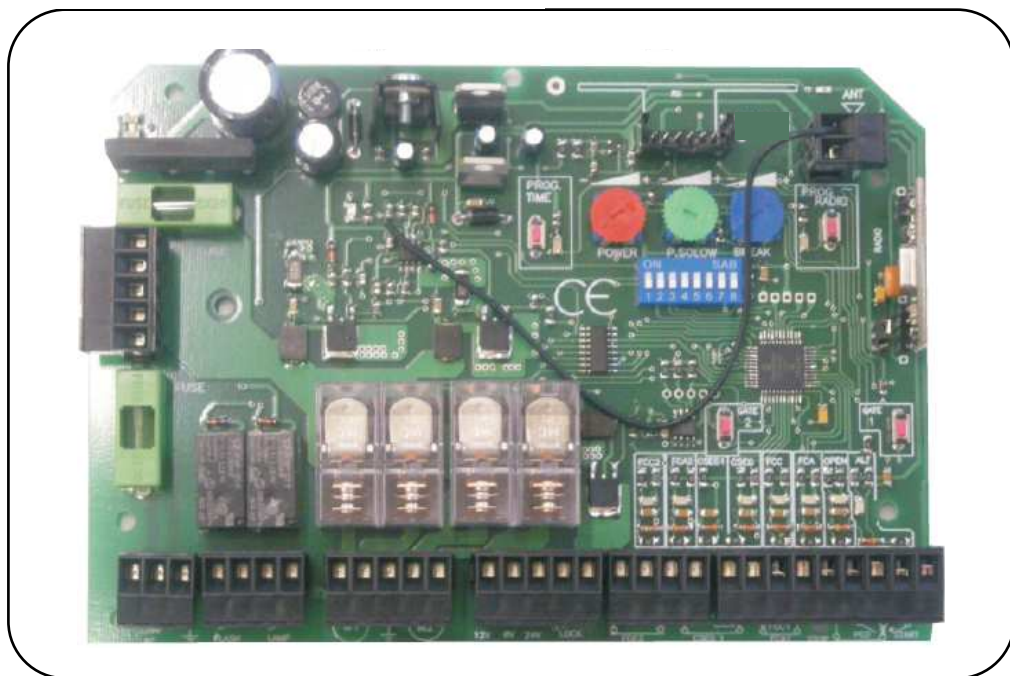




DIEFFEMATIC
INGRESSI AUTOMATICI

I MANUALE D'ISTRUZIONE
E ISTRUCCIONES DE USO
GB INSTRUCTION MANUAL

EKOS 12M2



Apparecchiatura di comando 2 Motori 12Vdc
Cuadro electronico para dos motores 12Vdc
Electronic control panel for two 12Vdc motors



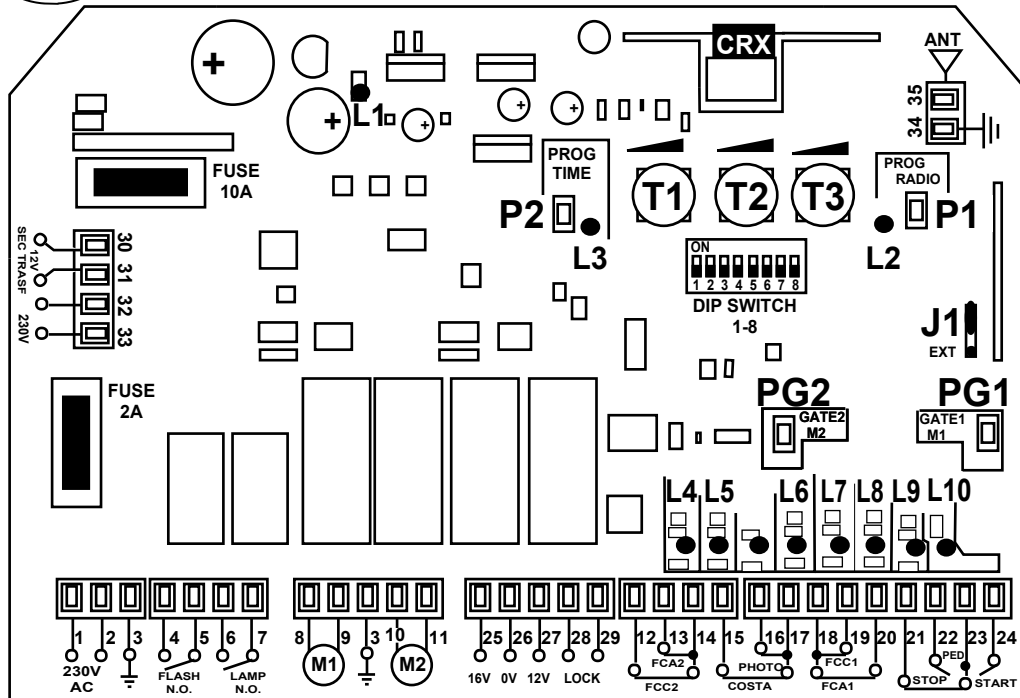
ATTENZIONE!! Prima di effettuare l'installazione, leggere attentamente questo manuale. Si declina ogni responsabilità in caso di non osservanza delle normative vigenti.



¡ATENCIÓN!! Antes de efectuar la instalacion, lea atentamente el presente manual. La Empresa no asumirá responsabilidad alguna en caso de inobservancia de las normas vigentes en el pais donde se lleva a cabo la instalacion

WARNING!! Before installing, thoroughly read this manual that is an integral part of this Kit. declines any responsibility in the event curret stadards in the country of installation are not complied with.

