luce di servizio.	1-240-(60s)	
<b>ibrA</b>	Regola la forza del freno motore. 0: frenatura disabilitata - 1:frenatura minima - 99: frenatura massima	0-99-(50%)	
<b>bLc</b>	Regola il tempo di arresto dopo l'intercettazione del finecorsa di chiusura e apertura. Funzione attiva solo con rallentamento abilitato (TSM>0). Valore espresso in decimi di secondo.	0-25-(0)	

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

<b>8.2) LOGICHE (L.O.V)</b>			
<b>MENU</b>	<b>FUNZIONE</b>	<b>ON-OFF (Default)</b>	<b>MEMO</b>
<b>tcrA</b>	Abilita o disabilita la chiusura automatica On: chiusura automatica abilitata Off: chiusura automatica disabilitata	(ON)	
<b>ibl</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>ibcrA</b>	Abilita o disabilita i comandi PP e PED durante la fase TCA. Attivo solo con logica OPCL:Off. On: Comandi PP e PED non abilitati. Off: Comandi PP e PED abilitati.	(OFF)	
<b>ScL</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 tcrA: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>LtcrA</b>	Abilita o disabilita il lampeggiante durante il tempo TCA. On: Lampeggiante attivo. Off: Lampeggiante non attivo.	(OFF)	
<b>htr</b>	Abilita o disabilita la funzione Uomo presente. Attivo solo con logica OPCL:On. On: Funzionamento Uomo Presente. La pressione dei pulsanti APRE/CHIUDE deve essere mantenuta durante tutta la manovra. Off: Funzionamento automatico.	(OFF)	
<b>Enc</b>	Abilita o disabilita l'Encoder. On: Encoder abilitato. Off: Encoder disabilitato.	(ON)	
<b>cuAr</b>	Abilita o disabilita i trasmettitori a codice programmabile. IMPORTANTE: I trasmettitori a codice programmabile sono utilizzabili solo congiuntamente ai trasmettitori Rolling Code HCS. On: Ricevitore radio abilitato esclusivamente ai trasmettitori Rolling Code (ARC o HCS, il primo trasmettitore imposta la modalità di funzionamento). Off: Ricevitore abilitato a trasmettitori Rolling Code HCS e programmabile (autoapprendimento e dip/switch).	(ON)	
<b>2ch</b>	Abilita o disabilita il secondo canale radio sui morsetti AUX. On: Uscita AUX configurata come secondo canale radio. Le logiche SERL, TST1 e TST2 devono essere settate in OFF. Off: Uscita AUX può essere configurata come SCA, oppure dalle logiche SERL, TST1 e TST2.	(OFF)	
<b>SErL</b>	Abilita o disabilita la funzione luce di servizio sull'uscita AUX. On: Ad ogni manovra il contatto viene chiuso per il tempo impostato con il parametro TLS. Le logiche TST1 e TST2 devono essere settate in OFF. Utilizzare un relè ausiliario per il comando della luce. Off: Uscita AUX può essere configurata come SCA, oppure dalle logiche 2CH, TST1 e TST2.	(OFF)	

<b>tSt1</b>	Abilita o disabilita la verifica delle fotocellule sull'ingresso PHOT O. On: Verifica abilitata. Se la verifica ha esito negativo non viene comandata nessuna manovra. Off: Uscita AUX può essere configurata come SCA, oppure dalle logiche 2CH, SERL e TST2.	(OFF)	
<b>tSt2</b>	Abilita o disabilita la verifica delle fotocellule sull'ingresso PHOT C. On: Verifica abilitata. Se la verifica ha esito negativo non viene comandata nessuna manovra. Off: Uscita AUX può essere configurata come SCA, oppure dalle logiche 2CH, SERL e TST1.	(OFF)	
<b>PhcL</b>	Seleziona la modalità di funzionamento dell'ingresso PHOT C. On: Ingresso PHOT C attivo sia in apertura sia in chiusura. In apertura: l'apertura del contatto provoca l'arresto del motore, quando la fotocellula viene liberata, il motore riparte in apertura. In chiusura: l'apertura del contatto provoca l'arresto del motore, quando la fotocellula viene liberata, il motore inverte il senso di marcia (apre). Off: Ingresso PHOT C attivo solo in chiusura. In chiusura: l'apertura del contatto provoca l'arresto del motore e l'inversione istantanea del senso di marcia (apre).	(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)	
<b>SPn</b>	Abilita o disabilita la funzione di spunto. On: Spunto abilitato. Ad ogni inizio di manovra per 2s il motore funziona alla coppia massima. Off: Esegue le partenze a velocità rallentata per 2 secondi per poi passare a velocità normale.	(ON)	
<b>nInu</b>	Seleziona il verso di apertura del motore (vedi Fig.4): On: Motore installato a destra Off: Motore installato a sinistra	(OFF)	
<b>bAr</b>	Modifica la modalità di funzionamento degli ingressi PHOT OPEN e BAR nel caso siano installate le coste sensibili nei bordi mobili di apertura e chiusura (vedi Fig.5) . On: L'ingresso PHOT OPEN assume la funzione analoga all'ingresso BAR ma inverte il moto per 3s solo durante la fase di apertura. La costa collegata all'ingresso BAR è attiva solo durante la fase di chiusura. Off: L'intervento della costa sensibile collegata all'ingresso BAR arresta il movimento dell'anta e inverte per circa 3s, sia in apertura che in chiusura. L'ingresso PHOT OPEN riprende il funzionamento di fotocellula attiva in apertura.	(OFF)	
<b>rEn</b>	Abilita o disabilita l'inserimento remoto dei radiotrasmittitori (vedi paragrafo APPRENDIMENTO REMOTO). On: Inserimento remoto abilitato Off: Inserimento remoto disabilitato.	(ON)	

### 8.3) RADIO (rRd)

MENU	FUNZIONE
<b>pp</b>	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PUSH) di un codice trasmettitore da assegnare alla funzione passo-passo. Premere il tasto del trasmettitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio <b>oH</b> . Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio <b>Err</b> .
<b>2ch</b>	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PUSH) di un codice trasmettitore da assegnare al secondo canale radio. Premere il tasto del trasmettitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio <b>oH</b> . Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio <b>Err</b> .
<b>PEd</b>	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PUSH) di un codice trasmettitore da assegnare alla funzione apertura pedonale (vedi parametro TPED). Premere il tasto del trasmettitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio <b>oH</b> . Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio <b>Err</b> .
<b>cLr</b>	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PUSH) di un codice trasmettitore da cancellare dalla memoria. Se il codice è valido, viene cancellato e viene visualizzato il messaggio <b>oH</b> . Se il codice non è valido o non è presente in memoria, viene visualizzato il messaggio <b>Err</b> .
<b>rtr</b>	Cancella completamente la memoria della ricevente. Viene richiesta conferma dell'operazione. Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PUSH) di una nuova pressione di PGM a conferma dell'operazione. A fine cancellazione viene visualizzato il messaggio <b>oH</b> .

Nota: I trasmettitori vengono memorizzati su una memoria EPROM (Fig.1 -U5) che può essere rimossa e reinserita in una nuova centrale in caso di sostituzione.

### 8.4) NUMERO MANOVRE (nRn)

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.

### 8.5) CICLI MANUTENZIONE (nRc 1)

Questa funzione consente di attivare la segnalazione di richiesta manutenzione dopo un numero di manovre stabilito dall'installatore. Per attivare e selezionare il numero di manovre, procedere come segue:  
Premere il pulsante <PG>, il display visualizza OFF, che indica che la funzione è disabilitata (valore di default).  
Con i pulsanti <+> e <-> selezionare uno dei valori numerici proposti (da OFF a 100). I valori vanno intesi come centinaia di cicli di manovre (ad es.: il valore 50 sta ad indicare 5000 manovre). Premere il pulsante OK per attivare la funzione. Il display visualizza il messaggio PROG. La richiesta di manutenzione viene segnalata all'utente mantenendo il lampeggiante acceso per altri 10s dopo la conclusione della manovra di apertura o chiusura.

## 8.6) RESET (rE5)

RESET della centrale. ATTENZIONE!: Riporta la centrale ai valori di default.

La prima pressione del pulsante <PG> provoca il lampeggio della scritta rE5, una ulteriore pressione del pulsante <PG> effettua il reset della centrale. Nota: Non vengono cancellati i trasmettitori dalla ricevente né la password di accesso.

Vengono riportati ai valori di default tutte le logiche e tutti i parametri, è pertanto necessario ripetere la procedura di autosest.

## 8.7) AUTOSET (RULto)

Esegue l'auto taratura delle soglie di intervento del dispositivo antischiacciamento 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 2 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 (o se ENC=OFF), viene visualizzato il messaggio Err

## 8.8) PASSWORD DI ACCESSO (codE)

Consente di inserire un codice di protezione di accesso alla programmazione della centrale.

E' possibile inserire un codice alfanumerico di quattro caratteri utilizzando i numeri da 0 a 9 e le lettere A-B-C-D-E-F.

Il valore di default è 0000 (quattro zeri) e indica l'assenza di codice di protezione.

In qualsiasi momento è possibile annullare l'operazione di inserimento del codice, premendo contemporaneamente i tasti + e -. Una volta inserita la password è possibile operare sulla centrale, entrando ed uscendo dalla programmazione per un tempo di circa 10 minuti, in modo da consentire le operazioni di regolazione e test delle funzioni.

Sostituendo il codice 0000 con qualsiasi altro codice si abilita la protezione della centrale, impedendo l'accesso a tutti i menu. Se si desidera inserire un codice di protezione, procedere come segue:

- selezionare il menu Code e premere OK.
- viene visualizzato il codice 0000, anche nel caso sia già stato inserito in precedenza un codice di protezione.
- con i tasti + e - si può variare il valore del carattere lampeggiante.
- con il tasto OK si conferma il carattere lampeggiante e si passa al successivo.
- dopo aver inserito i 4 caratteri compare un messaggio di conferma "CONF".
- dopo alcuni secondi viene ri-visualizzato il codice 0000
- è necessario riconfermare il codice di protezione precedentemente inserito, in modo da evitare inserimenti involontari.

Se il codice corrisponde al precedente, viene visualizzato un messaggio di conferma "oH"

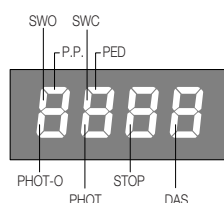
La centrale esce automaticamente dalla fase di programmazione, e per accedere nuovamente ai menu sarà necessario inserire il codice di protezione memorizzato.

**IMPORTANTE: ANNOTARE il codice di protezione e CONSERVARLO IN LUOGO SICURO per future manutenzioni. Per rimuovere un codice da una centrale protetta è necessario entrare in programmazione con la password e riportare il codice al valore di default 0000.**

**IN CASO DI SMARRIMENTO DEL CODICE È NECESSARIO RIVOLGERSI ALL'ASSISTENZA**

**TECNICA AUTORIZZATA, PER IL RESET TOTALE DELLA CENTRALE.**

## 9) DIAGNOSTICA



Nel caso di anomalie di funzionamento è possibile visualizzare, premendo il tasto + o -, lo stato di tutti gli ingressi (finecorsa, comando e sicurezza). 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.

## 10) APPRENDIMENTO REMOTO TRASMETTITORI

Se si dispone di un trasmettitore già memorizzato nella ricevente è possibile effettuare l'apprendimento radio remoto (senza necessità di accedere alla centrale).

**IMPORTANTE:** La procedura deve essere eseguita con ante in apertura durante la pausa TCA.

Procedere come segue:

- 1 Premere il tasto nascosto del trasmettitore già memorizzato.
- 2 Premere, entro 5s, il tasto del trasmettitore già memorizzato corrispondente al canale da associare al nuovo trasmettitore. Il lampeggiante si accende.
- 3 Premere entro 10s il tasto nascosto del nuovo trasmettitore.
- 4 Premere, entro 5s, il tasto del nuovo trasmettitore da associare al canale scelto al punto 2. Il lampeggiante si spegne.
- 5 La ricevente memorizza il nuovo trasmettitore ed esce immediatamente dalla programmazione.

## 11) 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 1	Motore	Richiedere l'assistenza tecnica.
Err 4	errore verifica circuito PHOT O	verificare collegamenti, corretto allineamento fotocellula PHOT O o presenza ostacoli.
Err 5	errore verifica circuito PHOT C	verificare collegamenti, corretto allineamento fotocellula PHOT C o presenza ostacoli.
Enc	Errore Encoder	Errore connessione o guasto del dispositivo encoder.
ANP	Rilevamento ostacolo	Segnala la presenza di un ostacolo (dispositivo antischiacciamento)

**GENERAL INFORMATIONS**

The product shall not be used for purposes or in ways other than those for which the product is intended for and as described in this manual. Incorrect uses can damage the product and cause injuries and damages. The company shall not be deemed responsible for the non-compliance with a good manufacture technique of gates as well as for any deformation, which might occur during use. Keep this manual for further use.

**INSTALLER GUIDE**

This manual has been especially written to be use by qualified fitters. Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, according to EN 12635), in compliance with Good Practice and current code. Make sure that the structure of the gate is suitable for automation. The installer must supply all information on the automatic, manual and emergency operation of the automatic system and supply the end user with instructions for use.

**GENERAL WARNINGS**

Packaging must be kept out of reach of children, as it can be hazardous. For disposal, packaging must be divided the various types of waste (e.g. carton board, polystyrene) in compliance with regulations in force. Do not allow children to play with the fixed control devices of the product. Keep the remote controls out of reach of children. This product is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacity, or who are unfamiliar with such equipment, unless under the supervision of or following training by persons responsible for their safety. Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazard. Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system. Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453. Only use original accessories and spare parts, use of non-original spare parts will cause the warranty planned to cover the products to become null and void. All the mechanical and electrical parts composing automation must meet the requirements of the standards in force and outlined by CE marking.

**ELECTRICAL SAFETY**

An omnipolar switch/section switch with remote contact opening equal to, or higher than 3mm must be provided on the power supply mains. Make sure that before wiring an adequate differential switch and an overcurrent protection is provided. Pursuant to safety regulations in force, some types of installation require that the gate connection be earthed. During installation, maintenance and repair, cut off power supply before accessing to live parts. Also disconnect buffer batteries, if any are connected. 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.

**WASTE DISPOSAL**

As indicated by the symbol shown, it is forbidden to dispose this product as normal urban waste as some parts might be harmful for environment and human health, if they are disposed of incorrectly. Therefore, the device should be disposed in special collection platforms or given back to the reseller if a new and similar device is purchased. An incorrect disposal of the device will result in fines applied to the user, as provided for by regulations in force.

*Descriptions and figures in this manual are not binding. While leaving the essential characteristics of the product unchanged, the manufacturer reserves the right to modify the same under the technical, design or commercial point of view without necessarily update this manual.*


**TECHNICAL DATA**

Contol unit supply	24 Vdc
Power supply	230 Vac 50/60 Hz or 115Vac 50/60Hz according to the version
Output supply	1 motor 230Vac
Power maximum motor	280 W
Output supply accessories	24Vac 500mA max.
Protection level	IP54
Operating temp.	-20°C / +50°C
Radio receiver	built in 433,92 MHz configurabile (rolling-code or programmable + rolling-code)
N° Transmitters supported	64

# 1) CP.BULL8 OM CONTROL UNIT

## 1.1) WIRE DIAGRAM

Wire connections shown in Fig. 1 are described hereunder:

Terminals	Function	Description
L/N	Power supply	CP.BULL8 OM: Input, 230Vac 50Hz (L-Phase/N-Neutral) CP.BULL8 OM 115: Input, 115Vac 60Hz (L-Phase/N-Neutral)
GND	GND	Earth (compulsory)
ANT/SHIELD	Antenna	Connection antenna to the built-in receiver (ANT-signal/SHIELD-screen).
+12V	COMMON	Common for control inputs.
PP	Step-by-Step	Input, step-by-step push-button (N.O. contact) Pre-settable as Input, OPEN with OPCL logics. Contact usable for timed openings through timer.
PED	PEDESTRIAN	Input, pedestrian push-button (N.O. contact). It controls the partial opening, configurable through parameter TPED. At end of TCA time (if activated), closure control signal is sent. Pre-settable as Input, CLOSE with OPCL logics.
STOP	STOP	Input, STOP push-button (N.C. contact)
PHO/BAR O	PHOT O/BAR O	Input, (N.C. contact) for safety devices (e.g. photocells). During closure: if the contact is opened, the motor stops. With OPCL logics, when the photocell is no longer obscured, the motor reversion occurs (gate opens). During opening: if the contact is opened, the motor stops. with OPCL logics When the photocell is no longer obscured, the motor restarts opening. It can be modified in active edge input only when opening, bringing BAR=O-N logic. (see BAR logic).
PHA	PHOT C	Input, (N.C. contact) for safety devices (e.g. photocells). During closure: it can be preset by PHCL logics. During opening: it can be preset by PHCL logics.
+12V	COMMON	Common for control inputs.
BAR/BAR	SENSITIVE EDGE / SENSITIVE EDGE C	Input, sensitive edge contact Resistive edge: Jumper "DAS" closed Mechanical edge: Jumper "DAS" open If the edge is activated, the gate stops and a movement reversion occurs for about 3 sec. If the edge is not in use: Jumper "DAS" open, jumper between terminals BAR/BAR. It can be modified in active edge input only when closing, bringing the BAR=O-N logic. (see BAR logic).
	SCA Service light RX 2° Ch PHOTO TEST	Free, N.O. contact. Pre-settable as: - SCA (open gate indicator lamp): open contact when gate is closed, fast flashing light when gate is closing, slow flashing light when gate is opening and closed contact when gate is open. See wire diagram, Fig.2). (Logics 2CH:OFF, SERL:OFF, TST1:OFF, TST2:OFF); - Timed service light (see SERL logics and diagram in Fig.2); - Output, second radio channel (see 2CH logics and diagram in Fig.2); - PHOTO TEST to power the transmitters of photocells in TEST mode (see TST1, TST2 logics and diagram in Fig.3).
24Vac	24Vac	Output, power supply of accessories, 24Vac/500mA max
ENC1	ENCODER	Connector for connection of anti-crash sensor (ENCODER)
SWC	SWC	Input, CLOSE limit switch (N.C. contact)
SWO	SWO	Input, OPEN limit switch (N.C. contact)
COM	COM (+12V)	Common for limit switches.
12-0-12	Secondary	Connection of secondary winding of 24V transformer
M1/COM/M2	Motor	Motor connection, 230Vac – single phase: M1-Phase/ COM-Common/ M2-Phase
CAP/CAP	Capacitor	Connection to capacitor
FLASH/FLASH	Flashing light	Connection to flashing light, 230Vac 40W max.
TRASF	Primary	Connection to transformer primary winding
The control unit is equipped with an built-in radio module for the reception of variable code controls, with ARC (Advanced Rolling-Code) or fixed code, 433.92 MHz frequency.		

## 2) FUSES

- F1** Protection fuse for motor and blinker  
**F2** Protection fuse of accessories and signals  
**F3** Protection of 230V/115V line

## 3) TO CHECK CONNECTIONS

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

- 1) Cut-off power supply.
- 2) Manually release the wing, move it to approx. half-stroke and lock it again.
- 3) Reset power supply.
- 4) Send a step-by-step control signal by pressing the button or the remote control key.
- 5) The door/gate should move in the opening phase. Conversely, use the MINV logics to invert the opening direction.
- 6) Cut-off and restore power supply.
- 7) Perform a complete operation, from limit switch to limit switch, without stops, to allow for the gate stroke memorisation.



