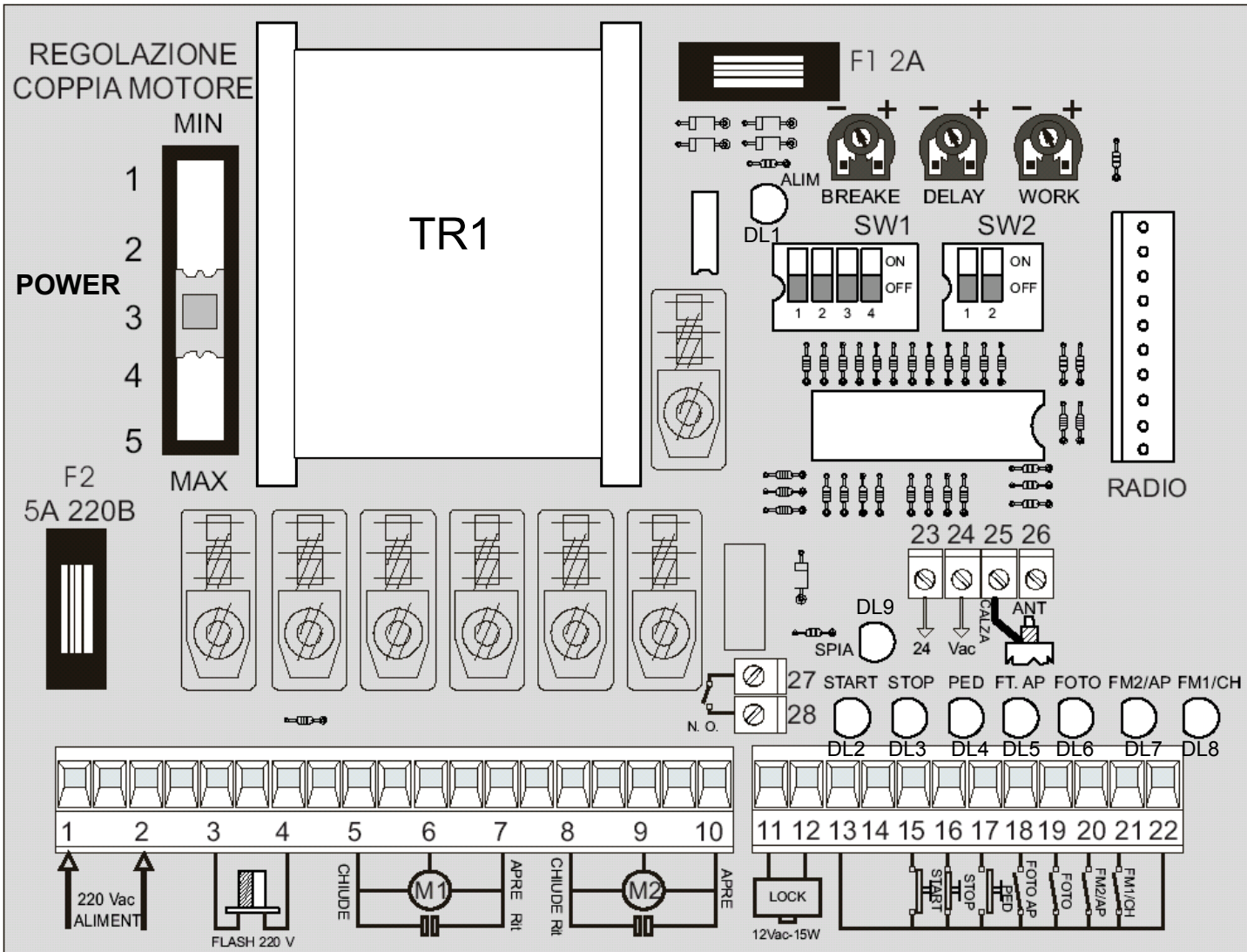


Centrale di comando per cancelli ad ante.
 Control panel for swing gates.
 Cuadro de maniobra para puertas de hojas.