I EKOS12M2



CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230V AC +/- 10%
Alimentazione motori	12 Vdc
Uscita alimentazione accessori	16V / 12V DC 250mA
Contatto lampeggiante, luce di cortesia	Max 10A a 220V
Tempo chiusura automatica	5 a 120 sec
Tempo di manovra	3 a 120 sec
Tempo luce di cortesia	180 sec
Qtà di codici memorizzabili	254 codici
Gestione trasmettitori	Fisso \ Roll-code
Frequenza	433.92 / 868 Mhz
Temperatura di lavoro	-20 a 70°C
Sensibilità	Migliore -100dBm
Omologazione	Conf ETS 300-220/ETS 300-683

MORSETTI	TIP	DESCRIZIONE
1-2	230Vac	Ingresso LINEA 230Vac
3		Terra
4-5	libera	Ingresso LAMPEGGIANTE (contatto pulito Max 230V 10A)
6-7	libera	Ingresso LUCE DI CORTESIA (contatto pulito Max 230V 10A)
8-9	12Vdc	Ingresso MOTORE 1
10-11	12Vdc	Ingresso MOTORE 2
12-14com	N.C.	Contatto FINECORSIA CHIUSURA Mot.2 (Se non si usa inserire ponticello)
13-14com	N.C.	Contatto FINECORSIA APERTURA Mot.2 (Se non si usa inserire ponticello)
15-17com	N.C.	Contatto COSTA/FOTOCELLULA.APERTURA (Se non si usa inserire ponticello)
16-17com	N.C.	Contatto FOTOCELLULA CHIUSURA (Se non si usa inserire ponticello)
19-18com	N.C.	Contatto FINECORSIA CHIUSURA Mot.1 (Se non si usa inserire ponticello)
20-18com	N.C.	Contatto FINECORSIA APERTURA Mot.1 (Se non si usa inserire ponticello)
21-23com	N.C.	Contatto STOP (Se non si usa inserire ponticello)
22-23com	N.O.	Contatto PEDONALE
24-23com	N.O.	Contatto di START (Impulso alternativo APRE/STOP/CHIUDE/STOP)
25-26negativo	16Vdc	Alimentazione accessori 16Vdc 250mA o collegamento modulo caricabatteria
27-26negativo	12Vdc	Alimentazione accessori 12Vdc 250mA
28-29	12Vdc	Alimentazione elettroserratura
30-31	12Vac	Ingresso SECONDARIO TRASFORMATORE 12Vac
32-33	230Vac	Ingressi PRIMARIO TRASFORMATORE 230Vac
34-35		Ingresso ANTENNA (35 segnale, 34 calza / massa)

LETTURA DEI LED

L1	Led STATO	Acceso quando la centrale è alimentata
L2	Led RADIO	Acceso quando si accede in memoria radio
L3	Led PROG. TEMPI	Acceso lampeggiante in programmazione
L4	Led F.C. 2 CHIUSURA	Acceso quando il finecorsa e in N.C.
L5	Led F.C. 2 APERTURA	Acceso quando il finecorsa e in N.C.
L6	Led FOTO CHIUSURA	Acceso con il contatto di sicurezza chiuso
L7	Led F.C. 1 CHIUSURA	Acceso quando il finecorsa e in N.C.
L8	Led F.C. 1 APERTURA	Acceso quando il finecorsa e in N.C.
L7+L8	Led STOP	Entrambi accesi quando lo stop e in N.C.
L9	Led PEDONALE	Acceso quando si da un impulso pedonale
L10	Led START	Acceso quando si dà un impulso

TRIMMER T1

Il Trimmer Power regola la coppia e la sensibilità in manovra.

TRIMMER T2

Il Trimmer Power Slow regola la coppia e la sensibilità in fase di Rallentamento

TRIMMER T3

Trimmer Break regola il tempo di pausa da 3 a 120 sec



LOGICA DI FUNZIONAMENTO DELLE SICUREZZE

D.d.S. = dispositivo di sicurezza

IN. COSTA (15-17): Questo contatto protegge apertura e chiusura.

DIP 5 ON: L'impegno del D.d.S. provocherà l'arresto della manovra e l'inversione per 2 sec.

DIP 5 OFF: L'impegno del D.d.S. provocherà l'arresto dell'automazione.

In entrambi i casi al disimpegno dopo riprenderà la manovra di apertura

IN. PHOTO (16-17): Questo contatto protegge solo in chiusura.

In chiusura con l'impegno del D.d.S. si avrà l'inversione della marcia.

STOP (21-23): Il contatto se aperto provocherà l'arresto immediato dell'automazione in qualunque situazione

AMPEROSTOP: In apertura blocca e inverte la manovra per 2sec. In chiusura blocca e inverte la marcia.

PULSANTE P1

Tasto RADIO PROG per la memorizzazione dei trasmettitori

PULSANTE P2

Tasto PROG TIME per la memorizzazione della corsa

PULSANTE PG1

Tasto GATE 1 per la programmazione della corsa della prima anta o comando di **start**

PULSANTE PG2

Tasto GATE 2 per la programmazione della corsa della seconda anta o comando apertura **pedonale**.

JUMPER J1 = Selezione memoria radio interna o esterna.

Possibilità di inserire una ricevente radio esterna tramite connettore CRX, per aumento di codici memorizzabili o cambio di frequenza.

INTERNA ESTERNA

Inserire ponticello:



SELEZIONE OPZIONI TRAMITE DIP-SWICHT	
DIP1	CHIUSURA AUTOMATICA ON Chiusura automatica inserita OFF Chiusura automatica disinserita
DIP2	OPZIONE CONDOMINIALE / PASSO-PASSO ON Ad ogni impulso l'automazione provoca: APRE-CHIUSURA AUTOMATICA O CON IMPULSO-APRE (durante la manovra di apertura gli impulsi non hanno effetto.) OFF Ad ogni impulso l'automazione provoca: APRE-STOP-CHIUDE-APRE
DIP3	GESTIONE AMPEROSTOP IN RALLENTAMENTO ON In fase di programmazione , durante il rallentamento l'amperestop non interviene. (dare un impulso per memorizzare la fine della corsa) In funzionamento , durante il rallentamento in apertura ferma l'anta interessata e in chiusura blocca e inverte la marcia di entrambe le ante. OFF In fase di programmazione , durante il rallentamento con l'amperestop si memorizza la fine della corsa. In funzionamento , durante il rallentamento in apertura, blocca e inverte la marcia delle ante per 2 sec.; in chiusura blocca e inverte la marcia delle ante.
DIP4	COLPO D'ARIEETE PER ELETTROSERRATURA ON Colpo d'ariete attivato OFF Colpo d'ariete disattivato
DIP5	FUNZIONAMENTO CONTATTO SICUREZZA APERTURA ON Intervento sicurezza apertura, la centrale blocca il movimento e inverte per 2 sec OFF Intervento sicurezza apertura, la centrale blocca il movimento
DIP6	FUNZIONE LAMPEGGIANTE ON Luce intermittente OFF Luce fissa
DIP7	RALLENTAMENTO ON Rallentamento inserito OFF Rallentamento disinserito
DIP8	IMPULSO PER PRESSIONE IN CHIUSURA ON La centrale ogni 180 min dà un impulso di chiusura ai motori per 2 sec, evitando lo scostamento delle ante dalla battuta. OFF Funzione disattiva