## 4) 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, 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.

## 5) ARC COMPATIBLE CONTROL UNIT

### IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY:

The radio receiver in this product is compatible with the new ARC (Advanced Rolling Code) transmitters which, thanks to 128-bit encryption ensure superior copy-security. Storing new ARC transmitters is quite similar to that of normal rolling code transmitters with HCS coding, but be aware that:

- 1) ARC transmitters and Rolling Code HCS can not be stored in a single receiver.
- 2) The first transmitter memorized determines the type of transmitters to be used later. If the first transmitter memorized is ARC, you can not store Rolling code HCS transmitters, and vice versa.
- 3) Fixed code transmitters may only be used in conjunction with Rolling code HCS transmitters, bringing the logic CVAR OFF. They are, therefore, not usable in combination with the ARC transmitters. If the first rolling code transmitter stored is an ARC CVAR the logic is inoperative.
- 4) If you want to change the type of transmitters it is necessary to proceed with a receiver reset.

## 6) OPERATING MODE WITH ENABLED/DISABLED ENCODER

### With ENC LOGICS =ON:

- the anti-crash sensor is activated. Adjust sensitivity through parameters SEAV and SEAR in compliance with regulations in force. An accurate adjustment of the motor brake (IBRA parameter) may help compliance with safety regulations as well.

In the event of power failure, the stroke is constantly updated and stored in memory together with the gate position.

### With ENC LOGICS =OFF:

- the anti-crash sensor is disabled.

- if parameter TSM>0 (braking activated), the first operation is performed at normal speed for the gate stroke memorisation, also in the event of power failure.

## 7) 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. These keys can be selected by pressing + and – keys.

- 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.

If the push-button <-> is pressed with display off, this is like giving a step-by-step control.

When the board is switched on, the software version is displayed for around 5 sec

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.

## 8) PARAMETERS, LOGICS AND SPECIAL FUNCTIONS

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

8.1) PARAMETERS (PRr)			
MENU	FUNCTION	MIN-MAX (Default)	MEMO
tcA	Automatic closure time. It is activated only with “tcA”=ON logic. At the end of the preset time, the control unit controls a closure operation.	3-240-(40s)	
tN	Operating time. The operating time is adjusted at normal speed during motor opening and closing phases.	1-250-(90s)	
tPEd	The area covered by the gate during its partial opening movement (pedestrian) is adjusted.	50-100-(15%)	
tSN	The area covered by the gate during the braking phase is adjusted. 0 = braking disabled	0-100-(10%)	
Pno	The torque applied to the motor in the opening phase is adjusted.*	1-99-(40%)	
Pnc	The torque applied to the motor in the closing phase is adjusted*.	1-99-(40%)	
PSo	The torque applied to the motor during braking in the closing phase is adjusted.*	1-99-(50%)	

<b>PSc</b>	The torque applied to the motor during braking in the opening phase is adjusted *	1-99-(50%)	
<b>SEAU</b>	The intervention threshold of the anti-crashing device (Encoder) during the phase at normal speed is adjusted.* 99:maximum sensitivity - 0: minimum sensitivity	0-99-(1%)	
<b>SEAr</b>	The intervention threshold of the anti-crashing device (Encoder) during braking is adjusted *. 99:maximum sensitivity - 0: minimum sensitivity	0-99-(1%)	
<b>tLS</b>	Activated only with <b>SErL:ON</b> Logic. The activation time of the service light is adjusted.	1-240-(60s)	
<b>ibrA</b>	The force of the motor brake is adjusted. 0: disabled braking - 1:minimum braking - 99: maximum braking	0-99-(50%)	
<b>bLc</b>	Adjusts the stoppage time after closure and opening limit switch interception. Function only active with slowing enabled (TSM>0). Value expressed in tenths of a second.	0-25-(0)	

**\* WARNING: An incorrect setting of these parameters may cause danger. Please comply with regulations in force!**

<b>8.2) LOGIC (LcL)</b>			
<b>MENU</b>	<b>FUNCTION</b>	<b>ON-OFF- (Default)</b>	<b>MEMO</b>
<b>tCA</b>	The automatic closure is enabled or disabled On: enabled automatic closure Off: disabled automatic closure	(ON)	
<b>ibl</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 have no effect in the opening phase. Off: disabled multi-flat function.	(OFF)	
<b>ibcA</b>	During the TCA phase, the PP and PED controls are enabled or disabled. When activated the logic function OPCL must be OFF. 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: rapid closure is enabled. When the gate is open or moving, the photocell activation causes the automatic closure of the gate after 3 s. It is activated only with TCA:ON Off: rapid closure is disabled.	(OFF)	
<b>PP</b>	The operating mode of "P.P. Push button" and of the transmitter are 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 s before the starting of the motor. Off: disabled forewarning flashing light.	(OFF)	
<b>LtCA</b>	During the TCA time, the blinker is enabled or disabled. On: Activated blinker. Off: De-activated blinker.	(OFF)	
<b>hEr</b>	Enables or disables the hold to run function. OPCL must be ON. On: hold to run function enabled. During operation, the OPEN/CLOSE push-buttons must be kept pressed for all the stroke. Off: Automatic functioning.	(OFF)	
<b>Enc</b>	The Encoder is enabled or disabled. On: Encoder enabled. Off: Encoder disabled.	(ON)	
<b>cuAr</b>	Enables or disables the programmable code transmitters. IMPORTANT: The transmitters with programmable code can only be used in conjunction with the Rolling Code HCS transmitters. On: Radio receiver enabled only for transmitters Rolling Code (ARC or HCS, the first transmitter sets the operating mode). Off: Receiver enabled for transmitters Rolling Code HCS and programmable (self-learning and dip/switch).	(ON)	
<b>2ch</b>	The second radio channel is enabled or disabled on terminal AUX. On: AUX output, preset as second radio channel. SERL, TST1 and TST2 logics must be preset on OFF. Off: AUX output can be set as SCA, or by SERL, TST1 and TST2 logics.	(OFF)	
<b>SErL</b>	The service light function is enabled or disabled on AUX output. On: At each operation the contact is closed for the time preset with TLS parameter. TST1 and TST2 logics must be set on OFF. For the light control, use an auxiliary relay. Off: AUX output can be preset as SCA, or by 2CH, TST1 and TST2 logics.	(OFF)	
<b>tSt1</b>	Check of photocells on PHOT O input is enabled or disabled. On: check is enabled. If check is not successful, no operation is enabled. Off: AUX output can be preset as SCA, or by 2CH, SERL and TST2 logics.	(OFF)	
<b>tSt2</b>	Check of photocells on PHOT C input is enabled or disabled. On: check is enabled. If check is not successful, no operation is enabled. Off: AUX output can be preset as SCA, or by 2CH, SERL and TST1 logics.	(OFF)	

<b>PhcL</b>	The operating mode of the PHOT C input is selected. On: PHOT C input is activated in both opening and closing phases. In the opening phase: the contact opening causes the motor stop. When the photocell is released, the motor restarts in the opening phase. In closing phase: the contact opening causes the motor stop. When the photocell is released, the motor inverts the movement direction (open). Off: The PHOT C input is activated in the closing phase only. In the closing phase: the contact opening causes the motor stop and the immediate reversion of the operation direction (open).	(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 CLOSE. Off: PP and PED inputs are enabled with their function.	(OFF)	
<b>SPn</b>	Enables or disables starting torque function. On: Starting torque enabled. At the start of each manoeuvre for 2s the motor operates at maximum torque. Off: Starting is performed at reduced speed for 2s and then movement is restored to normal speed.	(ON)	
<b>nInu</b>	The opening direction of the motor is selected (see Fig. 4): On: Right side motor mount Off: Left side motor mount	(OFF)	
<b>bAr</b>	Changing the operating mode of the PHOT OPEN and BAR inputs in the event the sensitive edges are installed on the mobile opening and closure edges (see Fig.5). On: The PHOT OPEN input assumes a similar function to the BAR input, but inverts motion for 3s only during the opening phase. The edge connected to the BAR input is only active during the closure phase. Off: Intervention of the sensitive edge connected to the BAR input stops movement of the door and inverts for approx. 3s, both opening and closure. The PHOT OPEN input re-starts functioning of the photocell active on opening.	(OFF)	
<b>rEN</b>	The remote storage of the radio transmitter codes is enabled or disabled (see par. REMOTE LEARNING). On: Enabled remote storage Off: Disabled remote storage.	(ON)	

### 8.3) RADIO (rRad)

MENU	FUNCTION
<b>pp</b>	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.
<b>2ch</b>	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.
<b>PEd</b>	When this function is selected, the receiver awaits (Push) a transmitter code to be assigned to the pedestrian opening function (see TPED parameter). 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.
<b>clr</b>	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.
<b>rEr</b>	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

Note: The transmitters are stored in an EPROM memory (Fig.1 -U5), which can be removed and repositioned in a new control unit, it required.

### 8.4) CYCLES NUMBER (nRRn)

Displays the number of complete cycles (open+close) carried out by the automation.

When the <PG> button is pressed for the first time, it displays the first 4 figures, the second time it shows the last 4. Example <PG> 00 i2 >>> <PG> 3456: made 123.456 cycles.

### 8.5) MAINTENANCE CYCLES (fRc i)

This function enables to activate the maintenance request notice after a number of manoeuvres determined by the installer.

To activate and select the number of manoeuvres, proceed as follows:

Press button <PG>, the display will show OFF, which indicated that the function is disabled (default value).

With the buttons <+> and <-> select one of the numeric values proposed (from OFF to 100). The values are intended as hundreds of cycles of manoeuvres (for example: the value 50 indicates 5000 manoeuvres).

Press the OK button to activate the function. The display will show the message *Pr oū*. The maintenance request is indicated to the user by keeping the indicator lamp lit up for other 10 sec after the conclusion of the opening or closing operation.



## 8.6) RESET (rE5)

RESET of the control unit. ATTENTION!: Returns the control unit to the default values.

Pressing the <PG> button for the first time causes blinking of the letters rE5, pressing the <PG> button again resets the control unit. Note: The transmitters are not erased from the receiver nor is the access password.

All the logics and all the parameters are brought back to default values, it is therefore necessary to repeat the autaset procedure.

## 8.7) AUTOSET (Aut o)

The self-calibration of the triggering thresholds of the anti-crash device, 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 2 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 (or if ENC=OFF), the Err message is displayed.

## 8.8) PROTECTION CODE (codE)

It allows to type in an access protection code to the programming of the control unit.

A four-character alphanumeric code can be typed in by using the numbers from 0 to 9 and the letters A-B-C-D-E-F.

The default value is 0000 (four zeros) and shows the absence of a protection code.

While typing in the code, this operation can be cancelled at any moment by pressing keys + and - simultaneously. Once the password is typed in, it is possible to act on the control unit by entering and exiting the programming mode for around 10 minutes in order to allow adjustments and tests on functions. By replacing the 0000 code with any other code, the protection of the control unit is enabled, thus preventing the access to any other menu. If a protection code is to be typed in, proceed as follows:

- select the Code menu and press OK.
- the code 0000 is shown, also in the case a protection code has been previously typed in.
- the value of the flashing character can be changed with keys + and -.
- press OK to confirm the flashing character, then confirm the following one.
- after typing in the 4 characters, a confirmation message "CONF" appears.
- after a few seconds, the code 0000 appears again
- the previously stored protection code must be reconfirmed in order to avoid any accidental typing in.

If the code corresponds to the previous one, a confirmation message "oH" appears.

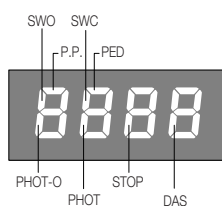
The control unit automatically exits the programming phase. To gain access to the Menus again, the stored protection code must be typed in.

**IMPORTANT: TAKE NOTE of the protection code and KEEP IT IN A SAFE PLACE for future maintenance operations.**

**To remove a code from a protected control unit it is necessary to enter into programming with the password and bring the code back to the 0000 default value.**

**IF YOU LOOSE THE CODE, PLEASE CONTACT THE AUTHORISED SERVICE CENTER FOR THE TOTAL RESET OF THE CONTROL UNIT.**

## 9) DIAGNOSTICS



In the event of malfunctions, by pressing key + or - the status of all inputs (limit switches, control and safety) can be displayed. 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.

## 10) REMOTE COPY OF TRANSMITTER CODES

If a transmitter code is already stored in the receiver, the radio remote copy can be carried out (without accessing to the control unit).

**IMPORTANT:** This procedure should be performed with gate leaves open, during the TCA dwell time. Proceed as follows:

1 Press the hidden key of the already memorised transmitter.

2 Within 5 seconds, press the key of the already memorised transmitter which corresponds to the channel to be matched with the new transmitter code. The flashing light switches on.

3 Within 10 sec, press the hidden key of the new transmitter.

4 Within 5 sec, press the key of the new transmitter to be matched to the channel selected at point 2. The flashing light switches off.

5 The receiver memorises the new transmitter and exits immediately the programming mode.

## 11) 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 1	Motor	Technical assistance is required.
Err 4	Error, PHOT O circuit check	Check connections, alignment of PHOT O photocell or obstacle present.
Err 5	Error, PHOT C circuit check	Check connections, alignment of PHOT C photocell or obstacle present.
Enc	Error, encoder	Error to connection or faulty encoder.
ANP	Obstacle detection	An obstacle present is indicated (anti-crash device).

**ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Das Produkt darf nicht für andere Zwecke oder auf andere Weise verwendet werden, als in der vorliegenden Anleitung beschrieben. Ein ungeeigneter Gebrauch kann das Produkt beschädigen und eine Gefahr für Personen und Sachen darstellen.

Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die sich aus einer unsachgerechten Montage der Tore und aus daraus folgenden Verformungen ergeben können. Bewahren Sie dieses Handbuch für Nachschlagzwecke auf.

**ERRICHTER GUIDE**

Dieses Handbuch ist ausschließlich qualifiziertem Personal für die Installation und Wartung von automatischen Öffnungsvorrichtungen bestimmt. Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden. Prüfen, dass die Struktur des Tors so ist, dass es automatisiert werden kann. Der Installateur hat dem Benutzer alle Informationen über den automatischen, manuellen Betrieb sowie den Not-Betrieb der Automatik zusammen mit der Bedienungsanleitung zu liefern.

**HINWEISE**

Das Verpackungsmaterial fern von Kindern halten, da es eine potentielle Gefahr darstellt. Das Verpackungsmaterial nicht ins Freie werfen, sondern je nach Sorte (z.B. Pappe, Polystyrol) und laut den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen. Erlauben Sie es Kindern nicht, mit den Steuervorrichtungen dieses Produkts zu spielen. Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern. Dieses Produkt eignet sich nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne die nötigen Kenntnisse, es sei denn, sie werden von für ihre Sicherheit verantwortlichen Personen beaufsichtigt oder angeleitet. Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte. Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen. Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und Originalersatzteile, die Verwendung von nicht originalen Teilen zieht einen Verfall der vom Garantiezertifikat vorgesehenen Gewährleistungen nach sich. Alle mechanischen und elektrischen Teile der Automatisierung müssen den Vorgaben der gültigen Normen entsprechen und mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.

**ELEKTRISCHE SICHERHEIT**

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. Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos machen bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab. 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.

**ENTSORGUNG**

Das seitlich abgebildete Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf, da einige Bestandteile für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährlich sind. Das Gerät muss daher zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle gebracht oder einem Händler beim Kauf eines neuen Geräts zurückerstattet werden. Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung ist laut Gesetz strafbar.

*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.*


**TECHNISCHE DATEN**

Speisung der Steuereinheit	24 Vdc
Stromversorgung	230 Vac 50/60 Hz oder 115Vac 50/60Hz je nach Ausführung
Motorausgang	1 motor 230Vac
Maximale Motorenleistung	280 W
Ausgang Speisung Zubehör	24Vac 500mA max.
Schutzklasse	IP54
Betriebstemperatur	-20°C / +50°C
Funkempfänger	433,92 MHz eingebaut und konfigurierbar (Rolling-Code oder fest+Rolling-Code)
Programmierbare Codes	64 rolling-code

# 1) STEUERINHEIT CP.BULL8 OM

## 1.1) ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

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

Klemmen	Funktion	Beschreibung
L/N	Speisung	CP.BULL8 OM: Eingang 230Vac 50Hz (L-Phase/N- Nulleiter) CP.BULL8 OM 115: Eingang 115Vac 60Hz (L-Phase/N- Nulleiter)
GND	GND	Zur Erdung (vorgeschrieben)
ANT/SHIELD	Antenne	Anschluss Antenne Karte eingebauter Funkempfänger (ANT-Signal/SHIELD-Schirm)
+12V	GEMEIN	Gemein für alle Steuerungseingänge.
PP	Schritt-Schritt	Eingang Taste Schritt-Schritt (Kontakt N.O.) Als Eingang ÖFFNEN mit Logik OPCL konfigurierbar. Contact utilisable pour ouvertures temporisées avec minuteur.
PED	FUSSGÄNGER	Eingang Taste Fußgänger (Kontakt N.O.), steuert das teilweise Öffnen, als Parameter TPED konfigurierbar. Wenn die Zeit TCA (wenn aktiv) abgelaufen ist, wird das Schließen gesteuert. Als Eingang SCHLIESSEN mit Logik OPCL konfigurierbar.
STOP	STOP	Eingang Taste STOP (Kontakt N.C.)
PHO/BAR O	PHOT O/FLANKE O	Eingang (Kontakt N.C.) für Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Fotozellen) Beim Schließen: das Öffnen des Kontakts hat das Anhalten des Motors zur Folge wenn die Fotozelle freigesetzt wird und der Motor schaltet die Betriebsrichtung um (öffnet). Beim Öffnen: das Öffnen des Kontakts hat das Anhalten des Motors zur Folge wenn die Fotozelle freigesetzt wird und der Motor schaltet wieder zum Öffnen ein. Kann beim Eingang Kontaktleiste aktiv nur für das Öffnen verändert werden, durch Einstellen der Logik BAR=O-N. (Siehe Logik BAR=O-N)
PHA	PHOT C	Eingang (Kontakt N.C.) für Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Fotozellen) Beim Schließen: Verhalten durch Logik PHCL konfigurierbar. Beim Öffnen: Verhalten durch Logik PHCL konfigurierbar.
+12V	GEMEIN	Gemein für alle Steuerungseingänge.
BAR/BAR	FLANKE / FLANKE O	Eingang Kontakt Näherungsflanke Widerstandsfähige Flanke: Jumper "DAS" geschlossen Mechanische Flanke: Jumper "DAS" geöffnet Das Einschalten der Flanke hält die Bewegung des Flügels an und schaltet ca. 3 sec. lang um. Wird die Flanke nicht verwendet: Jumper „DAS“ geöffnet, Brücke zwischen den Klemmen BAR/BAR. Kann beim Eingang Kontaktleiste aktiv nur für das Schließen verändert werden, durch Einstellen der Logik BAR=O-N. (Siehe Logik BAR=O-N)
	SCA Dienstlicht RX 2° Ch PHOTO TEST	Reiner Kontakt N.O. Konfigurierbar als: - SCA (Meldeleute Tor offen): offener Kontakt bei geschlossenem Flügel, schnellblinkend beim Schließen, langsam blinkend beim Öffnen, geschlossener Kontakt bei offenem Flügel. Siehe Schaltplan Abb. 2). (Logik 2CH:OFF, SERL:OFF, TST1:OFF, TST2:OFF); - Zeitgesteuertes Dienstlicht (siehe Logik SERL und Schaltplan Abb. 2); - Ausgang zweiter Funkkanal (siehe Logik 2CH und Schaltplan Abb. 2); - PHOTO TEST wird verwendet um die Sendegeräte der Fotozellen im Modus TEST zu speisen (siehe Logik TST1, TST2 und Schaltplan Abb. 3).
24Vac	24Vac	Ausgang Speisung Zubehör 24Vac/500mA max.
ENC1	ENCODER	Verbinder für den Anschluss des Quetschsicherheitssensors (Encoder).
SWC	SWC	Eingang Endschalter SCHLIESSEN (Kontakt N.C.)
SWO	SWO	Eingang Endschalter ÖFFNEN (Kontakt N.C.)
COM	COM (+12V)	Gemein für Endschalter.
12-0-12	Sekundär	Anschluss Wicklung des sekundären Transformators 24V
M1/COM/M2	Motor	Anschluss an den Motor 230Vac – einphasig: M1Phase/ COM-Gemein/ M2-Phase
CAP/CAP	Kondensator	Anschluss an den Kondensator
FLASH/FLASH	Blinkleuchte	Anschluss Blinkleuchte 230Vac 40W max.
TRASF	Primär	Anschluss Wicklung des primären Transformators

Die Zentrale ist mit einem eingebauten Funkmodul zum Empfang von Fernbedienungen mit variablem Code, mit ARC Code (Advanced Rolling-Code) oder mit festem Code und einer Frequenz von 433.92MHz ausgestattet.