Centrale électronique pour battants
 Motorsteuerung für Flügeltoeren.



2	It switches on service light for 90 seconds	For working with led "gate open"
3	It cancels control START during opening (residential system)	Control START always active. if set during opening it stops the operator
4	It sets automatic shutting of gates with time adjustable by trimmer BREAK	Automatic shutting not working.

SW2	ON	OFF
1	Take off during starting not working	Take off during starting working
2	Extra pressure (inversion) of 2 sec. during starting	Extra pressure (inversion) of 2 sec. not working

Adjusting of trimmers: BREAK Breaking time – DELAY Delay between the leaves - WORK Working time

BREAK	DELAY	WORK
It counts the time of break after opening and before closing.	Adjusting of the delay between the leaves: in closing motor 2 delays from 2 up to 15 sec. In opening motor 1 is always delayed 2 seconds	It counts the working time either in opening and closing. Time must be always adjusted 2-3 seconds more than real movement time of gate

Adjusting of electric clutch POWER































- Any adjust of electric clutch must be made from qualified people in order to avoid any possible accident and reduce all crashing risks.
- Check that leaves on movement can be stopped at any time easily.
- Power measurements on leaves have to be made following to actual norms.
- Check periodically the clutch system in order to guarantee full safety.

5. Terminals descriptions

Join with a bridge the N.C. (normally closed) entrances you don't used

If you are using more contacts N.C. on same entrance, they must be connected in set.

If you are using more contacts N.O. on same entrance, they must be connected in parallel

1 	Entrances 1 and 2 for power supply 230 Vac 50 Hz	13 	Entrance pedestrian system. It opens just motor 2. If working with just one motor it opens 2 or 15 sec. adjustable by trimmer DELAY
2 		17 	
3 	Entrances for flashing light 220 Vac max. 100 Watt	18 	Entrance of photocells. With 2 motors if photocells are working also in opening they stop and re-start opening. During closing they stop and invert.
4 		22 	With 1 motor, entrance can be used as safety device system. During opening it stops and invert of 10 cm.
5 	Entrance motor 1 delayed during opening max 500 Watt 6 common – 5 close – 7 open	19 	Entrance for photocells working during closing. They stop and re-open.
6 	Capacitor connects to 5-7	22 	Contact N.C.
8 	Entrance motor 2 (pedestrian) delayed during closing max 500 Watt 9 common – 8 close – 10 open	20 	Entrance limit switch open of motor 2 if working with 2 motors or limit switch open when working with 1 motor.
9 	Capacitor connects to 8-10	22 	Contact N.C.
11 	Exit 12 Vac for electric lock with max 15 Watt (extra pressure must be activated by dip SW2 -2 ON)	21 	Entrance limit switch open of motor 1 if working with 2 motors or limit switch close when working with 1 motor.
12 		22 	Contact N.C.
13 	Entrance START. If set during opening it stops the movement; if set during closing invert the movement. Contact N.O.	23 	Exit 24 Vac for external devices as well as extra photocells
15 		24 	
13 	Entrance STOP. If set it stops any movement and cancel the automatic shutting. Contact N.C.	25 	Entrance for antenna: 26 hot pole – 25 copper cable
16 		26 	
		27 	Exit for service light or led "open gate"
		28 	Contact N.O.

6. Testing

To be made with leaves of gate in the middle position and only after installing the safety devices required from actual rules in order to reduce any risk.

