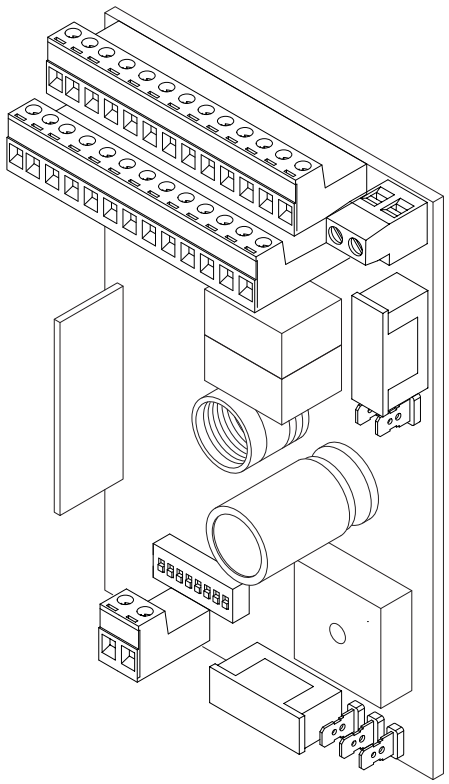
L8542300
02/2013 rev 4

BENINCA®

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

ZED24 RI



CE

UNAC

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

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

Dichiarazione CE di Conformità

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

Fabbricante:
Automatismi Benincà SpA

Indirizzo:
Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia

Dichiara che il prodotto:
Centrale di comando per 1 motore 24Vdc, ideale per porte basculanti:
ZED24.RI

è conforme alle condizioni delle seguenti Direttive CE:

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

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

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

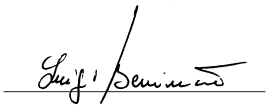
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

se applicabile:

• **DIRETTIVA 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO** del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità, secondo le seguenti norme armonizzate:

ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (2002) + ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (2000) + EN 60950-1 (2001)

Benincà Luigi, Responsabile legale.
Sandrigo, 02/11/2010.



CE Declaration of Conformity

Declaration in accordance with Directives 2004/108/CE (EMC); 2006/95/CE (LVD)

The Manufacturer:
AUTOMATISMI BENINCÀ SPA

Address:
Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italy

Declares that the product:
Control box for 1 24V DC motor, ideal for tilt-up doors:

ZED24.RI
conforms with the requirements of the following EU Directives:

• **DIRECTIVE 2004/108/CE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL**, 15 December 2004, in relation to the harmonisation of the legislation of member states regarding electromagnetic compatibility , in abrogation of Directive 89/336/CEE, per the following harmonised standards:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

• **DIRECTIVE 2006/95/CE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL**, 12 December 2006, in relation to the harmonisation of the legislation of member states regarding electrical material intended to be used within certain voltage ranges, per the following harmonised standards:
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

as applicable:

• **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 representative.
Sandrigo, 02/11/2010.

CE-Konformitätserklärung

Erklärung im Einklang mit den Richtlinien 2004/108/CE(EMC); 2006/95/CE(LVD)

Hersteller:
Automatismi Benincà SpA

Anschrift:
Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italien

Erklärt, dass das Produkt:
Steuerung für 1 24Vdc-Motor, ideal für Schwingtore:

ZED24.RI

die Bedingungen der folgenden CE-Richtlinien erfüllt:

• **RICHTLINIE 2004/108/CE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND EUROPARATS** vom 15. Dezember 2004 in Bezug auf die Annäherung der Rechtsprechungen der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Kompatibilität, welche die Richtlinie 89/336/CEE laut den folgenden harmonisierten Normen:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

• **RICHTLINIE 2006/95/CE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND EUROPARATS** vom 12. Dezember 2006 in Bezug auf die Annäherung der Rechtsprechungen der Mitgliedsstaaten über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen laut den folgenden harmonisierten Normen:
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

falls anwendbar:

• **RICHTILINIE 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, Leiter der Rechtsabteilung
Sandrigo, den 02.11.2010.

Déclaration de conformité CE

Déclaration en accord avec les Directives 2004/108/CE(CEM) ; 2006/95/CE(DBT)

Fabricant :
Automatismi Benincà SpA

Adresse :
Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - ITALIE

Déclare que le produit :
Centrale de commande pour 1 moteur 24 Vcc, idéale pour portes basculantes :

ZED24.RI
est conforme aux conditions des Directives CE suivantes :

• **DIRECTIVE 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL** du 15 décembre 2004 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique et qui abroge la directive 89/336/CEE, selon les normes harmonisées suivantes :
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

• **DIRECTIVE 2006/95/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL** du mardi 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, selon les normes harmonisées suivantes :
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

si applicable :

• **DIRECTIVE 1999/5/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL** du 9 mars 1999 concernant les équipements radio et les terminaux de 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, Responsable légal.
Sandrigo, 02/11/2010.

Declaración CE de Conformidad

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

Fabricante:
Automatismi Benincà SpA

Dirección:
Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia

Declara que el producto:
Central de mando para 1 motor 24Vdc, ideal para puertas basculantes:

ZED24.RI
es conforme a las condiciones de las siguientes Directivas CE:

• **DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 15 de diciembre de 2004 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la compatibilidad electromagnética y que abroga la directiva 89/336/CEE, según las siguientes normas armonizadas:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

• **DIRECTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO** del 12 de diciembre de 2006 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre el material eléctrico destinado a implementarse dentro de determinados límites de tensión, según las siguientes normas armonizadas:
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-1-103:2003.

si es aplicable:

• **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, Responsable legal.
Sandrigo, 02/11/2010.-

Deklaracja UE o zgodności

Deklaracja spełnia wymogi Dyrektyw 2004/108/WE(EMC); 2006/95/WE(LVD)

Producent:
Automatismi Benincà SpA

Adres:
Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Włochy

Oświadcza, że maszyna:
Centralka sterowania 1 silnika:
ZED24.RI

spełnia wymogi następujących dyrektyw WE:

• **DYREKTYWA 2004/108/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY** z 15 grudnia 2004 w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnośnie kompatybilności elektromagnetycznej i znosząca dyrektywę 89/336/EWG, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

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

• **DYREKTYWA 2006/95/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY** z dnia 12 grudnia 2006 w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnośnie sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

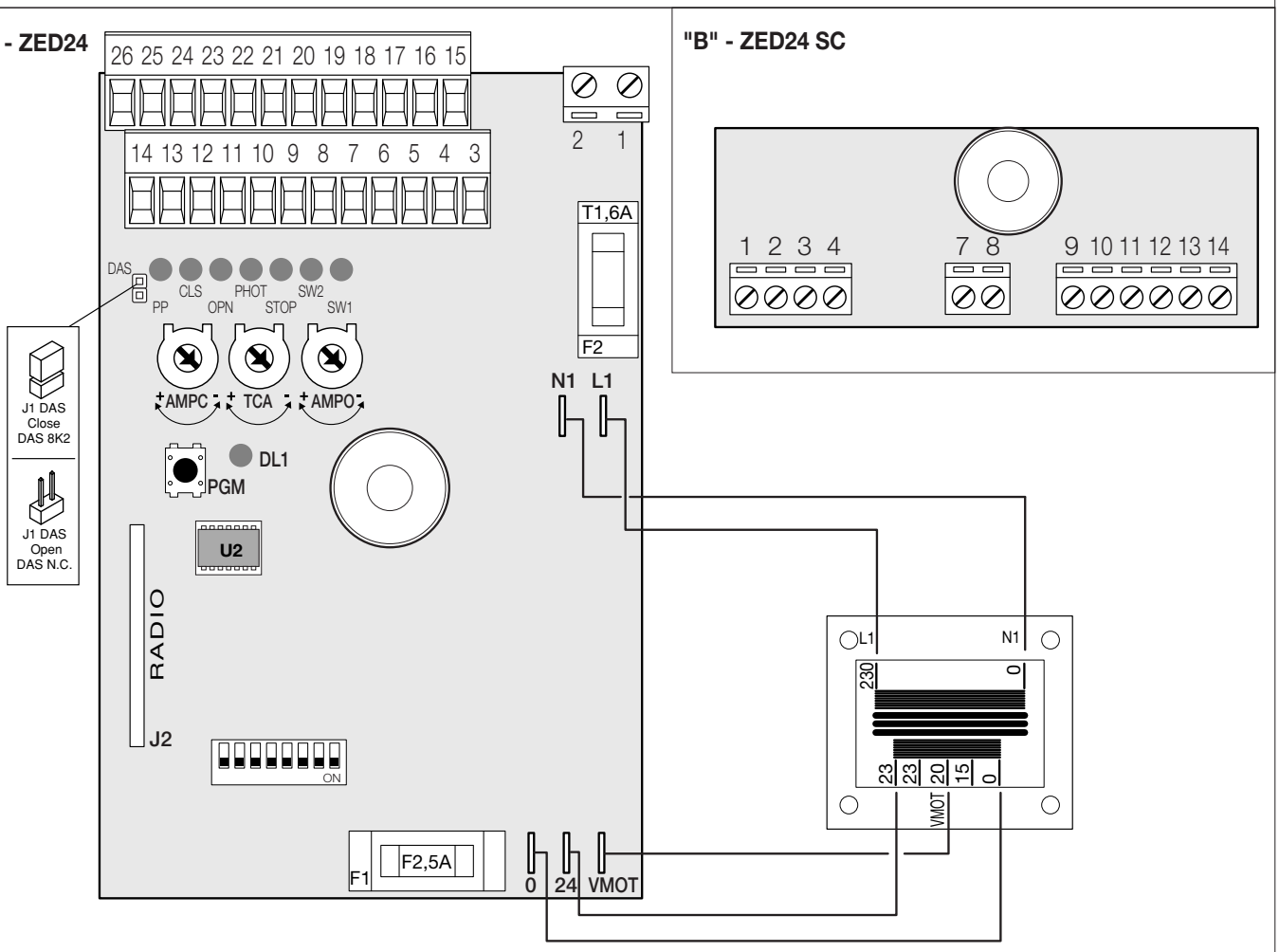
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-2-103:2003.

jeśli ma zastosowanie:

• **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, 02.11.2010.

Fig.1


"A" - ZED24
26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15
14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3
2 1
T1,6A
F2
DAS
CLS
PHOT
SW2
PP
OPN
STOP
SW1
AMPC
TCA
AMPO
DL1
PGM
U2
RADIO
J2
ON
J1 DAS Close DAS 8K2
J1 DAS Open DAS N.C.
N1 L1
L1
N1
230
0
23
23
20
15
0
VMOT
F1
F2,5A
0
24
VMOT
"B" - ZED24 SC
1 2 3 4
7 8
9 10 11 12 13 14