GENERALITA'

La centrale Ekos12M2 è l'apparecchiatura di controllo per sistemi ad una o due ante battenti con o senza finecorsa, per motori alimentati a 12Vdc. La peculiarità della Ekos12M2 sta nella regolazione di coppia separata, tramite i trimmer T1 e T2 (il T1 regola la coppia durante la corsa in velocità normale il T2 regola la coppia in fase di rallentamento). Interagendo su tali dispositivi si può ottimizzare il funzionamento dell'automatismo in maniera tale da rientrare nei parametri delle attuali norme vigenti. La programmazione della corsa e dei telecomandi è in autoapprendimento così da semplificare le procedure di messa in funzione. Gli apprendimenti di corsa delle ante avvengono in maniera separata così da poter avere due tempi di funzionamento differenziati. La centrale gestisce il rilevamento ostacolo tramite sensibilità aperometrica in entrambi i sensi di marcia.

PROGRAMMAZIONE DEI TRASMETTITORI

La centrale è in grado di gestire radiocomandi a codice fisso e a codice variabile (rolling code). I due sistemi non possono essere gestiti contemporaneamente, con il primo radiocomando programmato avverrà la codifica del sistema.

La Ekos12M2 può gestire 254 radiocomandi ROLLING CODE tutti codici diversi.

Nel caso di memorizzazione TX a codice fisso memorizzare un solo TX e copiare i successivi da esso

La programmazione dei radiocomandi avviene mediante la pressione del tasto P1 per 2sec, il led L2 si accende, successivamente premendo il tasto del radiocomando avverrà un lampeggio del Led L2 a indicare l'avvenuta memorizzazione. Dopo 6 sec automaticamente la centrale uscirà dalla funzione di programmazione.

Apertura memoria radio tramite trasmettitore. (Possibilità di memorizzare trasmettitori dall'esterno senza l'apertura e la visualizzazione della centrale) tramite il tasto nascosto del **TX ECO-R già memorizzato**. Questo tasto ha la medesima funzione del **P1 PROG.RADIO** situato sulla centrale.

PROGRAMMAZIONE GESTIONE PASSAGGIO PEDONALE

Per programmare questa funzione schiacciare il tasto **P1 per 2sec, rilasciarlo e nuovamente premerlo per 1sec**, il led L2 inizia a lampeggiare, premere il tasto del radiocomando sul quale si vuole memorizzare l'apertura pedonale; la centrale uscirà automaticamente dalla funzione di programmazione. **Il passaggio pedonale gestisce la sola manovra della prima anta.**

CANCELLAZIONE DI TUTTI I CODICI PRESENTI IN MEMORIA

Premere il tasto P1 per 6 sec al suo rilascio avverrà un veloce lampeggio del led L3, con il conseguente spegnimento dopo 6 sec del led L2.

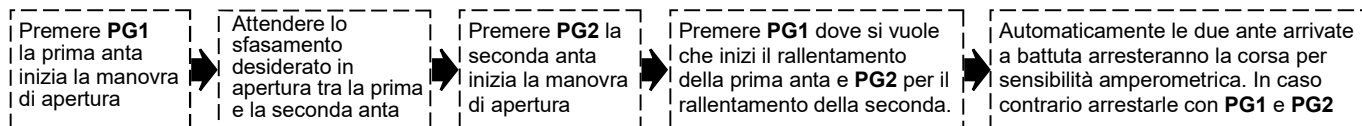
PROGRAMMAZIONE DELLA CORSA

La programmazione parte ad automazione chiusa, la prima manovra sarà l'apertura, in caso contrario invertire il senso di marcia tramite lo scambio delle fasi del motore sulla morsettiera.

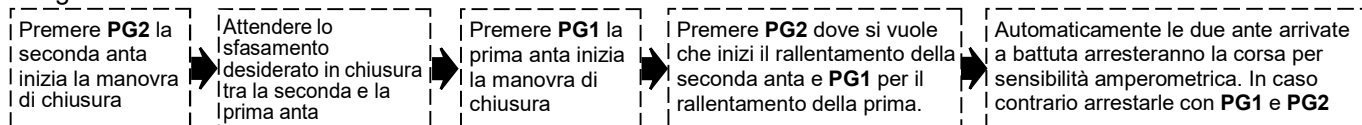
Essa potrà essere effettuata tramite i pulsanti posti sulla centrale GATE1 (PG1) e GATE2 (PG2), o tramite radiocomando precedentemente programmato: il primo canale del TX è associato alla prima anta, il secondo canale del TX alla seconda. In caso di programmazione tramite radiocomando, dovrà essere appreso solo il primo canale, il secondo verrà riconosciuto automaticamente.

