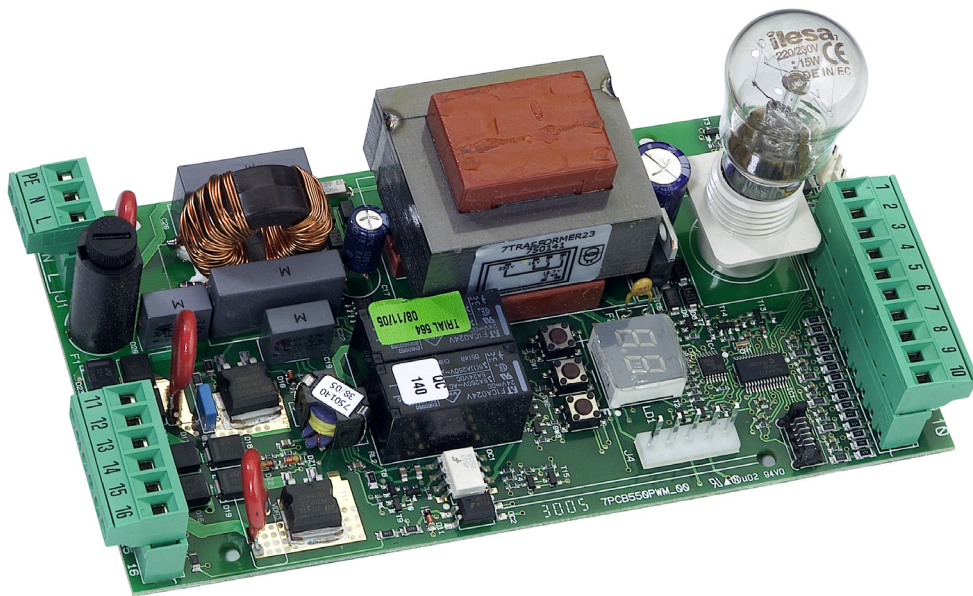


E550



FAAC

ÍNDICE

1 ADVERTENCIAS	3
2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	3
3 PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO	3
4 LAYOUT Y COMPONENTES E550	3
4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES	3
5 CONEXIONES ELÉCTRICAS	4
5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CONEXIONES	4
5.1.1 REGLETA DE BORNES J1 (alta tensión)	4
5.1.2 REGLETA DE BORNES J2 (alta tensión)	4
5.1.3 REGLETA DE BORNES J3 (baja tensión)	4
5.1.4. CONECTOR J4 (baja tensión)	5
6 DIODO DE SEÑALIZACIÓN (estado de las entradas)	5
7 PROGRAMACIÓN	5
7.1 PROGRAMACIÓN BÁSICA	6
7.2 REGULACIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA DE APERTURA Y CIERRE	6
7.3 COMPROBACIÓN DEL SENTIDO DE ROTACIÓN	6
7.4 PROGRAMACIÓN AVANZADA	7
7.5 LOCALIZACIÓN DE LOS LÍMITES DE POSICIÓN DE LA PUERTA	7
8 PRUEBA DEL AUTOMATISMO	9
9 FUNCIONAMIENTO DEL ENCODER Y DEL EMBRAGUE ELECTRÓNICO (ANTIPLASTAMIENTO)	9
10 LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO	10

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Fabricante: FAAC S.p.A.
Dirección: Vía Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLONIA - ITALIA
Declara que: el equipo electrónico E550



- cumple con los requisitos esenciales de seguridad de las siguientes directivas CEE
 2006/95/CE Directiva Baja Tensión
 2004/108/CE Directiva Compatibilidad Electromagnética

Nota adicional:
 Este producto se ha sometido a pruebas en una configuración típica homogénea (todos los productos están fabricados por FAAC S.p.A.).

Bolonia, 01-08-2013

El Administrador Delegado 
 A. Marcellan

ADVERTENCIAS

- ¡Atención! Para la seguridad de las personas es sumamente importante seguir atentamente estas instrucciones.
- Una instalación incorrecta o una utilización inadecuada del producto pueden causar graves daños a las personas.
- Lea detenidamente las instrucciones antes de empezar la instalación del producto y guárdelas para futuras consultas.
- El símbolo  indica información importante para la seguridad de las personas y para la integridad del automatismo.
- El símbolo  llama la atención sobre las notas de las características y del funcionamiento del producto.

EQUIPO ELECTRÓNICO E550

1 ADVERTENCIAS



Atención: Antes de efectuar cualquier tipo de intervención en el equipo electrónico (conexiones, mantenimiento) quite siempre la alimentación eléctrica.

- Coloque antes de la instalación un interruptor magnetotérmico diferencial con un adecuado umbral de intervención.
- Conecte el cable de tierra al correspondiente borne previsto en el conector J1 del equipo (véase fig. 1).
- Separe siempre los cables de alimentación de los cables de mando y de seguridad (pulsador, receptor, fotocélulas). Para evitar cualquier interferencia eléctrica utilice vainas separadas o un cable blindado (con el blindaje conectado a masa).

El equipo electrónico **E550** ha sido estudiado para mandar la apertura de puertas basculantes de uno o dos motores. Garantiza, si se utiliza correctamente, una instalación conforme con las normas vigentes en materia de seguridad, gracias a la gestión de un encoder y de los finales de carrera en apertura y en cierre.

El equipo electrónico **E550 SLAVE**, es una interfaz para el segundo motor, donde también está montada la luz de cortesía.