## 2) SICHERUNGEN

- F1** Schutzsicherung Ausgang Motor und Blinkleuchte  
**F2** Schutzsicherung Eingang Zubehör und Signale  
**F3** Schutzsicherung die Leitung 230V/115V

### 3) ANSCHLÜSSE ÜBERPRÜFEN

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

- 1) Stromversorgung abtrennen.
- 2) Von Hand Torflügel entschichern, bis auf halbem Hub führen und wieder blockieren.
- 3) Wieder Strom geben.
- 4) Einen Schritt-Schritt-Befehl über die Taste oder die Fernsteuerung geben.
- 5) Die Tür muss sich öffnen. Sollte dies nicht geschehen, die Logik MINV verwenden, um die Öffnungsrichtung umzukehren.
- 6) Stromversorgung abtrennen.
- 7) Eine komplette Bewegung von Endschalter zu Endschalter ohne Unterbrechung durchführen lassen, um den Hub zu speichern.

### 4) 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 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 entschichert 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.

### 5) ARC-KOMPATIBLE STEUEREINHEIT

#### WICHTIG, AUFMERKSAM LESEN:

Der Funkempfänger in diesem Produkt ist mit den neuen ARC-Sendern (Advanced Rolling Code) kompatibel, die dank der Kodierung mit 128 Bit einen höheren Kopierschutz gewährleisten.

Die Speicherung der neuen ARC-Sender funktioniert genauso, wie bei den normalen Rolling-Code-Sendern mit HCS-Kodierung, zu beachten ist jedoch:

- 1) ARC-Sender und Rolling Code HCS-Sender können nicht in einem Empfänger gleichzeitig gespeichert werden.
- 2) Der erste gespeicherte Sender bestimmt die Art der Sender, die später verwendet werden können. Wenn der erste gespeicherte Sender ein ARC-Sender ist, können keine Rolling Code HCS-Sender verwendet werden und umgekehrt.
- 3) Sender mit festem Code können nur in Verbindung mit Rolling Code HCS-Sendern verwendet werden, wobei die Logik CVAR auf AUS stehen muss. Sie können daher nicht in Verbindung mit ARC-Sendern eingesetzt werden. Wenn es sich bei dem ersten gespeicherten Rolling Code Sender um einen ARC-Sender handelt, hat die CVAR-Logik keinen Einfluss.
- 4) Wenn Sie die Art des Senders ändern möchten, müssen Sie einen Reset des Empfängers durchführen.

### 6) BETRIEBSWEISE MIT AKTIVIERTEM/DEAKTIVIERTEM ENCODER

#### Mit LOGIK ENC=ON:

- Ist der Quetschsicherheitssensor aktiviert. Die Empfindlichkeit über die Parameter SEAV und SEAR laut den geltenden Vorschriften einstellen. Eine sorgfältige Einstellung der Motorenbremse (Parameter IBRA) kann ebenfalls zur Anpassung an die Sicherheitsnormen nützlich sein.

Der Hub wird ständig aktualisiert und mit der Position des Tors bei Stromausfall gespeichert.

#### Mit LOGIK ENC=OFF:

- Ist der Quetschsicherheitssensor deaktiviert.

- Wenn der Parameter TSM>0 (Geschwindigkeitsabnahme aktiviert), erfolgt die erste Steuerung des Flügels für die Lernfunktion – auch bei Stromausfall - bei normaler Geschwindigkeit.

### 7) PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung der verschiedenen Funktionen der Zentrale erfolgt über das LCD Display an Bord der Zentrale indem die gewünschten Werte im Programmiermenü, 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 abzurufen, dessen Optionen über die Tasten + und – gewählt werden 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.

Beim Einschalten der Karte wird ca. 5 s lang die Softwareversion angezeigt.

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

Das Drücken der Taste <-> bei ausgeschaltetem Display entspricht einem Impuls P.P.

## 8) PARAMETER, LOGIK UND SONDERFUNKTIONEN

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

8.1) PARAMETER (PRr)			
MENU	FUNKTION	MIN-MAX- (Default)	MEMO
$t_{cR}$	Zeit für das automatische Schließen Aktiv nur mit Logik „ $t_{cR}$ “= ON Wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist, steuert die Zentrale das Schließen.	3-240-(40s)	
$t_N$	Anschluss an den Motor. Regelt die Betriebszeit mit normaler Geschwindigkeit während des Öffnens und Schließens des Motors.	1-250-(90s)	
$t_{PEd}$	Regelt den Weg des Flügels wenn dieser teilweise geöffnet wird (Fußgänger)	50-100-(15%)	
$t_{SN}$	Regelt den Weg in der Soft Stop Phase 0= Soft Stop deaktiviert	0-100-(10%)	
$P_{No}$	Regelt das für den Motor angelegte Drehmoment beim Öffnen*.	1-99-(40%)	
$P_{Nc}$	Regelt das für den Motor angelegte Drehmoment beim Schließen.*	1-99-(40%)	
$P_{So}$	Regelt das für den Motor angelegte Drehmoment während der Geschwindigkeitsabnahme beim Öffnen.*	1-99-(50%)	
$P_{Sc}$	Regelt das für den Motor angelegte Drehmoment während der Geschwindigkeitsabnahme beim Schließen.*	1-99-(50%)	
$SEAU$	Regelt die Empfindlichkeit der Kraftabschaltung (Encoder) während der normale Laufgeschwindigkeit* 99: Maximale Empfindlichkeit - 0=mindeste Empfindlichkeit	0-99-(1%)	
$SEAr$	Regelt die Empfindlichkeit der Kraftabschaltung (Encoder) in Soft Lauf 99: Maximale Empfindlichkeit - 0=mindeste Empfindlichkeit	0-99-(1%)	
$t_{LS}$	Aktiv nur mit Logik $5ErL$ : ON Regelt die Aktivierungsdauer der externer Beleuchtung	1-240-(60s)	
$ibrA$	Regelt die Kraft der Motorenbremse. 0: Bremsen deaktiviert – 1: mindeste Bremsung – 99: maximale Bremsung	0-99-(50%)	
$bLc$	Reguliert die Stoppzeit nach dem Eingreifen des Endschalters für Öffnen und Schließen Diese Funktion ist nur mit aktivierter Verzögerung (TSM>0) aktiv. In Zehntelsekunden angegebener Wert.	0 - 25 (0)	

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

8.2) LOGIKEN (LdÜ)			
MENU	FUNKTION	ON-OFF- (Default)	MEMO
$t_{cR}$	Aktiviert oder deaktiviert den automatischen Schließvorgang. On: automatischer Schließvorgang aktiviert Off: automatischer Schließvorgang deaktiviert	(ON)	
$ibL$	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)	
$ibcA$	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)	
$S_{cL}$	Aktiviert oder deaktiviert den schnellen Schließvorgang. On: schnelles Schließen aktiviert Bei offenem oder sich bewegenden Tor hat das Einschalten der Fotozelle das automatische Schließen nach 3 s. zur Folge Aktiv nur mit $t_{cR}$ :ON Off: schnelles Schließen deaktiviert	(OFF)	
$PP$	Wählt die Betriebsweise der "Taste P.P." und des Sendegeräts. On: Betrieb: ÖFFNEN > SCHLIESSEN > ÖFFNEN Off: Betrieb: ÖFFNEN > STOP > SCHLIESSEN > STOP >	(OFF)	
$PrE$	Aktiviert oder deaktiviert das Vorblinken. On: Vorblinken aktiviert Das Vorblinken beginnt 3 sec. vor dem Einschalten des Motors. Off: Vorblinken deaktiviert	(OFF)	
$Lt_{cR}$	Aktiviert oder deaktiviert das Blinklicht während der Zeit TCA On: Blinklicht aktiv: Off: Blinklicht nicht aktiv.	(OFF)	
$hEr$	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion "Mann vorhanden". On: Betrieb im Modus „Mann vorhanden“ Die Taste ÖFFNEN/SCHLIESSEN muss während der gesamten Dauer der Steuerung gedrückt bleiben. Off: Automatischer Betrieb.	(OFF)	
$Enc$	Aktiviert oder deaktiviert den Encoder On: Encoder aktiviert, Soft Stop und Hindernissanerkennung aktiviert. Off: Encoder deaktiviert, Soft Stop und Hindernissanerkennung deaktiviert	(ON)	



<b>cuAr</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Sender mit programmierbarem Code. WICHTIG: Sender mit programmierbarem Code können nur in Verbindung mit Rolling Code HCS-Sendern verwendet werden. An: Funkempfänger ausschließlich für Sender mit Rolling Code aktiviert (ARC oder HCS, der erste Sender bestimmt die Betriebsart). Aus: Empfänger aktiviert für Rolling Code HCS-Sender und programmierbare Sender (selbstlernend und Dip/Switch).	(ON)	
<b>2ch</b>	Gibt den zweiten Funkkanal an den Klemmen AUS frei oder deaktiviert ihn, On: Ausgang AUS als zweiter Funkkanal konfiguriert. Logiken SERL, TST1 und TST2 auf OFF schalten. Off: Der Ausgang AUX kann als SCA oder durch die Logiken SERL, TST 1 und TST2 konfiguriert werden.	(OFF)	
<b>SERL</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Dienstlicht am Ausgang AUX. On: Bei jeder Schaltung wird der Kontakt für die mit dem Parameter TLS eingestellte Zeit geschlossen. Logiken TST1 und TST2 auf OFF schalten. Ein Hilfsrelais für die Lichtsteuerung verwenden. Off: Der Ausgang AUX kann als SCA oder durch die Logiken 2CH, TST 1 und TST1 konfiguriert werden.	(OFF)	
<b>tSt1</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Prüfung der Fozelle am Eingang PHOT O. On: Prüfung aktiviert. Fällt die Prüfung negativ aus, wird keine Steuerung freigegeben. Off: Der Ausgang AUX kann als SCA oder durch die Logiken 2CH, TST 1 und TST2 konfiguriert werden.	(OFF)	
<b>tSt2</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Prüfung der Fozelle am Eingang PHOT C. On: Prüfung aktiviert. Fällt die Prüfung negativ aus, wird keine Steuerung freigegeben. Off: Der Ausgang AUX kann als SCA oder durch die Logiken 2CH, TST 1 und TST1 konfiguriert werden.	(OFF)	
<b>PhcL</b>	Wählt die Betriebsweise des Eingangs PHOT C. On: Eingang PHOT C aktiv beim Öffnen und Schließen; Beim Öffnen: das Öffnen des Kontakts hat das Anhalten des Motors zur Folge wenn die Fozelle freigesetzt wird, schaltet der Motor wieder zum Öffnen ein. Beim Schließen: das Öffnen des Kontakts hat das Anhalten des Motors zur Folge wenn die Fozelle freigesetzt wird, schaltet der Motor die Betriebsrichtung um (öffnet). Off: Eingang PHOT C aktiv nur beim Schließen Beim Schließen: das Öffnen des Kontakts hat das Anhalten des Motors und das unmittelbare Umschalten der Betriebsrichtung zur Folge (öffnet).	(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)	
<b>SPn</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Anlaufdrehmoment. On: Anlaufdrehmoment aktiviert. Bei jedem Manöverbeginn funktioniert der Motor für 2s bei max. Drehmoment. Off: Der Start erfolgt bei verringerter Geschwindigkeit 2 Sekunden lang; danach wird auf normale Geschwindigkeit geschaltet.	(ON)	
<b>nInu</b>	Wählt die Motorenposition für den Öffnungsvorgang (siehe Abb. 4): On: Motor rechts installiert Off: Motor links installiert	(OFF)	
<b>bAr</b>	Verändert den Funktionsmodus der Eingänge PHOT OPEN und BAR, falls sensible Kontaktleisten an den beweglichen Rändern für das Öffnen und Schließen installiert wurden (siehe Abb. 5) On: Der Eingang PHOT OPEN hat eine analoge Funktion zum Eingang BAR, kehrt jedoch die Bewegung für 3 s nur während der Öffnungsphase um. Die an den Eingang BAR angeschlossene Kontaktleiste ist nur während der Phase des Schließens aktiv. Off: Das Eingreifen der an den Eingang BAR angeschlossenen sensiblen Kontaktleiste stoppt die Bewegung des Torflügels, und kehrt sie für ca. 3 s sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen um Der Eingang PHOT OPEN übernimmt die Funktion der beim Öffnen aktiven Fozelle.	(OFF)	
<b>rEN</b>	Aktiviert oder deaktiviert das Einschalten von fern der Sendegeräte (siehe Paragraph LERNFUNKTION VON FERN). On: Einschalten von fern aktiviert Off: Einschalten von fern deaktiviert	(ON)	

### 8.3) RADIO (*rPd*)

MENU	FUNZIONE
<i>pp</i>	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.
<i>2ch</i>	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.
<i>PEd</i>	Wird diese Funktion gewählt, wartet (Push) der Empfänger auf einen Sendercode der der Fußgängerfunktion zugeteilt werden muss (siehe Parameter TPED). 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.
<i>cLr</i>	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.
<i>rEr</i>	Löscht den gesamten Speicher des Empfängers. Der Vorgang muss bestätigt werden. 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.

Bemerkung: Die Sendegeräte werden in einem Speicher EPROM (Abb.1 -U5) gespeichert, der aus der Zentrale genommen und in eine neue Zentrale CIDRA-RI C eingebaut werden kann, wenn diese ausgewechselt werden soll.

### 8.4) ZYKLEN (*nPRn*)

Zeigt die Zahl der von der Automatisierung ausgeführten kompletten Zyklen (Öffnen+Schließen) an.

Beim erstmaligen Drücken der Taste <PG> erscheinen die ersten 4 Ziffern, beim zweiten Drücken die letzten 4. Beispiel <PG> 00 12 >>> <PG> 3456: es wurden 123.456 Zyklen ausgeführt.

### 8.5) WARTUNGSZYKLEN (*nRc i*)

Diese Funktion ermöglicht es, nach einer Anzahl von stattgefundenen Manövern, die vom Installateur festgelegt werden, die erforderliche Wartungen. Zur Aktivierung und zur Auswahl der Manöver, gehen Sie wie folgt vor:

Drücken der Taste <PG>, das Display zeigt OFF an, was heißt, dass die Funktion nicht zur Verfügung steht (Voreinstellung).

Mit den Tasten <+> und <-> wählen Sie einen der vorgeschlagenen Werte (von OFF bis 100). Die Werte zeigen das Hundertfache der Manöverdurchgänge an (z.B.: steht der Wert 50 für 5000 Manöver).

Drücken der Taste OK, um die Funktion zu aktivieren. Das Display zeigt die Meldung *Pr-oU* an. Die Wartungsnachfrage wird dem Benutzer durch das 10 Sekunden lange Blinken nach beendeter Öffnungs- oder Schließbewegung gemeldet.

### 8.6) RESET (*rE5*)

RESET der Steuerzentrale. ACHTUNG!: Bringt die Zentrale auf die Default-Werte zurück. Beim erstmaligen Drücken der Taste <PG> blinkt die Schrift *rE5*, beim weiteren Drücken der Taste <PG> erfolgt das Reset der Steuerzentrale. Anmerkung: Es werden weder die Sender vom Empfänger noch das Zugangspasswort gelöscht. Alle Logikschalter und alle Parameter werden auf ihre Vorgabewerte gesetzt, daher muss der Autoset-Vorgang wiederholt werden.

### 8.7) AUTOSSET (*RUtO*)

Selbstlernfunktion durch welche die Vorrichtung den Hub der Automation und die Eichung der Schaltschwellen der Quetschsicherheitsvorrichtung 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 2 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 (ohne ENC=OFF), wird die Meldung Err angezeigt.

### 8.8) SCHÜSSELCODE (*codE*)

Gestattet es einen Schlüsselcode einzugeben, um den Zugriff auf die Programmierung der Einheit zu schützen.

Der Code muss aus vier alphanumerischen Zeichen bestehen (0 bis 9 und/oder A-B-C-D-E-F).

Man kann jederzeit den Vorgang der Code-Eingabe durch das gleichzeitige Drücken der Tasten + und - unterbrechen. Nachdem das Passwort eingegeben worden ist, kann die Programmierung nur noch für ungefähr 10 Minuten abgerufen werden, um eventuelle Einstellungen vorzunehmen und Tests durchzuführen. Der Default-Wert lautet 0000 (vier Mal Null) und bedeutet, dass kein Schlüsselcode eingegeben worden ist.

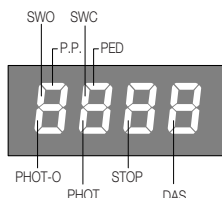
Wird der Code 0000 durch irgend einen anderen Code ersetzt, so wird der Zugriff auf alle Menüs der Einheit verhindert. Um einen Schlüsselcode einzugeben, folgendermaßen vorgehen:

- Das Menü CODE abrufen und die Taste OK drücken.
  - Es wird der Code 0000 auch dann angezeigt, wenn zuvor ein Schlüsselcode eingegeben wurde.
  - Über die Tasten + und - kann der Wert des blinkenden Zeichens geändert werden.
  - Durch Drücken der Taste OK, wird das blinkende Zeichen bestätigt und es kann das nächste Zeichen eingegeben werden.
  - Nachdem alle vier Zeichen eingegeben worden sind, erscheint zur Bestätigung die Meldung "CONF". - Nach einigen Sekunden wird der Code 0000 nochmals angezeigt.
  - An dieser Stelle muss der soeben neu eingegebene Schlüsselcode bestätigt werden, um versehentliche Eingaben zu vermeiden. Stimmt der Code mit dem zuvor eingegebenen ein, so wird zur Bestätigung die Meldung *oH* angezeigt.
- Die Einheit beendet den Programmierungsvorgang automatisch. Um das Menü erneut abrufen zu können, ist von nun an die Eingabe des gespeicherten Schlüsselcodes erforderlich.