Per entrare in programmazione premere P2 per 2 sec il led L3 si accende, a questo punto:

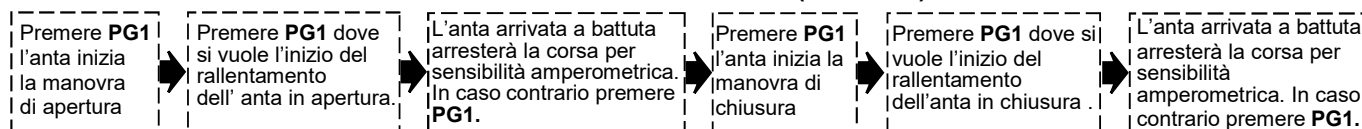
APPRENDIMENTO DOPPIA ANTA CON RALLENTAMENTO (DIP 7 ON)



Segue con funzionamento in chiusura



APPRENDIMENTO SINGOLA ANTA CON RALLENTAMENTO (DIP 7 ON)



APPRENDIMENTO SENZA RALLENTAMENTO (DIP 7 OFF)

Impostare l'opzione 7 in OFF per l'esclusione del rallentamento. Seguire la procedura desiderata elencata precedentemente (apprendimenti con rallentamento singola o doppia anta) senza trasmettere gli impulsi per la gestione e l'inizio del rallentamento sia in apertura che in chiusura. Quindi una volta trasmessi gli impulsi per l'inizio delle manovre esse dovranno terminare con gli impulsi di arresto della corsa.

LOGICA DI FUNZIONAMENTO LAMPEGGIANTE (con DIP 6 ON)

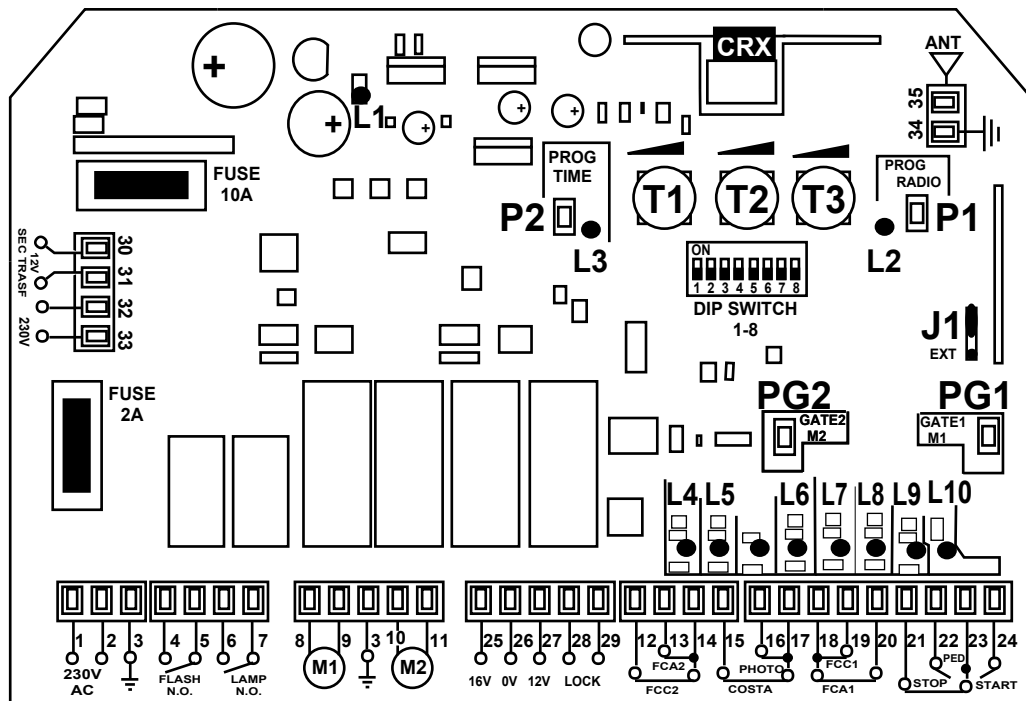
IN APERTURA: Si avrà un lampeggio lento

IN CHIUSURA: Si avrà un lampeggio veloce

IN PAUSA: Si avrà lo stato di luce fissa

IMPEGNO FOTO/COSTA: All'impegno si avrà lo spegnimento

E EKOS12M2



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	230V AC +/- 10%
Tensión Motor	12 Vdc
Salida alimentación accesorios	16V / 12V DC 250mA
Contacto Luz de Garaje	Max 10A a 220V
Tiempo espera cierre automático	5 a 120 sec
Tiempo funcionamiento normal	3 a 120 sec
Tiempo Luz de Garaje	180 sec
Número de códigos	254 codici
Gestion emisores	Código fijo \ Roll-code
Frecuencia	433.92 / 868 Mhz
Temperatura trabajo	-20 a 70°C
Sensibilidad	Migliore -100dBm
Homologaciones	Conf ETS 300-220/ETS 300-683

BORNES	TIP	DESCRIPCION
1-2	230Vac	Entrada LINE 230Vac
3		Tierra
4-5	Libre	Entrada DESTELLOS (contacto limpio 230V 10A)
6-7	Libre	Entrada LUZ DE CORTESIA (contacto limpio 230V 10A)
8-9	12Vdc	Entrada MOTOR 1
10-11	12Vdc	Entrada MOTOR 2
12-14com	N.C.	Contacto final de carrera de cierre Mot.2 (Si usted no usa puede puentear)
13-14com	N.C.	Contacto final de carrera de abertura Mot.2 (Si usted no usa puede puentear)
15-17com	N.C.	Contacto costa/foto abertura (Si usted no usa puede puentear)
16-17com	N.C.	Contacto foto clausura (Si usted no usa puede puentear)
19-18com	N.C.	Contacto final de carrera de cierre Mot.1 (Si usted no usa puede puentear)
20-18com	N.C.	Contacto final de carrera de abertura Mot.1 (Si usted no usa puede puentear)
21-23com	N.C.	Contacto STOP (Si usted no usa puede puentear)
22-23com	N.O.	Contacto PEATONAL
24-23com	N.O.	Contacto di START (Impulso alternativo APRE/STOP/CHIUDE/STOP)
25-26negativo	16Vdc	16VDC Alimentación accesorios 16VDC 250mA o conexion cargador
27-26negativo	12Vdc	12VDC Alimentación accesorios 12VDC 250mA
28-29	12Vdc	Alimentación electrocarras
30-31	12Vac	Entrada secundario TRANSFORMADOR 12VAC
32-33	230Vac	Entrada principal TRANSFORMADOR 230VAC
34-35		Entrada ANTENNA (35Signal)