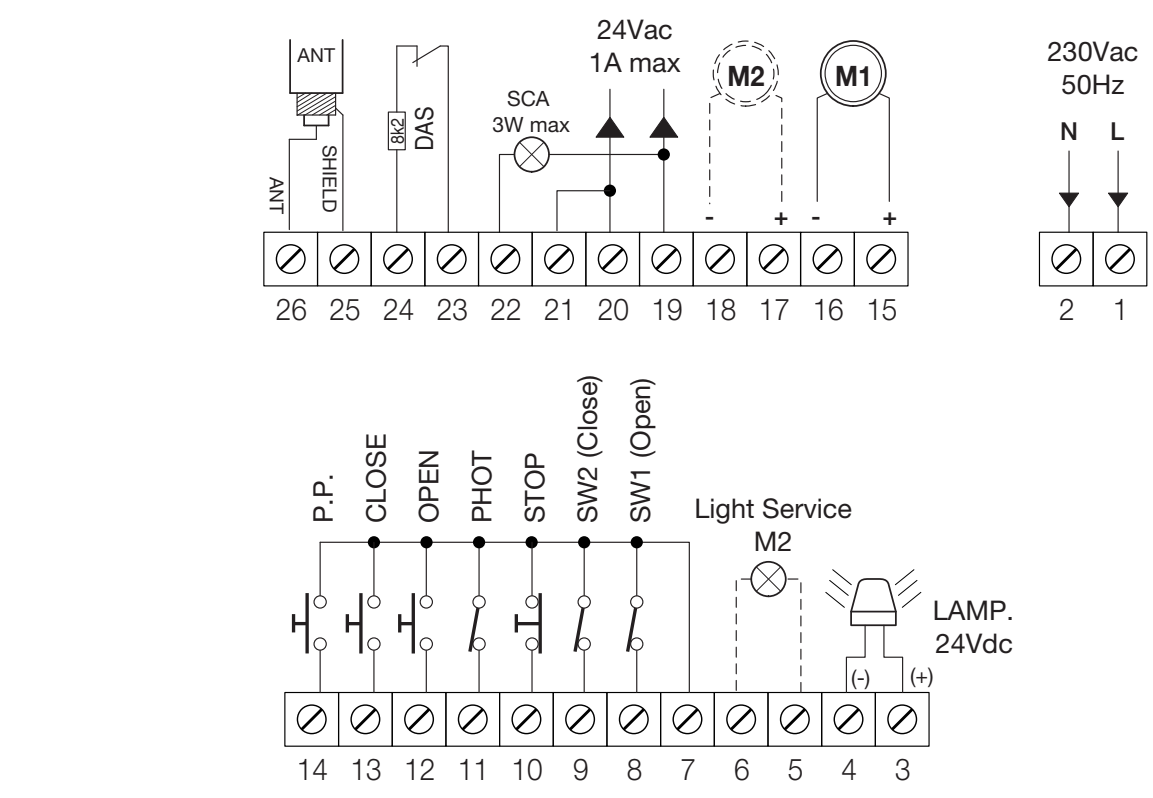
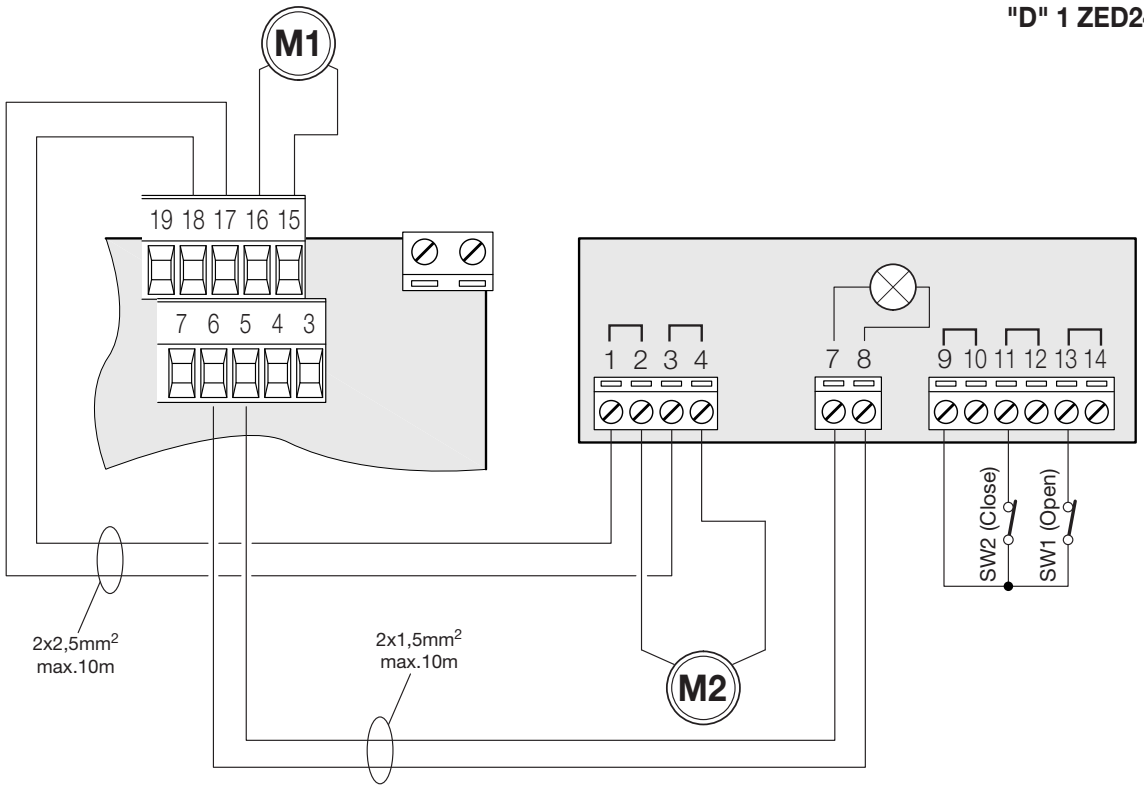
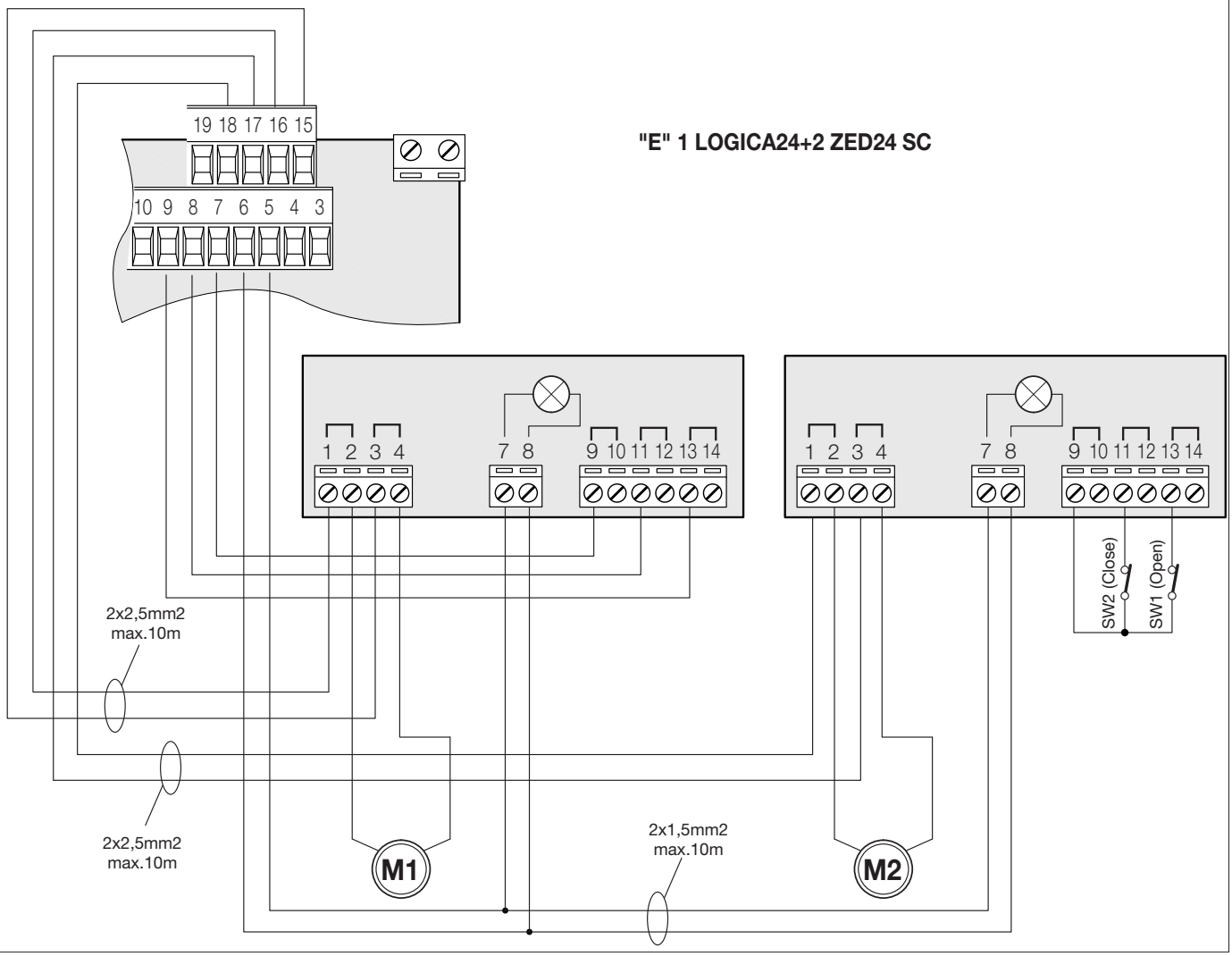

"C" - 1 ZED24
ANT
SHIELD
ANT
8k2
DAS
SCA
3W max
24Vac
1A max
M2
M1
- + - +
26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15
230Vac
50Hz
N L
2 1
P.P.
CLOSE
OPEN
PHOT
STOP
SW2 (Close)
SW1 (Open)
Light Service
M2
LAMP.
24Vdc
(-) (+)
14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3

Fig.2

"D" 1 ZED24+1 ZED24 SC



"E" 1 LOGICA24+2 ZED24 SC



Centrale di comando ZED24 RI

La centrale elettronica **ZED24 RI** può essere utilizzata per il controllo di 1/2 motori con potenza non superiore a 120W+120W.
Sono rappresentate le seguenti tipologie di installazione:

A) **1 Motore ZED24 con centrale incorporata:** In fig.1, con riferimento allo schema generale “A”, collegare gli accessori come indicato nello schema “C”.

B) **1 Motore ZED24 con centrale incorporata e un motore ZED24 senza centrale:** In fig. 1 fare riferimento allo schema generale “A e B” collegare gli accessori come nello schema “C” e collegare i due motori come indicato nello schema di Fig.2 “D”.

C) **1 Centrale LOGICA24 a parete e due motori ZED24 senza centrale:** In fig. 1 fare riferimento allo schema generale “A e B”, collegare gli accessori come nello schema “C” e collegare i due motori alla centrale come indicato nello schema di Fig.2 “E”.

IMPORTANTE: Nel caso di utilizzo di due motori, collegare alla centrale di comando i finecorsa di un solo motore.

AVVERTENZE GENERALI

a) L’installazione elettrica e la logica di funzionamento devono essere in accordo con le normative vigenti.
b) I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1 mm.
c) I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti.
d) Ricontrollare tutti i collegamenti fatti prima di dare tensione.
e) Controllare che le impostazioni dei Dip-Switch siano quelle volute.
f) Gli ingressi N.C. non utilizzati devono essere ponticellati.

FUNZIONI INGRESSI/USCITE

Centrale ZED24 RI		
N° Morsetti	**Funzione**	**Descrizione**
1-2	Alimentazione	Ingresso 230Vac 50Hz (1-Fase/2-Neutro)
3-4	Lampeggiante	Collegamento lampeggiante 24Vdc (3+/4-) 40W max.
5-6	Luce Motore 2	Collegamento alla luce di cortesia del motore 2 (solo nel caso di utilizzo di 2 motori)
7	COM	Comune per finecorsa e tutti gli ingressi di comando.
8	SWO	Ingresso finecorsa APRE (contatto N.C.)
9	SWC	Ingresso finecorsa CHIUDE (contatto N.C.)
10	STOP	Ingresso pulsante STOP (contatto N.C.)
11	PHOT	Ingresso collegamento dispositivi di sicurezza, contatto N.C. (ad es. fotocellule)
12	OPEN	Ingresso pulsante APRE (contatto N.O.)
13	CLOSE	Ingresso pulsante CHIUDE (contatto N.O.)
14	Passo-Passo	Ingresso pulsante passo-passo (contatto N.O.)
15-16	Motore1	Collegamento al motore 1 (15+/16-)
17-18	Motore 2	Collegamento al motore 2 (15+/16-) da utilizzare solo nel caso di utilizzo di 2 motori
19-20	24 Vac	Uscita alimentazione accessori 24Vac/1A max. **ATTENZIONE:** Nel caso di installazione della scheda caricabatteria CB.24V, l’uscita (in assenza di alimentazione di rete) presenta una tensione 24Vdc - polarizzata. Verificare il corretto collegamento dei dispositivi (19:+24Vdc - 20:-24Vdc).
21-22	SCA	Contatto pulito N.O. per spia cancello aperto.
23-24	COSTA	Ingresso contatto costa sensibile Costa resistiva: Jumper “DAS” chiuso Costa meccanica: Jumper “DAS” aperto L’intervento della costa durante la fase di apertura arresta il movimento dell’anta. Durante la fase di chiusura arresta il movimento, inverte (apre) per 3s.
25-26	Antenna	Collegamento antenna scheda radioricevente ad innesto (25-schermo/26-segnale).
0-24-VMOT	Secondario	Collegamento avvolgimento secondario trasformatore
L1-N1	Primario	Collegamento avvolgimento primario trasformatore
J2	Ricevitore Radio	Ricevente radio incorporata

Scheda ZED24 SC		
N° Morsetti	**Funzione**	**Descrizione**
1-2	+ M2	Collegamento + del motore 2
3-4	- M2	Collegamento - del motore 2
7-8	Luce Motore 2	Collegamento alla luce di cortesia del Motore 2
9-10	COM	Comune per finecorsa del Motore 2.
11-12	SWC	Ingresso finecorsa CHIUDE
13-14	SWO	Ingresso finecorsa APRE

NOTE:

a) Se presenti, i pulsanti a bordo del motore sono collegati ai comandi Passo/Passo e STOP.
Eventuali ulteriori sicurezze devono essere collegate in serie al comando STOP.
b) La luce di cortesia resta accesa per circa 90s ad ogni manovra.
c) La COSTA deve essere collegata esclusivamente agli appositi ingressi. Si possono utilizzare due tipi di COSTA:
Se si utilizza una costa con resistenza 8K2 chiudere il Jumper “DAS”.
Se si utilizza una costa meccanica con contatto N.C. aprire il Jumper “DAS”.
Se non si utilizza la costa ponticellare i morsetti 23-24, aprire il Jumper “DAS”.

