

MANUAL DE INSTALACIÓN

NS120BS
TLS120BS

Modelos:
NS120BS90
NS120BS150
TLS120BS



ES

**Automatización para
puertas automáticas
correderas**





ÍNDICE:

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD	4
OBLIGACIONES GENERALES DE SEGURIDAD	4
1) DESCRIPCIÓN DE LOS MODELOS	5
2) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA AUTOMATIZACIÓN NS120BS	5
PARTE MECÁNICA AUTOMATIZACIÓN PARA PUERTAS CORREDERAS NS120BS	
3) COMPONENTES DE LA AUTOMATIZACIÓN NS120BS	6
4) PLANOS TÉCNICOS	7
5) CARCASA DE COBERTOR	9
6) REGULACIÓN DEL TENSADO DE LA CORREA	10
7) POSICIONAMIENTO DEL TOPE MECÁNICO	10
8) ANCLAJE DE LAS HOJAS DE LOS CARROS Y REGULACIÓN	11
9) MEDIDAS DE INSTALACIÓN	12
10) ELECTROBLOQUEOS	14
10.1) DESCRIPCIÓN GENERAL	14
10.2) POSICIONAMIENTO Y CONEXIÓN ELÉCTRICA	14
10.3) DESBLOQUEO MANUAL	15
10.4) INSTALACIÓN DEL DESBLOQUEO MANUAL EN LA PARED	19
10.5) INSTALACIÓN DEL DESBLOQUEO MANUAL ENCIMA DE LA VIGA	20

PARTE ELECTRÓNICA

11) INSTALACIÓN ELÉCTRICA	22
12) CONEXIONES ELÉCTRICAS	23
13) PROGRAMADOR DIGITAL NS5-DIG – FINALIDAD Y CONEXIONES	27
14) PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA AUTOMATIZACIÓN (CONFIGURACIÓN INICIAL Y PRUEBA)	28
14.1) PRIMERA PUESTA EN MARCHA DEL PROGRAMADOR DIGITAL NS5-DIG	28
14.2) USO DEL PROGRAMADOR DIGITAL NS5-DIG	28
14.3) AJUSTES DE COMUNICACIÓN EN SERIE	28
14.3) AJUSTES INICIALES	29
14.5) PRUEBA FUNCIONAL	31
14.6) DIAGNÓSTICO ENTRADAS	31
15) DISPOSITIVO DE BATERÍA PARA APERTURA DE EMERGENCIA	32
16) DISPOSITIVO DE BATERÍA PARA APERTURA DE EMERGENCIA BAT-2	33
17) SELECTORES DE PROGRAMA	34
17.1) SELECTOR MECÁNICO DE LLAVE NS5	34
17.2) PROGRAMADOR DIGITAL NS5-DIG – USO COMO SELECTOR DE PROGRAMA	35
18) MENÚ DE PROGRAMACIÓN GENERAL	37
19) FUNCIONES Y REGULACIONES	38
19.1) CONFIGURACIÓN FUNCIONES	38
19.2) REGULACIÓN PARÁMETROS	38
20) IDIOMA	43
21) GESTIONAR CONTRASEÑA	43
21.1) MODIFICAR LA CONTRASEÑA TÉCNICA	44
21.2) MODIFICAR LA CONTRASEÑA PRIMARIA	44
21.3) MODIFICAR LA CONTRASEÑA DE SERVICIO	45
21.4) HABILITACIÓN AL USO DE LA CONTRASEÑA USUARIO (PRIMARIA Y DE SERVICIO)	46
21.5) DESACTIVAR EL USO DE LA CONTRASEÑA DE USUARIO	46
22) INFORMACIÓN Y MEMORIA EVENTOS	47
23) MANTENIMIENTO	50
24) MÓDULO “UR24”	51
24.1) MÓDULO UR24 EN EL CONECTOR OUT1 DE LA CENTRALITA NS-LOGIC-B	51
24.2) MÓDULO UR24 EN EL CONECTOR OUT2 DE LA CENTRALITA NS-LOGIC-B	51
25) FUNCIÓN GONG	52
26) FUNCIÓN CIERRE FORZADO	53
27) SISTEMA DE INTERBLOQUEO	54
27.1) CONEXIÓN ELÉCTRICA PARA INTERBLOQUEO	54
27.2) APLICACIÓN DEL INTERBLOQUEO CON SENSORES INTERNOS INDEPENDIENTES	55
27.3) APLICACIÓN DEL INTERBLOQUEO CON UN ÚNICO SENSOR INTERNO	55
28) FUNCIONES ESPECIALES CON DOBLE ELECTROBLOQUEO	56
28.1) FUNCIÓN FARMACIA	56
28.2) FUNCIÓN ANTI BALANCEO PARA EMBARCACIONES	56
29) SIGNIFICADO DE LAS SEÑALES ACÚSTICAS DEL BUZZER	57
30) PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	58
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD "CE"	59

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD

Para una instalación y funcionamiento seguros de la puerta automática, lea atentamente este manual de instrucciones. Una instalación errónea y un uso incorrecto del producto podrían causar lesiones graves. Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas.

El instalador debe facilitar toda la información relativa al funcionamiento y entregar al usuario de la planta el manual de uso adjunto al producto.

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS PRESENTES EN ESTAS INSTRUCCIONES



PELIGRO: Señalización de situaciones peligrosas que pueden causar daños materiales y lesiones personales.