- Check all motor connections remembering that first operation made by the control panel is an opening.
- Check that motor 2 is the first one starting otherwise invert the wires of 2 motors. (entrances 5-6-7 with 8-9-10)
- Be sure that motor 2 starts opening otherwise invert the wires on entrances 8-10
- Be sure that motor 1 starts opening otherwise invert the wires on entrances 5-7
- Make the completely opening and adjust the limit switches
- Make the closing and adjust the delay between the leaves
- Check that pushing power follows the actual norms adjusting it by electronic clutch
- Check that all safety devices installed are working properly in order to reduce any risk.
- All people in charge of the automation must be trained about the safety devices, controls and dangerousness of system
- Fill up technical booklet and carry out the obligations required from actual rules and norms

E

1. Normas de seguridad generales

ATENCIÓN: Está prohibido efectuar mantenimiento o reparaciones de las instrumentaciones por parte de personal sin califica y en el caso no hayan sido tomadas todas las precauciones para evitar accidentes: alimentación eléctrica desconectada (incluidas posibles baterías de emergencia).

ATENCIÓN: Con cualquiera utilización no prevista por este manual de instrucciones y/o con cada modificaciones arbitraria del producto o de sus componentes, DASPI queda exonerada de toda responsabilidad por daños o lesiones a cosas, personas o animales.

ATENCIÓN: Este producto no es adaptado por ser instalado en una atmósfera explosiva.

Conserve este manual en buen estado junto a la documentación técnica de la instalación en un lugar idoneo y conocido por todos los interesados para que sea siempre disponible por el futuro.

2. Producto

El cuadro de maniobra MACH3E ha sido diseñado para mandar **uno o dos motores** para puertas de hojas y tiene en dotación un embrague electrónico. DASPI no se asume ninguna responsabilidad en caso de empleo del cuadro de maniobra MACH3E para un uso diferente.

3. Componentes principales

TR1	Transformador: tensión primaria 230 Vac – secundaria 24Vac		
F1	Fusible de protección de las funciones 2A	SW1-2	Dip-switch para la programación del cuadro
F2	Fusible de protección del sistema 5A	RADIO	Enchufe para receptor
1.....28	Borne para conexión alimentación – accesorios – funciones		
POWER	Regulación de la fuerza máxima de empuje desde el 50% hasta el 98% en 5 pasajes (embrague electrónico)		

Indicadores luminosos de los engrosos del cuadro (verificables después de haber alimentado el cuadro)

DL1	Se enciende en presencia de la alimentación	DL5	Siempre encendido se apaga con la función fotocélula abre
DL2	Siempre apagado, se enciende con a función START	DL6	Siempre encendido se apaga con la función fotocélula cierra
DL3	Siempre encendido se apaga con la función STOP	DL7	Siempre encendido se apaga con la función finales de carrera en abre motor 2 o final de carrera abre si tiene un solo motor
DL4	Siempre apagado se enciende con la función peatonal	DL8	Siempre encendido se apaga con la función finales de carrera en abre motor 1 o final de carrera en cierre si tiene un solo motor
DL9	Encendido cuando la puerta está abierta, indica el cierre de la conexión luminosa en los bornes 27-28		

En caso de que no corresponda cuanto escrito antes verifique las conexiones y la eficiencia de los dispositivos

4. Programación y regulación del cuadro

La programación de los DIP SWITCH SW1 y DIP SWITCH SW2 tiene que ser efectuada siempre con el cuadro no alimentado

SW1	ON	OFF
1	Funcionamiento con un motor solo tiene que utilizar sólo la salida MOTOR 2 bornes 8-9-10	Funcionamiento a dos motores
2	Activa la luz de servicio por 90 segundos	Activa el indicador luminoso puerta abierta
3	Desconecte la función de START durante las maniobras en abre (uso residencial)	La función de START está activa en abre también y manda el paro del motor
4	Activa el cierre automático de la puerta después del tiempo eligido por medio del trimmer BREAK	Al final de la maniobra de cierre la puerta se queda parada en espera de un nuevo mando de START

SW2	ON	OFF
1	Desactiva el empuje de arranque	Activa el empuje de arranque de 2 segundos fijos
2	Activa un extra empuje de arranque (inversión) de 2 segundos fijos	Desactiva el extra empuje