REGOLAZIONE FINECORSA

1) Dare alimentazione alla centrale
2) Sbloccare manualmente e aprire completamente la porta.
3) Regolare la camma del finecorsa di apertura, il led SWO si spegne.
4) Chiudere completamente la porta.
5) Regolare la camma del finecorsa di chiusura, il led SWC si spegne.
6) Togliere alimentazione.
7) Portare la porta a circa metà della corsa e ribloccarla.
8) Ripristinare l’alimentazione. I led STOP, PHOT, SWO e SWC devono accendersi.
9) Dare un comando di passo-passo mediante pulsante o radiocomando.
10) La porta deve muoversi in apertura. Nel caso ciò non avvenisse, è sufficiente invertire tra loro i fili di marcia (15<>16) del motore e gli ingressi finecorsa (SWO<>SWC).
11) Procedere con la regolazione dei Tempi e delle Logiche di funzionamento e della velocità motore.

ATTIVAZIONE RALLENTAMENTO

Se si desidera il rallentamento in apertura e chiusura portare in ON il Dip-Switch 3.
Impostare la velocità di rallentamento con il Dip-Switch 7.
La fase di rallentamento inizia con l’intervento dei finecorsa, ed ha una durata di 4” di cui 3” a coppia ridotta ed 1” a coppia massima.
Durante la fase di rallentamento non è attivo il sensore amperomentrico.
Verificare che durante la fase di rallentamento in chiusura l’anta non percorra più di 5 cm di corsa.

REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ

ATTENZIONE! Questa regolazione influisce sul grado di sicurezza dell’automazione.
Verificare che la forza applicata sull’anta sia conforme con quanto previsto dalle normative vigenti.
Sul trasformatore di alimentazione è presente un connettore Faston (VMOT) che permette la regolazione della velocità dei motori su 3 diversi livelli. Posizionando il Faston (VMOT) su 15 si ha la velocità minore, spostandolo su 23 si ha la velocità maggiore.

FUNZIONE DEI TRIMMER

AMP-O Permette di regolare la soglia di intervento del sensore di corrente durante al fase di apertura.
L’intervento del sensore durante la fase di apertura provoca l’arresto del motore.

AMP-C Permette di regolare la soglia di intervento del sensore di corrente durante al fase di chiusura.
L’intervento del sensore durante la fase di chiusura provoca la completa riapertura della porta.
Viene immediatamanete effettuata una nuova manovra di chiusura.
Nel caso di un nuovo intervento amperometrico, l’operazione viene nuovamente ripetuta.
Se nessuna delle tre manovre di chiusura viene portata a termine la porta rimane in posizione di completa apertura.
Nota: All’inizio della manovra di chiusura, il motore funziona a coppia massima per circa 1.5”. In questa fase il sensore amperometrico è disabilitato e rimane disabilitato finchè non viene disimpegnato il finecorsa di apertura SWO.

TCA Permette di regolare il tempo di chiusura automatica. Verificare il Dip-Switch **N°1= On**.
La regolazione varia da un minimo di **1s** ad un massimo di **90s**

FUNZIONE DIP-SWITCH

DIP 1 “TCA” Abilita o disabilita la chiusura automatica.
Off: chiusura automatica disabilitata
On: chiusura automatica abilitata

DIP 2 “Prelam.” Abilita o disabilita il prelampeggio
Off: Prelampeggio disabilitato
On: Prelampeggio abilitato. Il lampeggiante si attiva 3s prima della partenza del motore.

DIP 3 "Rall." Abilita o disabilita il rallentamento.
Off: rallentamento disabilitato.
Il finecorsa di apertura "SWO" ritarda l'arresto del motore di 1s per consentire una migliore apertura
Il finecorsa di chiusura "SWC" ritarda l'arresto del motore di 1s per consentire una migliore chiusura
On: Rallentamento attivo in apertura e chiusura. L'arresto del motore è ritardato di 3s rispetto all'intervento dei finecorsa di apertura e chiusura, per garantire il completamento della manovra.

DIP 4 "P.P. Mod" Seleziona la modalità di funzionamento del "Pulsante P.P." e del trasmettitore.
Off: Funzionamento: APRE > STOP > CHIUDE > STOP >
On: Funzionamento: APRE > CHIUDE > APRE >

DIP 5 "COPPIA" Seleziona la coppia massima disponibile.
Off: Coppia ridotta in chiusura.
Questa funzione rende maggiormente sensibile il sensore amperometrico durante la fase di chiusura, aumentando il grado di sicurezza dell'automazione. Richiede pertanto una porta perfettamente bilanciata e periodicamente controllata per non incorrere in anomali interventi del sensore.
On: Coppia a regime.

DIP 6 "Cond." Abilita o disabilita la funzione condominiale.
Off: Funzione condominiale disabilitata.
On: Funzione condominiale abilitata. L'impulso P.P. o del trasmettitore non ha effetto durante la fase di apertura.

DIP 7 "VRall" Selezione la velocità del motore durante la fase di rallentamento
Off: Velocità in rallentamento minima.
On: Velocità in rallentamento massima.

DIP 8 "Radio" Abilita o disabilita i trasmettitori a codice programmabile
On: Ricevitore radio abilitato esclusivamente ai trasmettitori a codice variabile (rolling-code).
Off: Ricevitore abilitato a trasmettitori codice variabile (rolling-code) e programmabile (autoapprendimento e dip/switch).

DIAGNOSTICA LED

La centrale dispone di una serie di LED di autodiagnosi che consentono il controllo di tutte le funzioni:

Led **SW1** Si spegne con l'attivazione del finecorsa di apertura SWO
Led **SW2** Si spegne con l'attivazione del finecorsa di chiusura SWC
Led **STOP** Si spegne con l'attivazione del pulsante STOP
Led **PHOT** Si spegne con fotocellule non allineate o in presenza di ostacoli
Led **OPN** Si accende con l'attivazione del pulsante OPEN
Led **CLS** Si accende con l'attivazione del pulsante CLOSE
Led **PP** Si accende con l'attivazione del pulsante PP
Led **PGM** Lampeggia ad indicare il regolare funzionamento della centrale.

L'intervento della costa è segnalato da 5 lampeggi veloci del LED PGM seguiti da una pausa.

CONFIGURAZIONE RICEVITORE INCORPORATO

La centrale è dotata di un modulo radio incorporato per la ricezione di telecomandi sia a codice fisso che a codice variabile (vedi funzioni dip-switch 8), con frequenza di 433.92MHz.
Per utilizzare un telecomando è prima necessario apprenderlo, la procedura di memorizzazione è illustrata di seguito, il dispositivo è in grado di memorizzare fino a 64 codici diversi.

Memorizzazione di un nuovo trasmettitore con attivazione funzione P.P.

- Premere 1 volta il pulsante PGM per 1s, il LED DL1 inizia a lampeggiare con 1s di pausa.
- Premere entro 10s il pulsante del trasmettitore che si desidera memorizzare con funzione P.P.

Per uscire dalla programmazione, attendere 10s o premere il pulsante PGM per 1s, il LED DL1 riprende a lampeggiare normalmente con pausa di 3s.

Cancellazione di tutti i trasmettitori dalla memoria

- Mantenere premuto il pulsante PGM per 15s, il LED DL1 inizia al lampeggiare velocemente e si spegne a cancellazione avvenuta.
- Rilasciare il pulsante PGM, la memoria è stata cancella ed il LED DL1 riprende a lampeggiare normalmente con pausa di 3s.

NOTA:
I trasmettitori vengono memorizzati su un memoria EPROM (U2) che può essere rimossa e reinserita in una nuova centrale in caso di sostituzione.
Per motivi di sicurezza, non è possibile memorizzare trasmettitori durante le fasi apertura/chiusura del motore.
Se entrando nella procedura di memorizzazione dei trasmettitori il LED DL1 emette un lampeggio lungo e si spegne, significa che la memori

ZED24 RI Control unit

The electronic control unit ZED24 RI can be used to control 1 or 2 motors with a power not exceeding 120W+120W.
The following types of installation are possible:

A) **1 Motor ZED24 with built-in control unit:** In fig.1, with reference to the "A" general scheme, connect the accessories as indicated in the "C" diagram.

B) **1 Motor ZED24 with built-in control unit and one motor ZED24 without control unit:** In fig. 1, taking as a reference the "A" and "B" general diagrams, connect the accessories as per "C" diagram and connect the two motors as indicated in the "D" diagram shown in Fig. 2.

C) **1 Control unit LOGICA24 fitted to wall and two motors ZED24 without control unit:** In fig. 1, taking as a reference the "A" and "B" general diagrams, connect the accessories as per "C" diagram and connect the two motors as indicated in the "E" diagram shown in Fig. 2.

IMPORTANT: Should two motors be used, connect the limit switches of one single motor to the control unit.

GENERAL WARNINGS

a) The wire connections and the operating logic should be in compliance with regulations in force.
b)
c) The cables should be further fastened in proximity to the terminals.
d) Check all connections before powering the unit.
e) Check that setting of the Dip-Switches are the required ones.
f) Normally Closed inputs which are not in use should be short-circuited 230VAC – keep to phase/neutral).

INPUT/OUTPUT FUNCTIONS

ZED24 RI Control Unit		
Terminal No.	**Function**	**Description**
1-2	Power supply	Input, 230VAC 50Hz (1-Phase/2-Neutral)
3-4	Flashing light	Connection of flashing light, 24Vdc (3+/4-) 40W max.
5-6	Light, Motor 2	Connection to the courtesy light of motor 2 (only when 2 motors are in use)
7	COM	Common for limit switch and all control inputs.
8	SWO	Input, OPEN limit switch (N.C. contact)
9	SWC	Input, CLOSE limit switch (N.C. contact)
10	STOP	Input, STOP push button (N.C. contact)
11	PHOT	Input, connection to safety devices, N.C. contact (e.g. Photocells)
12	OPEN	Input, OPEN push button (N.O. contact)
13	CLOSE	Input, CLOSE push button (N.O. contact)
14	Step-by-Step	Input, step-by-step push button (N.O. contact)
15-16	Motor 1	Connection to motor 1 (15+/16-)
17-18	Motor 2	Connection to motor 2 (15+/16-) To be used only when 2 motors are in use
19-20	24 Vac	Output, power supply of accessories, 24Vac/1A max. **IMPORTANT:** If the battery charger board CB.24V is installed, the output (without mains power connected) has a 24Vdc polarised voltage. Make sure the devices are correctly connected (i.e. 19:+24Vdc - 20:-24Vdc).
21-22	SCA	Free contact, N.O. for open door warning light.
23-24	SAFETY EDGE	Input, safety edge contact Resistive edge: Closed "DAS" jumper Mechanical edge: Open "DAS" jumper If the safety edge is activated in the opening phase, the gate stops. In the closing phase, the gate stops and the performs a movement reversion (opens) for 3s.
25-26	Aerial	Connection to the radio receiver card of the aerial (25-screen/26-signal).
0-24-VMOT	Secondary	Connection, winding of secondary transformer
L1-N1	Primary	Connection, winding of primary transformer
J2	Radio receiver	Bulit-in radio receiver.

ZED24 SC Card		
Terminal No.	**Function**	**Description**
1-2	+ M2	+ connection of motor 2
3-4	- M2	- connection of motor 2
7-8	Motor 2 light	Connection to courtesy light of Motor 2
9-10	COM	Common, limit switches of Motor 2.
11-12	SWC	Input, CLOSE limit switch
13-14	SWO	Input, OPEN limit switch

REMARKS:

a) If present, the push buttons on the motor are connected to Step-by-Step and STOP controls.
Any further safety devices should be connected in series to the STOP control.
b) The courtesy light stays on for about 90s at each operation.
c) The safety EDGE should be connected only to the special inputs. Two types of EDGE can be used:
If a safety edge is used with 8K2 resistance, the "DAS" jumper should be closed.
If a mechanical safety edge with N.C. contact is used, the "DAS" Jumper should be opened.
If no edge is used, terminals 23-24 should be short-circuited, the "DAS" Jumper should be opened.