**WICHTIG: Notieren Sie sich den Schlüsselcode und BEWAHREN SIE IHN für zukünftige Wartungszwecke AN EINEM SICHEREN Ort auf. Um einen Code von einer geschützten Zentrale zu entfernen, ist es nötig, dass mit dem Passwort in den Programmiermodus gegangen wird und dort der Code auf den Defaultwert von 0000 gestellt wird.**

**SOLLTE DER SCHLÜSSELCODE VERLOREN GEHEN, WENDEN SIE SICH BITTE AN DIE KUNDENDIENSTSTELLE, DIE EIN RESET DER GESAMTEN EINHEIT VORNEHMEN WIRD.**

## 9) DIAGNOSE



Bei Betriebsstörungen kann man durch Drücken der Taste + oder -, den Zustand aller Eingänge anzeigen lassen (Endschalter, Steuerung und Sicherheit).

Jedem Eingang ist ein Displaysegment zugeteilt, das bei der Aktivierung laut nachstehendem Schema aufleuchtet

Den normalerweise geschlossenen Eingängen entsprechen die vertikalen Segmente.

Den normalerweise offenen Eingänge entsprechen die horizontalen Segmente.

## 10) LERNFUNKTION VON FERN DER SENDEGERÄTE

Wenn man über ein Sendegerät verfügt, das schon im Empfänger gespeichert ist, kann man die Lernfunktion über Funk von Fern vornehmen (ohne auf die Zentrale Zugriff haben zu müssen).

**WICHTIG:** Der Vorgang muss vorgenommen werden, wenn die Torflügel beim Öffnen auf die TCA Pause geschaltet sind.

Folgendermaßen vorgehen:

- 1 Versteckte Taste des schon gespeicherten Sendegeräts drücken.
- 2 Innerhalb von 5s die Taste des schon gespeicherten Sendegeräts drücken, die dem Kanal entspricht, der dem neuen Sendegerät zugeteilt werden soll. Die Leuchte beginnt zu blinken.
- 3 Innerhalb von 10s, die versteckte Taste des neuen Sendegeräts drücken.
- 4 Innerhalb von 5s die Taste des neuen Sendegeräts drücken, die dem Kanal entspricht, der unter Punkt 2 gewählt wurde. Die Leuchte beginnt zu blinken.
- 5 Der Empfänger speichert das neue Sendegerät und beendet sofort die Programmierung.

## 11) FEHLERMELDUNGEN

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

<i>Err 1</i>	Motor	Kundendienst benachrichtigen.
<i>Err 4</i>	Fehler bei der Prüfung des Kreislaufs PHOT O.	Anschlüsse, Ausrichtung der Fotozelle PHOT O kontrollieren und sicherstellen, dass keine Hindernisse vorhanden sind
<i>Err 5</i>	Fehler bei der Prüfung des Kreislaufs PHOT C.	Anschlüsse, Ausrichtung der Fotozelle PHOT C kontrollieren und sicherstellen, dass keine Hindernisse vorhanden sind
<i>Enc</i>	Fehler Encoder	Anschlussfehler oder Encoder gestört.
<i>AMP</i>	Hinderniserkennung	Meldet die Gegenwart eines Hindernisses (Quetschsicherheitsvorrichtung)



**INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Il est interdit d'utiliser ce produit pour l'utilisation du produit ou avec des finalités ou modalités non prévues par le présent manuel. Toute autre utilisation pourrait compromettre l'intégrité du produit et présenter un danger pour les personnes ou pour les biens.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation impropre ou d'inobservation de la bonne technique dans la construction des portails, ainsi que de toute déformation qui pourrait avoir lieu lors de son utilisation. Toujours conserver la notice pour toute autre consultation future.

**GUIDE INSTALLATEUR**

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

Le montage doit être accompli par du personnel qualifié (monteur professionnel, conformément à EN12635), dans le respect de la bonne technique et des normes en vigueur. Vérifier que la structure du portail est adaptée pour être équipée d'un automatisme. L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement automatique, au déverrouillage d'urgence de l'automatisme, et livrer à l'utilisateur les modes d'emploi.

**AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX**

Tenir à l'écart des enfants tous les matériaux d'emballage car ils représentent une source potentielle de danger. Ne pas disperser les matériaux d'emballage dans l'environnement, mais trier selon les différentes typologies (i.e. carton, polystyrène) et les traiter selon les normes locales. Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande du produit. Conserver les télécommandes hors de la portée des enfants. Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (dont les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant pas des connaissances adéquates, sauf sous surveillance ou après avoir reçu les consignes des personnes responsables de leur sécurité. Appliquer tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles, etc..) nécessaires pour protéger la zone contre les risques de choc, d'écrasement, d'entraînement ou de cisaillement. Tenir compte des règlements et des directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation. L'installation doit être équipée de dispositifs de sécurité et de commandes conformes aux normes EN 12978 et EN 12453.

Utiliser exclusivement des accessoires et des pièces de rechange originales, l'utilisation de composants non originaux comporte l'exclusion du produit des couvertures prévues par le certificat de Garantie. Toutes les parties, mécaniques et électriques, qui composent l'automatisme doivent correspondre aux conditions requises des réglementations en vigueur et reporter le marquage CE.

**SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**

Prévoir sur le réseau de l'alimentation un interrupteur / sectionneur omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Vérifier la présence en amont de l'installation électrique d'un interrupteur différentiel et d'une protection de surcourant adéquats.

Certains types d'installation requièrent le branchement du vantail à une installation de mise à terre satisfaisant les normes de sécurité en vigueur. Avant toute intervention, d'installation, réparation et maintien, couper l'alimentation avant d'accéder aux parties électriques. Déconnecter également les batteries temporaires éventuellement présentes. 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.

**DÉMOLITION**

Comme indiqué par le symbole à côté, il est interdit de jeter ce produit dans les ordures ménagères car les parties qui le composent pourraient nuire à l'environnement et à la santé des hommes, si traitées et évacuées de manière incorrecte. L'appareillage devra, par conséquent, être livré dans les spéciaux point de collecte et de triage, ou bien remis au revendeur lorsqu'on décide d'acheter un appareillage équivalent. L'évacuation abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application de sanctions administratives comme prévu par les normes en vigueur.

Les descriptions et les illustrations présentées dans ce manuel ne sont pas contraignantes. En laissant inchangées les caractéristiques essentielles du produit, le fabricant se réserve le droit d'apporter toute modification à caractère technique, de construction ou commerciale sans s'engager à revoir la présente publication.


**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 230Vac
Puissance maximale moteur	280 W
Sortie alimentation accessoires	24Vac 500mA max.
Degré de protection	IP54
Temp. de fonctionnement	-20°C / +50°C
Récepteur	Incorporé et configurable 433,92 MHz (rolling-code ou fixe+rolling-code)
Quantité des code mémorisables	64 rolling-code

# 1) CENTRALE DE COMMANDE CP.BULL8 OM

## 1.1) BRANCHEMENTS ELECTRIQUES ELETTRICI

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

Bornes	Fonction	Description
L/N	Alimentation	CP.BULL8 OM: entrée 230VCA 50Hz (L-Phase/N-Neutre) CP.BULL8 OM 115: entrée 115VCA 60Hz (L-Phase/N-Neutre)
GND	GND	Raccordement mise à la terre (obligatoire)
ANT/SHIELD	Antenne	Connexion antenne carte récepteur radio incorporé (ANT-signal/SHIELD-écran).
+12V	COMMUN	Commun pour les entrées de commande.
PP	Pas à pas	Entrée bouton pas à pas (contact N.O.) Programmable comme entrée OUVRE avec logique OPCL. Contact utilisable pour ouvertures temporisées avec minuteur.
PED	PIÉTON	Entrée bouton piéton (contact N.O.), commande l'ouverture partielle, programmable du paramètre TPED. À la fin du temps TCA (s'il est activé) la fermeture est commandée. Programmable comme entrée FERME avec logique OPCL.
STOP	STOP	Entrée bouton STOP (contact N.C.)
PHO/BAR O	PHOT O / BAR O	Entrée (contact N.C.) pour dispositifs de sécurité (par ex. photocellules). En phase de fermeture: l'ouverture du contact provoque l'arrêt du moteur, quand la photocellule est libérée, le moteur inverse la direction de marche (ouvre). En phase d'ouverture: l'ouverture du contact provoque l'arrêt du moteur, quand la photocellule est libérée, le moteur repart en ouverture. Il ne peut être modifié à l'entrée de la côte active qu'à l'ouverture en réglant la logique BAR=O-N. (voir logique BAR).
PHA	PHOT C	Entrée (contact N.C.) pour dispositifs de sécurité (par ex. photocellules). En phase de fermeture: comportement programmable avec la logique PHCL. In phase d'ouverture: comportement programmable avec la logique PHCL.
+12V	COMMUN	Commun pour les entrées de commande.
BAR/BAR	BOURRELET/ BOUR. C	Entrée contact bourrelet sensible Bourrelet résistif: Jumper "DAS" fermé Bourrelet mécanique: Jumper "DAS" ouvert L'intervention du bourrelet arrête le mouvement de la porte et inverse pendant environ 3s. Si on n'utilise pas le bourrelet: Jumper "DAS" ouvert, pontet entre les bornes BAR/BAR. Il ne peut être modifié à l'entrée de la côte active qu'à la fermeture en réglant la logique BAR=O-N. (voir logique BAR).
	SCA Lumière de service RX 2° Ch PHOTO TEST	Contact net N.O. Programmable comme: - SCA (voyant portail ouvert): contact ouvert avec porte fermée, clignotant rapide en phase de fermeture, clignotant lent en phase d'ouverture, contact fermé avec porte ouverte. Voir schéma de raccordement dessin 2. (Logiques 2CH:OFF, SERL:OFF, TST1:OFF, TST2:OFF); - Lumière de service temporisée (voir logique SERL et schéma dessin 2); - Sortie second canal radio (voir logique 2CH et schéma dessin 2); - PHOTO TEST pour alimenter les émetteurs des photocellules en mode TEST (voir logiques TST1, TST2 et schéma dessin 3).
24Vac	24VCA	Sortie alimentation accessoires 24VCA/500mA max
ENC1	CODEUR	Connecteur pour raccordement capteur contre l'écrasement (CODEUR)
SWC	SWC	Entrée fin de course FERME (contact N.C.)
SWO	SWO	Entrée fin de course OUVRE (contact N.C.)
COM	COM (+12V)	Commun pour fin de course.
12-0-12	Secondaire	Raccordement enroulement secondaire transformateur 24V
M1/COM/M2	Moteur	Raccordement moteur 230VCA – monophasé: M1-phase/ COM-Commun/ M2-phase
CAP/CAP	Condensateur	Raccordement au condensateur
FLASH/FLASH	Clignotant	Raccordement clignotant 230VCA 40W max.
TRASF	Primaire	Raccordement enroulement primaire transformateur

La centrale est équipée d'un module radio intégré pour la réception des télécommandes à code variable, à code ARC (Advanced Rolling-Code) ou à code fixe, avec fréquence 433.92MHz.

## 2) PLOMBS

- F1** Plomb de protection sortie moteur et clignotant
- F2** Plomb de protection sortie accessoires et signaux
- F3** Plomb de protection de ligne 230V/115V

### 3) VERIFICATION BRANCHEMENTS

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

- 1) Couper l'alimentation.
- 2) Débloquer la porte manuellement, l'amener environ à la moitié de sa course et la rebloquer.
- 3) Restaurer l'alimentation.
- 4) Donner une commande de pas à pas en intervenant sur le bouton ou avec la radiocommande.
- 5) Le vantail doit bouger en ouverture. Au cas contraire, utiliser la logique MINV pour inverser le sens d'ouverture.
- 6) Coupez l'alimentation. Rétablissez l'alimentation.
- 7) Effectuer une manoeuvre complète de fin de course à fin de course, sans interruptions, pour l'apprentissage de la course.

### 4) 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 manoeuvre complète (faite sans interruptions) de fin de course ouvre à fin de course ferme (ou vice-versa).

Durant l'apprentissage de la course le système calcule les valeurs de seuil d'intervention du capteur anti-écrasement PMO et PMC et, au cas où l'on désire obtenir des ralentissements, les valeurs PSO et PSC.

Par la suite il sera toutefois possible de modifier manuellement ces valeurs.

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 manoeuvre complète d'apprentissage sera nécessaire pour l'apprentissage de la course et la restauration des ralentissements.

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

### 5) CENTRALE DE COMMANDE COMPATIBLE ARC

#### IMPORTANT, LIRE AVEC ATTENTION:

Le récepteur radio présent dans ce produit est compatible avec les nouveaux émetteurs ARC (Advanced Rolling Code) qui garantissent, grâce à la codification en 128 bits, une sécurité anti-copiage supérieure.

La mémorisation des nouveaux émetteurs ARC est complètement analogue à celle des émetteurs Rolling Code avec codification HCS mais il faut garder à l'esprit que :

1) Les émetteurs ARC et Rolling Code HCS ne peuvent pas être mémorisés dans un récepteur simple.

2) Le premier émetteur mémorisé établit la typologie d'émetteurs à utiliser par la suite.

Si le premier émetteur mémorisé est ARC, il ne sera pas possible de mémoriser des émetteurs Rolling Code HCS et vice-versa.

3) Les émetteurs à code fixe ne peuvent être utilisés qu'en association avec ceux Rolling Code HCS, en réglant la logique CVAR sur OFF. Ils ne sont donc pas utilisables en association avec les émetteurs ARC.

Si le premier émetteur Rolling Code mémorisé est un ARC, la logique CVAR n'a pas d'influence.

4) Si on souhaite changer de typologie d'émetteurs, il est nécessaire de réinitialiser le récepteur .

### 6) MODALITÉ DE FONCTIONNEMENT AVEC CODEUR AUTORISÉ/COUPÉ

#### Avec LOGIQUE ENC=ON:

- le capteur contre l'écrasement est activé. Régler la sensibilité avec les paramètres SEAV et SEAR conformément aux normes en vigueur. Un réglage précis du frein moteur (paramètre IBRA) peut contribuer au respect des normes de sécurité.

La course est constamment mise à jour et mise en mémoire avec la position du portail pour cas de panne d'électricité.

#### Avec LOGIQUE ENC=OFF:

- le capteur contre l'écrasement est désactivé

- si le paramètre TSM>0 (ralentissement activé), la première manoeuvre est faite à une vitesse normale pour l'apprentissage de la course de la porte, aussi en cas de manque d'électricité.

### 7) 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 qui peuvent être sélectionnés en appuyant sur les touches + et -.

- En appuyant sur la touche <+> vous défillez à l'intérieur du menu du haut vers le bas.
- En appuyant sur la touche <-> défillez 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 le signal "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 sur le bouton <-> avec l'écran éteint équivaut à l'ordre pas à pas.

À l'allumage de la fiche, la version logicielle est affichée pendant environ 5 s

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

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

## 8) PARAMETRES, LOGIQUES ET FONCTIONS SPECIALES

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

8.1) PARAMETRES (PRR)			
MENU	FONCTION	MIN-MAX (Default)	MEMO
tcR	Temps de fermeture automatique. Actif uniquement avec logique "tcR"=ON. A' la fin du temps affiché la centrale commande un manœuvre de fermeture.	3-240-(40s)	
tN	Temps travail moteur. Règle le temps de fonctionnement à vitesse normale durant la phase d'ouverture et fermeture du moteur.	1-250-(90s)	
tPEd	Règle l'espace couvert par le ventail durant l'ouverture partielle (accès piétons).	50-100-(15%)	
tSN	Règle l'espace couvert par le ventail durant la phase de ralentissement. 0 = ralentissement invalidé	0-250-(0 cm)	
PNo	Règle le couple appliqué au moteur durant la phase d'ouverture.*	1-99-(40%)	
Pnc	Règle le couple appliqué au moteur durant la phase de fermeture.*	1-99-(40%)	
PSo	Règle le couple appliqué au moteur durant la phase de ralentissement en ouverture*	1-99-(50%)	
PSc	Règle le couple appliqué au moteur durant la phase de ralentissement en fermeture*	1-99-(50%)	
SEAU	Règle le seuil d'intervention du dispositif anti-écrasement (Encoder) durant la phase de vitesse normale*. 99:sensibilité maxi - 0: sensibilité min	0-99-(1%)	
SEAr	Règle le seuil d'intervention du dispositif anti-écrasement (Encoder) durant la phase de ralentissement*. 99: sensibilité maxi - 0: sensibilité min	0-99-(1%)	
tLS	Actif uniquement avec logique 5ErL:ON. Règle le temps d'activation de la lumière de service.	1-240-(60s)	
ibrA	Règle la force du frein moteur. 0: freinage invalidé - 1:freinage min - 99: freinage maxi	0-99-(50%)	
bLc	Il règle le temps d'arrêt après l'interception de la butée de fermeture et d'ouverture. Fonction active seulement quand le ralentissement est activé (TSM>0). Valeur exprimée en dixièmes de seconde.	0-25-(0)	

**\* ATTENTION: Une saisie incorrecte de ces paramètres peut s'avérer très dangereuse. Respectez les normes en vigueur!**

8.2) LOGIQUES (LoL)			
MENU	FONCTION	ON-OFF-(Default)	MEMO
tcR	Valide ou invalide la fermeture automatique On: fermeture automatique validée Off: fermeture automatique invalidée	(ON)	
ibL	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)	
ibcR	Valide ou invalide les commandes PP et PED durant la phase TCA. On: Commandes PP et PED non validées. Off: Commandes PP et PED validées.	(OFF)	
ScL	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 tcR:ON Off: fermeture rapide invalidée.	(OFF)	
PP	Saisie la modalité de fonctionnement du "Bouton pressoir P.P." et du transmetteur. On: Fonctionnement: OUVRE > FERME > OUVRE > Off: Fonctionnement: OUVRE > STOP > FERME > STOP >	(OFF)	
PrE	Valide ou invalide le pré clignotement. On: pré clignotement validé. Le clignotant s'active 3s avant le départ du moteur. Off: pré clignotement invalidé.	(OFF)	
LtcR	Valide ou invalide le clignotant durant le temps TCA. On: Clignotant actif. Off: Clignotant non actif.	(OFF)	
htr	Valide ou invalide la fonction Homme mort. On: Fonction Homme mort. La pression des boutons pressoirs OUVRE/FERME doit être gardée durant toute la manœuvre. Off: Fonctionnement automatique.	(OFF)	
Enc	Valide ou invalide l'Encodeur. On: Encodeur validé, ralentissement validé. Off: Encodeur invalidé, ralentissement invalidé	(ON)	