Regulación de los trimmer BREAK Tiempo de pausa – DELAY Atraso de las hojas – WORK Tiempo de trabajo

BREAK	DELAY	WORK
Regulación del tiempo de pausa después del completo abre y antes del cierre automático de las hojas	Regulación del tiempo de atraso de las hojas en cierre: atrasa el cierre del MOTOR 2 desde 2 hasta 15 segundos para evitar choques entre las dos hojas. En abre el MOTORE 1 está atrasado de 2 segundos fijos	Regulación del tiempo máximo de trabajo del motor en cierre y en abre tiene que estar siempre sobre los 2-3 segundos del tiempo que necesita para cumplir las maniobras

Regulación del selector POWER Embrague electrónico



















La regulación del embrague electrónico tiene que estar hecha sólo y exclusivamente por personal calificado, esa es una entre las fases más importante de la instalación del cuadro en cuanto está diseñada para reducir los riesgos de antiplastamiento.








- Verifique que pueda parar las hojas de la puerta en cualquier momento oponiendo fuerza según las leyes vigentes.
- Las mediciones de la fuerza se tienen que ejecutar con las hojas en posición según las leyes vigentes.
- Controle periódicamente el embrague electrónico, para su seguridad en el tiempo.

5. Descripción de los bornes

Realice un puente entre los engrosos N.C. cuando no los utilice

Cuando utilice más contactos N.C. en el mismo borne los ponga en serie, cuando utilice más contactos N.A. en el mismo borne los ponga en paralelo

1 	Engroso alimentación desde el sistema 230Vac 50 Hz	13 	Engroso botón peatonal. Abre sólo el MOTOR 2. En caso de funcionamiento con un motor solo abre desde 2 hasta 15 segundos según su regulación por medio del trimmer DELAY. Conexión N.A.
2 		17 	
3 	Salida para lámpara destellante 220 Vca max 100 Watt	18 	Engroso para fotocélulas. Con dos motores activas en abre (para y vuelve a abrir) y en cierre (para y invierte la carrera), con un motor función banda de seguridad en abre (para y invierte de 10 cm). Conexión N.C.
4 		22 	
5 	Salida MOTORE 1 atrasado en abre máximo 500 Watt. Borne 6 común, 5 cierra, 7 abre. Conecte el condensador a los bornes 5-7	19 	Engroso por fotocélulas activas sólo en cierre, para la maniobra y vuelve a abrir. Conexión N.C.
6 		22 	
7 		20 	Engroso para finales de carrera en abre del motor 2 en caso de dos motores o de los finales de carrera en cierre con un motor solo. Conexión N.C.
8 	Salida MOTOR 2 (peatonal) atrasado en cierre, máximo 500 Watt. Borne 9 común, borne 8 cierra, borne 10 abre. Conecte el condensador entre los bornes 8-10	22 	
9 			
10 			

11 12		Salida 12 Vac para electrocerradura máximo 15 Watt (activar el extra empuje SW2 2-ON)	21 22		Engreso para finales de carrera en abre del MOTOR 1 en caso de des motores o finales de carrera en cierre en caso de un motor solo. Conexión N.C.
13 15		Engreso botón START cuando apretado durante la apertura para la maniobra; durante el cierre invierte el momento. Conexión N.A.	23 24		Salida 24Vac para la alimentació de los dispositivos exteriores (fotocélulas etc.)
13 16		Engreso botón STOP, cuando apretado para todas las maniobras y anula el cierre automático. Conexión N.C.	25 26		Engreso antena conecte al borne 26 el polo caliente de la antena y al borne 25 la parte en cobre
			27 28		Salida conexión luz de servicio o indicador luminoso abierto. Conexión N.A.