TO ADJUST THE LIMIT SWITCHES

1) Power the control unit
2) Manually release the system and completely open the door.
3) Adjust the opening limit switch cam, the SWO LED turns off.
4) Shut the door completely.
5) Adjust the closing limit switch cam, the SWC LED turns off.
6) Cut off power supply.
7) Move the door half-way and lock it again.
8) Reset power supply. The STOP, PHOT, SWO and SWC LED's should light up.
9) Give a step-by-step control signal by pressing the appropriate button or using the remote control.
10) The door should move in the opening phase. In the negative, it is sufficient to invert the speed wires (15<>16) of the motor and the limit switch inputs (SWO<>SWC).
11) Adjust Time, the Operating Logistics as well as the Motor speed.

ENABLING THE SLOWDOWN FEATURE

To enable the slowdown feature during opening and closing set Dip-Switch 3 to ON.
Preset the braking speed by using Dip-Switch 7.
The braking phase will start when the limit switches are triggered and will last for 4", of which 3" at reduced torque and 1" at maximum torque. During the slowdown cycle the amperometric sensor is disabled. Make sure that, during the closing slowdown cycle the gate does not travel more than 5 cm of the stroke.

TO ADJUST SPEED

WARNING! This adjustment affects the safety level of the automatic system.
Make sure that the force applied onto the gate wing complies with regulations in force.
The supply transformer is provided with a Faston (VMOT) connector which permits to adjust the motor speed at three different levels. When the Faston (VMOT) is on 15, the speed is at minimum. When the Faston is moved to 23, the maximum speed is obtained.

FUNCTION OF TRIMMERS

AMP-O This trimmer allows to adjust the activation threshold of the current sensor in the opening phase.
When the sensor is triggered in the opening phase, the motor stops.

AMP-C This trimmer allows to adjust the activation threshold of the current sensor in the closing phase.
The sensor activation in the closing phase causes the total re-opening of the door. A new closing operation is then immediately started.
In the event of a new amperometric activation, the operation is carried out again. If none of the three closure operations is completed, the door will stay completely open.
N.B.: At the beginning of the closing operation, the motor operates at maximum torque for approx. 1.5". In this phase the amperometric sensor is disabled and remains disabled until the SWO opening limit switch is relased.

DIP-SWITCH FUNCTIONS

DIP 1 "TCA" The automatic closure is enabled or disabled
Off: disabled automatic closure
On: enabled automatic closure

DIP 2 "Prelam." Forewarning flashing light enabled or disabled
Off: disabled forewarning flashing light
On: enabled forewarning flashing light. The flashing light is activated 3 s before the starting of the motor.

DIP 3 "Braking" Braking is enabled or disabled.
Off: disabled braking.
With the "SWO" opening limit switch, the motor stopping is delayed by 1 sec to allow a better opening.

With the “SWC” closing limit switch, the motor stopping is delayed by 1 sec to allow a better closing
On: Braking activated in the opening and closing phase. The motor stopping is delayed by 3 sec with respect to the triggering of the opening and closing limit switches to allow the completion of the operation.

DIP 4 “P.P. Mod” The operating mode of “P.P. Push button” and of the transmitter are selected.
Off: Operation: OPEN > STOP > CLOSE > STOP >
On: Operation : OPEN > CLOSE > OPEN >

DIP 5 “TORQUE” The max torque available is selected with this Dip-Switch.
Off: Reduced torque in the closing phase.
This function increases the sensitiveness of the amperometric sensor during closure, thus increasing the safety level of the system. Therefore, this function requires a perfectly balanced door, submitted to periodic checking in order to avert any faulty triggering of the sensor.

On: Torque at regular operation.

DIP 6 “Cond.” The multi-flat function is enabled or disabled.

Off: disabled multi-flat function.
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.

DIP 7 “VRall” Motor speed selection in the braking phase
Off: Minimum braking speed .
On: Maximum braking speed .

DIP 8 “Radio” Enables or disables transmitters with programmable codes
On: Radio receiver enabled exclusively for rolling-code transmitters.
Off: Receiver enabled for both rolling-code and programmable transmitters (self-learn and dip-switch) .

LED DIAGNOSTICS

The control system has a series of self-diagnostics LED’s which allow to check all functions:

SW1 LED It switches off when the SWO opening limit switch is triggered

SW2 LED It switches off when the SWC closing limit switch is triggered

STOP LED It switches off when the STOP push button is pressed

PHOT LED It switches off when the photocells are not aligned or if obstacles are present

OPN LED It switches on when the OPEN push button is pressed

CLS LED It switches on when the CLOSE push button is pressed

PP LED It switches on when the PP push button is pressed

PGM LED It flashes to show the correct operation of the control unit.

5 quick flashes, followed by a pause, of LED PGM indicate the activation of the safety edge.

CONFIGURATION WITH BUILT-IN RECEIVER

The control unit is fitted with a built-in radio module for receiving remote controls both with fixed codes and variable codes (see dip-switch 8 functions), with a frequency of 433.92MHz.
For a transmitter to be used, the module first has to self-learn its code. The memorise procedure is illustrated below, the module can memorise up to 64 different codes.

Memorising a new transmitter by activating the P.P. function

- Press the PGM button once for 1sec and the DL1 LED will start blinking at 1 sec intervals.
- Press the transmitter button within 10 sec to memorise with the P.P. (Step-by-step) function

To exit the programming procedure wait 10 sec or press the PGM button for 1 sec, the DL1 LED will return to normal blinking at 3 sec intervals.

Cancelling all transmitters from the memory

- Keep the PGM button pressed for 15 sec, the DL1 LED will start blinking rapidly and when it goes out the memory has been erased.
- Release the PGM button, the memory has been cancelled and the DL1 LED will return to normal blinking at 3 sec intervals.

N.B.:
The transmitters are stored on an EPROM (U2) memory board that can be removed and installed in a new control unit in case of breakdown.
For safety reasons, transmitters cannot be memorised during the open/close cycles of the motor.
When entering the memorise transmitter procedure, if the DL1 LED gives a prolonged blink and then goes out, this signals that the receiver memory is full and no other transmitters can be memorised or that the transmitter is not compatible.

Steuereinheit ZED24 RI

Die elektronische Zentrale ZED24 RI kann zur Steuerung von 1 bzw. 2 Motoren mit einer Leistung von maximal 120W+120W verwendet werden.
Hierfür gibt es drei Installationsmöglichkeiten:

A) **1 Motor ZED24 mit eingebauter Zentrale:** In Abb. 1, mit Bezug auf den allgemeinen Plan „A“, das Zubehör laut Angaben des Plans „C“ anschließen.

B) **1 Motor ZED24 mit eingebauter Zentrale und einem Motor ZED24 ohne Zentrale:** In Abb. 1 mit Bezug auf den allgemeinen Plan „A und B“, das Zubehör laut Plan „C“ und die beiden Motoren laut Anweisungen des Plans „D“, Abb. 2, anschließen.

C) **1 Zentrale LOGICA24 für die Wandmontage und zwei Motoren ZED24 ohne Zentrale:** In Abb. 1 mit Bezug auf den allgemeinen Plan „A und B“, das Zubehör laut Plan „C“ und die beiden Motoren laut Anweisungen des Plans „E“, Abb. 2, anschließen.

WICHTIG: Wenn zwei Motoren installiert werden, nur die Endschalter eines einzigen Motors an die Steuereinheit schließen.

ALLGEMEINE HINWEISE

a) Die elektrische Installation und die Betriebslogik müssen den geltenden Vorschriften entsprechen.
b) Die Leiter die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch getrennt oder sachgerecht mit einer zusätzlichen Isolierung von mindestens 1 mm isoliert werden.
c) Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden.
d) Alle Anschlüsse nochmals prüfen, bevor die Zentrale mit Strom versorgt wird.
e) Kontrollieren, ob die Dip-Schalter richtig positioniert sind.
f) Die nicht verwendeten N.C. Eingänge müssen überbrückt werden.

FUNKTIONEN EINGÄNGE/AUSGÄNGE

Zentrale ZED24 RI		
Klemme	**Funktion**	**Beschreibung**
1-2	Speisung	Eingang 230Vac 50Hz (1-Phase/2-Nulleiter)
3-4	Blinkleuchte	Ausgang Anschluss Blinkleuchte 24Vdc (3+/4-) 40W max.
5-6	Leuchte Motor 2	Anschluss an die Höflichkeitsleuchte des Motors 2 (nur wenn 2 Motoren installiert werden)
7	COM	Gemein für alle Steuerungseingänge.
8	SWO	Eingang Endschalter ÖFFNEN (Kontakt N.C.)
9	SWC	Eingang Endschalter SCHLIESSEN (Kontakt N.C.)
10	STOPP	Eingang STOPP-Taste (Kontakt N.C.)
11	PHOT	Eingang zum Anschluss von Sicherheitsvorrichtungen, Kontakt N.C. (z.B. Photozellen)
12	OPEN	Eingang Taste ÖFFNEN (Kontakt N.O.)
13	CLOSE	Eingang Taste SCHLIESSEN (Kontakt N.O.)
14	Schritt-Schritt	Eingang Taste Schritt-Schritt (Kontakt N.O.)
15-16	Motor 1	Anschluss an den Motor 1 (15+/16-)
17-18	Motor 2	Anschluss an den Motor 2 (15+/16-) Nur im Falle der Verwendung von 2 Motoren
19-20	24 Vac	Ausgang Zubehörspeisung 24Vac/1A max. **ACHTUNG:** Falls die Karte des Batterieladegeräts CB.24V installiert ist, weist der Ausgang (bei Ausfall der Netzversorgung) eine polarisierte Spannung von 24Vdc auf. Den korrekten Anschluss der Vorrichtungen kontrollieren (19:+24Vdc - 20:-24Vdc).
21-22	SCA	Reiner Kontakt N.O. Für Meldeleuchte Tor offen
23-24	FLANKE	Eingang Kontakt Näherungsflanke Widerstandsfähige Flanke: Jumper “DAS” geschlossen Mechanische Flanke: Jumper “DAS” geöffnet Wenn die Flanke beim Öffnen eingeschaltet wird, hält die Flügelbewegung an. Beim Schließen wird die Bewegung angehalten und 3 sec. lang umgeschaltet (öffnen).
25-26	Antenne	Anschluss Antenne der Karte des steckbaren Funkempfängers und des eingebauten Funkmoduls (25-Schirm/26-Signal).
0-24-VMOT	Sekundär	Anschluss Sekundärwicklung Trafo
L1-N1	Primär	Anschluss Primärwicklung Trafo
J2	Funkempfänger	Eingebauter Funkempfänger

Karte ZED24 SC		
Klemme	**Funktion**	**Beschreibung**
1-2	+ M2	Anschluss + des Motors 2
3-4	- M2	Anschluss - des Motors 2
7-8	Licht Motor 2	Anschluss an das Höflichkeitslicht des Motors 2
9-10	COM	Gemein für Endschalter des Motors 2
11-12	SWC	Eingang Endschalter SCHLIESSEN
13-14	SWO	Eingang Endschalter ÖFFNEN

BEMERKUNGEN:

a) Wenn vorhanden, sind die Tasten an Bord des Motors mit den Steuerungen Schritt-Schritt und STOPP verbunden. Andere Sicherheitsvorrichtungen müssen ggf. an die STOPP Steuerung in Reihe geschaltet werden.
b) Das Höflichkeitslicht bleibt bei jeder Bewegung circa 90 sec. lang eingeschaltet.
c) Die FLANKE darf nur an die entsprechenden Eingänge geschlossen werden. Es können zwei unterschiedliche FLANKENtypen verwendet werden:
Wenn eine Flanke mit einem Widerstand von 8K2 verwendet wird, den Jumper “DAS” schließen.
Wenn eine mechanische Flanke mit Kontakt N.C. verwendet wird, den Jumper “DAS” öffnen.
Wird keine Flanke verwendet, die Klemmen 23-24 überbrücken, den Jumper “DAS” öffnen.