<b>cUAr</b>	<p>Il active ou désactive les émetteurs à code programmable.  <b>IMPORTANT</b> : Les émetteurs à code programmable ne sont utilisables que conjointement avec ceux Rolling Code HCS.  On : Le récepteur radio n'est activé que pour les émetteurs Rolling Code (ARC ou HCS, le premier émetteur configure le mode de fonctionnement).  Off: Le récepteur n'est activé que pour les émetteurs Rolling Code HCS et est programmable (auto-apprentissage et dip/switch).</p>	(ON)	
<b>2ch</b>	<p>Autorise ou coupe le second canal radio sur les bornes AUX.  On: sortie AUX programmée comme second canal radio.  Les logiques SERL, TST1 et TST2 doivent être réglées sur OFF.  Off : sortie AUX peut être programmée comme SCA, ou par les logiques SERL, TST1 et TST2.</p>	(OFF)	
<b>SERL</b>	<p>Autorise ou coupe la fonction lumière de service à la sortie AUX.  On: à chaque manoeuvre le contact est fermé pendant le temps fixé avec le paramètre TLS. Les logiques TST1 et TST2 doivent être réglées sur OFF.  Utiliser un relais auxiliaire pour la commande de la lumière.  Off: sortie AUX peut être programmée comme SCA, ou par les logiques 2CH, TST1 et TST2.</p>	(OFF)	
<b>tSt1</b>	<p>Autorise ou coupe la vérification des photocellules sur l'entrée PHOT O.  On: vérification autorisée. Si la vérification a une issue négative, aucune manoeuvre n'est commandée.  Off: sortie AUX peut être programmée comme SCA, ou par les logiques 2CH, SERL et TST2.</p>	(OFF)	
<b>tSt2</b>	<p>Autorise ou coupe la vérification des photocellules sur l'entrée PHOT C.  On: vérification autorisée. Si la vérification a une issue négative, aucune manoeuvre n'est commandée.  Off: sortie AUX peut être programmée comme SCA, ou par les logiques 2CH, SERL et TST1.</p>	(OFF)	
<b>PhcL</b>	<p>Saisie la modalité de fonctionnement de l'entrée PHOT C.  On: Entrée PHOT C active soit en phase d'ouverture soit en phase de fermeture.  En phase d'ouverture: l'ouverture du contact provoque l'arrêt du moteur, lorsque la photocellule est délivrée, le moteur redémarre en ouverture.  En phase de fermeture: l'ouverture du contact provoque l'arrêt du moteur, lorsque la photocellule est délivrée, le moteur renverse le sens de marche (ouvre).  Off: Entrée PHOT C active uniquement en fermeture.  En phase de fermeture: l'ouverture du contact provoque l'arrêt du moteur et le demi-tour instantané du sens de marche (ouvre).</p>	(OFF)	
<b>oPcL</b>	<p>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.</p>	(OFF)	
<b>SPn</b>	<p>Active ou désactive la fonction couple de démarrage.  On: Couple de démarrage activé. À chaque début de manoeuvre pendant 2 s, le moteur fonctionne au couple maximum.  Off: Exécute les départ à vitesse ralentie pendant 2 secondo pour passer ensuite à vitesse normale.</p>	(ON)	
<b>nInu</b>	<p>Sélectionne le sens d'ouverture du moteur (voir Fig.4):  On: Moteur installé à droite  Off: Moteur installé à gauche</p>	(OFF)	
<b>bAr</b>	<p>Il modifie le mode de fonctionnement des entrées PHOT OPEN et BAR dans le cas où sont installées les côtes sensibles au niveau des bords mobiles d'ouverture et de fermeture (voir Fig.5).  On : L'entrée PHOT OPEN a une fonction analogue à l'entrée BAR mais n'inverse le mouvement pendant 3 secondes que durant la phase d'ouverture. La côte reliée à l'entrée BAR n'est active que durant la phase de fermeture.  Off : L'intervention de la côte sensible reliée à l'entrée BAR arrête le mouvement de la porte et inverse pendant environ 3 secondes, aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture.  L'entrée PHOT OPEN reprend le fonctionnement de la photocellule active à l'ouverture.</p>	(OFF)	
<b>rEN</b>	<p>Active ou désactive l'insertion à distance des radio transmetteurs (voir paragraphe APPRENTISSAGE à DISTANCE DES TRANSMETTEURS).  On: Insertion à distance activée  Off: insertion à distance désactivée.</p>	(ON)	

### 8.3) RADIO (rPd)

MENU	FONCTION
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.
PEd	En sélectionnant cette fonction le récepteur se met en attente (Push) d'un code transmetteur qui doit être affecté à la fonction ouverture piétonne (voir paragraphe TPED). 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	Annule complètement la mémoire du récepteur. On demande confirmation de l'opération. En sélectionnant cette fonction le récepteur se met en attente (Push) d'une nouvelle pression de PGM qui confirme l'opération. Une fois l'effacement terminé le système affiche le message OK.

Note: Les transmetteurs sont mémorisés sur une mémoire EPROM (Fig.1 -U5) qui peut être ôtée et réinsérée dans une nouvelle centrale en cas de remplacement.

### 8.4) NOMBRE DE CYCLES (nRn)

Affiche le nombre de cycles complets (ouverture+fermeture effectués par l'automatisme. La première pression de la touche <PG> affiche les 4 premiers chiffres, la deuxième pression les 4 derniers. Ex. <PG> 00 12 >> <PG> 3456: 123.456 cycles effectués.

### 8.5) CYCLES MAINTENANCE (rRc l)

Cette fonction permet d'activer la signalisation d'une demande de maintenance après un nombre de manœuvres établi par l'installateur. Pour activer et sélectionner le nombre de manœuvres, procéder de la façon suivante:

Presser le bouton <PG>, l'écran visualise OFF, qui indique que la fonction est désactivée (valeur par défaut).

A l'aide des boutons <+> et <-> sélectionner une des valeurs numériques proposées (de OFF à 100). Les valeurs doivent être considérées comme des centaines de cycles de manœuvres (par ex.: la valeur 50 indique 5000 manœuvres).

Presser le bouton OK pour activer la fonction. L'écran visualise le message Pr o ũ.

La demande de maintenance est signalée à l'utilisateur en gardant le clignotant allumé durant encore 10 s après la conclusion de la manœuvre d'ouverture ou de fermeture.

### 8.6) RESET (rE5)

Réinitialisation de la logique de commande ATTENTION! Reprogramme la logique de commande avec les valeurs par défaut. La première pression de la touche <PG> provoque le clignotement du mot rE5, une autre pression de la touche <PG> réinitialise la logique de commande. Remarque: Les émetteurs ne sont pas annulés par la réceptrice ni le mot de passe d'accès. Toutes les logiques et tous les paramètres sont indiqués aux valeurs par défaut, il est donc nécessaire de répéter la procédure d'autoset.

### 8.7) AUTOSSET (Rut o)

Exécute l'auto étalonnage des seuils d'intervention du dispositif anti- écrasement 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 e le portail exécuté au moins 2 manœuvres 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 (ou si ENC=OFF), c'est le message Err qui s'affiche.

### 8.8) PROTECTION D'ACCÈS (codE)

Permet de saisir un code de protection d'accès à la programmation de la centrale.

Le système permet de saisir un code alphanumérique de quatre caractères en utilisant des chiffres de 0 à 9 et les lettres A-B-C-D-E-F.

A' tout moment il est possible d' annuler l'opération de saisie du code, en appuyant simultanément sur les touches + et -. Une fois le mot d passe saisi on peut opérer sur la centrale, en entrant et en sortant de la programmation pendant un temps de 10 minutes environ, de manière à permettre les opération de réglage et test des fonctions.

La valeur de défaut est 0000 (quatre fois zéro) et indique l'absence du code de protection.

En remplaçant le code 0000 avec n'importe quel autre code on active la protection de la centrale, en empêchant l'accès à tous les menus. Si l'on désire saisir un code de protection, procéder comme il suit:

- sélectionner le menu Code et appuyer sur OK.

- le système affiche le code 0000, même si un code de protection à été précédemment saisi.

- avec les touches + e - on peut varier la valeur du caractère clignotant.

- avec la touche OK on confirme le caractère clignotant et l'on passe au suivant.

- après avoir saisi les 4 caractères le système affichera un message de confirmation "CONF".

- après quelques secondes le code 0000 est affiché à nouveau

- il faut confirmer à nouveau le code de protection précédemment saisi, à fin d'éviter tout saisie involontaire.

Si le code correspond au précédent, le système affiche un message de confirmation "oH"

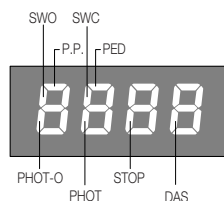
La centrale sort automatiquement de la phase de programmation et pour accéder à nouveau aux menus il faudra saisir le code de protection mémorisé.

**IMPORTANT: NOTER le code de protection et le GARDER EN LIEU SÛR pour futures opérations d'entretien.**

**Pour enlever un code d'une armoire protégée, entrer dans la programmation grâce à un mot de passe et ramener le code à la valeur par défaut 0000. EN CAS DE PERTE DU CODE IL FAUT S'ADRESSER À L'ASSISTANCE TECHNIQUE AUTORISÉE, POUR LE REDÉMARRAGE TOATL DE LA CENTRALE.**



## 9) DIAGNOSTIC



En cas d'anomalies de fonctionnement, il est possible d'afficher, en appuyant sur les boutons pressoirs + o -, l'état de toutes les entrées (fin de course, commande et sécurité). 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.

## 10) APPRENTISSAGE À DISTANCE TRANSMETTEURS

Si l'on dispose d'un transmetteur pré mémorisé dans le récepteur on peut effectuer l'apprentissage radio à distance (sans devoir accéder à la centrale).

**IMPORTANT:** La procédure doit être exécutée avec les vantaux en ouverture durant la pause. Procédez comme il suit:

1 Appuyez sur la touche cachée du transmetteur déjà mémorisé.

2 Appuyez, dans 5s, la touche du transmetteur déjà mémorisé correspondant à la chaîne à associer au nouveau transmetteur. Le clignotant s'allume.

3 Appuyez dans 10s la touche cachée du nouveau transmetteur.

4 Appuyez, dans 5s, la touche du nouveau transmetteur à associer à la chaîne choisie au point 2. Le clignotant s'éteint.

5 Le récepteur mémorise le nouveau transmetteur et sort immédiatement de la programmation.

## 11) MESSAGES D'ERREUR

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

<i>Err 1</i>	Moteur	Demander l'assistance technique.
<i>Err 4</i>	Erreur vérification circuit PHOT O	Vérifier branchements, correct alignement photocellule PHOT O ou présence d'obstacles.
<i>Err 5</i>	Erreur vérification circuit PHOT C	Vérifier branchements, correct alignement photocellule PHOT O ou présence d'obstacles.
<i>Enc</i>	Erreur Encodeur	Erreur connexion ou panne dans le dispositif encodeur.
<i>RRP</i>	Détection obstacle	Signale la présence d'un obstacle (dispositif anti-écrasement)

**INFORMACIÓN GENERAL**

Está prohibido utilizar el producto para finalidades o con modalidades no previstas en el presente manual. Usos incorrectos pueden causar daños al producto y poner en peligro personas y cosas.

Se rehúsa cualquier responsabilidad en caso de incumplimiento de la buena técnica en la construcción de las cancelas, así como en cuanto a las deformaciones que pudieran producirse durante el uso. Guardar este manual para futuras consultas.

**GUÍA DEL INSTALADOR**

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

La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes. Controle que la estructura de la puerta sea adecuada para su automatización. El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la automatización y entregar al usuario del equipo las instrucciones de uso.

**ADVERTENCIAS GENERALES**

Los elementos del embalaje no se deben dejar al alcance de los niños ya que son potenciales fuentes de peligro. No tirar al medio ambiente los elementos del embalaje, sino que se deben separar según los varios tipos (por ej. cartón, poliestireno) y evacuarlos de conformidad con las normas locales. No permitir que los niños jueguen con los dispositivos de mando del producto. Mantener los mandos a distancia fuera del alcance de los niños. Este producto no está destinado al uso por parte de niños ni de personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de los conocimientos necesarios, salvo bajo las instrucciones y la vigilancia de una persona que se haga responsable de su seguridad. Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización. La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453. Usar exclusivamente accesorios y repuestos originales, el uso de componentes no originales implica la exclusión del producto de las coberturas previstas por el certificado de Garantía. Todas las partes, mecánicas y eléctricas, que componen la automatización deben cumplir con los requisitos de las normativas vigentes y que se muestran en la marca CE.

**SEGURIDAD ELECTRICA**

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. Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes. 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.

**ELIMINACIÓN**

Como indicado por el símbolo de al lado, está prohibido tirar este producto a la basura doméstica ya que algunas partes que lo componen podrían ser nocivas para el medio ambiente y la salud humana si se eliminan de manera errada. Por lo tanto el aparato se deberá entregar a idóneos centro de recogida selectiva o bien se deberá devolver al revendedor en el momento de comprar un nuevo aparato equivalente. La eliminación ilegal del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de las sanciones administrativas previstas por las normas vigentes.

*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.*

**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 230Vac
Potencia máxima motor	280 W
Salida alimentación accesorios	24Vac 500 mA max.
Grado de protección	IP54
Temp. de funcionamiento	-20°C / +50°C
Receptor radio	33,492 MHz incorporado y configurable (rolling-code o fijo+rolling-code)
Nº de códigos memorizables	64 rolling-code



# 1) CENTRAL DE MANDO CP.BULL8 OM

## 1.1) CONEXIONES ELÉCTRICAS

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

Bornes	Función	Descripción
L/N	Alimentación eléctrica	CP.BULL8 OM: Entrada 230Vac 50Hz (L-Fase/N-Neutro) CP.BULL8 OM 115: Entrada 115Vac 60Hz (L-Fase/N-Neutro)
GND	GND	Conexión a tierra (obligatoria)
ANT/SHIELD	Antena	Conexión antena tarjeta radioreceptor incorporado (ANT-síñal/SHIELD-pantalla).
+12V	COMÚN	Común para las entradas de control.
PP	Paso-Paso	Entrada botón paso-paso (contacto N.A.) Configurable como entrada ABRE con lógica OPCL. Contacto utilizable para aperturas temporizadas mediante temporizador.
PED	PEATONES	Entrada pulsador peatones (contacto N.A.), manda la apertura parcial, configurable con el parámetro TPED. Al final del tiempo TCA (si activado) se manda el cierre. Configurable como entrada CIERRA con lógica OPCL.
STOP	STOP	Entrada botón STOP (contacto N.C.)
PHO/BAR O	PHOT O/ BORDE O	Entrada (contacto N.C.) para dispositivos de seguridad (por ej. fotocélulas). En fase de cierre: la apertura del contacto provoca la parada del motor cuando se destapa la fotocélula, el motor invierte la dirección de marcha (abre). En fase de apertura: la apertura del contacto provoca la parada del motor, cuando se destapa la fotocélula, el motor reanuda en apertura. Se puede modificar en la entrada de canto activo solo en la apertura poniendo la lógica BAR=O-N. (Véase lógica BAR).
PHA	PHOT C	Entrada (contacto N.C.) para dispositivos de seguridad (por ej. fotocélulas). En fase de cierre: comportamiento configurable a través de la lógica PHCL. En fase de apertura: comportamiento configurable a través de la lógica PHCL.
+12V	COMÚN	Común para las entradas de control.
BAR/BAR	BORDE	Entrada contacto borde sensible Borde resistivo: Puente "DAS" cerrado Borde mecánico: Puente "DAS" abierto La actuación del borde detiene el movimiento de la hoja y invierte durante aproximadamente 3s. Si no se utiliza el borde: Jumper "DAS" abierto, puente entre los bornes BAR/BAR. Se puede modificar en la entrada de canto activo solo en el cierre poniendo la lógica BAR=O-N. (Véase lógica BAR).
	SCA Luz de servicio RX 2° Ch PHOTO TEST	Contacto limpio N.A. Configurable como: - SCA (chivato cancela abierta): contacto abierto con hoja cerrada, intermitente rápido en fase de cierre, intermitente lento en fase de apertura, contacto cerrado con hoja abierta. Véase el esquema de conexión Fig.2). (Lógicas 2CH:OFF, SERL:OFF, TST1:OFF, TST2:OFF); - Luz de servicio temporizada (ver lógica SERL y esquema Fig.2); - Salida segundo canal radio (ver lógica 2CH y esquema Fig.2); - PHOTO TEST para alimentar los transmisores de las fotocélulas en modalidad TEST (ver lógicas TST1, TST2 y esquema Fig.3).
24Vac	24Vac	Salida alimentación accesorios 24Vac/500mA máx.
ENC1	ENCODER	Conector para conexión sensor antiplastamiento (ENCODER)
SWC	SWC	Entrada final de carrera CIERRA (contacto N.C.)
SWO	SWO	Entrada final de carrera ABRE (contacto N.C.)
COM	COM (+12V)	Común para final de carrera.
12-0-12	Secundario	Conexión bobinado secundario transformador 24V
M1/COM/M2	Motor	Conexión motor 230Vac - monofásico: M1-Fase/ COM-Común/ M2-Fase
CAP/CAP	Condensador	Conexión con el condensador
FLASH/FLASH	Luz intermitente	Conexión intermitente 230VCA 40W máx.
TRASF	Primario	Conexión bobinado primario transformador

La central tiene un módulo radio incorporado para captar los mandos a distancia de código variable, de código ARC (Advanced Rolling-Code) o de código fijo, con frecuencia de 433.92MHz.

## 2) FUSIBLES

- F1** Fusible de protección salida motor e intermitente  
**F2** Fusible de protección salida accesorios y señales  
**F3** Fusible de protección de línea 230V/115V

### 3) 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 botón o mando a distancia.
- 5) La hoja tiene que moverse en apertura. Si no fuese así, utilizar la lógica MINV para invertir la dirección de apertura.
- 6) Cortar la alimentación. Restablecer la alimentación.
- 7) Efectuar una maniobra completa desde final de carrera hasta final de carrera, sin interrupciones, para el aprendizaje de la carrera.

### 4) 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.

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.

### 5) CENTRAL DE MANDO COMPATIBLE ARC

#### IMPORTANTE, LEA CON ATENCIÓN:

El receptor radio presente en este producto es compatible con los nuevos transmisores ARC (Advanced Rolling Code) que gracias a la codificación de 128 bit, garantizan seguridad superior a prueba de copia.

La memorización de los nuevos transmisores ARC es del todo análoga a la de los transmisores Rolling Code con codificación HCS, pero es necesario tener presente que:

- 1) Los transmisores ARC y Rolling Code HCS no pueden ser memorizados en un solo receptor.
- 2) El primer transmisor memorizado establece la tipología de transmisor a utilizarse a continuación. Si el primer transmisor memorizado es ARC, no será posible memorizar transmisores Rolling Code HCS, y viceversa.
- 3) Los transmisores de código fijo pueden ser utilizados solo en combinación con los transmisores Rolling Code HCS, poniendo la lógica CVAR en OFF. Por lo tanto no pueden utilizarse en combinación con los transmisores ARC. Si el primer transmisor Rolling Code memorizado es un ARC la lógica CVAR es sin influencia.
- 4) Si se desea cambiar tipología de transmisores es necesario proceder a un reset del receptor.

### 6) MODALIDADES DE FUNCIONAMIENTO CON ENCODER HABILITADO/INHABILITADO

#### Con LÓGICA ENC=ON:

- el sensor antiplastamiento está activado. Ajustar la sensibilidad a través de los parámetros SEAV y SEAR de conformidad con las normas vigentes. También un ajuste esmerado del freno motor (parámetro IBRA) puede contribuir en el respeto de las normas de seguridad.