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de alimentación Vac (+6% -10%) / Hz.	230 / 50.
Potencia absorbida (W)	12
Carga máx. motores (W)	800
Alimentación accesorios (Vdc)	24
Corriente máx. accesorios (mA)	300
Temperatura ambiente de funcionamiento (°C)	-20 / +55
Fusibles de protección	circuito red / accesorios
Conector rápido	Acoplamiento tarjeta de 5 pin Minidec, Decoder, Receptor, RP/RP2
Entradas en regleta de bornes (extraíble)	Open / Encoder / Disp. de seguridad en apertura / Disp. de seguridad en cierre / Final de carrera en apertura / Final de carrera en cierre / Destellador 230 Vac - 60 W.
Salidas en regleta de bornes (extraíble)	Motor/ Luz de cortesía externa 230 Vac/Alimentación accesorios 24 Vdc.
Carga máx. de la luz de cortesía incorporada (W)	25
Carga máx. de la luz de cortesía externa (W)	250

4 LAYOUT Y COMPONENTES E550

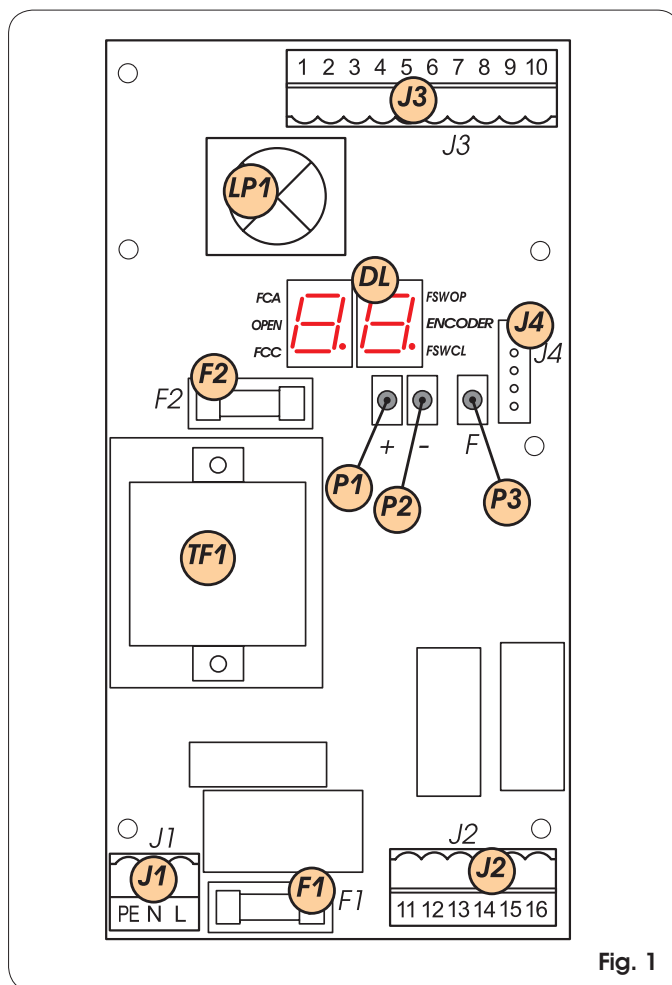


Fig. 1

3 PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO

Lógica	Automática / Semiautomática
Tiempo de Pausa	Programable de 0 a 4 min. (por defecto 2 min.)
Par máx. en el punto de arranque	SI / NO
Fail Safe	SI / NO
Predestello	Programable de 0 a 10 seg. (por defecto 0 seg.)
Embrague electrónico	Programable en 50 niveles
Modalidad de intervención del final de carrera	2 tipos de funcionamiento
Temporización luz de cortesía	Programable de 0 a 4 min. (por defecto 30 seg.)
Modalidad de intervención disp. de seguridad	3 tipos de funcionamiento

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES

F1	FUSIBLE 5x20 5A/250V (circuito red)
F2	FUSIBLE 5x20 500mA/250V (accesorios)
J1	REGLETA DE BORNES entrada alimentación 230 Vac
J2	REGLETA DE BORNES salida motor, destellador y luz de cortesía externa
J3	REGLETA DE BORNES baja tensión entradas / accesorios
J4	CONECTOR rápido DECODER / MINIDEC / RECEPTOR RP
P1	PULSADOR "+" de programación
P2	PULSADOR "-" de programación
P3	PULSADOR "F" de programación
DL	DISPLAY de señalización y programación
LP1	LUZ de cortesía 25 W 230Vac E14
TF1	TRANSFORMADOR