EINSTELLUNG DER ENDSCHALTER

1) Die Zentrale mit Strom versorgen.
2) Von Hand entsichern und die Tür vollständig öffnen.
3) Den Nocken des Endschalters für das Öffnen einstellen; die Leuchte SWO erlischt.
4) Türe schließen.
5) Den Nocken des Endschalters für das Schließen einstellen, die Leuchte SWC erlischt.
6) Strom abtrennen.
7) Tür bis auf den halben Hub öffnen und wieder blockieren.
8) Wieder Strom geben. Die Leuchten STOPP, PHOT, SWO und SWC müssen aufleuchten.
9) Über die Taste oder die Fernbedienung einen Schritt-Schritt Befehl geben.
10) Die Tür muss sich öffnen. Sollte dies nicht der Fall sein, genügt es die Leiter (15<>16) für den Motorenbetrieb und die Eingänge der Endschalter (SWO<>SWC) vertauschen.
11) Zeiten, Betriebslogik sowie Motorenleistung einstellen

AKTIVIERUNG DER VERLANGSAMUNG

Wenn beim Öffnen und beim Schließen eine Verlangsamung erwünscht ist, den Dip-Switch 3 auf ON stellen.
Die Geschwindigkeitsabnahme über den Dip-Schalter 7 einstellen.
Die Geschwindigkeitsabnahme beginnt wenn die Endschalter einschalten und dauert 4“ bei beschränktem und 1“ bei maximalem Drehmoment. Während der Verlangsamung ist der amperometrische Sensor nicht aktiv. Sicherstellen, dass der Torflügel während der Verlangsamungsphase beim Schließen nicht mehr als 5 cm des Wegs zurücklegt.

GESCHWINDIGKEIT EINSTELLEN

ACHTUNG! Diese Einstellung hat Einfluss auf die Sicherheit der Automatik.
Die für das Tor angewendete Kraft muss den geltenden Vorschriften entsprechen.
Der Speisetrafo ist mit einem Faston Verbinder (VMOT) versehen, durch den die Motorengeschwindigkeit auf 3 verschiedene Stufen eingestellt werden kann. Wird der Faston Verbinder (VMOT) auf 15 eingestellt, wird die Motorengeschwindigkeit auf das Minimum geregelt; wird er auf 23 eingestellt, wird die maximale Motorengeschwindigkeit erreicht.

TRIMMER-FUNKTIONEN

AMP-O Ermöglicht es das Einschalten des Stromsensors während des Öffnens einzustellen.
Schaltet der Sensor beim Öffnen ein, so wird der Motor angehalten.

AMP-C Ermöglicht es das Einschalten des Stromsensors während des Schließens einzustellen.
Das Einschalten des Sensors während des Schließvorgangs führt zur vollständigen Öffnung der Tür.
Daraufhin folgt sofort ein neuer Schließvorgang.
Sollte der Stromsensor dann nochmals einschalten, wird der Vorgang wiederholt.
Falls keiner der drei Schließvorgänge zu Ende geführt wird, bleibt die Tür vollständig geöffnet.
Bemerkung: Am Anfang des Schließvorgangs, läuft der Motor bei maximalem Drehmoment etwa 1.5“ lang. In dieser Phase ist der Stromsensor deaktiviert und bleibt solange deaktiviert bis der Öffnungsendschalter SWO nicht entsichert wird.

TCA Ermöglicht es die Zeit des automatischen Schließvorgangs einzustellen. Kontrollieren ob Dip-Schalter Nr. 1= On.
Die Zeit kann zwischen 1 sec. und maximal 90 sec. eingestesllt werden.

DIP-SCHALTER-FUNKTIONEN

DIP 1 “TCA” Aktiviert oder deaktiviert den automatischen Schließvorgang.
Off: automatischer Schließvorgang deaktiviert
On: automatischer Schließvorgang aktiviert

DIP 2 “Prelam.” Aktiviert oder deaktiviert das Vorblinken.
Off: Vorblinken deaktiviert

On: Vorblinken aktiviert. Das Vorblinken beginnt 3 sec. vor dem Einschalten des Motors.

DIP 3 "Abn." Aktiviert oder deaktiviert die Geschwindigkeitsabnahme.
Off: Geschwindigkeitsabnahme deaktiviert.
Der Endschalter für das Öffnen "SWO" verzögert das Abstellen des Motors um 1s, um den Öffnungsvorgang verbessern zu können
Der Endschalter für das Schließen "SWC" verzögert das Abstellen des Motors um 1s, um den Schließvorgang verbessern zu können
On: Geschwindigkeitsabnahme beim Öffnen und Schließen aktiviert. Das Abstellen des Motors ist um 3s im Verhältnis zu den Endschaltern Öffnen und Schließen verzögert, damit der Vorgang vervollständigt werden kann.

DIP 4 "P.P. Mod" Wählt die Betriebsweise der Taste P.P." und des Sendegeräts.
Off: Betrieb: ÖFFNEN > STOPP > SCHLIESSEN > STOPP >
On: Betrieb: ÖFFNEN > SCHLIESSEN > ÖFFNEN >

DIP 5 "DREHM." Wählt das maximal zulässige Drehmoment.
Off: Drehmoment beim Schließen beschränkt.
Mit dieser Funktion wird die Empfindlichkeit des Stromsensors beim Schließen erhöht so dass eine höhere Sicherheit der Automation gewährleistet werden kann. Daher muss die Tür ganz genau ausgewuchtet sein und periodisch kontrolliert werden, um Fehlerschaltungen am Sensor zu vermeiden.
On: Drehmoment bei Betrieb.

DIP 6 "Cond." Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Wohngemeinschaft.
Off: Funktion Wohngemeinschaft deaktiviert.
On: Funktion Wohngemeinschaft aktiviert. Auf den Öffnungsvorgang haben weder der Schritt-Schritt-Impuls noch der Impuls des Sendegeräts Einfluss.

DIP 7 "VRall" Wahl der Motorengeschwindigkeit während der Geschwindigkeitsabnahme
Off: Mindeste Geschwindigkeitsabnahme.
On: Maximale Geschwindigkeitsabnahme.

DIP 8 "Radio" Aktiviert oder deaktiviert die Sender mit programmierbarem Code
On: Funkempfänger ausschließlich für Sender mit variablem Code aktiviert (Rolling-Code).
Off: Empfänger für Sender mit variablem (Rolling-Code) und programmierbarem (Selbstlernung und Dip-Switch) Code aktiviert.

DIAGNOSTIK DER LEUCHTEN

Die Zentrale verfügt über eine Reihe von Leuchten zur Selbstdiagnostik über welche alle Funktionen kontrolliert werden können:

Led SW1 Schaltet aus, wenn der Endschalter SWO für das Öffnen aktiviert wird.
Led SW2 Schaltet aus, wenn der Endschalter SWC für das Schließen aktiviert wird.
Led STOP Schaltet aus, wenn die STOPP Taste aktiviert wird
Led PHOT Schaltet aus, wenn Fotozellen nicht gefluchtet sind oder Hindernisse vorhanden sind.
Led OPN Schaltet ein, wenn die Taste OPEN aktiviert wird
Led CLS Schaltet ein, wenn die Taste CLOSE aktiviert wird.
Led PP Schaltet ein, wenn die Taste PP aktiviert wird.
Led PGM Blinkt, was bedeutet dass die Zentrale ordentlich funktioniert.

Das Einschalten der Flanke wird durch ein schnelles, 5-maliges Blinken der LED PGM gefolgt von einer Pause gemeldet.

KONFIGURATION DES EINGEBAUTEN EMPFÄNGERS

Die Zentrale ist mit einem eingebauten Funkmodul für den Empfang von Fernbedienungen mit fixem oder variablem Code (siehe Funktionen Dip-Switch 8), bei einer Frequenz von 433.92MHz ausgestattet.
Um eine Fernbedienung benutzen zu können, muss diese zunächst programmiert werden. Das Speicherverfahren wird nachstehend beschrieben. Die Vorrichtung kann bis zu 64 verschiedene Codes speichern.

Speichern eines neuen Senders mit Aktivierung der Funktion P.P. (Schrittschaltung)

- 1 Mal die Taste PGM 1s lang drücken, die LED für DL1 beginnt mit Abständen von 1s zu blinken.
- Innerhalb von 10s die Taste des Senders drücken, die mit der Funktion P.P. belegt werden soll.

Um den Programmierungsmodus zu verlassen, 10s abwarten oder die Taste PGM 1s lang drücken, die LED für DL1 blinkt erneut normal mit Abständen von 3s.

Löschen aller Sender aus dem Speicher

- Die Taste PGM 15s lang gedrückt halten, die LED für DL1 beginnt schnell zu blinken und geht nach abgeschlossenem Löschen aus.
- Nun die Taste PGM loslassen; der Speicher wurde gelöscht und die LED für DL1 blinkt wieder normal mit Abständen von 3s.

NB:
Die Sender werden in einem EPROM-Speicher (U2) gespeichert, der ausgebaut und gegebenenfalls in eine neue Zentrale eingebaut werden kann.
Aus Sicherheitsgründen können die Sender nicht während des Öffnens/Schließens des Motors gespeichert werden.
Wenn nach Zugriff auf das Speicherverfahren der Sender die LED für DL1 lange blinkt und dann ausgeht, bedeutet dies, dass der Speicher des Senders voll ist und keine weiteren Sender eingespeichert werden können, oder dass der Sender nicht kompatibel ist.

Centrale de commande ZED24 RI

La centrale électronique **ZED24 RI** peut être utilisée pour le contrôle de 1 ou 2 moteurs ayant une puissance ne dépassant pas les 120W+120W.

Les typologies d'installation suivantes sont représentées:

A) 1 Moteur ZED24 avec centrale incorporée: fig.1, en se référant au schéma général "A", connecter les accessoires de la manière indiquée au schéma "C".

B) 1 Moteur ZED24 avec centrale incorporée et un moteur ZED24 sans centrale: fig. 1 en se référant aux schémas généraux "A et B", connecter les accessoires de la manière indiquée au schéma "C" et connecter les deux moteurs de la manière indiquée au schéma Fig.2 "D".

C) 1 Centrale LOGICA24 murale et deux moteurs ZED24 sans centrale: fig. 1 faire référence aux schémas généraux "A et B", connecter les accessoires de la manière indiquée au schéma "C" et connecter les deux moteurs à la centrale de la manière indiquée au schéma Fig.2 "E".
IMPORTANT: En cas d'utilisation de deux moteurs, connecter à la centrale de commande les fins de course d'un seul moteur

AVERTISSEMENTS GENERAUX

a) L'installation électrique et la logique de fonctionnement doivent être conformes aux normes en vigueur.
b) Les conducteurs alimentés avec des tensions différentes doivent être séparés physiquement, ou adéquatement isolés avec une isolation supplémentaire d'au moins 1 mm.
c) Les conducteurs doivent être contraints par une fixation supplémentaire à proximité des bornes.
d) Avant de mettre sous tension, contrôler à nouveau toutes les connexions réalisées.
e) Contrôler que les réglages des dip-switches sont ceux désirés.
f) Réaliser un pontet sur les entrées N.F. non utilisées.

FONCTIONS ENTREES/SORTIES

Centrale ZED24 RI		
N. Bornes	**Fonction**	**Description**
1-2	Alimentation	Entrée 230Vac 50Hz (1-Phase/2-Neutre)
3-4	Clignotant	Connexion clignotant 24Vdc (+3/-4) 40W max.
5-6	Lumière Moteur 2	Connexion à la lumière de courtoisie du moteur 2 (seulement en cas d'utilisation de 2 moteurs)
7	COM	Commun pour fins de course et toutes les entrées de commande.
8	SWO	Entrée fin de course OUVRIR (contact N.F.)
9	SWC	Entrée fin de course FERMER (contact N.F.)
10	STOP	Entrée bouton STOP (contact N.F.)
11	PHOT	Entrée connexion dispositifs de sécurité, contact N.F. (par ex. photocellules)
12	OPEN	Entrée bouton OUVRIR (contact N.O.)
13	CLOSE	Entrée bouton FERMER (contact N.O.)
14	Pas à pas	Entrée bouton pas à pas (contact N.O.)
15-16	Moteur 1	Connexion au moteur 1 (15+/16-)
17-18	Moteur 2	Connexion au moteur 2 (15+/16-) S'emploie seulement en cas d'utilisation de 2 moteurs
19-20	24 Vac	Sortie alimentation accessoires 24Vac/1A max. **ATTENTION:** En cas d'installation de la carte chargeur de batterie CB.24V, la sortie (en l'absence d'alimentation de secteur) présente une tension de 24 Vcc - polarisée. Vérifier la connexion correcte des dispositifs (19:+24 Vcc - 20:-24 Vcc).
21-22	SCA	Contact libre N.O. pour voyant portail ouvert.
23-24	Bourrelet	Entrée contact bourrelet sensible Bourrelet résistif: Jumper "DAS" fermé Bourrelet mécanique: Jumper "DAS" ouvert L'intervention du bourrelet durant l'ouverture arrête le mouvement de la porte. Durant la fermeture il arrête le mouvement et l'inverse (ouvre) pendant 3s.
25-26	Antenne	Connexion antenne carte récepteur radio à enclenchement (25- écran/26-signal).
0-24-VMOT	Secondaire	Connexion enroulement secondaire transformateur
L1-N1	Primaire	Connexion enroulement primaire transformateur
J2	Récepteur radio	Récepteur radio incorporé

Carte ZED24 SC		
N° Bornes	**Fonction**	**Description**
1-2	+ M2	Connexion + du moteur 2
3-4	- M2	Connexion - du moteur 2
7-8	Lumière Moteur 2	Connexion à la lumière de courtoisie du moteur 2
9-10	COM	Commun pour fin de course du moteur 2.
11-12	SWC	Entrée fin de course FERMER
13-14	SWO	Entrée fin de course OUVRIR

NOTE:

a) Si présents, les boutons embarqués sur le moteur sont branchés aux commandes pas à pas et STOP.
Toutes les sécurités ultérieures doivent être branchées en série à la commande de STOP.
b) A chaque manœuvre, la lumière de courtoisie demeure allumée pendant environ 90s.
c) Le BOURRELET doit être exclusivement connecté aux entrées prévues. Deux types de bourrelets peuvent être utilisés:
Si on utilise un bourrelet avec une résistance 8K2, fermer le Jumper “DAS”.
Si on utilise un bourrelet mécanique avec un contact N.F. ouvrir le Jumper “DAS”.
Si on n’utilise pas de bourrelet, réaliser un pontet aux bornes 23-24, ouvrir le Jumper “DAS”.