6. Prueba

Se tiene que ejecutar con las hojas de la puerta a mitad carrera y sólo después de haber instalado todos los dispositivos de seguridad conformes a las leyes vigentes para reducir todos los riesgos

- Verifique la correcta conexión de los motores, la primera maniobra que el cuadro ejecute tiene que ser una apertura.
- Verifique que empiece a salir el MOTOR 2, en caso contrario invierta los cables de conexión de los motores (los bornes 5-6-7 con los bornes 8-9-10).
- Verifique que el MOTOR 2 salga en abre, en caso contrario invierta las conexiones de los bornes 8-10.
- Verifique que el MOTOR 1 salga en abre, en caso contrario invierta las conexiones de los bornes 5-7.
- Ejecute la maniobra de abre completamente y si los tiene instalados regle los finales de carrera en abre.
- Ejecute la maniobra de cierre reglando el atraso entre las hojas para garantizar que las dos hojas no choquen antes el completo cierre de la puerta.
- Verifique la correcta regulación del embrague electrónico.
- Verifique el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad para reducir todos los riesgos
- Instruir el personal encargados del uso de la automatización sobre sus mandos, dispositivos de seguridad, y peligrosidad por su utilización.
- Compilar la entrega técnica y cumplir con los eventuales óbligos de las leyes vigentes.

RUS

1. Правила безопасности

Внимание: Любой ремонт, установка или регулировка не квалифицированным персоналом строго запрещены, во избежание возможных несчастных случаев необходимо принять меры предосторожности (такие как: отключение электроэнергии, в том числе батарей).

Внимание: компания DASPI не несет ответственности за возможные травмы и вред, нанесенные людям, вещам или животным в случае использования оборудования не по назначению и/или неавторизованной модификации.

Внимание: Не устанавливайте оборудование во взрывоопасных местах.

Тщательно храните эту инструкцию вместе с техническими документами в местах доступных заинтересованным лицам.

2. Модель

Блок управления MACH3E разработан для управления **1 или 2 двигателями** для распашных ворот и имеет электронную регулировку усилия. Компания Daspi не несет ответственности за другое использование блока управления MACH3E

3. Основные элементы

TR1	Трансформатор: основная обмотка 230В ~ – вторичная обмотка 24В ~		
F1	Выходной предохранитель 2А	SW1-2	Dip-переключатели выбора режима работы
F2	Сетевой предохранитель 5А	RADIO	Клемма подключения приемника
1.....28	Клемма подключения питающего напряжения – аксессуаров – устройств управления и безопасности		
POWER	Настройка мощности двигателя - 5 ступеней; от 50% до 98% (усилие)		

Индикаторы, сигнализирующие подключения к блоку управления (работают после подачи питания)

DL1	Загорается вместе с подачей энергии	DL5	Всегда горит, выключается при срабатывании фотозащиты на открывание ворот
DL2	Всегда выключен, зажигается командой "START"	DL6	Всегда горит, выключается при срабатывании фотозащиты на закрывание ворот
DL3	Всегда горит, выключается командой "STOP"	DL7	Всегда горит, выключается при срабатывании концевого выключателя на открывание 2 двигателя или концевого выключателя на закрывание, если работа с 1 приводом.
DL4	Всегда выключен, зажигается командой пешеходного прохода	DL8	Всегда горит, выключается при срабатывании концевого выключателя на открывание 1 двигателя или концевого выключателя на закрывание, если работа с 1 приводом.
DL9	Горит, когда ворота открыты и показывает, что контакты 27-28 замкнуты		

Если состояние индикаторов не соответствует, проверьте подключение и приборы.

4. Настройки и регулировки блока управления

Установка DIP-переключателей SW1 – SW2 должна производиться на обесточенной плате.

SW1	ON	OFF
1	Работа с одним двигателем, работает только 2 ДВИГАТЕЛЬ выходы 8-9-10	Работа с двумя приводами
2	Включение сервисного освещения на 90 сек.	Работает индикатор "ворота открыты"
3	Команда START во время открывания не воспринимается (общее использование)	Команда START всегда работает, во время открывания останавливает привод