LECTURA DE LOS LED

- L1 LED POWER Se ilumina cuando la unidad está alimentada
- L2 LED RADIO Se ilumina al acceder a la memoria radio
- L3 LED PROG. TIEMPO Se ilumina parpadea en la programación
- L4 LED F.C. 2 CERRANDO Se ilumina cuando el final de carrera es en NC
- L5 LED F.C. 2 ABRIENDO Se ilumina cuando el final de carrera es en NC
- L6 LED FOTO CERRANDO Se ilumina cuando el contacto de seguridad es cerrado
- L7 LED F.C. 1 CERRANDO Se ilumina cuando el final de carrera es en NC
- L8 LED F.C. 1 ABRIENDO Se ilumina cuando el final de carrera es en NC
- L7+L8 LED STOP ambos iluminado cuando el STOP es en NC
- L9 LED PEATONAL Se ilumina cuando recibes lo impulso de la peatonal
- L10 LED START Se ilumina cuando recibes un impulso

TRIMMER T1

Regula la potencia y la sensibilidad en trabajo

TRIMMER T2

Regula la potencia y la sensibilidad durante la desaceleración.

TRIMMER T3

ajusta el tiempo de permanencia 3 a 120 segundos.



LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO DE LA SEGURIDAD

D.d.S. = Dispositivo de seguridad

IN. COSTA (15-17): Esto contacto protege la apertura y cierre
DIP 5 ON: El D.d.S. causar la interrupción de la manobria y la inversión para 2 seg.
DIP 5 OFF: El D.d.S. causar la interrupción de la manobria

En ambos casos, después de la desconexión comienza a reabrirs

IN. PHOTO (16-17): Este contacto protege solo en cierre.
 En clausura, con el D.d.S. tendrá la inversión de la dirección.

STOP (21-23): El contacto abierto causará el paro inmediato de la automatización en cualquier situación.

AMPEROSTOP: En la apertura se para y invierte la maniobra por 2 seg. En el cierre para y invierte la maniobra.

BOTON P1

Boton RADIO PROG para almacenar emisores

BOTON P2

Boton PROG TIME para almacenar la carrera

BOTON PG1

Boton GATE1 para la programacion de la carrera de la hoja primera o comando de START

BOTON PG2

Boton GATE2 para la programacion de la carera de la hoja segunda o comando para abrir el PEATONAL

JUMPER J1 = Selección memoria Radio interna o externa
Posibilidad de insertar un receptor externo a través de CRX conector, para aumentar el nr de código almacenado o cambiar de frecuencia.

INTERNA EXTERNA



insertar puente:

SELECCIONAR LAS OPCIONES DIP-SWITCH	
DIP1	CHIUURA AUTOMATICA
ON	Cierre automático activado
OFF	Cierre automático no activado
DIP2	OPCIÓN DE CONDOMINIOS / PASO A PASO
ON	Para cada pulso la automatización: Abre-cierra en automatico o abre (durante la operación de apertura cada pulsos tienen ningún efecto.)
OFF	Para cada pulso la automatización: (abre, para, cierra, abre)
DIP3	GESTION AMPEROSTOP EN MOVIMIENTO SUAVE
ON	En programacion , en el movimiento suave l'amperestop non trabaja (cuando quiera pulsar par establecer el fin de carrera) En funcionamiento , en fase suave de abertura la hoja afectada se para y en cierre para y invierte la dirección de ambas hojas.
OFF	En programacion , en el movimiento suave l'amperestop non trabaja (cuando quiera pulsar par establecer el fin de carrera) En funcionamiento , en fase suave de abertura la hoja afectada se para y en cierre para y invierte la dirección de ambas hojas.
DIP4	HUELGA FUERTE PARA ELECTROCERRADURA
ON	Activado
OFF	No activado
DIP5	FUNCIONAMIENTO CONTACTO SEGURIDAD ABERTURA
ON	Intervencion seguridad abertura, la central para el movimiento e invierte por 2 sec
OFF	Intervencion seguridad abertura, la central para el movimiento
DIP6	FUNCION DESTELLOS
ON	Luz intermitente
OFF	Luz fija
DIP7	MOVIMIENTO SUAVE
ON	Activado
OFF	No activado
DIP8	EMPUJADO POR PRESIÓN EN CIERRE
ON	El cuadro cada 180 min hace impulso de cierre a los motores por 2 sec, evitándolo desviación de ambas hojas.
OFF	Función desactivada
LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO DESTELLOS (DIP6 en ON)	
EN ABERTURA: Se tendrá un intermitente lento	
EN CIERRE: Se tendrá un intermitente veloz	
EN PAUSA: Se tendrá el estado de luz fijo	
EMPEÑO FOTO/COSTA: Al empeno se tendrá el apagamiento	

GENERALIDAD

Este cuadro Ekos12M2 es la instrumentación de control por sistemas a uno o dos hojas batiente con y sin final de carrera, por motor alimentados a 12Vdc. La peculiaridad del Ekos12M2 está en la regulación de fuerza separada, por los trimmer T1 y T2 (el T1 regula la fuerza durante la carrera en velocidad normal el T2 regula la fuerza en fase de velocidad mas suave. Trabajando sobre tales aparatos se puede optimizar el funcionamiento del automatismo de manera tal de regresar en los parámetros de las actuales normas vigentes. La programación de la carrera y los mandos está así en auto-aprender para simplificar los procedimientos de misa en función. Los aprendizajes de carrera de los dos hojas se puede hacer en manera separada que poder tener dos tiempos de funcionamiento diferenciados. La central administra la encuesta obstaculos por sensibilidad aperometrica en ambos los sentidos de marcha.

PROGRAMACIÓN DE LOS TRANSMISORES

Esta central puede administrar radiocomandos a código fijo y rolling code. Los dos sistemas no pueden ser administrados al mismo tiempo, con el primer radiocomando programado ocurrirá la codifica del sistema.

El Ekos12M2 puede administrar maximo 254 radiocomandos ROLLING CODE que tienes todos códigos diferentes.

En el caso de memorización TX a código fijo memorizar solo el primero TX y copiar otro TX de ello.

La programación de los radiocomandos ocurre a través de la presión de Boton P1 por 2sec, el led L2 se enciende, sucesivamente comprimiendo la boton en el radiocomando el Led L2 indica lo ocurrida memorización. Después de 6 sec automáticamente la central saldrá de la función de programación.