RÉGLAGE DES FINS DE COURSE

1) Alimenter la centrale
2) Déverrouiller manuellement et ouvrir complètement la porte.
3) Régler la came du fin de course d’ouverture, la led SWO s’éteint.
4) Fermer complètement la porte.
5) Régler la came du fin de course de fermeture, la led SWC s’éteint.
6) Couper l’alimentation.
7) Amener la porte à environ la moitié de sa course et la rebloquer.
8) Restaurer l’alimentation. Les leds STOP, PHOT, SWO et SWC doivent s’éclairer.
9) Donner une commande pas à pas en intervenant sur le bouton ou sur la radiocommande.
10) La porte doit se déplacer en ouverture. Si cela n’a pas lieu, il suffira d’inverser entre eux les fils de marche (15<>16) du moteur et les entrées des fins de course (SWO<>SWC).
11) Régler les temps et les logiques de fonctionnement, ainsi que la vitesse du moteur.

ACTIVATION RALENTISSEMENT

Si l’on désire le ralentissement en ouverture et fermeture, mettre sur ON le Dip-Switch 3.
Saisissez la vitesse de ralentissement avec le Dip-Switch 7.
La phase de ralentissement commence avec l’intervention des fins de course, pour une durée de 4” dont 3” à couple réduit et 1” à couple maximum.
Durant la phase de ralentissement, le capteur ampèremétrique n’est pas actif. Vérifier que durant la phase de ralentissement en fermeture le vantail n’effectue pas plus de 5 cm de course.

RÉGLAGE DE LA VITESSE

ATTENTION! Ce réglage influe sur le degré de sécurité de l’automation.
Vérifier que la force appliquée sur la porte est conforme aux préconisations des normes en vigueur.
Le transformateur d’alimentation monte un connecteur Faston (VMOT) permettant de régler la vitesse des moteurs sur 3 niveaux différents. Placer le Faston (VMOT) sur 15 pour obtenir la plus petite vitesse, et sur 23 pour obtenir la vitesse maximum.

FONCTION DES TRIMMERS

AMP-O Permet de régler le seuil d’intervention du capteur de courant durant l’ouverture.
L’intervention du capteur durant l’ouverture provoque l’arrêt du moteur.

AMP-C Permet de régler le seuil d’intervention du capteur de courant durant la fermeture.
L’intervention du senseur durant la phase de fermeture provoque la réouverture complète de la porte.
Une nouvelle manœuvre de fermeture est immédiatement mise en œuvre.
Dans le cas d’une nouvelle intervention ampérométrique, l’opération est répétée à nouveau.
Si aucune des trois manoeuvres de fermeture est accomplie, la porte reste en position d’ouverture complète.
Note: Au début de la manoeuvre de fermeture, le moteur fonctionne à couple maximum pendant 1.5” environ. Dans cette phase le senseur ampérométrique est invalidé et il demeure invalidé jusqu’à ce que le fin de course d’ouverture SWO ne soit désengagé.

TCA Permet de régler le temps de fermeture automatique. Vérifier le Dip-Switch N°1= On.
Le réglage varie d’un minimum de 1 s à un maximum de 90s

FONCTION DIP-SWITCH

DIP 1 “TCA” Valide ou invalide la fermeture automatique.
Off: fermeture automatique invalidée
On: fermeture automatique validée

DIP 2 “Pré-clign.” Valide ou invalide le clignotement
Off: Clignotement invalidé
On: Clignotement validé. Le clignotement s’active 3s avant le démarrage du moteur.

DIP 3 "Rall." Valide ou invalide le ralentissement.
Off: ralentissement invalidé.
Le fin de course d'ouverture "SWO" retarde l'arrêt du moteur d'une 1s pour permettre une ouverture meilleure. Le fin de course de fermeture "SWC" retarde l'arrêt du moteur d'une 1s pour permettre une fermeture meilleure.
On: Ralentissement actif en phase d'ouverture et de fermeture. L'arrêt du moteur est retardé de 3s par rapport à l'intervention des fins de course d'ouverture et de fermeture, pour garantir l'achèvement de la manoeuvre.

DIP 4 "P.P. Mod" Sélectionne le mode de fonctionnement du "Bouton P.P." et de l'émetteur.
Off: Fonctionnement: OUVRIR > STOP > FERMER > STOP >
On: Fonctionnement: OUVRIR > FERMER > OUVRIR >

DIP 5 "COUPLE" Sélectionnez le couple maximum disponible.
Off: Couple réduit en phase de fermeture.
Cette fonction augmente la sensibilité du senseur ampérométrique durant la phase de fermeture, en augmentant ainsi le degré de sécurité de l'automation. Par conséquent la porte doit être parfaitement balancée et périodiquement contrôlée pour ne pas risquer des interventions anomales du senseur.
On: Couple à régime.

DIP 6 "Cond." Valide ou invalide la fonction copropriété.
Off: Fonction copropriété invalidée.
On: Fonction copropriété validée. L'impulsion P.P. ou de l'émetteur n'a aucun effet durant l'ouverture.

DIP 7 "VRall" Sélection de la vitesse du moteur durant le ralentissement
Off: Vitesse en ralentissement minimum.
On: Vitesse en ralentissement maximum.

DIP 8 "Radio" Active ou désactive les émetteurs à code programmable
On : Récepteur radio compatible exclusivement avec les émetteurs à code variable (rolling-code).
Off : Récepteur radio compatible avec les émetteurs à code variable (rolling-code) et programmable (auto-apprentissage et dip-switch).

DIAGNOSTIC LEDS

La centrale dispose d'une série de leds d'autodiagnostic qui permettent le contrôle de toutes les fonctions.

Led SW1 Elle s'éteint lorsque le fin de course d'ouverture SWO s'active.
Led SW2 Elle s'éteint lorsque le fin de course de fermeture SWC s'active.
Led STOP Elle s'éteint lorsqu'on intervient sur le bouton STOP
Led PHOT Elle s'éteint lorsque les photocellules ne sont pas alignées ou en présence d'obstacles
Led OPN Elle s'éclaire lorsqu'on intervient sur le bouton OPEN
Led CLS Elle s'éclaire lorsqu'on intervient sur le bouton CLOSE
Led PP Elle s'éclaire lorsqu'on intervient sur le bouton PP
Led PGM Elle clignote pour indiquer que la centrale fonctionne régulièrement.

L'intervention de la barre est indiquée par 5 clignotements rapides du LED PGM suivis par une pause.

CONFIGURATION RÉCEPTEUR INCORPORÉ

La logique de commande est munie d'un module radio incorporé pour la réception d'émetteurs aussi bien à code fixe qu'à code variable (voir fonctions dip-switch 8), à la fréquence de 433,92 MHz.
Pour utiliser un émetteur, il faut d'abord l'enregistrer, la procédure de mémorisation est illustrée ci-après, le dispositif est en mesure de mémoriser jusqu'à 64 codes différents.

Mémorisation d'un nouvel émetteur avec activation fonction P.P.

- Presser 1 fois la touche PGM pendant 1 s, la LED DL1 commence à clignoter avec 1 s de pause.
- Presser dans les 10 s la touche de l'émetteur que l'on souhaite mémoriser avec fonction P.P.

Pour sortir de la programmation, attendre 10 s ou presser la touche PGM pendant 1 s, la LED DL1 recommence à clignoter normalement avec une pause de 3 s.

Effacement de tous les émetteurs de la mémoire

- Maintenir la touche PGM enfoncée pendant 15 s, la LED DL1 commence à clignoter rapidement et s'éteint quand l'effacement a eu lieu.
- Relâcher la touche PGM, la mémoire a été effacée et la LED DL1 recommence à clignoter normalement avec une pause de 3 s.

N.B.:
Les émetteurs sont mémorisés dans une mémoire EPROM (U2) qui peut être enlevée et remise dans une nouvelle logique de commande en cas de remplacement.
Pour des raisons de sécurité, il n'est pas possible de mémoriser des émetteurs durant les phases d'ouverture et de fermeture.
Si la LED DL1 émet un long clignotement puis s'éteint quand on entre dans la procédure de mémorisation, cela signifie que la mémoire du récepteur est pleine et qu'il n'est pas possible de mémoriser d'autres émetteurs ou que l'émetteur n'est pas compatible.

Central de control ZED24 RI

La central electrónica ZED24 RI se puede utilizar para controlar 1/2 motores con potencia no mayor que 120W+120W.
Se muestran los siguientes tipos de instalación:

A) **1 Motor ZED24 con central incorporada:** En la fig.1, con referencia al esquema general “A”, conectar los accesorios como indicado en el esquema “C”.

B) **1 Motor ZED24 con central incorporada y un motor ZED24 sin central:** En la fig. 1 hacer referencia al esquema general “A y B” conectar los accesorios como en el esquema “C” y conectar los dos motores como indicado en el esquema de la Fig.2 “D”.

C) **1 central LOGICA24 de pared y dos motores ZED24 sin central:** En la fig. 1 hacer referencia al esquema general “A y B” conectar los accesorios como en el esquema “C” y conectar los dos motores como indicado en el esquema de la Fig.2 “E”.
IMPORTANTE: Si se utilizan dos motores, conectar con la central de control los final de carrera de un solo motor.

ADVERTENCIAS GENERALES

a) La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben cumplir las normas vigentes.
b) 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.
c) Los conductores deben estar vinculados por una fijación suplementaria cerca de los bornes.
d) Comprobar todas las conexiones efectuadas antes de dar la tensión.
e) Comprobar que las configuraciones de los Dip-Switch sean las deseadas.
f) Las entradas N.C. no utilizadas deben estar puenteadas.

FUNCIONES ENTRADAS/SALIDAS

Central ZED24 RI		
N° Bornes	**Función**	**Descripción**
1-2	Alimentación	Entrada 230Vac 50Hz (1-Fase/2-Neutro)
3-4	Intermitente	Conexión intermitente 24Vdc (+3/-4) 40W máx.
5-6	Luz Motor 2	Conexión con la luz de cortesía del motor 2 (sólo si se usan 2 motores)
7	COM	Común para final de carrera y todas las entradas de control.
8	SWO	Entrada final de carrera ABRE (contacto N.C.)
9	SWC	Entrada final de carrera CIERRA (contacto N.C.)
10	STOP	Entrada botón STOP (contacto N.C.)
11	PHOT	Entrada conexión dispositivos de seguridad, contacto N.C. (por ej. fotocélulas)
12	OPEN	Entrada botón ABRE (contacto N.A.)
13	CLOSE	Entrada botón CIERRA (contacto N.A.)
14	Paso-Paso	Entrada botón paso-paso (contacto N.A.)
15-16	Motor 1	Conexión con el motor 1 (15+/16-)
17-18	Motor 2	Conexión con el motor 2 (15+/16-) a utilizar sólo si se utilizan 2 motores
19-20	24 Vac	Salida alimentación accesorios 24Vac/1A máx. **ATENCIÓN:** De estar instalada la tarjeta carga-baterías CB.24V, la tensión de la salida (sin alimentación de red) es de 24Vdc - polarizada. Verificar que los dispositivos (19:+24Vdc - 20:-24Vdc) estén conectados correctamente.
21-22	SCA	Contacto limpio N.A. para chivato cancela abierta.
23-24	BORDE	Entrada contacto borde sensible Borde resistivo: Puente “DAS” cerrado Borde mecánico: Puente “DAS” abierto La actuación del borde durante la fase de apertura detiene el movimiento de la puerta. Durante la fase de cierre detiene el movimiento, invierte (abre) por 3s.
25-26	Antena	Conexión antena tarjeta radioreceptora de enchufe (23-pantalla/24-señal).
0-24-VMOT	Secundario	Conexión bobinado secundario transformador
L1-N1	Primario	Conexión bobinado primario transformador
J2	Receptor Radio	Radiorreceptor incorporado.