5 CONEXIONES ELÉCTRICAS

5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CONEXIONES

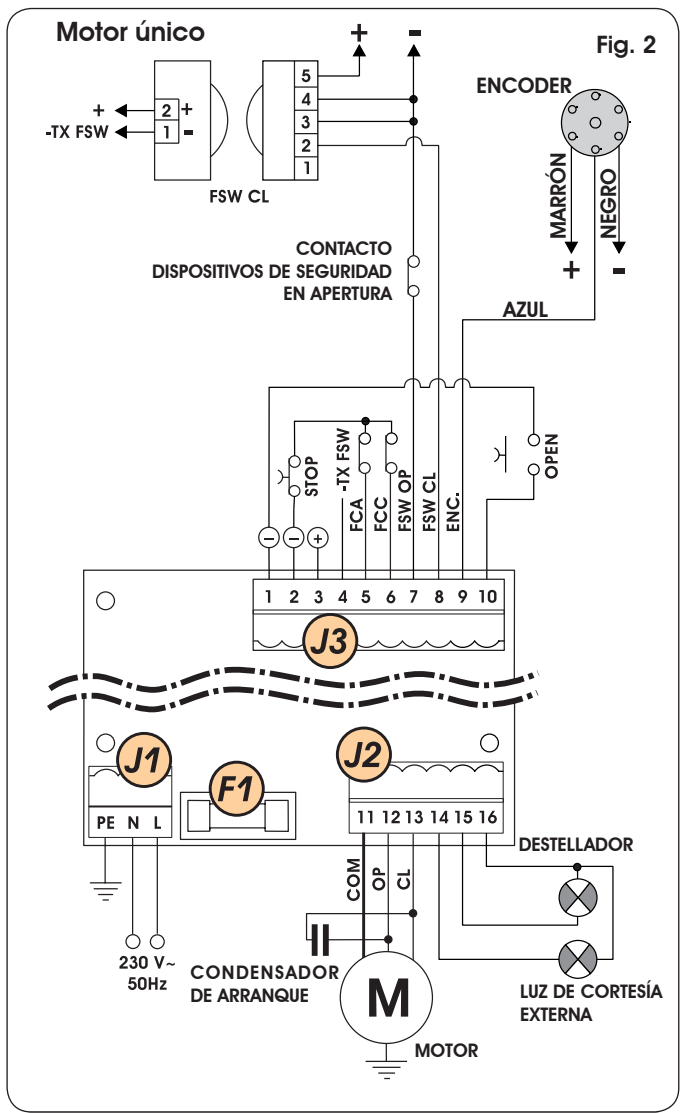


Fig. 2

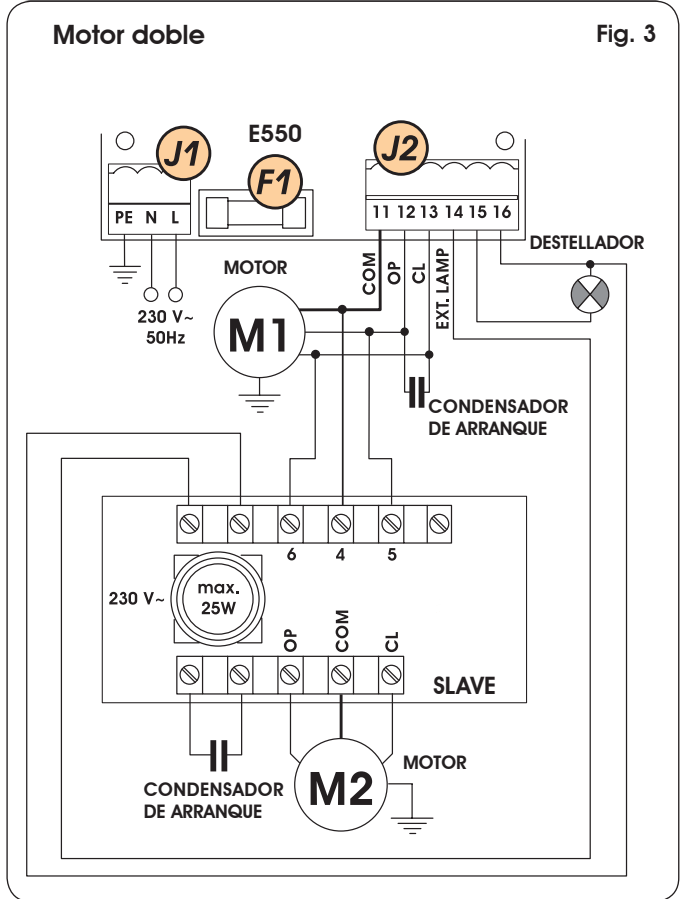


Fig. 3

5.1.1 REGLETA DE BORNES J1 (alta tensión)

Regleta de bornes para la alimentación 230V~ 50Hz (L= Fase N=Neutro).

Conecte el cable de tierra del equipo eléctrico y el cable de tierra del operador en el borne "PE".

5.1.2 REGLETA DE BORNES J2 (alta tensión)

Regleta de bornes 230V~ para la conexión de:

Motor: a los bornes OP y CL deben conectarse las fases del motor (cables Negro y Marrón), mientras que al borne COM hay que conectar el común (cable Azul). El condensador de arranque debe conectarse en paralelo a las fases.

Destellador: conecte entre los bornes 15 y 16 un destellador con potencia máxima de 60W.

Luz de cortesía: conecte entre los bornes 14 y 16 la luz de cortesía de la tarjeta SLAVE o bien de las luces de cortesía exteriores con potencia global máxima de 250W.

5.1.3 REGLETA DE BORNES J3 (baja tensión)

1 = ⊖ = Común entradas/Negativo alimentación accesorios

2 = ⊖ = Común entradas/Negativo alimentación accesorios

3 = ⊕ = Positivo alimentación accesorios 24Vdc (⊕).

La carga máxima de los accesorios es de 300mA.



Para calcular la absorción remítase a las instrucciones de cada accesorio.

4 = -FSW TX = Negativo alimentación transmisores fotocélulas.

La conexión separada del negativo de los transmisores, permite utilizar el control Failsafe en las fotocélulas, aumentando el nivel de seguridad del equipo. Si está deshabilitado el control Failsafe, el borne es un negativo alimentación accesorios.

5 = FCA = Contacto Final de carrera apertura (N.C.).

El final de carrera de apertura consta de un micropulsador que, al ser accionado por la leva cuando la puerta alcanza la posición de abierto, detiene el movimiento inmediatamente o bien, en función de la programación efectuada, lo detiene transcurridos 3 segundos.

6 = FCC = Contacto Final de carrera cierre (N.C.).

El final de carrera de cierre consta de un micropulsador que, al ser accionado por la leva cuando la puerta alcanza la posición de cerrado, detiene el movimiento inmediatamente o bien, en función de la programación efectuada, lo detiene transcurridos 3 segundos.



Para el funcionamiento de la central es OBLIGATORIO utilizar ambos finales de carrera.

7 = FSW OP = Contacto Disp. de Seguridad en Apertura (N.C.)

Por dispositivos de seguridad se entienden todos los dispositivos (fotocélulas, bordes sensibles, ...) con contacto N.C. que, en presencia de un obstáculo en el área protegida por los mismos, intervienen parando o invirtiendo el movimiento de apertura de la puerta (véase cap. 7.4- Programación avanzada).

No tienen efecto durante la fase de cierre.

Los dispositivos de seguridad en apertura, si están ocupados con la puerta cerrada, inhiben cualquier impulso de Open.

Para instalar varios dispositivos de seguridad, conecte los contactos N.C. en serie.



Si no se conectan dispositivos de seguridad en apertura, puentee "FSW OP" con el borne 4.

8 = FSW CL = Contacto Disp. de Seguridad en Cierre (N.C.)
 Por dispositivos de seguridad se entienden todos los dispositivos (fotocélulas, bordes sensibles, ...) con contacto N.C. que, en presencia de un obstáculo en el área protegida por los mismos, intervienen invirtiendo el movimiento de cierre de la puerta. No tienen efecto durante la fase de apertura, excepto en función Ad (véase cap. 7.4 - Programación avanzada).

Los dispositivos de seguridad en cierre, si están ocupados con la puerta abierta, inhiben cualquier impulso de Open.

Para instalar varios dispositivos de seguridad, conecte los contactos N.C. en serie.

 **Si no se conectan dispositivos de seguridad en cierre, puentee "FSW CL" con el borne 4.**

9 = ENCODER = Entrada para la señal del encoder.

A este borne debe conectarse la señal procedente del encoder. Para la alimentación del encoder conecte los restantes dos hilos a los bornes "1 - 3" respetando la polaridad indicada en el esquema de Fig. 2.

 **Sin encoder la central no funciona.**

 **Para las aplicaciones con dos motores, el encoder debe aplicarse sólo al motor 1 (el motor con el equipo).**

10 = OPEN = Mando de OPEN (N.A.)