Abertura memoria radio por transmisor.(Posibilidad de memorizar transmisores del exterior sin la abertura y la visualización de la central, por el boton escondido del TX ECO-R ya memorizado. Esto boton tiene la misma función del P1 PROG.RADIO situada sobre la central.

PROGRAMACION PARA EL PASAJE PEATONAL

Para programar esta función pulsar el boton P1 por 2sec, soltar y volver a pulsar por 1 seg, el led L2 inicia a destellar, comprimir el boton de emissores sobre la que se quiere memorizar la abertura peatonal; la central saldrá automáticamente de la función de programación.

La manobria por el pasaje peatonal es solo para la primera hoja (MOTOR1).

CANCELACIÓN DE TODOS LOS CÓDIGOS PRESENTES EN MEMORIA

Pulsar Boton P1 por 6 sec a su liberación ocurrirá un veloz led L3, con el consiguiente apagamiento después de 6 sec del led L2.

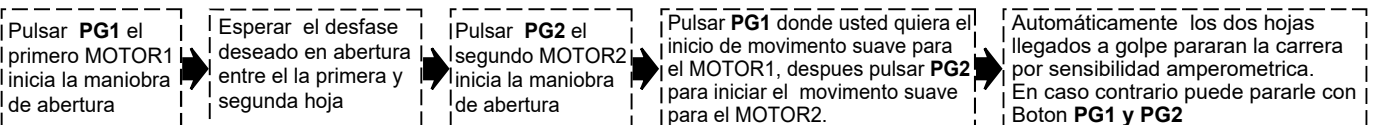
PROGRAMACION DE CARRERA

La programación comienza con la puerta cerrada, la primera operación será la abertura.

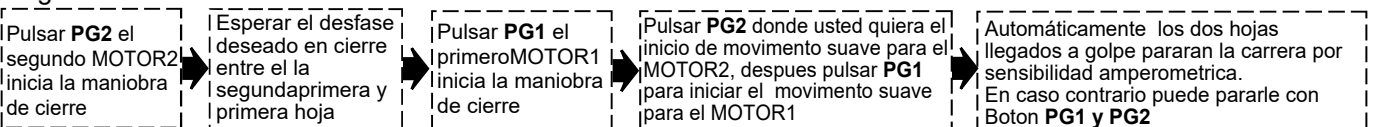
Ella podrá ser efectuada por los pulsantes sitios sobre el cuadro PG1 (gate1) y PG2 (gate2), o por emesores anteriormente programado: el primero canal del TX es asociado con la primera hojas, el segundo canal del TX a la segunda hojas. En caso de programación por emesores, necesita sólo ser aprendido el primero canal, el segundo será reconocido automáticamente.

Para entrar en programación pulsar P2 por 2 sec el led L3 se ilumina, ahora puede hacer:

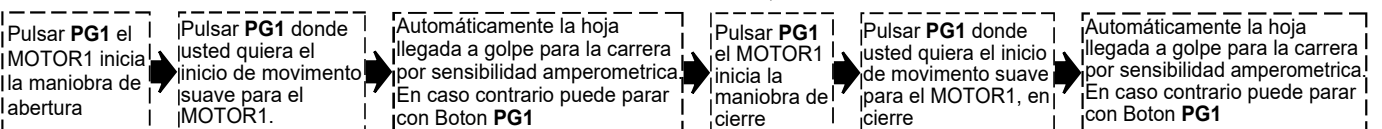
APRENDIZAJE DOBLA HOJA CON MOVIMIENTO SUAVE, DIP 7 ON:



Sigue con funcionamiento en cierre:



APRENDIZAJE UNA SOLA HOJA CON MOVIMIENTO SUAVE, DIP 7 ON:

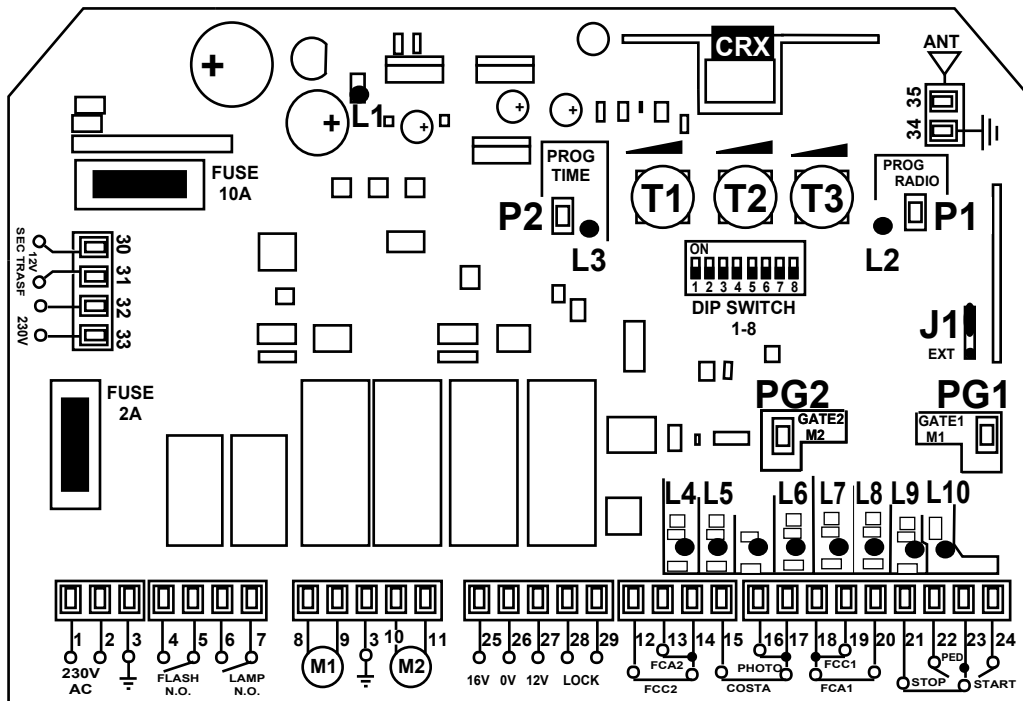


APRENDIZAJE SIN CON MOVIMIENTO SUAVE, DIP 7 OFF

Programar la opción 7 en OFF por la exclusión de la disminución de velocidad. Seguir el procedimiento deseado enumerado anteriormente, aprendizajes con disminución de velocidad individual o doble postigo, sin transmitir los impulsos por la gestión y el principio de la disminución de velocidad sea en abertura que en cierre. Luego una vez transmitidos los impulsos por el principio de las maniobras ellas tendrán que acabar con los impulsos de detención de la carrera.