Tarjeta ZED24 SC		
N° Bornes	**Función**	**Descripción**
1-2	+ M2	Conexión + del motor 2
3-4	- M2	Conexión - del motor 2
7-8	Luz Motor 2	Conexión con la luz de cortesía del Motor 2
9-10	COM	Común para final de carrera del Motor 2.
11-12	SWC	Entrada final de carrera CIERRA
13-14	SWO	Entrada final de carrera ABRE

NOTAS:

a) Si presentes, los pulsadores a bordo del motor están conectados con los comandos Paso/Paso y STOP.
Eventuales ulteriores seguridades se deben conectar en serie con el comando STOP.
b) La luz de cortesía queda encendida durante aproximadamente 90s a cada maniobra.
c) El BORDE debe estar conectado exclusivamente con sus correspondientes entradas. Se pueden utilizar dos tipos de BORDE (Costa):
Si se utiliza un borde con resistencia 8K2 cerrar el Puente "DAS".
Si se utiliza un borde mecánico con contacto N.C. abrir el Puente "DAS".
Si no se utiliza el borde puentear los bornes 23-24 abrir el Puente "DAS"

REGULACIÓN FINAL DE CARRERA

1) Dar alimentación a la central
2) Desbloquear manualmente y abrir completamente la puerta.
3) Ajustar la excéntrica del final de carrera de apertura, el LED SWO se apaga.
4) Cerrar completamente la puerta.
5) Ajustar la excéntrica del final de carrera de cierre, el LED SWC se apaga.
6) Cortar la alimentación.
7) Llevar la puerta a aproximadamente mitad de la carrera y boquearla de nuevo.
8) Restablecer la alimentación. Los LEDs STOP, PHOT, SWO y SWC deben encenderse.
9) Dar un comando de paso-paso con botón o mando a distancia.
10) La puerta debe moverse en apertura. En caso contrario basta invertir entre ellos los hilos de marcha (15<>16) del motor y las entradas final de carrera (SWO<>SWC).
11) Proceder con la regulación de los Tiempos y de las Lógicas de funcionamiento y de la velocidad motor.

ACTIVACIÓN DE LA DECELERACIÓN

Para obtener la deceleración en apertura y cierre, poner el Dip-Switch 3 en On.
Configurar la velocidad de ralentización a través del Dip-Switch 7.
La fase de ralentización comienza con la actuación de los final de carrera y tiene una duración de 4 segundos, 3 de los cuales con par reducido y 1 segundo con par máximo.
Durante la fase de deceleración no está activado el sensor amperimétrico. Verificar que la cancela en la fase de deceleración al cerrar no recorra más de 5 cm de carrera.

REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD

¡ATENCIÓN! Esta regulación repercute en el grado de seguridad de la automatización.
Comprobar que la fuerza aplicada sobre la hoja sea conforme con cuanto previsto por las normas vigentes.
En el transformador de alimentación hay presente un conector Faston (VMOT) que permite la regulación de la velocidad de los motores en 3 niveles distintos. Poniendo el Faston (VMOT) en 15 se tiene la velocidad más lenta, desplazándolo en 23 se tiene la mayor velocidad.

FUNCIÓN DE LOS TRIMMER

AMP-O Permite ajustar el umbral de actuación del sensor de corriente durante al fase de apertura.
La actuación del sensor durante la fase de apertura provoca la parada del motor.

AMP-C Permite ajustar el umbral de actuación del sensor de corriente durante al fase de cierre.
La actuación del sensor durante la fase de cierre provoca la completa re-apertura de la puerta.
Es efectuada inmediatamente una nueva maniobra de cierre.
En el caso de una nueva actuación amperimétrica, la operación es repetida de nuevo.
Si ninguna de las tres maniobras de cierre es llevada a término, la puerta queda en posición de completa apertura.
Nota: Al comienzo de la maniobra de cierre, el motor funciona con par máximo durante aproximadamente 1.5". En esta fase el sensor amperimétrico está inhabilitado y queda inhabilitado hasta que se libra el final de carrera de apertura SWO.

TCA Permite ajustar el tiempo de cierre automático. Comprobar el Dip-Switch N°1= On.
La regulación varía entre un mínimo de 1s y un máximo de 90s

FUNCIÓN DIP-SWITCH

DIP 1 "TCA" Habilita o inhabilita el cierre automático.
Off: cierre automático inhabilitado
On: cierre automático habilitado

DIP 2 "Prelam." Habilita o inhabilita la pre-intermitencia.
Off: Intermitencia previa inhabilitada
On: Intermitencia previa habilitada. El intermitente se activa 3s antes del arranque del motor.

DIP 3 "Ral." Habilita o inhabilita la ralentización.
Off: ralentización inhabilitada.
El final de carrera de apertura "SWO" retrasa la parada del motor 1segundo para consentir una mejor apertura. El final de carrera de cierre "SWC" retrasa la parada del motor 1segundo para consentir un mejor cierre
On: Ralentización activa en apertura y cierre. La parada del motor está retrasada 3 segundos con respecto a la actuación de los final de carrera de apertura y cierre, para garantizar que se termine la maniobra.

DIP 4 "P.P. Mod" Selecciona la modalidad de funcionamiento del "Botón P.P." y del transmisor.
Off: Funcionamiento: ABRE > STOP > CIERRA > STOP >
On: Funcionamiento: ABRE > CIERRA > ABRE >

DIP 5 "PAR" Selecciona el par máximo disponible.
Off: Par reducido en cierre.
Esta función hace más sensible el sensor amperimétrico durante la fase de cierre, aumentando el grado de seguridad de la automatización. Requiere por lo tanto una puerta perfectamente balanceada y periódicamente controlada para no tener actuaciones anómalas del sensor.
On: Par a régimen.

DIP 6 "Com." Habilita o inhabilita la función comunidad.
Off: Función comunidad inhabilitada.
On: Función comunidad habilitada. El impulso P.P. o del transmisor no tiene efecto durante la fase de apertura.

DIP 7 "VRall" Selección de la velocidad del motor durante la fase de ralentización
Off: Velocidad en ralentización mínima.
On: Velocidad en ralentización máxima.

DIP 8 "Radio" Habilita o deshabilita los transmisores de código programable
On: Radiorreceptor habilitado exclusivamente con transmisores de código variable (rolling-code).
Off: Receptor habilitado con transmisores de código variable (rolling-code) y programable (autoaprendizaje y dip/switch).

DIAGNÓSTICO LED

La central tiene una serie de LEDs de autodiagnosis que permiten controlar todas las funciones:

LED SW1 Se apagar con la activación del final de carrera de apertura SWO
LED SW2 Se apagar con la activación del final de carrera de cierre SWC
LED STOP Se apagar con la activación del botón STOP
LED PHOT Se apaga con fotocélulas no alineadas o ante obstáculos
LED OPN Se enciende con la activación del botón OPEN
LED CLS Se enciende con la activación del botón CLOSE
LED PP Se enciende con la activación del botón PP
LED PGM Parpadea para indicar el funcionamiento correcto de la central.

La actuación del borde está señalada por 5 parpadeos rápidos del LED PGM seguidos de una pausa.

CONFIGURACIÓN DEL RECEPTOR INCORPORADO

La centralita incorpora un módulo radio para recibir desde los telemandos el código fijo y también el código variable (véase funciones dip-switch 8), con frecuencia de 433.92MHz.
Para utilizar un telemando hay que aprenderlo primero; a continuación se indica el procedimiento de memorización, el dispositivo está capacitado para memorizar hasta 64 códigos diversos.

Memorización de un nuevo transmisor con activación de la función P.P.

- Pulsar 1 vez el pulsador PGM por 1 seg., el LED DL1 comienza a destellar con 1 seg. de pausa.
- Pulsar dentro de 10 segs. el pulsador del transmisor que se desea memorizar con función P.P.

Para salir de la programación esperar 10 segs. o pulsar el pulsador PGM por 1 seg., el LED DL1 vuelve a destellar normalmente con pausa de 3 segs.

Cancelación de la memoria de todos los transmisores

- Mantener presionado el pulsador PGM por 15 segs, el LED DL1 comienza a destellar rápidamente y se apaga al realizarse la cancelación.
- Soltar el pulsador PGM, la memoria se ha borrado y el LED DL1 vuelve a destellar normalmente con pausa de 3 segs.

NOTA:
Los transmisores se memorizan en una memoria EPROM (U2) que se puede eliminar y volver a insertar en una nueva centralita, en caso de sustitución.
Por razones de seguridad, no es posible memorizar los transmisores durante las fases de apertura/cierre del motor.
Si al entrar en el procedimiento de memorización de los transmisores el LED DL1 emite un destello largo y luego se apaga, significa que la memoria del receptor está llena y que no es posible guardar otros transmisores, o que el transmisor empleado no es compatible.

Centralka sterowania ZED24 RI

Elektroniczna centralka ZED24 RI może być stosowana do sterowania 1-2 silnikami o mocy nie większej jak 120W+120W.
Poniżej przedstawiona jest konfiguracja typu instalacji:

A) **1 silnik ZED24 z centralką wbudowaną** – zobacz schemat generalny “A” na rysunku 1; należy podłączyć akcesoria tak, jak wskazano na schemacie “C”.

B) **1 silnik ZED24 z centralką wbudowaną oraz jeden silnik ZED24 bez centralki** – na rysunku 1 zobacz schematy generalne “A” i „B”; należy podłączyć akcesoria tak, jak wskazane na schemacie “C” oraz podłączyć oba silniki tak, jak wskazano na schemacie „D”, rysunek 2.

C) **1 Centralka LOGICA24 do zamontowania na murze i dwa silniki ZED24 bez centralki** - na rysunku 1 zobacz schematy generalne “A” i „B”; należy podłączyć akcesoria tak jak wskazane na schemacie “C” oraz podłączyć oba silniki do centralki tak jak wskazano na schemacie „E”, rysunek 2.
UWAGA: W przypadku zainstalowania dwu silników należy podłączyć do centralki sterowania wyłącznik krańcowy tylko jednego silnika.

OSTRZEŻENIA OGÓLNE

a) Instalacja elektryczna oraz system działania urządzenia muszą być zgodne z obowiązującymi normami.
b) Przewody zasilane różnego rodzaju napięciem muszą być oddzielone od siebie lub odpowiednio izolowane z zastosowaniem dodatkowej izolacji o grubości co najmniej 1 mm.
c) W pobliżu zacisków przewody muszą być przymocowane dodatkowym umocowaniem.
d) Przed włączeniem zasilania należy ponownie sprawdzić wszystkie podłączenia.
e) Sprawdzić czy wszystkie ustawienia Dip-Switchów są takie, jak zamierzone.
f) Nie używane wejścia N.C. normalnie zwarte należy zmostkować.