Así se indica un dispositivo cualquiera (pulsador, detector, etc.) que, al cerrar un contacto, proporciona un impulso de apertura a la puerta.

Para instalar varios dispositivos de Open, conecte los contactos N.A. en paralelo.

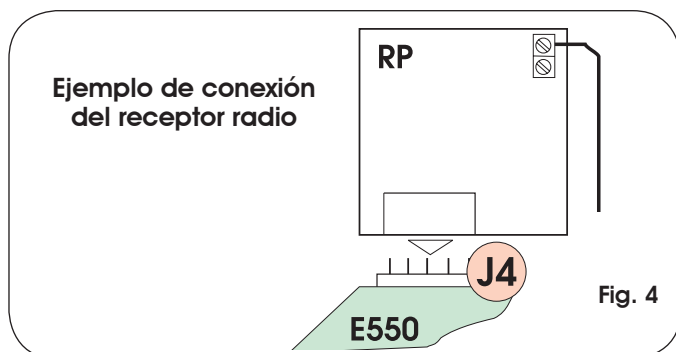
STOP = Mando de PARADA (N.C.)

Así se indica un dispositivo idóneo que, al abrir un contacto, detiene inmediatamente el movimiento de la puerta. Conecte el **STOP** en serie al común de los finales de carrera (véase Fig. 2). Si no se conecta un pulsador de **STOP** conecte el común de los finales de carrera al borne **2**. Para instalar varios dispositivos de **STOP**, conecte los contactos N.C. en serie.

5.1.4. CONECTOR J4 (baja tensión)

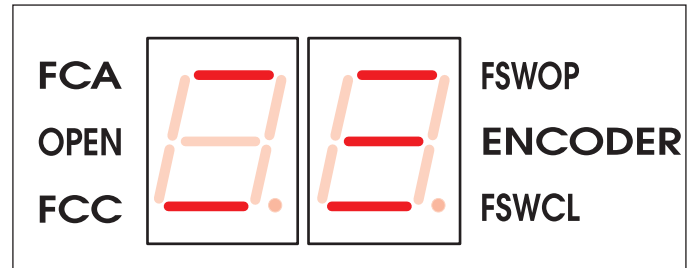
El conector J4 (Fig. 4) se utiliza para la conexión rápida de Minidec, Decoder y Receptores RP. La tarjeta receptora/decodificadora debe acoplarse con los componentes dirigidos hacia el centro de la tarjeta.

 **El acoplamiento y desacoplamiento de la tarjeta debe realizarse SÓLO después de haber quitado la tensión.**



6 DIODO DE SEÑALIZACIÓN (estado de las entradas)

En la tarjeta está presente un display de dos cifras que, durante el funcionamiento normal, indica el estado de las entradas. A continuación se indica la correspondencia exacta entre los segmentos horizontales (que en adelante denominaremos diodos) del display y las entradas. La tabla inferior indica el estado de los diodos en relación al estado de las entradas.




Tab.1 ESTADO DE LOS DIODOS

DIODO	ENCENDIDO	APAGADO
OPEN	Mando de apertura activo	Mando de apertura inactivo
ENCODER	Diodo destellante durante el funcionamiento	
FSW OP	Dispositivos de seguridad en apertura libres	Dispositivos de seguridad en apertura ocupados
FSW CL	Dispositivos de seguridad en cierre libres	Dispositivos de seguridad en cierre ocupados
FCA	Final de carrera de apertura libre	Final de carrera de apertura ocupado
FCC	Final de carrera de cierre libre	Final de carrera de cierre ocupado

Diodo encendido = contacto cerrado / Diodo apagado = contacto abierto

 : En **negrita** se indica la condición de los Diodos con la puerta cerrada y en reposo.


7 PROGRAMACIÓN


 **Alimente el sistema y compruebe que ningún emisor de impulso esté activo y pueda enviar un mando de OPEN.**

Con este equipo electrónico se pueden regular los parámetros de fuerza, velocidad y sensibilidad, en conformidad con lo previsto en las normativas vigentes para respetar la curva de impacto. (véase párrafo 7.2).

Para programar el funcionamiento del automatismo hay que acceder al modo "PROGRAMACIÓN".

La programación se divide en dos partes: PROGRAMACIÓN BÁSICA y PROGRAMACIÓN AVANZADA.

 **la modificación de los parámetros de programación es válida y eficaz inmediatamente, mientras que la memorización definitiva sólo tiene lugar cuando se sale de la programación y se regresa a la visualización del estado del automatismo. Si se quita la alimentación al equipo antes de regresar a la visualización del estado, todas las modificaciones realizadas se perderán.**

 **Se puede regresar a la visualización del estado desde cualquier punto de la programación de cada nivel, presionando simultáneamente las teclas F y -.**


7.1 PROGRAMACIÓN BÁSICA

El acceso a la PROGRAMACIÓN BÁSICA se realiza mediante el pulsador **F**:

- si se presiona (y se mantiene presionado) en la pantalla aparece el nombre de la primera función.
- al soltar el pulsador, en la pantalla aparece el valor de la función, que puede modificarse con las teclas + y -.
- si se presiona otra vez **F** (y se mantiene presionado) en la pantalla aparece el nombre de la función siguiente
- una vez que se ha llegado a la última función, si se presiona el pulsador **F** se sale de la programación y en la pantalla aparece el estado de las entradas

La siguiente tabla (Tab. 2) indica la secuencia de las funciones a las cuales se puede acceder en PROGRAMACIÓN BÁSICA:

Tab. 2

PROGRAMACIÓN BÁSICA 		dF01
Pantalla	Función	
df	<p>PROGRAMACIÓN POR DEFECTO:</p> <p>00 Condición neutral. 01 Por defecto 01 cargado 02 Por defecto 02 no utilizado 03 Por defecto 03 no utilizado 04 Por defecto 04 no utilizado</p> <p>Si no quiere cargar o modificar un valor programado por defecto, deje el paso df al valor 00.</p>	00
LO	<p>LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO:</p> <p>E Semiautomática EP Semiautomática "Paso-paso" A Automática AP Automática "Paso-paso"</p>	E
PA	<p>TIEMPO DE PAUSA:</p> <p>Sólo tiene efecto si se ha seleccionado una lógica automática. Puede regularse de 0 a 59 seg. a pasos de un segundo. Seguidamente en la pantalla aparecen los minutos y las decenas de segundos (separados por un punto). El tiempo puede ajustarse a pasos de 10 segundos, hasta el valor máximo de 4.1 minutos. EJ.: si la pantalla indica 2.5, el tiempo de pausa corresponde a 2 min. y 50 seg.</p>	2.0
In	Salida de la programación y regreso a la visualización del estado de las entradas. (véase capítulo 6)	

7.2 REGULACIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA DE APERTURA Y CIERRE



- 1) Desbloquee el operador.
- 2) Abra la puerta hasta el punto deseado; regule la leva hasta que se active el micropulsador FCA.
- 3) Apriete el tornillo situado en la leva.
- 4) Cierre la puerta hasta el punto deseado; regule la leva hasta que se active el micropulsador FCC.
- 5) Apriete el tornillo situado en la leva.
- 6) Bloquee de nuevo el operador.