La carrera está constantemente actualizada y guardada en memoria junto con la posición de la cancela en caso de falta de corriente de red.

#### Con LÓGICA ENC=OFF:

- el sensor antiplastamiento está desactivado.

- si el parámetro TSM>0 (ralentización activada), la primera maniobra es efectuada con velocidad normal para aprender la carrera de la hoja, también en caso de falta de corriente de red.

### 7) 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 donde se pueden efectuar selecciones presionando las teclas + y -.

- 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 <-> con el display apagado equivale a un mando paso-paso.

Al encendido de la tarjetas durante aproximadamente 5 segundos se muestra la versión software

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.

## 8) PARÁMETROS, LÓGICAS Y FUNCIONES ESPECIALES

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

8.1) PARAMETROS (PAR)			
MENU	FUNCIÓN	MIN-MAX (Default)	MEMO
tcA	Tiempo de cierre automático. Activo sólo con lógica "tcA"=ON. Al término del tiempo configurado la central manda una maniobra de cierre.	3-240-(40s)	
tN	Tiempo trabajo motor. Ajusta el tiempo de funcionamiento con velocidad normal durante las fases de apertura y cierre del motor.	1-250-(90s)	
tPEd	Ajusta el espacio recorrido por la hoja durante la apertura parcial (peatones).	50-100-(15%)	
tSN	Ajusta el espacio recorrido por la hoja durante la fase de ralentización. 0 = ralentización inhabilitada	0-100-(10%)	
PNo	Ajusta el par aplicado al motor durante la fase de apertura.*	1-99-(40%)	
Pnc	Ajusta el par aplicado al motor durante la fase de cierre.*	1-99-(40%)	
PSo	Ajusta el par aplicado al motor durante la fase de ralentización en apertura.*	1-99-(50%)	
PSc	Ajusta el par aplicado al motor durante la fase de ralentización en cierre.*	1-99-(50%)	
SEAU	Ajusta el umbral de actuación del dispositivo antiplastamiento (encoder) durante la fase con velocidad normal*. 99:máxima sensibilidad - 0: mínima sensibilidad	0-99-(1%)	
SEAr	Ajusta el umbral de actuación del dispositivo antiplastamiento (Encoder) durante la fase de ralentización*. 99:máxima sensibilidad - 0: mínima sensibilidad	0-99-(1%)	
tLS	Activo sólo con lógica 5ErL:ON. Ajusta el tiempo de activación de la luz de servicio.	1-240-(60s)	
ibrA	Ajusta la fuerza del freno motor. 0: frenado inhabilitado - 1:frenado mínimo - 99: frenado máximo	0-99-(50%)	
bLc	Regula el tiempo de parada después de la interceptación del final de carrera de cierre y apertura. Función activa solo con la ralentización habilitada (TSM>0). Valor expresado en décimas de segundo.	0-25-(0)	

**\* ATENCIÓN: Una configuración errónea de estos parámetros puede resultar peligrosa.  
¡Respétense las normas vigentes!**

8.2) LÓGICAS (LGL)			
MENU	FUNCIÓN	ON-OFF-(Default)	MEMO
tcA	Habilita o inhabilita el cierre automático. On: cierre automático habilitado Off: cierre automático inhabilitado	(ON)	
ibl	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)	
ibcA	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)	
ScL	Habilita o inhabilita el cierre rápido. On: cierre rápido habilitado. Con cancela abierta o en movimiento, la actuación de la fotocélula causa el cierre automático al cabo de 3 s. Activa sólo con tcA:ON Off: cierre rápida inhabilitado.	(OFF)	
PP	Selecciona la modalidad de funcionamiento del "Botón P.P." y del transmisor. On: Funcionamiento: ABRE > CIERRA > ABRE > Off: Funcionamiento: ABRE > STOP > CIERRA > STOP >	(OFF)	
PrE	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)	
LtcA	Habilita o inhabilita el intermitente durante el tiempo TCA. On: Intermitente activo. Off: Intermitente no activo.	(OFF)	
htr	Habilita o inhabilita la función Hombre Presente. On: Funcionamiento Hombre Presente. La presión de los pulsadores ABRE/CIERRA debe ser mantenida durante toda la maniobra. Off: Funcionamiento automático.	(OFF)	
Enc	Habilita o inhabilita el Encoder. On: Encoder habilitado, ralentización activada. Off: Encoder inhabilitado, ralentización desactivada	(ON)	

<b>cuAr</b>	Habilita o deshabilita los transmisores de código programable. <b>IMPORTANTE:</b> Los transmisores de código programable pueden utilizarse solo conjuntamente con los transmisores Rolling Code HCS. On: Receptor de radio habilitado exclusivamente para los transmisores Rolling Code (ARC o HCS, el primer transmisor ajusta la modalidad de funcionamiento). Off: Receptor habilitado para transmisores Rolling Code HCS y programable (autoaprendizaje y dip/switch).	(ON)	
<b>2ch</b>	Habilita o inhabilita el segundo canal radio en los bornes AUX. On: Salida AUX configurada como segundo canal radio. Las lógicas SERL, TST1 y TST2 deben estar ajustadas en OFF. Off: Salida AUX puede estar configurada como SCA o bien a través de las lógicas SERL, TST1 y TST2.	(OFF)	
<b>SERL</b>	Habilita o inhabilita la función luz de servicio en la salida AUX. On: A cada maniobra el contacto es cerrado por el tiempo configurado con el parámetro TLS. Las lógicas TST1 y TST2 deben estar ajustadas en OFF. Utilizar un relé auxiliar para el mando de la luz. Off: Salida AUX puede estar configurada como SCA o bien a través de las lógicas 2CH, TST1 y TST2.	(OFF)	
<b>tSt1</b>	Habilita o inhabilita la comprobación de las fotocélulas en la entrada PHOT O. On: Comprobación habilitada. Si la comprobación arroja resultado negativo no se manda ninguna maniobra. Off: Salida AUX puede estar configurada como SCA o bien a través de las lógicas 2CH, SERL y TST2.	(OFF)	
<b>tSt2</b>	Habilita o inhabilita la comprobación de las fotocélulas en la entrada PHOT C. On: Comprobación habilitada. Si la comprobación arroja resultado negativo no se manda ninguna maniobra. Off: Salida AUX puede estar configurada como SCA o bien a través de las lógicas 2CH, SERL y TST1.	(OFF)	
<b>PhcL</b>	Selecciona la modalidad de funcionamiento de la entrada PHOT C. On: Entrada PHOT C activa tanto en apertura como en cierre. En apertura: la apertura del contacto causa la parada del motor, cuando la fotocélula queda destapada, el motor vuelve a arrancar en apertura. En cierre: la apertura del contacto causa la parada del motor cuando la fotocélula queda destapada, el motor invierte la dirección de marcha (abre). Off: Entrada PHOT C activa sólo en cierre. En cierre: la apertura del contacto causa la parada del motor y la inversión instantánea de la dirección de marcha (abre).	(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)	
<b>SPn</b>	Habilita o deshabilita la función del punto de arranque. On: Punto de arranque habilitado. Al comenzar cada maniobra, el motor funciona por 2 segs. con el par máximo. Off: Efectúa los arranques a velocidad reducida por 2 segundos para luego pasar a la velocidad normal.	(ON)	
<b>nInu</b>	Selecciona la dirección de apertura del motor (ver Fig. 4): On: Motor instalado a la derecha Off: Motor instalado a la izquierda	(OFF)	
<b>bAr</b>	Modifica la modalidad de funcionamiento de las entradas PHOT OPEN y BAR en caso de que estén instalados los cantos sensibles en los bordes móviles de apertura y cierre (véase Fig. 5). On: La entrada PHOT OPEN asume la función análoga a la entrada BAR pero invierte el movimiento 3 segundos solo durante la fase de apertura. El canto conectado a la entrada BAR está activo solo durante la fase de cierre. Off: La intervención del canto sensible conectado a la entrada BAR detiene el movimiento de la hoja e invierte unos 3 segundos, tanto en la apertura como en el cierre. La entrada PHOT OPEN retoma el funcionamiento de la fotocélula activa en la apertura.	(OFF)	
<b>rEn</b>	Habilita o inhabilita la introducción remota de los radiotransmisores (véase párrafo APRENDIZAJE REMOTO). On: Activación remota habilitada Off: Activación remota inhabilitada	(ON)	

### 8.3) RADIO (rRad)

MENU	FUNCIÓN
pp	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.
2ch	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.
PEd	Seleccionando esta función la receptora se pone a la espera (Push) de un código transmisor a asignar a la función de apertura peatones (véase parámetro TPED). 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.
clr	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
rEr	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.

Nota: Los transmisores son memorizados en una memoria EPROM (Fig.1 -U5) que se puede quitar e insertar en una nueva central en caso de sustitución.

### 8.4) NÚMERO DE CICLOS (nPRn)

Visualiza el número de ciclos completos (abre+cierra) efectuados por la automatización.

Al presionar el pulsador <PG> por primera vez, se visualizan las primeras 4 cifras, y presionándolo otra vez, las últimas 4. Ej. <PG> 00 i2 >>> <PG> 3456: efectuados 123.456 ciclos.

### 8.5) CICLOS DE MANTENIMIENTO (nRC i)

Esta función permite activar la indicación de solicitud de mantenimiento después de un número de operaciones establecido por el instalador. Para activar y seleccionar el número de operaciones, proceda de la siguiente manera:

Presione el botón <PG>, la pantalla muestra el mensaje OFF, lo cual indica que la función queda deshabilitada (valor por defecto).

Con los botones <+> y <->, seleccione uno de los valores numéricos propuestos (de OFF a 100). Los valores se deben tomar como centenares de ciclos de operaciones (por ej.: el valor 50 indica 5000 operaciones).

Presione el botón OK para activar la función. La pantalla muestra el mensaje Prad.

La solicitud de mantenimiento es comunicada al usuario manteniendo el intermitente encendido por otros 10s después de terminada la maniobra de apertura o de cierre.

### 8.6) AUTOSSET (RUto)

Efectúa el auto calibrado de los umbrales de actuación del dispositivo anti-aplastamiento 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 (también si ENC=OFF), es visualizado el mensaje Err.

### 8.7) RESET (rE5)

REACTIVACIÓN de la centralita. ¡CUIDADO!: Restablece los valores de default de la centralita.

Al apretar el pulsador <PG> por primera vez, destella la sigla rE5, presionando el pulsador <PG> otra vez, se reactiva la centralita. Nota: No se borran los transmisores del receptor ni la contraseña de acceso.

Se indican los valores por defecto de todas las lógicas y todos los parámetros; por lo tanto, será necesario repetir el procedimiento de autoset.

### 8.8) CÓDIGO DE PROTECCIÓN (codE)

Permite introducir un código de protección de acceso a la programación de la central.

Se puede introducir un código alfanumérico de cuatro caracteres utilizando los dígitos de 0 a 9 y las letras A-B-C-D-E-F.

En cualquier momento es posible anular la operación de introducción del código, pulsando simultáneamente las teclas + y -. Una vez insertada la contraseña se puede actuar sobre la central, en entrada y en salida de la programación, para un tiempo de aproximadamente 10 minutos, a fin de permitir la ejecución de las operaciones de ajuste y test de las funciones.

El valor por omisión es 0000 (cuatro ceros) e indica la ausencia de un código de protección.

Sustituyendo el código 0000 por cualquier otro código se habilita la protección de la central, impidiendo el acceso a todos los menús. Si se desea introducir un código de protección, proceder como sigue:

- seleccionar el menú Code y pulsar OK.
- se muestra el código 0000, también si ya se ha ingresado precedentemente un código de protección.
- con las teclas + y - se puede modificar el valor del carácter intermitente.
- con la tecla OK se confirma el carácter intermitente y se pasa al siguiente.
- después de haber ingresado los 4 caracteres aparece un mensaje de confirmación "CONF".
- al cabo de unos segundos se vuelve a mostrar el código 0000
- es necesario volver a confirmar el código de protección precedentemente ingresado, a fin de evitar ingresos involuntarios.

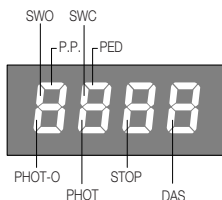
Si el código corresponde al precedente, se muestra un mensaje de confirmación "oH"

La central sale automáticamente de la fase de programación y, para acceder de nuevo a los menús, será necesario ingresar el código de protección memorizado.

**IMPORTANTE: APUNTAR el código de protección y GUARDARLO EN UN SITIO SEGURO para futuros mantenimientos.**

**Para quitar un código de una central protegida, bastará con entrar a la programación con la contraseña y asignar el código al valor por defecto 0000. SI SE EXTRAVÍA EL CÓDIGO ES NECESARIO DIRIGIRSE AL SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO PARA QUE EFECTÚE EL RESTABLECIMIENTO TOTAL DE LA CENTRAL.**

## 9) DIAGNÓSTICO



En el caso de anomalías de funcionamiento es posible visualizar, pulsando la tecla + ó -, el estado de todas las entradas (final de carrera, comando y seguridad). 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.

## 10) APRENDIZAJE REMOTO DE TRANSMISORES

Si se dispone de un transmisor ya memorizado en la receptora, es posible efectuar el aprendizaje radio remoto (sin que sea necesario acceder a la central).

**IMPORTANTE:** El procedimiento debe ser efectuado con hojas en apertura durante la pausa TCA. Proceder como sigue:

- 1 Presionar el botón oculto del transmisor ya memorizado.
- 2 Presionar, dentro de 5s, el botón del transmisor ya memorizado correspondiente al canal a asociar con el nuevo transmisor. Se enciende el intermitente.
- 3 Presionar dentro de 10s el botón oculto del nuevo transmisor.
- 4 Presionar, dentro de 5s, el botón del nuevo transmisor a asociar con el canal elegido en el punto 2. El intermitente se apaga.
- 5 La receptora memoriza el nuevo transmisor y sale inmediatamente de la programación.

## 11) 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:

<i>Err 1</i>	Motor	Solicitar asistencia técnica.
<i>Err 4</i>	error comprobación circuito PHOT O	comprobar conexiones, alineación correcta de la fotocélula PHOT o presencia de obstáculos.
<i>Err 5</i>	error comprobación circuito PHOT C	comprobar conexiones, alineación correcta de la fotocélula PHOT o presencia de obstáculos.
<i>Enc</i>	Error Encoder	Error conexión o avería del dispositivo encoder.
<i>ANP</i>	Detección de obstáculo	Indica la presencia de un obstáculo (dispositivo contra el aplastamiento)



**INFORMACJE OGÓLNE**

Zabrania się używania produktu do celów i w sposób inny niż przewidziane w niniejszym podręczniku. Nieprawidłowe używanie może spowodować uszkodzenie produktu i stanowić zagrożenie dla osób i rzeczy.

Nie bierze się na siebie żadnej odpowiedzialności za nieprzestrzeżenie reguł dobrej techniki budowlanej przy realizacji bram, a także w przypadku odkształceń, które mogłyby powstać w trakcie użytkowania. Przechowywać niniejszy podręcznik do przyszłego użytku.

**INSTRUKCJA INSTALATORA**

Niniejszy podręcznik przeznaczony jest wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu w celu instalacji i konserwacji bram automatycznych. Montaż należy powierzyć osobom o odpowiednich umiejętnościach (zawodowy monter, zgodnie z wymogami normy EN12635), które stosują się do Zasad Technicznych oraz do obowiązujących przepisów. Sprawdzić, czy konstrukcja bramy jest odpowiednia do zautomatyzowania. Instalator zobowiązany jest do udzielenia wszelkich informacji dotyczących działania w trybie automatycznym, ręcznym i w przypadku zaistnienia stanu alarmowego automatyzacji i wręczyć użytkownikowi instalacji instrukcję użytkowania.

**UWAGI OGÓLNE**

Nie można pozostawiać opakowania w miejscach dostępnych dla dzieci, ponieważ może to być niebezpieczne. Nie pozostawiać opakowania w środowisku, tylko podzielić na poszczególne kategorie odpadów (n.p. karton, polistyrol) i zlikwidować je zgodnie z obowiązującymi przepisami miejscowymi. Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniami sterującymi produktu. Przechowywać piloty w miejscu niedostępnym dla dzieci. Ten produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych lub umysłowych, lub też nieposiadające odpowiedniej wiedzy, z wyjątkiem sytuacji, gdy znajdują się one pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo lub zostały przez nie poinstruowane na temat użycia produktu. Zastosować wszystkie zabezpieczenia (fotokomórki, czułe listwy, itp.) niezbędne do ochrony danego obszaru przed uderzeniem, przygnieceniem, wciągnięciem, przecięciem. Należy uwzględnić obowiązujące przepisy i dyrektywy, zasady techniczne, sposób eksploatacji, otoczenie montażowe, zasadę działania urządzenia oraz siły wytwarzane przez automatykę. Podczas instalacji należy wykorzystywać zabezpieczenia i sterowniki spełniające wymogi norm EN 12978 i EN12453. Używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych; stosowanie nieoryginalnych części powoduje wykluczenie produktu z gwarancji przewidzianej w certyfikacie Gwarancyjnym. Wszystkie części, mechaniczne i elektryczne, wchodzące w skład mechanizmu muszą odpowiadać wymogom obowiązujących przepisów i posiadać oznakowanie CE.

**BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE**

Należy przewidzieć w sieci wyłącznik/odłącznik sekcyjny wielobiegunowy, gdzie odległość rozwarcia między stykami będzie równa lub większa 3 mm. Sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną jest odpowiedni wyłącznik dyferencjalny i zabezpieczenie przed przetężeniem. Niektóre typologie instalacji wymagają podłączenia skrzydła do uziemienia zgodnego z obowiązującymi normami bezpieczeństwa. Podczas prac instalacyjnych, konserwacji i naprawy, przed przystąpieniem do prac na częściach elektrycznych należy odciąć zasilanie. Wyjąć również ewentualne baterie zapasowe, jeżeli są. Instalacja elektryczna i tryb funkcjonowania muszą być zgodne z obowiązującymi normami. Przewody zasilane różnym napięciem muszą być materialnie 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. Nieużywane wejścia N.C. należy zmostkować.

**ELIMINACJA I DEMOLOWANIE**

Jak wskazuje znajdujący się obok symbol, zabrania się wyrzucania niniejszego wyrobu razem z odpadami gospodarstw domowych, gdyż niektóre komponenty składowe mogłyby okazać się szkodliwe dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego, jeżeli nie zostałyby prawidłowo usunięte. Zużyte urządzenie powinno być, zatem, dostarczone do odpowiednich ośrodków zajmujących się selektywną zbiórką odpadów lub do sklepu w chwili zakupu nowego, równoważnego urządzenia. Nielegalne usunięcie odpadów przez użytkownika powoduje zastosowanie sankcji administracyjnych przewidzianych przez obowiązujące przepisy.