WEJŚCIA/WYJŚCIA

Centralka ZED24 RI		
N° Zacisku	**Funkcja**	**Opis**
1-2	Zasilanie	Wejście 230Vac 50Hz (1-Faza/2-Zerowy)
3-4	Lampa migocąca	Podłączenie lampy migocą cej 24Vdc (+3/-4) 40W max.
5-6	Oświetlenie silnika 2	Podłączenie oświetlenia silnika 2 (tylko w przypadku zastosowania 2 silników)
7	WSP	Wspólny dla krańcowego ogranicznika biegu i wszystkich wejść sterowania
8	SWO	Wejście krańcowego ogranicznika biegu OTWIERANIA (zestyk N.C. normalnie zwarty)
9	SWC	Wejście krańcowego ogranicznika biegu ZAMYKANIA (zestyk N.C. normalnie zwarty)
10	STOP	Wejście przycisku STOP (zestyk N.C. normalnie zwarty)
11	PHOT	Wejście podłączenia urządzeń bezpieczeństwa, zestyk N.C. normalnie zwarty (n.p. fotokomórki)
12	OPEN	Wejście przycisku OTWIERA (zestyk N.O. NORMALNIE OTWARTY)
13	CLOSE	Wejście przycisku ZAMYKA (zestyk N.O. normalnie otwarty)
14	Posuw-Posuw	Wejście przycisku Posuw-Posuw (zestyk N.O. normalnie otwarty)
15-16	Silnik1	Połączenie silnika 1 (15+/16-)
17-18	Silnik 2	Połączenie silnika 2 (15+/16-) Stosować tylko w przypadku używania 2 silników
19-20	24 Vac	Wyjście zasilania akcesoriów 24Vac/1A max. **UWAGA:** W przypadku instalacji karty przekaźnika prądu baterii CB.24V, wyjście (bez napięcia sieciowego) wykazuje napięcie 24Vdc - spolaryzowane. Sprawdzić podłączenie przyrządów (19:+24Vdc - 20:-24Vdc).
21-22	SCA	Zestyk wolny N.O. normalnie otwarty dla czujnika bramy otwartej.
23-24	KRAWĘDŹ	Wejście zestyku krawędzi bezpieczeństwa Elektroniczna krawędź bezpieczeństwa: Jumper “DAS” zwarty Mechaniczna krawędź bezpieczeństwa: Jumper “DAS” otwarty Zadziałanie krawędzi bezpieczeństwa w fazie otwierania zatrzymuje ruch skrzydła. Podczas fazy zamykania zatrzymuje ruch skrzydła, a następnie odwraca bieg (otwiera) przez 3 sek.
25-26	Antena	Podłączenie anteny karty radioodbiornika na złącze (23-ekranowanie/24-sygnał).
0-24-VMOT	Wtórne	Podłączenie wtórnego uzwojenia transformatora
L1-N1	Pierwotne	Podłączenie pierwotnego uzwojenia transformatora
J2	Radioodbiornik	Odbiornik radio wbudowany

Karta ZED24 SC		
N° Zacisku	**Funkcja**	**Opis**
1-2	+ M2	Połączenie + silnika 2
3-4	- M2	Połączenie - silnika 2
7-8	Oświetlenie silnika 2	Połączenie oświetlenia silnika 2
9-10	COM	Wspólny ogranicznika biegu silnika 2.
11-12	SWC	Wejście ogranicznika biegu ZAMYKANIA
13-14	SWO	Wejście ogranicznika biegu OTWIERANIA

UWAGI

a) Jeżeli na obudowie silnika wmontowane są przyciski, podłączone są one do sterów biegu w trybie Posuw-Posuw i STOP. Eventualne zabezpieczenia dodatkowe należy podłączyć szeregowo do steru STOP.
b) Oświetlenie pozostaje włączone przez około 90 sek. przy każdej operacji.
c) KRAWĘDŹ BEZPIECZEŃSTWA musi być podłączona wyłącznie do odpowiednich wejść. Można zastosować dwa rodzaje KRAWĘDZI BEZPIECZEŃSTWA:
Jeżeli stosowana jest elektroniczna krawędź bezpieczeństwa 8K2, należy zamknąć Jumper “DAS”.
Jeżeli stosowana jest mechaniczna krawędź bezpieczeństwa z zestykiem N.C. normalnie zwartym, należy otworzyć Jumper “DAS”.
Jeżeli krawędź bezpieczeństwa nie jest stosowana, należy zmostkować zestyki 23-24 , należy otworzyć Jumper “DAS”.

REGULACJA KRAŃCOWEGO OGRANICZNIKA BIEGU

1) Włączyć zasilanie centralki.
2) Odblokować ręcznie i otworzyć całkowicie bramę.
3) Wyregulować krzywkę krańcowego ogranicznika biegu otwierania: dioda SWO zgaśnie.
4) Zamknąć całkowicie bramę.
5) Wyregulować krzywkę krańcowego ogranicznika biegu zamykania: dioda SWC zgaśnie.
6) Odciąć zasilanie.
7) Przesunąć bramę do około połowy jej biegu i ponownie zablokować ją.
8) Przywrócić zasilanie. Diody STOP, PHOT, SWO i SWC powinny zaświecić się.
9) Przy pomocy przycisku lub radionadajnika dać polecenie Posu-Posuw
10) Brama powinna poruszyć się w trybie otwierania. Gdyby tak nie nastąpiło, wystarczy zamienić między sobą pozycję przewodów biegu (15<>16) silnika oraz wejścia ograniczników końca biegu (SWO<>SWC).
11) Wyregulować czas i algorytmy funkcjonowania oraz prędkość silnika.

WŁĄCZENIE FUNKCJI ZWALNIANIA

Dla uzyskania zwolnienia podczas otwierania i zamykania należy przestawić Dip-Switch 3 na ON.
Ustalić prędkość zwalniania przy pomocy Dip-Switcha 7.
Faza zwalniania rozpoczyna się dzięki zadziałaniu wyłącznika krańcowego i trwa 4”, z których 3” z momentem napędowym zredukowanym i 1” z maksymalnym momentem napędowym.
Podczas fazy zwalniania nie działa czujnik amperomentryczny. Zwrócić uwagę aby skrzydło bramy w fazie zwalniania w zamykaniu nie przebiegało toru dłuższego niż 5 cm.

REGULACJA PRĘDKOŚCI

UWAGA! Regulacja ta wpływa na stopień bezpieczeństwa urządzenia automatyzacji.
Sprawdzić czy siła nacisku przyłożona do skrzydła zgodna jest z przepisami obowiązujących norm prawnych.
Na transformatorze zasilania znajduje się łącznik zacisku (VMOT) pozwalający na regulację prędkości silników na 3 różnych poziomach. Ustawienie zacisku (VMOT) na pozycji 15 oznacza zmniejszenie prędkości, przestawienie go na pozycję 23 – zwiększenie prędkości.

FUNKCJE TRYMERÓW

AMP-O Pozwala na wyregulowanie progu interwencji czujnika prądu w fazie otwierania.
Zadziałanie czujnika w fazie otwierania powoduje zatrzymanie silnika.

AMP-C Pozwala na wyregulowanie progu interwencji czujnika prądu w fazie zamykania.
Zadziałanie czujnika podczas fazy zamykania powoduje ponowne, pełne otworzenie bramy. Zaraz potem wykonany zostanie nowy manewr zamykania.
W przypadku ponownego zadziałania czujnika amperometrycznego operacja będzie powtórzona ponownie.
Gdyby żaden z trzech manewrów zamykania nie został doprowadzony do końca, brama zostanie w położeniu całkowitego otwarcia.
Uwaga: Na początku manewru zamykania silnik działa z maksymalnym momentem napędowym przez około 1.5”. W tej fazie czujnik amperometryczny jest wyłączony i będzie on wyłączony aż do momentu zwolnienia wyłącznika krańcowego otwierania SWO.

TCA Służy do regulacji czasu automatycznego zamykania. Sprawdzić czy Dip-Switch N°1= On.
Można wyregulować czas otwierania w przedziale od min. 1sek. do max. 90sek.

FUNKCJE DIP-SWITCHÓW

DIP 1 “TCA” Włącza lub wyłącza automatyczne zamykanie.
Off: zamykanie automatyczne wyłączone
On: zamykanie automatyczne włączone

DIP 2 "Prelam." Włącza lub wyłącza wstępne migotanie lampy
Off: wstępne migotanie lampy wyłączone
On: wstępne migotanie lampy włączone. Lampa migocąca aktywuje się 3 sek. przed ruszeniem silnika.

DIP 3 "Zwaln." Włącza lub wyklucza zwalnianie.
Off: zwalnianie wykluczone.
Wyłącznik krańcowy otwierania "SWO" opóźnia zatrzymanie silnika przez 1 s , co pozwala na lepsze otworzenie.
Wyłącznik krańcowy zamykania "SWC" opóźnia zatrzymanie silnika przez 1 s , co pozwala na lepsze zamknięcie.
On: Zwalnianie aktywne przy otwieraniu i zamykaniu. Zatrzymanie silnika będzie opóźnione o 3 s w stosunku do zadziałania wyłączników krańcowych w celu zapewnienia zakończenia manewru.

DIP 4 "P.P. Mod" Wybiera tryb działania "Przycisku P.P." i nadajnika.
Off: Działanie w sekwencji: OTWIERA > STOP > ZAMYKA > STOP >
On: Działanie w sekwencji: OTWIERA > ZAMYKA > OTWIERA >

D**IP 5 "MOM. NAP."** Wybrać maksymalny możliwy moment napędowy.
Off: Ograniczenie działania momentu napędowego przy zamykaniu.
Zastosowanie tej funkcji powoduje, że czujnik amperometryczny staje się bardziej czuły podczas fazy zamykania, co zwiększa stopień bezpieczeństwa urządzenia automatyzacji. Tak więc brama powinna być maksymalnie wyrównoważona i okresowo kontrolowana, żeby przeciwdziałać nieprawidłowemu działaniu czujnika.
On: Moment napędowy w pełnym działaniu.

DIP 6 "Cond." Włącza lub wyłącza funkcję użytkownika.
Off: Funkcja użytkownika wyłączona.
On: Funkcja użytkownika włączona. Impuls P.P. lub nadajnika nie daje efektu podczas fazy otwierania.

DIP 7 "VRall" Wybór prędkości silnika podczas fazy hamowania
Off: Minimalna prędkość hamowania
On: Maksymalna prędkość hamowania

DIP 8 "Radio" Włącza lub wyłącza przekaźniki na kod programowany
On: Odbiornik radio współpracujący wyłącznie z przekaźnikami na kod zmienny (rolling-code).
Off: Odbiornik współpracujący z przekaźnikami na kod zmienny (rolling-code) i programowany (samowzbudny i dip/switch) .

DIODY DIAGNOZOWANIA

Centralka wyposażona jest w serię DIOD diagnozowania służących do kontroli wszystkich funkcji.

Dioda **SW1** Gaśnie w momencie aktywacji ogranicznika końca biegu otwierania **SWO**.
Dioda **SW2** Gaśnie w momencie aktywacji ogranicznika końca biegu zamykania **SWC**.
Dioda **STOP** Gaśnie w momencie aktywacji przycisku **STOP**
Dioda **PHOT** Gaśnie, jeżeli fotokomórki nie są ustawione w linii lub w przypadku przeszkody.
Dioda **OPN** Zaświeca się w momencie aktywacji przycisku **OPEN** (OTWIERA)
Dioda **CLS** Zaświeca się w momencie aktywacji przycisku **CLOSE** (ZAMYKA)
Dioda **PP** Zaświeca się w momencie aktywacji przycisku **PP**
Dioda **PGM** Migoce wskazując na prawidłowe działanie centralki.

Zadziałanie brzegu sygnalizowane jest przez 5 szybkich błyśnięć LED PGM, po których następuje przerwa.

KONFIGURACJA ODBIORNIKA WBUDOWANEGO

Szafa sterownicza posiada wbudowany moduł radiowy do odbierania poleceń zarówno na kod stały jak i na kod zmienny (zobacz funkcje dip-switch 8), z częstotliwością 433.92MHz.
W celu używania pilota należy wcześniej zapoznać się z jego funkcjonowaniem, proces utrwalania w pamięci przedstawiony jest poniżej, przyrząd jest w stanie zapamiętać aż do 64 kodów odmiennych.

Zapamiętywanie nowego przekaźnika przez włączenie funkcji P.P.
- Przycisnąć tylko 1 raz na 1s przycisk PGM, LED DL1 rozpocznie miganie z przerwami w odstępach co 1s
- Przycisnąć w ciągu 10s przycisk przekaźnika który zamierza się utrwalić w pamięci za pomocą funkcji P.P.

By wyjść z programowania, odczekać 10s lub przycisnąć przycisk PGM na 1s, LED DL1 wznowi miganie normalne z przerwami co 3s.

Wycofanie z pamięci wszystkich przekaźników
- Trzymać naciśnięty przycisk PGM przez 15s, LED DL1 zacznie szybko migać i zgaśnie po zakończeniu wycofywania z pamięci.
- Zwolnić przycisk PGM, pamięć została opróżniona i LED DL1 wznawia miganie normalne z przetwami co 3s.

UWAGA:
Przekaźniki są utrwalane w pamięci EPROM (U2) którą można wycofywać i wprowadzać do nowej szafy sterowniczej w przypadku jej wymiany.
Z racji na bezpieczeństwo, nie można utrwalać w pamięci przekaźników podczas faz otwierania/zamykania silnika.
Jeśli podczas procesu wprowadzania do pamięci przekaźników LED DL1 zaświeci się na dłużej i zgaśnie, oznacza to że pamięć odbiornika jest przepełniona i nie jest w stanie zapamiętać innych przekaźników lub że stosowany przekaźnik nie jest kompatybilny.