7.3 COMPROBACIÓN DEL SENTIDO DE ROTACIÓN

Para comprobar que la conexión de las fases del motor es correcta, proceda del siguiente modo:

- 1) Prepare el operador para el funcionamiento manual.
- 2) Coloque manualmente la puerta hasta la mitad de la apertura.
- 3) Bloquee el operador.
- 4) Alimente el sistema.
- 5) Envíe un impulso de apertura (**OPEN**) y compruebe que el motor abra la puerta. Si la puerta se cerrara, hay que invertir en la regleta de bornes de la tarjeta las fases del motor eléctrico (cables marrón y negro).

En las aplicaciones con dos operadores, asigne el mismo color de los cables a los bornes "**COM,OP,CL**" de la tarjeta E550 y de la tarjeta SLAVE, y si hay que invertir las fases, invíértalas para ambos motores.

-  • La tarjeta realiza un control electrónico (que requiera la presencia del motor conectado) antes de cada arranque. Si se intenta hacer funcionar la tarjeta sin la carga del motor o con una carga insuficiente, no se suministra tensión a la salida motor.
-  • La luz de cortesía se activa cuando arranca el motor y permanecerá encendida, cuando acabe el movimiento, durante el tiempo programado.

7.4 PROGRAMACIÓN AVANZADA

El acceso a la PROGRAMACIÓN AVANZADA se realiza mediante el pulsador **F** y +:

- 1) presione el pulsador **F** y, sin soltarlo, presione el pulsador +.
- 2) al soltar el pulsador + en la pantalla aparece el nombre de la primera función (**P0**).
- 3) Al soltar también el pulsador **F**, en la pantalla aparece el valor de la función, que puede modificarse con las teclas + y -.
- 4) Si se presiona otra vez **F** (y se mantiene presionado) en la pantalla aparece el nombre de la función siguiente, y así sucesivamente.
- 5) Una vez que se ha llegado a la última función, si se presiona el pulsador **F** se sale de la programación y en la pantalla aparece el estado de las entradas (véase el capítulo 6).
- 6) En cualquier punto de la PROGRAMACIÓN AVANZADA se pueden guardar las modificaciones y salir directamente presionando el pulsador **F** y, sin soltarlo, presionando simultáneamente el pulsador -.

La siguiente tabla (Tab. 3) indica la secuencia de las funciones a las cuales se puede acceder en PROGRAMACIÓN AVANZADA.

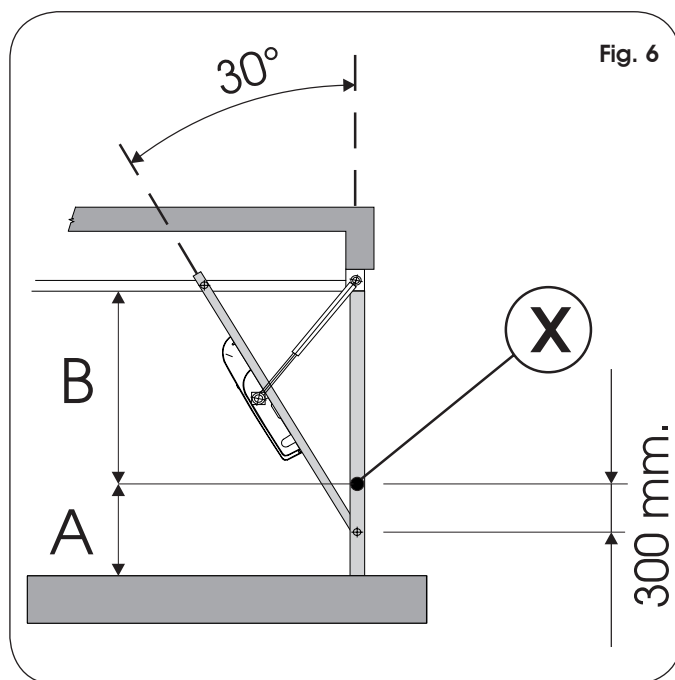
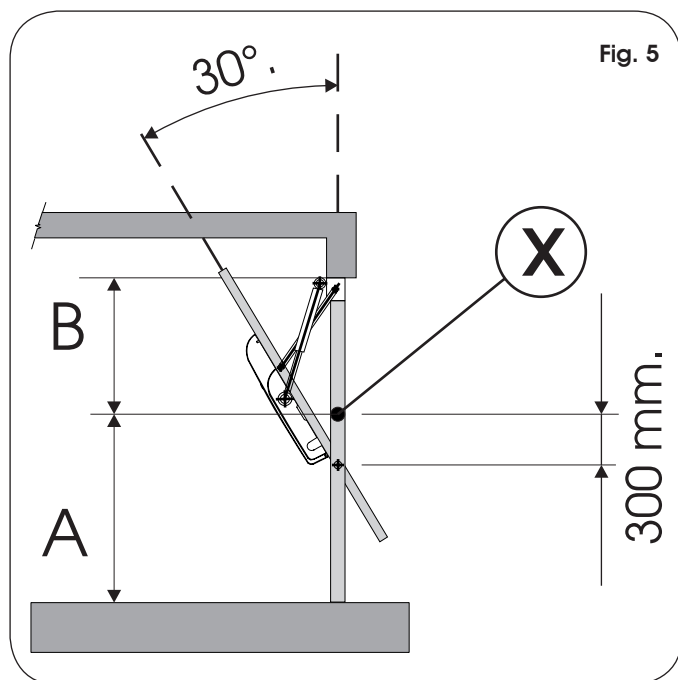
7.5 LOCALIZACIÓN DE LOS LÍMITES DE POSICIÓN DE LA PUERTA

Durante el movimiento, la puerta basculante necesita fuerzas, velocidad y sensibilidad diferentes en función de la posición en la que se encuentre. Este equipo electrónico está provisto de una regulación independiente de los parámetros (**F1, S1, E1, F2, S2, E2**) en la fase de cierre entre la parte superior (zona B) y la parte inferior (zona A) de la puerta.