GB

EKOS12M2



TECHNICAL FEATURES

POWER	230V AC +/- 10%
POWER ENGINE	12 Vdc
OUTPUT ACCESORIES	16V / 12V DC 250mA
OUTPUT FLASH, OUTPUT COURTESY LIGHT	Max 10A a 230V
TIME FOR AUTOMATIC CLOSE	5 a 120 sec
TIME FOR MANEUVER	3 a 120 sec
TIME FOR COURTESY LIGHT	180 sec
NR CODES STORABLE	254 code
TRANSMITTERS TYPE	Fix\ Roll-code
FREQUENCY	433.92 / 868 Mhz
TEMPERATURE TO WORK	-20 a 70°C
SENSIBILITY	Better off -100dBm
HOMOLOGATION	Conf ETS 300-220/ETS 300-683

TERMINAL	TIP	DESCRIPTION
1-2	230Vac	Power 230Vac
3		Ground
4-5	Free	FLASH (max output 230V 10A)
6-7	Free	LAMP of courtesy (max output Max 230V 10A)
8-9	12Vdc	ENGINE1
10-11	12Vdc	ENGINE2
12-14com	N.C.	Limit switch closing ENGINE2(if not use make the bridge)
13-14com	N.C.	Limit switch opening ENGINE2(if not use make the bridge)
15-17com	N.C.	Safety band or opening photocells (if not use make the bridge)
16-17com	N.C.	Closing photocells(if not use make the bridge)
19-18com	N.C.	Limit switch closing ENGINE1(if not use make the bridge)
20-18com	N.C.	Limit switch opening ENGINE1(if not use make the bridge)
21-23com	N.C.	STOP contact (if not use make the bridge)
22-23com	N.O.	PEDESTRIAN contact
24-23com	N.O.	START contact
25-26negativo	16Vdc	Power service or battery charger (output 16Vdc 250mA)
27-26negativo	12Vdc	Power service or accessories (output 12Vdc 250mA)
28-29	12Vdc	Electric lock
30-31	12Vac	Secondary input Transformator 12Vac
32-33	230Vac	Primary input Transformator 230Vac
34-35		Input Antenna (35 signal)

LED STATE

L1	STATE Led	Lights when the unit is powered
L2	Led RADIO ON	when accessing memory in radio
L3	LED PROG. TIMES	on flashing programming
L4	Led F.C. 2 CLOSING	on when the switch is in N.C.
L5	Led F.C. 2 OPENING	on when the switch is in N.C.
L6	Led PHOTO CLOSING	on with the safety contact closed
L7	Led F.C. 1 CLOSING	on when the switch and in N.C.
L8	Led F.C. 1 OPENING	on when the switch and in N.C.
L7 + L8	Led STOP	both on when the stop and NC
L9	PEDESTRIAN Led	lights when take a pulse pedestrian
L10	Led START	on when you give an impulse

TRIMMER T1

The Trimmer Power regulates the power and sensitivity in working.

TRIMMER T2

The Trimmer Power Slow regulates the power and sensitivity in slow down mode.

TRIMMER T3

The Trimmer Break regulates the break time from 3 to 120 sec



OPERATION LOGIC OF THE SAFETY

Safety band Terminal 15-17 -This contact protects opening and closing.

DIP 5 ON: When there is an obstacle, the engine stop and reverse for 2 sec.

DIP 5 OFF: When there is an obstacle engine STOP

In both cases after the disengagement resumes the opening.

Photocells Terminal 16-17 - This contact protects only in closing

In closing when there is an obstacle engine STOP

Stop Terminal 21-23 - The contact if open will cause the immediate arrest of the automation in any situation.

AMPEROSTOP: In the opening stops and reverses the operation for 2sec. In closing stops and reverses direction.

BUTTON P1

RADIO PROG, for storage remote controls

BUTTON P2

PROG TIME, for storage the stroke

BUTTON PG1

GATE1 For the programming stroke of the first leaf or start command.

BUTTON PG2

GATE2 For the programming stroke of the second leaf or pedestrian opening.

JUMPER J1 = Selection storage radio INTERNAL EXTERNAL

You can insert the external receivers with the connector CRX. So you can increase the memory or change the frequency. Insert bridge.

INTERNAL

EXTERNAL



ALL DIP-SWITCH:	
DIP1	AUTOMATIC CLOSING
ON	Automatic closing activated
OFF	Automatic closing not activated
DIP2	CONDOMINIUM / STEP BY STEP
ON	The automation will end the operation always on end switches, in opening does not accept pulses, in closing a pulse will cause the reverse.
OFF	For each pulse automation will stop (OPEN-STOP-CLOSE-STOP)
DIP3	MANAGE AMPEROSTOP IN SLOW DOWN PHASE
ON	In programming mode , during the slowdown the amperostop not intervene. (Give a impulse to store the end of the stroke) In operation , during slow down phase opening the gate stops only interested, in closing stops and reverses the direction of both leaves.
OFF	In programming mode , during the slowdown the amperostop storage the end stroke. In operation , during the slow down phase, in opening, stop and reverse the stroke for 2 sec; in closing stops and reverses the direction of both leaves.
DIP4	STRIKE STRONG FOR ELECTRICLOCK
ON	Activate
OFF	Not activate
DIP5	CONTACT SAFETY IN OPENING
ON	Opening safety intervention, the central blocks movement and invert for 2 sec
OFF	Opening safety intervention, the central blocks movement
DIP6	FLASHING FUNCTION
ON	Intermittent light
OFF	Steady light
DIP7	SLOW DOWN
ON	Activate
OFF	Not activate
DIP8	IMPETUS FOR PRESS IN CLOSING
ON	The central ON every 180 min gives a closing impulse engines for 2 seconds, avoiding the deviation of the leaves from the stop.
OFF	Function off
FLASHING OPERATION WITH DIP6 ON	
IN OPENING: Flash slow	
IN CLOSING: Flash fast	
IN PAUSE: Steady light	
PHOTOCELL ENGAGED: Turn off	

GENERAL INFORMATION

The control board Ekos12M2 can manage systems to one or two swing with or without limitswitch, for motor fed to 12Vdc. The peculiarity of the Ekos12M2 is in the regulation of separate torque between 2 swing, through the trimmers T1 and T2 (the T1 regulates the torque during the run in normal speed the T2 it regulates the torque in slow down phase).