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


**DANE TECHNICZNE**

Zasilanie centraliki sterowania	24 Vdc
Zasilanie sieciowe	230 Vac 50/60 Hz lub 115Vac 50/60Hz w zależności od wersji produktu
Wyjście silnika	1 silnik 230Vac
Maksymalna moc silnika	280 W
Wyjście zasilania dodatkowych	24Vac 500 mA max.
Stopień zabezpieczenia	IP54
Temperatura działania	-20°C / +50°C
Odbiornik radio	433,92 MHz wbudowany i konfigurowany (rolling-code lub stały+rolling-code)
Liczba kodów możliwych do wprowadzenia	64 rolling-code

# 1) CENTRALKA STEROWANIA CP.BULL8 OM

## 1.1) POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

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

Zaciski	Funkcja	Opis
L/N	Zasilanie	CP.BULL8 OM: Wejście 230 Vac 50 Hz (L-Faza/N-Zerowy) CP.BULL8 OM 115: Wejście 115 Vac 60 Hz (L-Faza/N-Zerowy)
GND	GND	Połączenie uziemienia (obowiązkowe)
ANT/SHIELD	Antena	Połączenie anteny karty radiodbiornika wbudowanej (ANT-sygnal/SHIELD-ekran).
+12V	WSPÓLNY	Wspólny dla wejść sterowani.
PP	Krok po kroku	Wejście przycisku Krok po kroku (zestyk N.O.) Może by konfigurowany jako wejście OTWIERA w trybie OPCL. Styk służący do otwierania regulowanego czasowo przez timer.
PED	BRAMKA	Wejście przycisku bramki (zestyk N.O.), steruje otwieraniem częściowym, konfigurowanym przez parametr TPED. Po upływie czasu TCA (jeżeli funkcja czynna) zostaje wydany nakaz zamknięcia. Może by konfigurowany jako wejście ZAMYKA w trybie OPCL.
STOP	STOP	Wejście przycisku STOP (zestyk N.C.)
PHO/BAR O	PHOT O / KRAWĘDŹ O	Wejście (zestyk N.C.) dla urządzeń bezpieczeństwa (na przykład fotokomórek). W fazie zamykania: otwarcie zestyku powoduje zatrzymanie silnika, w momencie uwolnienia fotokomórki silnik odwraca kierunek biegu (otwiera). W fazie otwierania: otwarcie zestyku powoduje zatrzymanie silnika, w momencie uwolnienia fotokomórki silnik rusza na otwieraniu. Może być zmodyfikowany na wejściu aktywnej krawędzi tylko przy otwieraniu, ustawiając logikę BAR=O-N. (patrz logika BAR).
PHA	PHOT C	Wejście (zestyk N.C.) dla urządzeń bezpieczeństwa (na przykład fotokomórek). W fazie zamykania: zachowanie może by konfigurowane przez tryb PHCL. W fazie otwierania: zachowanie może by konfigurowane przez tryb PHCL.
+12V	WSPÓLNY	Wspólny dla wejść sterowani.
BAR/BAR	KRAWĘDŹ / KRAWĘDŹ C	Wejście zestyku krawędzi bezpieczeństwa Krawędź oporowa: Jumper "DAS" zwarty Krawędź mechaniczna: Jumper "DAS" otwarty Zadziałanie krawędzi zatrzymuje ruch skrzydła i odwraca bieg przez około 3 s. Jeżeli nie używa się krawędzi: Jumper "DAS" otwarty, mostek między zestykami BAR/BAR. Może być zmodyfikowany na wejściu aktywnej krawędzi tylko przy zamykaniu, ustawiając logikę BAR=O-N. (patrz logika BAR).
	SCA Lampka oświetleniowa RX 2° Ch PHOTO TEST	Zestyk wolny N.O. Może być konfigurowana jako: - SCA (lampka kontrolna bramy otwartej): zestyk otwarty przy skrzydle zamkniętym, szybkie migotanie w fazie zamykania, wolne migotanie w fazie otwierania, zestyk zwarty przy skrzydle otwartym. Zobacz schemat połączenia Rys.2). (Tryb 2CH:OFF, SERL:OFF, TST1:OFF, TST2:OFF); - Lampka oświetleniowa z regulatorem czasowym (zobacz tryb SERL i schemat Rys.2); - Wyjście drugiego kanału radia (zobacz tryb 2CH i schemat Rys.2); - PHOTO TEST dla zasilania nadajników fotokomórek w trybie działania TEST (zobacz tryb TST1, TST2 i schemat Rys.3).
24Vac	24 Vac	Wyjście zasilania akcesoriów 24 Vac/500 mA max
ENC1	ENKODER	Łącznik połączenia czujnika przeciwniecieniowego (ENKODER)
SWC	SWC	Wejście wyłącznika krańcowego ZAMYKA (zestyk N.C.)
SWO	SWO	Wejście wyłącznika krańcowego OTWIERA (zestyk N.C.)
COM	COM (+12V)	Wspólny dla wyłącznika krańcowego.
12-0-12	Wtórny	Połączenie uzwojenia wtórnego transformatora 24 V
M1/COM/M2	Silnik	Połączenie silnika 230 Vac - jednofazowy: M1-Faza/ WSPÓL-COM/ M2-Faza
CAP/CAP	Kondensator	Połączenie kondensatora
FLASH/FLASH	Lampa ostrzegawcza	Połączenie lampy ostrzegawczej 230 Vac 40 W max.
TRASF	Pierwotny	Połączenie uzwojenia pierwotnego transformatora

Centralka ma wbudowany moduł radiowy służący do odbioru sygnałów zdalnych pilotów ze zmiennym kodem, z kodem ARC (Advanced Rolling-Code) lub z kodem stałym, o częstotliwości 433.92MHz.

## 2) BEZPIECZNIKI TOPIKOWE

- F1** Bezpiecznik topikowy zabezpieczający Wyjście silnika i lampy błyskowej  
**F2** Bezpiecznik topikowy zabezpieczający Wyjścia dodatkowych i sygnałów  
**F3** Osłona linii zasilania 230V/115V



### 3) KONTROLA POŁĄCZEŃ

Przed przystąpieniem do programowania centralki należy sprawdzić prawidłowe połączenie silnika:

- 1) Odłączyć zasilanie
- 2) Odsprzęglić ręcznie skrzydło bramy, przesunąć na pozycję do około połowy biegu, a następnie zablokować.
- 3) Włączyć zasilanie.
- 4) Przy pomocy przycisku lub pilota dać polecenie przesuwu typu posuw-posuw.
- 5) Skrzydło bramy powinno poruszać się w kierunku otwarcia. W innym razie, użyć logiki MINV do zmiany kierunku otwierania.
- 6) Odłączyć zasilanie. Przyłączyć zasilanie.
- 7) Wykonać pełny manewr od wyłącznika krańcowego do wyłącznika krańcowego, bez przerw, celem samonauczenia biegu.

### 4) SAMONAUCZANIE BIEGU

Samonauczenie 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).

Podczas nastawiania toru są też obliczane wartości graniczne aktywacji czujnika zapobiegającego przygnieceniu PMO i PMC oraz, w razie żądania zwolnienia prędkości, wartości PSO i PSC.

Można później ręcznie zmienić wzmiankowane wartości.

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

### 5) CENTRALA STERUJĄCA KOMPATYBILNA Z ARC

**WAŻNE! PRZECZYTAJ UWAŻNIE PONIŻSZĄ INSTRUKCJĘ:**

Znajdujący się w opisanym produkcie odbiornik radiowy jest kompatybilny z nowymi nadajnikami ARC (Advanced Rolling Code), które dzięki 128-bitowemu kodowaniu zapewniają większe zabezpieczenie przed klonowaniem.

Programowanie kodów w nowych nadajnikach ARC jest podobne do programowania zwykłych nadajników Rolling Code z układem HCS, ale warto przypomnieć, że:

- 1) Nadajniki ARC i Rolling Code HCS nie mogą być zaprogramowane dla tego samego odbiornika.
- 2) Pierwszy zaprogramowany dla odbiornika nadajnik określa rodzaj nadajników, które będą mogły być użyte później. Jeśli na przykład pierwszy zaprogramowany nadajnik jest typu ARC, wówczas nie będzie możliwe późniejsze zakodowanie nadajników typu Rolling Code HCS i odwrotnie.
- 3) Nadajniki z kodem stałym mogą być użyte tylko w połączeniu z nadajnikami Rolling Code HCS, ustawiając logikę CVAR w położeniu OFF. Nie mogą więc być wykorzystane w połączeniu z nadajnikami ARC. Jeśli pierwszy zaprogramowany nadajnik Rolling Code jest rodzaju ARC, wówczas logika CVAR nie będzie istotna.
- 4) Jeżeli chcemy zmienić rodzaj nadajników, należy zresetować odbiornik.

### 6) TRYB DZIAŁANIA Z ENKODEREM WŁĄCZONYM/WYŁĄCZONYM

**W TRYBIE DZIAŁANIA ENC=ON:**

- czujnik przeciwniecienny jest aktywowany. Wyregulować precyzję działania przez ustawienie parametrów SEAV i SEAR zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Także dokładne wyregulowanie hamulca silnika (parametr IBRA) może mieć wpływ na przestrzeganie norm bezpieczeństwa. W przypadku przerwy w zasilaniu w energię elektryczną bieg zostanie prawidłowo uaktualniony i zapisany w pamięci razem z położeniem bramy.

**W TRYBIE DZIAŁANIA ENC=OFF:**

- czujnik przeciwniecienny jest wyłączony.  
- jeżeli parametr TSM>0 (zwalnianie aktywowane), pierwszy manewr zostanie wykonany z prędkością normalną celem samonauczenia biegu skrzydła także w przypadku przerwy w zasilaniu w energię elektryczną.

### 7) PROGRAMOWANIE

Programowania różnych funkcji centralki dokonuje się na wyświetlaczu cyfrowym LCD, w wyposażeniu centralki, poprzez ustalenie żądanych wartości w menu programowania opisanym 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, z którego można dokonywać wyboru wciskając przyciski + i -.

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

**UWAGI:**

Jednoczesne wciśnięcie i <+> i <-> w obrębie danego menu funkcji pozwala na powrót do nadrzędnego menu bez wprowadzania modyfikacji. Wciśnięcie przycisku <-> przy wyświetlaczu cyfrowym zgaszonym dopowiada nakazowi krok po kroku.

Po włączeniu karty przez około 5 s jest wizualizowana wersja oprogramowania.

W celu zwiększania/zmniejszania wartości należy trzymać wciśnięty przycisk <+> lub przycisk <->.

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

## 8) PARAMETRY, TRYB FUNKCJONOWANIA I FUNKCJE SPECJALNE

W poniższych tabelach opisane są poszczególne funkcje centraliki.

8.1) PARAMETRY (PRr)			
MENU	FUNKCJA	MIN-MAX (Default)	MEMO
ŁcR	Automatyczny czas zamykania. Aktywna tylko przy logice "ŁcR"=ON. Po upływie ustalonego czasu centralika wydaje polecenie zamknięcia.	3-240-(40s)	
Łn	Czas pracy silnika 1. Reguluje czas działania i normalną prędkość podczas fazy otwierania i zamykania ilnika 1	1-250-(90s)	
ŁPEd	Ustala odcinek, jaki przebędzie brama podczas otwarcia częściowego (dla pieszych).	50-100-(15%)	
ŁSN	Ustala odcinek, jaki przebędzie brama podczas fazy zwalniania biegu. 0 = zwalnianie wykluczone	0-100-(10%)	
Pn0	Reguluje moment sił przyłożony do silnika podczas fazy otwierania.*	1-99-(40%)	
Pnc	Reguluje moment sił przyłożony do silnika podczas fazy zamykania.*	1-99-(40%)	
PS0	Reguluje moment sił przyłożony do silnika podczas fazy zwalniania biegu przy otwieraniu*	1-99-(50%)	
PSc	Reguluje moment sił przyłożony do silnika podczas fazy zwalniania biegu przy zamykaniu*	1-99-(50%)	
SEAU	Reguluje próg zadziałania urządzenia chroniącego przed zgnieciem (Enkoder) podczas fazy prędkości normalnej *. 99:maksymalna czułość - 0: minimalna czułość	0-99-(1%)	
SEAr	Reguluje próg zadziałania urządzenia chroniącego przed zgnieciem (Enkoder) podczas fazy zwalniania biegu *. 99:maksymalna czułość - 0: minimalna czułość	0-99-(1%)	
ŁLS	Aktywna tylko przy logice 5ErL:ON. Reguluje czas aktywowania oświetlenia pomocniczego.	1-240-(60s)	
IbrR	Reguluje siłę hamulca silnika. 0: hamowanie wykluczone - 1: hamowanie minimalne - 99: hamowanie maksymalne	0-99-(50%)	
bLc	Dostosowuje czas zatrzymywania po odebraniu sygnału z wyłącznika krańcowego zamykania i otwierania. Funkcja jest aktywna tylko przy włączonym hamowaniu (TSM>0). Wartość jest wyrażona w dziesiętnych sekundy.	0-25-(0)	

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

8.2) LOGIKA (ŁoŹ)			
MENU	FUNKCJA	DEFAULT	MEMO
ŁcR	Włącza lub wyklucza zamykanie automatyczne On: zamykanie automatyczne włączone Off: zamykanie automatyczne wykluczone	(ON)	
IbL	Włącza lub wyklucza funkcję mieszkańiec. On: funkcja mieszkańiec włączona. Impuls P.P. (krok po kroku) lub wysłany z nadajnika nie ma wpływu na działanie podczas fazy otwierania. Off: funkcja mieszkańiec wykluczona.	(OFF)	
IbcR	Włącza lub wyklucza polecenia PP (krok po kroku) i PED (Pieszy) podczas fazy TCA. On: Polecenia PP i PED wykluczone. Off: Polecenia PP i PED dozwolone.	(OFF)	
ScL	Włącza lub wyklucza szybkie zamykanie On: szybkie zamykanie włączone. Przy bramie otwartej lub podczas ruchu zadziałanie fotokomórki powoduje automatyczne zamknięcie po 3 s. Funkcja aktywna tylko przy ŁcR:ON Off: szybkie zamykanie wykluczone.	(OFF)	
PP	Wybiera tryb działania "Przycisk P.P." (krok po kroku) i nadajnika. On: Działanie: OTWIERA > ZAMYKA > OTWIERA > Off: Działanie: OTWIERA > STOP > ZAMYKA > STOP >	(OFF)	
PrE	Włącza lub wyklucza wstępne migotanie lampy ostrzegawczej. On: Wstępne migotanie lampy włączone. Lampa błyskająca aktywowana jest na 3 s przed startem silnika. Off: Wstępne migotanie lampy wykluczone.	(OFF)	
ŁŁcR	Włącza lub wyklucza wstępne migotanie lampy ostrzegawczej w czasie TCA. On: Lampa błyskająca aktywowana. Off: Lampa błyskająca nie aktywowana.	(OFF)	
hEr	Włącza lub wyklucza funkcję Obecność człowieka. On: Tryb działania Obecność człowieka. Wciśnięcie przycisków OTWIERA /ZAMYKA musi być utrzymane przez cały czas trwania manewru Off: Działanie w trybie automatycznym.	(OFF)	
Enc	Włącza lub wyklucza Enkoder. On: Enkoder włączony, zwalnianie aktywowane. Off: Enkoder wykluczony, zwalnianie wyłączony	(ON)	

<b>cuAr</b>	Włącza lub wyłącza nadajniki z programowalnym kodem. WAŻNE: Nadajniki z programowalnym kodem mogą być wykorzystywane wyłącznie w połączeniu z nadajnikami Rolling Code HCS. On: Odbiornik radiowy jest przystosowany wyłącznie do odbioru sygnałów z nadajników Rolling Code (ARC lub HCS – pierwszy nadajnik ustala tryb działania). Off: Odbiornik przystosowany do odbioru sygnałów z nadajników Rolling Code HCS jest możliwy do zaprogramowania (tryb automatycznego przyuczania i DIP/switch).	(ON)	
<b>2ch</b>	Włącza lub wyłącza drugi kanał radia na zaciskach AUX. On: Wyjście AUX skonfigurowane jako drugi kanał radio. Tryb działania SERL, TST1 i TST2 powinny być ustawione na OFF. Off: Wyjście AUX może być skonfigurowane jako SCA lub w trybie działania SERL, TST1 i TST2.	(OFF)	
<b>SERL</b>	Włącza lub wyłącza funkcję oświetlenia na wyjściu AUX. On: Przy każdym manewrze zestyk będzie zwarty przez czas określony parametrem TLS. Tryb działania TST1 i TST2 powinien być ustawiony na OFF. Dla nakazu oświetlenia należy użyć przeaźnika pomocniczego. Off: Wyjście AUX może być skonfigurowane jako SC lub w trybie działania 2CH, TST1 i TST2.	(OFF)	
<b>tSt1</b>	Włącza lub wyłącza test fotokomórek na wejściu PHOT O. On: Test włączony. Jeżeli wynik testu jest negatywny, nie ma pozwolenia na żaden manewr. Off: Wyjście AUX może być skonfigurowane jako SC lub w trybie działania 2CH, SERL i TST2.	(OFF)	
<b>tSt2</b>	Włącza lub wyłącza test fotokomórek na wejściu PHOT C. On: Test włączony. Jeżeli wynik testu jest negatywny, nie ma pozwolenia na żaden manewr. Off: Wyjście AUX może być skonfigurowane jako SCA lub w trybie działania 2CH, SERL i TST1.	(OFF)	
<b>PhcL</b>	Wybiera tryb działania wejścia PHOT C. On: Wejście PHOT C aktywne zarówno przy otwieraniu jak i zamykaniu. Podczas otwierania: otwarcie zestyku powoduje zatrzymanie silnika, w momencie kiedy fotokomórka będzie wolna, silnik uruchamia się dla funkcji otwierania. Podczas zamykania: otwarcie zestyku powoduje zatrzymanie silnika, w momencie kiedy fotokomórka będzie wolna, silnik odwraca kierunek biegu (otwiera). Off: Wejście PHOT C aktywne tylko przy zamykaniu. Podczas zamykania: otwarcie zestyku powoduje zatrzymanie silnika i natychmiastowe odwrócenie kierunku biegu (otwiera).	(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)	
<b>SPn</b>	Włącza lub wyłącza funkcję zrywu. On: Zryw włączony. Przy każdym rozpoczynaniu manewru silnik przez 2s pracuje z maksymalnym momentem obrotowym. Off: Wykonywany jest start z prędkością ograniczoną przez 2 sekundy, a potem przechodzi do prędkości normalnej.	(ON)	
<b>nInu</b>	Wybiera kierunek otwierania silnika (zob. Rys.4): On: Silnik zainstalowany po prawej stronie Off: Silnik zainstalowany po lewej stronie	(OFF)	
<b>bAr</b>	Modyfikuje tryb działania wejść PHOT OPEN i BAR w przypadku zainstalowanych czułych krawędzi na ruchomych brzegach w trakcie otwierania i zamykania (patrz Ilustr.5). On: Wejście PHOT OPEN przyjmuje analogową funkcję co wejście BAR, lecz odwraca kierunek ruchu przez 3 s tylko na etapie otwierania. Krawędź podłączona do wejścia BAR jest aktywna tylko na etapie zamykania. Off: Interwencja czułej krawędzi podłączonej do wejścia BAR zatrzymuje ruch skrzydła i odwraca kierunek ruchu przez około 3 s, zarówno w trakcie otwierania jak też zamykania. Wejście PHOT OPEN powraca do funkcji fotokomórki aktywnej przy otwieraniu.	(OFF)	
<b>rEn</b>	Włącza lub wyłącza zdalne uruchamianie radionadajników (zobacz rozdział USTAWIANIE ZDALNEJ FUNKCJI). On: Zdalne uruchamianie aktywne Off: Zdalne uruchamianie wyłączone.	(ON)	

### 8.3) RADIO (rRd)

MENU	FUNZIONE
<b>PP</b>	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. Jeżeli kod jest ważny, zostanie zapisany, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat OK Jeżeli kod nie jest ważny, jest wyświetlany komunikat błędu Err.
<b>2ch</b>	Wyznaczającą 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. Jeżeli kod jest ważny, zostanie zapisany, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat OK Jeżeli kod nie jest ważny, jest wyświetlany komunikat błędu Err.
<b>PEd</b>	Po zaznaczeniu tej opcji, odbiornik ustawia się w pozycji oczekiwania (Push) na kod nadajnika do przypisania do funkcji nożnej. Wcisnąć przycisk nadajnika, który zamierza się skojarzyć z tą funkcją. Jeżeli kod jest ważny, zostanie zapisany, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat OK Jeżeli kod nie jest ważny, jest wyświetlany komunikat błędu Err.
<b>cLr</b>	Wyznaczając tę funkcję odbiornik będzie w stanie oczekiwania (Push) na kod nadajnika, który zamierza się wykasować z pamięci. Jeżeli kod jest ważny, zostanie zapisany, a na wyświetlaczu pojawi się komunikat OK Jeżeli kod nie jest ważny, jest wyświetlany komunikat błędu Err.
<b>rtr</b>	Całkowicie kasuje pamięć odbiornika. Należy potwierdzić czynność. Zaznaczając tę funkcję, odbiornik ustawia się w położeniu oczekiwania (Push) na ponowne naciśnięcie PGM w celu potwierdzenia czynności. Po zakończeniu kasowania jest wyświetlany komunikat OK

Uwaga: Nadajniki są zapisywane w pamięci EPROM (Rys.1 -U5), która może być wyjęta i umieszczona w nowej centralce w przypadku wymiany.