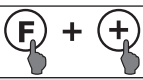
Para establecer las dos zonas A y B hay que hallar el punto X (remítase a las figuras 5 ó 6).


- 1) Desbloquee el operador.
- 2) Coloque la puerta basculante a 30°.
- 3) Para facilitar el posicionamiento de la puerta a 30° utilice la plantilla de posicionamiento que se incluye al final de este manual.
- 4) Localice y marque el punto X como se indica en las figuras 5 ó 6.
- 5) Cierre manualmente la puerta, bloquee de nuevo el operador y alimente el sistema.
- 6) Acceda a la PROGRAMACIÓN AVANZADA por medio de los pulsadores **F** y +, y visualice la primera función (**P0**).
- 7) Con un mando de OPEN abra eléctricamente la puerta, inclinándola hasta que coincida con el punto X.
- 8) Pare la puerta con otro mando de OPEN.
- 9) Anote el valor indicado en el display como valor del parámetro **P1**, que deberá introducirse sucesivamente (Ej. **P1 = 20**).
- 10) Con un mando de OPEN abra completamente la puerta.
- 11) Espere a que el motor se detenga.
- 12) Anote el valor indicado en el display como valor del parámetro **P2**, que deberá introducirse sucesivamente (Ej. **P2 = 32**).
- 13) Introduzca los valores **P1** y **P2** anotados en los parámetros correspondientes de la PROGRAMACIÓN AVANZADA.

Realice una prueba de la curva de impacto y, si procede, modifique los valores de **F1, S1, E1, F2, S2, E2** de modo que se respeten las normativas vigentes.



Tab. 3

PROGRAMACIÓN AVANZADA 		
Pantalla	Función	dF01
P ₀	<p>POSICIÓN DE LA PUERTA:</p> <p>Visualiza la posición de la puerta durante el movimiento motorizado de 00 a 59. Para la explicación del parámetro P₀ consulte el capítulo 7.5.</p>	00
P ₁	<p>LÍMITE SUPERIOR DE LA ZONA A:</p> <p>Define el límite superior de la zona A, en la que regular las sucesivas funciones de fuerza, velocidad y sensibilidad del encoder F₁, S₁, E₁. (introduzca el valor de P₁ como se indica en el capítulo 7.5).</p>	20
P ₂	<p>LÍMITE SUPERIOR DE LA ZONA B:</p> <p>Define el límite superior de la zona B, en la que regular las sucesivas funciones de fuerza, velocidad y sensibilidad del encoder F₂, S₂, E₂. (introduzca el valor de P₂ como se indica en el capítulo 7.5).</p>	32
o _F	<p>FUERZA DE APERTURA:</p> <p>Regula la fuerza en la fase de apertura de 01 a 50.</p>	25
F ₂	<p>FUERZA DE CIERRE ZONA B:</p> <p>Regula la fuerza en la fase de cierre de 01 a 50.</p>	30
F ₁	<p>FUERZA DE CIERRE ZONA A:</p> <p>Regula la fuerza en la fase de cierre de 01 a 50.</p>	20
S ₂	<p>VELOCIDAD DE CIERRE ZONA B:</p> <p>Regula la velocidad de cierre en la zona B de 01 a 10 (10 = máx. velocidad, 01 = mín. velocidad).</p>	05
S ₁	<p>VELOCIDAD DE CIERRE ZONA A:</p> <p>Regula la velocidad de cierre en la zona A de 01 a 10 (10 = máx. velocidad, 01 = mín. velocidad).</p>	03
E ₂	<p>SENSIBILIDAD ENCODER ZONA B:</p> <p>Regula la sensibilidad del antiplastamiento en la zona B de 01 a 50 (50 = mín. sensibilidad, 01 = máx. sensibilidad).</p>	04
E ₁	<p>SENSIBILIDAD ENCODER ZONA A:</p> <p>Regula la sensibilidad del antiplastamiento en la zona A de 01 a 50 (50 = mín. sensibilidad, 01 = máx. sensibilidad).</p>	03
LP	<p>LUZ DE CORTESÍA:</p> <p>Programa el tiempo de encendido de la luz de cortesía. Puede regularse de 0 a 59 seg. a pasos de un segundo. Seguidamente en la pantalla aparecen los minutos y las decenas de segundos (separados por un punto). El tiempo puede ajustarse a pasos de 10 segundos, hasta el valor máximo de 4.1 minuti. EJ.: si la pantalla indica 2.5, el tiempo de pausa corresponde a 2 min. y 50 seg.</p>	30

bo	<p>PAR MÁXIMO EN EL PUNTO DE ARRANQUE:</p> <p>y = Activo no = Excluido</p>	y
FS	<p>FAIL SAFE (comprobación del funcionamiento dis. de seguridad):</p> <p>y = Activo no = Excluido</p>	no
PF	<p>PREDESTELLO del destellador:</p> <p>Puede regularse de 0 a 10 seg. a pasos de un segundo.</p>	00
FC	<p>MODO DE INTERVENCIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA:</p> <p>no = FCA/FCC: Se detiene inmediatamente.</p> <p>y = FCA/FCC: Se detiene transcurridos 3 seg. de deceleración.</p>	y
Ph	<p>MODO DE INTERVENCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD:</p> <p>Programa el funcionamiento del motor cuando se ocupan los dispositivos de seguridad:</p> <p>St = FSW OP bloquea el movimiento de apertura y, al liberarse, prosigue en apertura.</p> <p>Ad = Con la basculante parada (cerrada, abierta o bloqueada) y FSW CL ocupados, el impulso de OPEN activa el destellador, pero el movimiento inicia sólo cuando se libera FSW CL⁽¹⁾ (función ADMAP).</p> <p>Durante el movimiento de la puerta, FSW OP invierte y FSW CL bloquea e invierte cuando se libera⁽¹⁾.</p> <p>CL = FSW OP invierte el movimiento de apertura, FSW CL invierte el movimiento de cierre.</p> <p> ⁽¹⁾ Con predestello seleccionado, el movimiento inicia después del tiempo de predestello programado.</p>	CL
In	<p>Salida de la programación y regreso a la visualización del estado de las entradas. (véase capítulo 6)</p>	

8 PRUEBA DEL AUTOMATISMO

Cuando finalice la programación compruebe que el equipo funcione correctamente.