The planning of the stroke and the remote controls is in self-learning so to simplify the procedures of put in operation. The learnings of run of the shutters happen in separate way so that to be able to have two times of operation differentiated. In opening and closing the Ekos12M2 manage the obstacle by amperostop sensitivity

PROGRAMMING REMOTE CONTROL

The control unit is able to handle radio fixed code and rolling code. The two systems can not be managed simultaneously, but with the first remote control will be programmed encoding system.

The Ekos12M2 can handle 254 transmitters ROLLING CODE.

The programming of the transmitters is done by pressing the P1 for 2sec, the LED L2 turns on, then pressing the button of the remote will flash twice to indicate the LED L2 is stored in memory.

After 6 seconds automatically central will exit the programming function.

PROGRAMMING PEDESTRIAN MODE (by remote control)

To program this function push the P1 button for 2sec, release and press again for 1 second, the LED L2 begins to flash at this moment press button remote control where you want stored pedestrian opening. This mode it's possible only with Engine1.

After stored, automatically control board will exit the programming mode.

CANCELLATION OF ALL CODES IN MEMORY

Press and hold the P1 for 6 seconds when it is released there will be a quick flash of the LED L3, with consequent turning off after 6 seconds of LED L2.

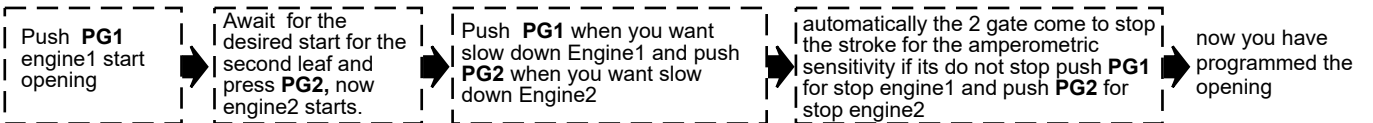
PROGRAMMING:

The programming starts with the gate closed, the first operation will be the opening, otherwise reverse the direction of travel through the exchange of the motor phases on the terminal.

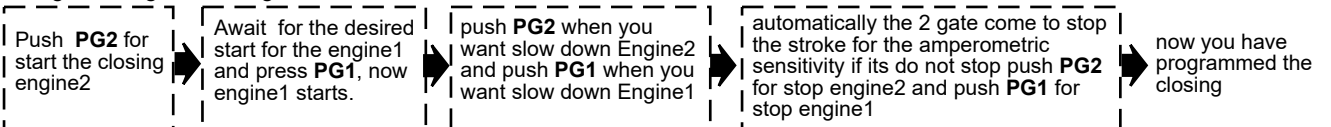
It can be made via the buttons on the control panel GATE1 (PG1) and Gate2 (PG2), or by remote control previously programmed: the first channel of the TX is associated with the first door, the second channel of the TX to the second. In case of programming via remote control, must be learned only the first channel, the second will be recognized automatically.

To enter the programming press P2 for 2 sec LED L3 lights up, at this point:

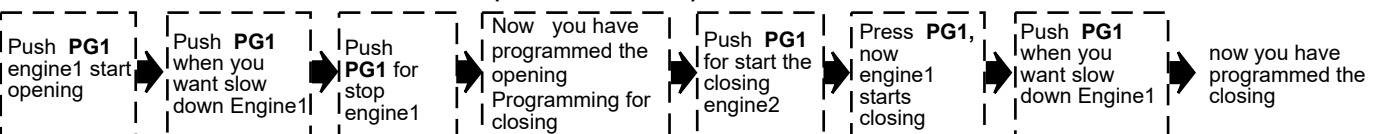
WITH SLOW DOWN (ON OPTION 7)



Programming for closing



SINGLE GATE WITH SLOW DOWN (ON OPTION 7)



WITHOUT SLOW DOWN (OFF OPTION 7)

It is same procedure but you do not give impulse for start the slow down phase. So after the pulse to the start of the stroke, the control panel will only receive the impulse of the arrest of the race.

UNI
EN

I nostri prodotti se installati da personale specializzato idoneo alla valutazione dei rischi, rispondono alle normative UNI EN 12453-EN 12445

Nuestros productos si instalados por personal cualificado capaz de la evaluacion de riesgos, cumplen con la norma UNI EN 12453, EN 12445

Our products if installed by qualified personnel capable to evaluate risks, comply with norms UNI EN 12453, EN 12445

CE

Il marchio CE è conforme alla direttiva europea CEE 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

El marcaje CE de este dispositivo indica que cumple con la directiva europea CEE 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

The CE mark complies with EEC European directive 89/336 + 93/68 D.L.04/12/1992 n.476

I dati e le immagini sono puramente indicativi si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche dei prodotti descritti a suo insindacabile giudizio, senza alcun preavviso.

Los datos y las imágenes son orientativos se reserva el derecho de modificar en cualquier momento de las características de los productos descritos en su única discreción, sin previo aviso.

The data and images are for guidance only reserves the right to change at any time characteristics of the products described in its sole discretion, without notice.

CONTACTS:

DIEFFEMATIC
INGRESSI AUTOMATICI

DIEFFEMATIC
VIA MAZZINI-51
66020 San Giovanni Teatino (CH)
TEL/FAX 085 2190140
email: info@dieffematic.it - web: www.dieffematic.it