#### 8.4) LICZBĘ CAŁKOWITYCH CYKLI (ΠΠΠΠ)

Ukazuje liczbę całkowitych cykli (otwiera+zamyka) wykonanych przez automatyzm.

Pierwsze naciśnięcie przycisku <PG>, ukazuje pierwsze 4 cyfry, drugie naciśnięcie ostatnie 4 cyfry. Np. <PG> 00 12 >>> <PG> 3456: wykonanych zostało 123.456 cykli.

#### 8.5) CZĘSTOTLIWOŚĆ SERWISOWANIA (ΠΠc i)

Dzięki tej funkcji, po wykonaniu ilości manewrów określonych przez instalatora, włącza się sygnalizacja żądania przeprowadzenia czynności serwisowych. Aby aktywować i wybrać ilość manewrów, należy wykonać następujące czynności:

Nacisnąć przycisk <PG>, na wyświetlaczu pokaże się napis OFF, oznaczający, że funkcja jest wyłączona (wartość domyślna).

Przy pomocy przycisków <+> i <-> należy wybrać wybraną wartość numeryczną (od OFF do 100). Jednostka to sto cykliów manewrów (np. wartość 50 oznacza 5000 manewrów).

Nacisnąć przycisk "OK", aby aktywować funkcję. Na wyświetlaczu pokazuje się komunikat Pr oŁ.

Polecenie wykonania konserwacji jest sygnalizowane użytkownikowi przez miganie kontrolki przez 10s po zakończeniu manewru otwierania i zamykania.

#### 8.6) RESET (rE5)

ZEROWANIE centrali. UWAGA!: Przywraca dla centrali wartości default.

Pierwszy nacisk przycisku <PG> włącza światelko migające z napisem rE5, powtórne naciśnięcie przycisku <PG> wykonuje zerowanie centrali.

UWAGA: Nie są usuwane nadajniki z odbiornika ani hasło dostępu.

Dla wszystkich logik i dla wszystkich parametrów zostają przywrócone wartości domyślne, w związku z tym należy powtórzyć procedurę autoset.

#### 8.7) AUTOSSET (ΠUŁo)

Wykonuje samoregulację progu zadziałania systemu chroniącego przed przytrzaśnięciem I samonauczania biegu.

Po pierwszym wciśnięciu przycisku <PG> będzie błyskał napis PUSH, drugie wciśnięcie przycisku <PG> powoduje rozpoczęcie procedury samoregulacji: wyświetlany będzie napis PRG I brama wykona co najmniej 2 kompletne manewry. Po zakończeniu procedury na wyświetlaczu cyfrowym pojawi się napis OK. Procedura może być wykonana przy każdym położeniu skrzydeł.

Procedura samoregulacji może zostać przerwana w każdej chwili przez jednoczesne wciśnięcie przycisków <+> i <->. Jeśli procedura nie zakończy się wynikiem pozytywnym (lub jeżeli ENC=OFF), zostanie wyświetlony komunikat błędu Err.

#### 8.8) KODU ZABEZPIECZAJĄCEGO (c o d E)

Umożliwia wpisanie kodu zabezpieczającego przed dostępem do funkcji programowania centrali.

Można wpisać kod alfanumeryczny obejmujący cztery znaki posługując się numerami od 0 do 9 i literami A-B-C-D-E-F.

Wartość fabryczna wynosi 0000 (cztery zera) i wskazuje na brak kodu zabezpieczającego.

W każdym momencie można anulować czynność wpisywania kodu poprzez równoczesne naciśnięcie klawiszy + i -. Po wpisaniu hasła można wykonywać czynności na centralce, wchodząc i wychodząc z trybu programowania przez okres około 10 minut tak, aby umożliwić wykonanie czynności regulacyjnych i testu funkcjonowania.

Zastępując kod 0000 jakimkolwiek innym kodem, włącza się zabezpieczenie centrali, uniemożliwiając dostęp do całego menu.

Jeżeli chce się wpisać kod bezpieczeństwa, należy postępować, jak poniżej:

- zaznaczyć menu Code i nacisnąć OK.
- jest wyświetlany kod 0000, nawet jeżeli inny kod bezpieczeństwa został uprzednio wprowadzony.
- za pomocą klawiszy + i - można zmienić wartość migającego znaku.
- za pomocą klawisza OK potwierdza się migający znak i przechodzi się do kolejnego znaku.
- po wpisaniu 4 znaków pojawi się komunikat potwierdzający "CONF".
- po kilku sekundach jest ponownie wyświetlany kod 0000
- należy potwierdzić wprowadzony kod bezpieczeństwa tak, aby zapobiec przypadkowemu wpisaniu danych.

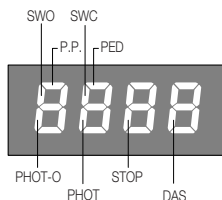
Jeżeli kod pokrywa się z kodem uprzednio wpisanym, zostanie wyświetlony komunikat potwierdzający "OK"

Centrala automatycznie opuszcza tryb programowania i aby ponownie uzyskać dostęp do menu będzie konieczne wpisanie zapisanego kodu bezpieczeństwa.

**UWAGA WAŻNE: ODNOTOWAĆ kod bezpieczeństwa i PRZECHOWYWAĆ GO W BEZPIECZNYM MIEJSCU do celów kolejnych konserwacji. Aby usunąć kod z zabezpieczonej centrali, należy wprowadzić kod dostępu, przejść do programowania i ustawić dla kodu wartość domyślną 0000.**

**W RAZIE ZGUBIENIA KODU NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO AUTORYZOWANEGO SERWISANTA W CELU PRZEPROWADZENIA CAŁKOWITEGO SKASOWANIA CENTRALKI.**

## 9) DIAGNOSTYKA



W przypadku nieprawidłowego działania można wyświetlić poprzez wciśnięcie przycisku + lub – stan wszystkich wejść (wyłącznika krańcowego, sterowania i bezpieczeństwa). 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.

## 10) ZDALNE NAUCZANIE NADAJNIKÓW

Jeżeli dysponuje się nadajnikiem zapisanym w pamięci odbiornika, można wykonać zdalne nauczanie radio (bez konieczności dostępu do centralki).

**WAŻNE:** procedura powinna być wykonywana przy skrzydłach w fazie otwierania podczas przerwy TCA.

Postępować jak wskazano poniżej:

1. Nacisnąć ukryty przycisk nadajnika już zapisanego w pamięci.
2. W ciągu 5 sek. nacisnąć przycisk nadajnika już zapisanego w pamięci, odpowiadający kanałowi, który będzie przypisany do nowego nadajnika. Zaświeci się lampka ostrzegawcza.
3. W ciągu 10 sek. nacisnąć ukryty przycisk nowego nadajnika.
4. W ciągu 5 sek. nacisnąć przycisk nowego nadajnika, który będzie skojarzony z kanałem wybranym w punkcie 2. Lampka ostrzegawcza zgaśnie.
5. Odbiornik zapisze w pamięci nowy nadajnik i natychmiast wyjdzie z trybu programowania.

## 11) KOMUNIKATY BŁĘDU

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

<i>Err 1</i>	Silnik	Wezwać serwisanta.
<i>Err 4</i>	Błąd kontroli obwodu PHOT O	Sprawdzić połączenia, wyosiowanie fotokomórki PHOT C lub obecność przeszkód.
<i>Err 5</i>	Błąd kontroli obwodu PHOT C	Sprawdzić połączenia, wyosiowanie fotokomórki PHOT C lub obecność przeszkód.
<i>Enc</i>	Błąd enkodera	Błąd połączenia lub awaria mechanizmu enkodera.
<i>RRP</i>	Odczytanie przeszkody	Sygnalizuje obecność przeszkody (mechanizm zapobiegający przygnieceniu)

## Dichiarazione di Conformità UE (DoC)

Nome del produttore: **Automatismi Benincà SpA**  
Indirizzo: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**  
Telefono: **+39 0444 751030**  
Indirizzo e-mail: **sales@beninca.it**

Persona autorizzata a costruire la documentazione tecnica:  
**Automatismi Benincà SpA**

Tipo di prodotto: **Centrale di comando per motori 230 Vac**  
Modello/Tipo: **CP.BULL8 OM** Accessori: N/A

Il sottoscritto Luigi Benincà, in qualità di Responsabile Legale, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopraindicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

**Direttiva 2014/30/UE** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (**EMCD**), secondo le seguenti norme armonizzate: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

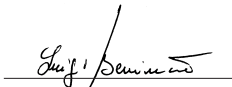
**Direttiva 2011/65/UE** del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (**RoHS**), secondo le seguenti norme armonizzate: EN 50581:2012

**Direttiva 2014/35/EU** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione (LVD), secondo le seguenti norme armonizzate: EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

**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 (R&TTE), 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, 14/12/2016.



Il Certificato di Conformità di questo documento corrisponde all'ultima revisione disponibile al momento della stampa e può risultare differente per esigenze editoriali dall'originale disponibile presso il produttore.

Il Certificato di Conformità più completo e recente è disponibile consultando il sito: [www.beninca.com](http://www.beninca.com) oppure può essere richiesto presso: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italy.

## UE Declaration of Conformity (DoC)

Manufacturer's name: **Automatismi Benincà SpA**  
Address: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**  
Telephone: **+39 0444 751030**  
Email address: **sales@beninca.it**

Person authorised to draft the technical documentation:  
**Automatismi Benincà SpA**

Product type: **Control box for motors 230 Vac**  
Model/type: **CPBULL8 OM** Accessories: N/A

The undersigned Luigi Benincà, as the Legal Officer, declares under his liability that the aforementioned product complies with the provisions established by the following directives:

**Directive 2014/30/UE** OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014, on the harmonisation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility, according to the following harmonised regulations: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

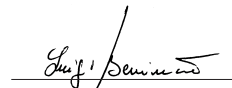
**Directive 2011/65/EU** of the European Parliament and Council, dated 8 June 2011, on the restricted use of certain hazardous substances in electrical and electronic devices (**RoHS**), according to the following standards: EN 50581:2012

**Directive 2014/35/UE** OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014, 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 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

**Directive 1999/5/CE** OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL, 9 March 1999 in relation to radio equipment and telecommunications terminals and the mutual recognition of their conformity, per 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, 14/12/2016.



The certificate of conformity in this document corresponds to the last review available at the time of printing and could differ for editorial requirements from the original available from the manufacturer.

The most recent and complete certificate of conformity is available consulting the site: [www.beninca.com](http://www.beninca.com) or can be requested from: Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALY.



## EG-Konformitätserklärung (DoC)

Name des Herstellers: **Automatismi Benincà SpA**  
Adresse: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**  
Telefon: **+39 0444 751030**  
E-Mail-Adresse: **sales@beninca.it**

Zur Erstellung der technischen Dokumentation berechnete Person: **Automatismi Benincà SpA**

Produkttypus: **Steuerung für Motoren 230 Vac.**  
Modell/Typus: **CPBULL8 OM** Zubehör: **N/A**

Der Unterzeichnete Luigi Benincà, in seiner Eigenschaft als Rechtsvertreter, erklärt eigenverantwortlich, dass das oben angegebene Produkt den durch die folgenden Richtlinien vorgegebene Bestimmungen entspricht:

**Richtlinie 2014/30/UE** DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit, gemäß nachstehenden Normen:  
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

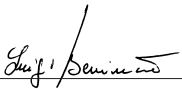
**Richtlinie 2011/65/EU** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (**RoHS**), gemäß den folgenden harmonisierten Normen:  
EN 50581:2012

**Richtlinie 2014/35/UE** DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen, gemäß nachstehenden Normen:  
EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

**Richtlinie 1999/5/CE** DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND EUROPARATS vom 9. März 1999 in Bezug auf Funkapparate und Telekommunikations-Endgeräte und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität entsprechend den folgenden harmonisierten 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, 14/12/2016.



Die in diesem Dokument vorliegende Konformitätserklärung entspricht der neuesten zum Druckzeitpunkt erhältlichen Revision und könnte aufgrund von verlegerischen Gründen vom beim Hersteller erhältlichen Original abweichen.

Die neueste und vollständigste Konformitätserklärung ist auf der Internetseite: [www.beninca.com](http://www.beninca.com) erhältlich oder kann bei folgender Adresse angefordert werden:  
Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALY.

## Déclaration CE de conformité (DoC)

Nom du producteur : **Automatismi Benincà SpA**  
Adresse : **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**  
Téléphone : **+39 0444 751030**  
Adresse e-mail: **sales@beninca.it**

Personne autorisée à construire la documentation technique:  
**Automatismi Benincà SpA**

Type de produit : **Centrale de commande pour moteurs 230 Vac**  
Modèle/Type: **CPBULL8 OM** Accessoires : **N/A**

Le soussigné Luigi Benincà, en sa qualité de Représentant Légal, déclare sous sa propre responsabilité que le produit indiqué ci-dessus est conforme aux dispositions imposées par les directives suivantes:

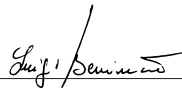
**DIRECTIVE 2014/30/UE** DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique, selon les suivantes normes harmonisées:  
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

**Directive 2011/65/UE** du Parlement européen et du Conseil, du 8 juin 2011, sur la restriction à l'usage de substances dangereuses déterminées dans les appareillages électriques et électroniques (**RoHS**), selon les normes harmonisées suivantes :  
EN 50581:2012

**Directive 2014/35/UE** DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 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 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

**Directive 1999/5/CE** DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 9 mars 1999 concernant les équipements radio et les terminaux de télécommunications et la reconnaissance réciproque de leur conformité, selon les normes harmonisées suivantes:  
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, Représentant Légal.  
Sandrigo, 14/12/2016.



Le certificat de conformité présent dans ce document correspond à la dernière révision disponible au moment de l'impression et pourrait différer pour des exigences éditoriales de l'original disponible chez le constructeur.

Le certificat de conformité le plus récent et complet est disponible en consultant le site : [www.beninca.com](http://www.beninca.com) ou peut être demandé à :  
Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALIE.

## Declaración CE de conformidad (DoC)

Nombre del productor: **Automatismi Benincà SpA**  
Dirección: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**  
Teléfono: **+39 0444 751030** Dirección de correo electrónico: **sales@beninca.it**

Persona autorizada a producir la documentación técnica:  
**Automatismi Benincà SpA**  
Tipo de producto: **Central de mando para motor 230Vac**  
Modelo/Tipo: **CP.BULL8 OM** Accesorios: **N/A**

El infrascrito Luigi Benincà, en calidad de Representante Legal, declara bajo su responsabilidad que el producto anteriormente mencionado resulta en conformidad con las disposiciones establecidas por las siguientes directivas:

**Directiva 2014/30/UE** del parlamento europeo y del consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con relación a la compatibilidad electromagnética, según las siguientes normas armonizadas:  
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

**Directiva 2011/65/UE** del Parlamento europeo e del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (**RoHS**), según las normas siguientes armonizadas:  
EN 50581:2012

**Directiva 2014/35/UE** DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 26 de febrero de 2014 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 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

**Directiva 1999/5/CE** DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 9 de marzo de 1999 sobre los equipos de radio y terminales de telecomunicación y el recíproco reconocimiento de su conformidad según 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, Representante Legal.  
Sandrigo, 14/12/2016.



El certificado de conformidad presente en este documento corresponde a la última revisión disponible en el momento de la impresión y podría diferir por exigencias editoriales del original disponible en la sede del fabricante.

El certificado de conformidad más reciente y completo está disponible consultando el sitio: [www.beninca.com](http://www.beninca.com) o se puede solicitar a:  
Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALY.

## Deklaracja zgodności CE (DoC)

Nazwa producenta: **Automatismi Benincà SpA**  
Adres: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**  
Telefon: **+39 0444 751030** Adres e-mail: **sales@beninca.it**

Osoba upoważniona do stworzenia dokumentacji technicznej:  
**Automatismi Benincà SpA**  
Rodzaj produktu: **Centralka sterowania silnika 230Vac**  
Model/Typ: **CP.BULL8 OM** Akcesoria: **N/A**

Niżej podpisany/a Luigi Benincà, jako Przedstawiciel prawny, deklaruje na własną odpowiedzialność, że wskazany produkt jest zgodny z rozporządzeniami następujących dyrektyw:

**Dyrektywy 2014/30/WE** rady i parlamentu europejskiego z dnia 26 lutego 2014r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa państw członkowskich w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:  
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

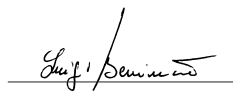
**Dyrektywa 2011/65/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (**RoHS**), zgodnie z poniższymi normami zharmonizowanymi:  
EN 50581:2012

**Dyrektywy 2014/35/WE** RADY I PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO z dnia 26 lutego 2014r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa państw członkowskich w zakresie bezpieczeństwa sprzętu elektrycznego o określonych granicach napięcia, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:  
EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

**Dyrektywa 1999/5/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 1999 dotycząca urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi.

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, Przedstawiciel prawny.  
Sandrigo, 14/12/2016.



Certyfikat zgodności znajdujący się w niniejszym dokumencie odpowiada ostatniej aktualizacji dostępnej w momencie wydruku i może się różnić ze względów wydawniczych od oryginału dostępnego u producenta.

Najbardziej aktualny i kompletny certyfikat zgodności jest dostępny na stronie: [www.beninca.com](http://www.beninca.com) lub można się po niego zwrócić do:  
Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - WŁOCHY.

# BENINCA®