Compruebe especialmente que la fuerza esté bien regulada y que los dispositivos de seguridad intervengan correctamente.

Además, realice las pruebas de impacto y compruebe que se respetan las normativas vigentes. En caso contrario, modifique los parámetros de fuerza, velocidad y sensibilidad para estar dentro de los valores establecidos.

9 FUNCIONAMIENTO DEL ENCODER Y DEL EMBRAGUE ELECTRÓNICO (ANTIPLASTAMIENTO)

El equipo **E550** garantiza, si se utiliza correctamente, una instalación conforme con las normas vigentes en materia de seguridad, gracias a la gestión de un encoder y de un sistema electrónico de regulación del par del motor.

El encoder está activo tanto durante la fase de apertura como durante la fase de cierre de la puerta, hasta que intervenga uno de los dos finales de carrera.

Durante la fase de apertura el encoder interviene bloqueando el movimiento de la puerta

Durante la fase de cierre el encoder interviene invirtiendo el movimiento de la puerta hasta la completa apertura de la misma.

El equipo está provisto de un sistema electrónico de regulación del par del motor que, en función de la regulación del mismo, limita el empuje de la puerta respetando las normativas vigentes.



- La intervención del encoder **NO DESHABILITA** el cierre automático.
- El embrague electrónico debe regularse de conformidad con las normas vigentes de seguridad.

10 LÓGICAS DE FUNCIONAMIENTO

Tab. 4/a

LÓGICA "E"	IMPULSOS			
ESTADO AUTOMATISMO	OPEN	FSW CL	FSW OP	STOP
CERRADO	abre ⁽¹⁾	ningún efecto (excluida función Fd)	ningún efecto (inhibe apertura)	ningún efecto (inhibe apertura)
EN APERTURA	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ver programación	bloquea el funcionamiento
ABIERTO	cierra ⁽¹⁾	ningún efecto (excluida función Fd)	ningún efecto	bloquea el funcionamiento
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento
BLOQUEADO	cierra ⁽¹⁾	inhibe cierre	ningún efecto	ningún efecto (inhibe apertura)

Tab. 4/b

LÓGICA "EP"	IMPULSOS			
ESTADO AUTOMATISMO	OPEN	FSW CL	FSW OP	STOP
CERRADO	abre ⁽¹⁾	ningún efecto (excluida función Fd)	ningún efecto (inhibe apertura)	ningún efecto (inhibe apertura)
EN APERTURA	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ver programación	bloquea el funcionamiento
ABIERTO	cierra ⁽¹⁾	ningún efecto (excluida función Fd)	ningún efecto	bloquea el funcionamiento
EN CIERRE	bloquea el funcionamiento	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento
BLOQUEADO	arranca en sentido opuesto (después de un Stop cierra siempre)	inhibe cierre	ningún efecto	ningún efecto (inhibe apertura)

Tab. 4/c

LÓGICA "A"	IMPULSOS			
ESTADO AUTOMATISMO	OPEN	FSW CL	FSW OP	STOP
CERRADO	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa ⁽¹⁾	ningún efecto (excluida función Fd)	ningún efecto (inhibe apertura)	ningún efecto (inhibe apertura)
EN APERTURA	ningún efecto	ningún efecto	ver programación	bloquea el funcionamiento
ABIERTO EN PAUSA	recarga el tiempo de pausa	ningún efecto (inhibe cierre)	ningún efecto	bloquea el funcionamiento
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento
BLOQUEADO	cierra ⁽¹⁾	ningún efecto (inhibe cierre)	ningún efecto	ningún efecto (inhibe apertura)

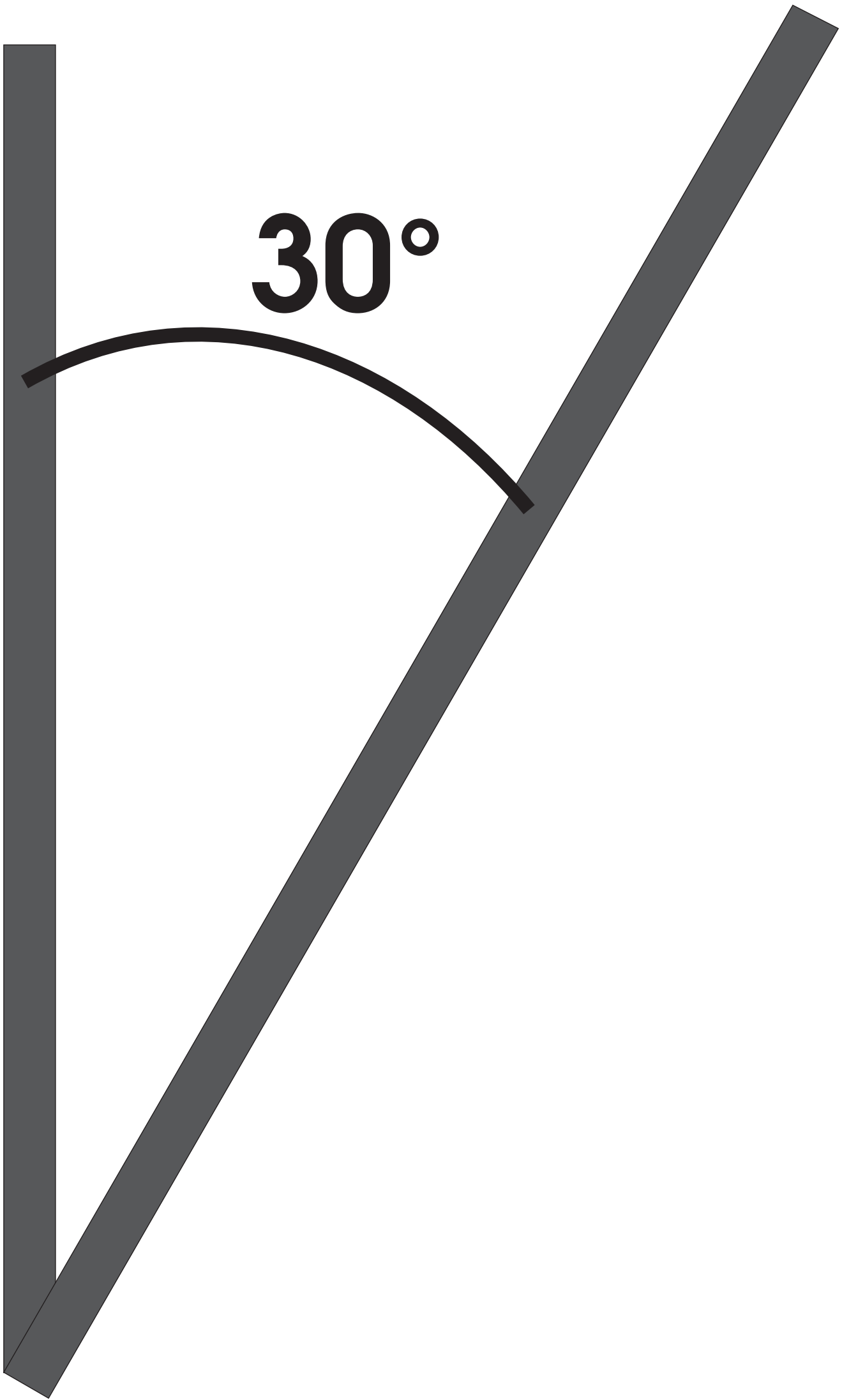
Tab. 4/d

LÓGICA "AP"	IMPULSOS			
ESTADO AUTOMATISMO	OPEN	FSW CL	FSW OP	STOP
CERRADO	abre y vuelve a cerrar transcurrido el tiempo de pausa ⁽¹⁾	ningún efecto (excluida función Fd)	ningún efecto (inhibe apertura)	ningún efecto (inhibe apertura)
EN APERTURA	bloquea el funcionamiento	ningún efecto	ver programación	bloquea el funcionamiento
ABIERTO EN PAUSA	bloquea el funcionamiento	ningún efecto (inhibe cierre)	ningún efecto	bloquea el funcionamiento
EN CIERRE	invierte en apertura inmediatamente	invierte en apertura inmediatamente	ningún efecto	bloquea el funcionamiento
BLOQUEADO	cierra ⁽¹⁾	ningún efecto (inhibe cierre)	ningún efecto	ningún efecto (inhibe apertura)

⁽¹⁾ Con predestello seleccionado, el movimiento inicia después del tiempo de predestello programado.



La intervención del Encoder bloquea en apertura e invierte en cierre.



30°

SEDE - HEADQUARTERS

FAAC S.p.A.

Via Calari, 10
40069 Zola Predosa (BO) - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518
www.faac.it - www.faacgroup.com

ASSISTENZA IN ITALIA

SEDE

tel. +39 051 6172501
www.faac.it/ita/assistenza

ROMA

tel +39 06 41206137
filiale.roma@faacgroup.com

MILANO

tel +39 02 66011163
filiale.milano@faacgroup.com

TORINO

tel +39 011 6813997
filiale.torino@faacgroup.com

PADOVA

tel +39 049 8700541
filiale.padova@faacgroup.com

FIRENZE

tel. +39 055 301194
filiale.firenze@faacgroup.com

SUBSIDIARIES

AUSTRIA

FAAC GMBH
Salzburg, Austria
tel. +43 662 8533950
www.faac.at
FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 56796645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.at

AUSTRALIA

FAAC AUSTRALIA PTY LTD
Homebush – Sydney, Australia
tel. +61 2 87565644
www.faac.com.au

CHINA

FAAC SHANGHAI
Shanghai, China
tel. +86 21 68182970
www.faacgroup.cn

UNITED KINGDOM

FAAC UK LTD.
Basingstoke - Hampshire, UK
tel. +44 1256 318100
www.faac.co.uk

FRANCE

FAAC FRANCE
Saint Priest - Lyon, France
tel. +33 4 72218700
www.faac.fr
FAAC FRANCE - AGENCE PARIS
Massy - Paris, France
tel. +33 1 69191620
www.faac.fr
FAAC FRANCE - DEPARTEMENT
VOLETS
Saint Denis de Pile - Bordeaux, France
tel. +33 5 57551890
fax +33 5 57742970
www.faac.fr

GERMANY

FAAC GMBH
Freilassing, Germany
tel. +49 8654 49810
www.faac.de
FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 5679 6645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.de

INDIA

FAAC INDIA PVT. LTD
Noida – Delhi, India
tel. +91 120 3934100/4199
www.faacindia.com

NORDIC REGIONS

FAAC NORDIC AB
Perstorp, Sweden
tel. +46 435 779500
www.faac.se

SPAIN

F.A.A.C. SA
San Sebastián de los Reyes.
Madrid, Spain
tel. +34 91 6613112
www.faac.es

U.S.A.

FAAC INTERNATIONAL INC
Jacksonville, FL - U.S.A.
tel. +1 904 4488952
www.faacusa.com
FAAC INTERNATIONAL INC
Fullerton, California - U.S.A.
tel. +1 714 446 9800
www.faacusa.com

BENELUX

FAAC BENELUX NV/SA
Brugge, Belgium
tel. +32 50 320202
www.faacbenelux.com
FAAC TUBULAR MOTORS
Schaapweg 30
NL-6063 BA Vlodrop, Netherlands
tel. +31 475 406014
faactm.info@faacgroup.com
www.faacbenelux.com

SWITZERLAND

FAAC AG
Altdorf, Switzerland
tel. +41 41 8713440
www.faac.ch

POLAND

FAAC POLSKA SP.ZO.O
Warszawa, Poland
tel. +48 22 8141422
www.faac.pl

RUSSIA

FAAC RUSSIA LLC
Moscow, Russia
tel. +7 495 646 24 29
www.faac.ru

MIDDLE EAST

FAAC MIDDLE EAST BRANCH
Dubai Silicon Oasis free zone
tel. +971 4 372 4190
www.faac.ae

TURKEY

FAAC OTOMATİK GEÇİŞ SİSTEMLERİ
SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Çağlayan, Kağıthane, İstanbul (Turkey)
tel. +90 (0)212 – 3431311