ATENCIÓN: Identifica los procedimientos que deben entenderse y seguirse necesariamente a fin de evitar daños al producto o fallos de funcionamiento.



NOTA: Para destacar y llamar la atención sobre alguna información importante.

OBLIGACIONES GENERALES DE SEGURIDAD



La instalación mecánica y eléctrica debe correr a cargo de personal especializado, respetando las directivas y normativas vigentes.

El instalador debe comprobar que la estructura por automatizar es estable y robusta y, si es necesario, realizar modificaciones estructurales de modo que lo sea.

No deje materiales derivados del producto o del embalaje al alcance de los niños ya que podrían constituir fuentes de peligro.

No permita que los niños se detengan ni jueguen en el radio de acción de la puerta.

Este producto ha sido proyectado y fabricado exclusivamente para la finalidad descrita en esta documentación; cualquier otro uso no expresamente indicado podría perjudicar la integridad del producto y la seguridad de las personas.

Aprimatic declina toda responsabilidad por una instalación y un uso impropio del producto y por daños derivados de modificaciones realizadas por iniciativa propia.

Aprimatic no es responsable de la fabricación de los infijos por motorizar.

El grado de protección IP22 prevé la instalación de la automatización sólo en el lado interno de los edificios.

Este producto no puede instalarse en un entorno o atmósfera explosivos o en presencia de gases o humos inflamables.

Compruebe que la red de distribución eléctrica tenga características compatibles con las descritas en los datos técnicos de este manual y que antes de la planta haya un interruptor onnipolar con una distancia mínima de apertura de los contactos de 3 mm y un interruptor diferencial.

Conecte el conductor de puesta a tierra de la instalación eléctrica.

El control, la puesta en funcionamiento y la prueba de la puerta automática deben correr a cargo de personal competente y preparado sobre el producto.

Para cada automatización debe cubrirse un expediente técnico tal como establece la Directiva Máquinas.

Corte la alimentación antes de cualquier intervención en la automatización y antes de abrir la cubierta.

El mantenimiento es de fundamental importancia para el correcto funcionamiento y la seguridad de la automatización; efectúe revisiones periódicas, cada 6 meses, de la eficiencia de todas las partes.

Para el mantenimiento y sustitución de componentes del producto, utilice únicamente recambios originales.

Las operaciones de limpieza deben realizarse en ausencia de alimentación eléctrica, utilizando un paño húmedo. No deposite y haga penetrar agua u otros líquidos en la automatización y en los accesorios que forman parte del sistema.



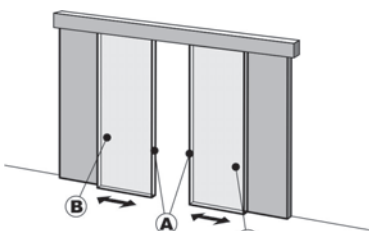
Se recomienda celebrar un contrato de mantenimiento.



Las puertas automáticas correderas deben protegerse e instalarse evitando a los usuarios riesgos y peligros de aplastamiento, impacto, cizallamiento y arrastre entre la hoja y las partes adyacentes al contorno de la puerta.

El responsable de poner en funcionamiento la automatización debe evaluar los riesgos dependiendo del lugar de instalación y del tipo de usuarios que pueden utilizar la puerta automática.

ZONA DE RIESGO DE LA PUERTA CORREDERA



(A) Borde principal de cierre

(B) Borde secundario de cierre

La seguridad durante el ciclo de apertura se consigue aplicando uno de los métodos siguientes:

- Distancias de seguridad entre el borde secundario de cierre y las partes adyacentes del ambiente.
- Limitación de fuerza en la hoja.
- Uso de dispositivos de protección (sensores) conformes a la norma EN12978.
- Instalación de protecciones como paneles fijos o barreras, que impiden el acceso de las personas a puntos peligrosos.
- Movimiento Low Energy.

La seguridad durante el ciclo de cierre se consigue aplicando uno de los métodos siguientes:

- Uso de dispositivos de protección (sensores) conformes a la norma EN12978.
- Movimiento LOW ENERGY.

Es de fundamental importancia considerar que cuando gran parte de los usuarios son ancianos, enfermos, discapacitados y niños; el contacto de la puerta con el usuario es inaceptable.

Los posibles riesgos residuales existentes deben indicarse adecuadamente.

1) DESCRIPCIÓN DE LOS MODELOS

La automatización NS120BS ha sido proyectada y realizada para el accionamiento y control de puertas automáticas peatonales correderas.

A continuación se recoge el listado de los modelos de automatizaciones para puertas correderas NS120BS fabricados por Aprimatic Doors:

- **NS120BS 90**
Automatización para puertas de una hoja (peso máx. 130 kg) y de doble hoja (peso máx. 90 kg/hoja).
- **NS120BS 150**
Automatización para puertas de una hoja (peso máx. 200 kg) y de doble hoja (peso máx. 150 kg/hoja).
- **TLS120BS**
Automatización para puerta telescópica de dos hojas móviles (peso máx. 150 kg/hoja) y de cuatro hojas móviles (peso máx. 75 kg/hoja).

La elección del modelo depende del tipo de puerta a automatizar (corredera de una o doble hoja, o bien telescópica de dos o cuatro hojas móviles).

Todos los modelos de automatización NS120BS pueden incluir batería para la apertura de emergencia y electrobloqueo. La automatización debe instalarse en entornos cerrados.

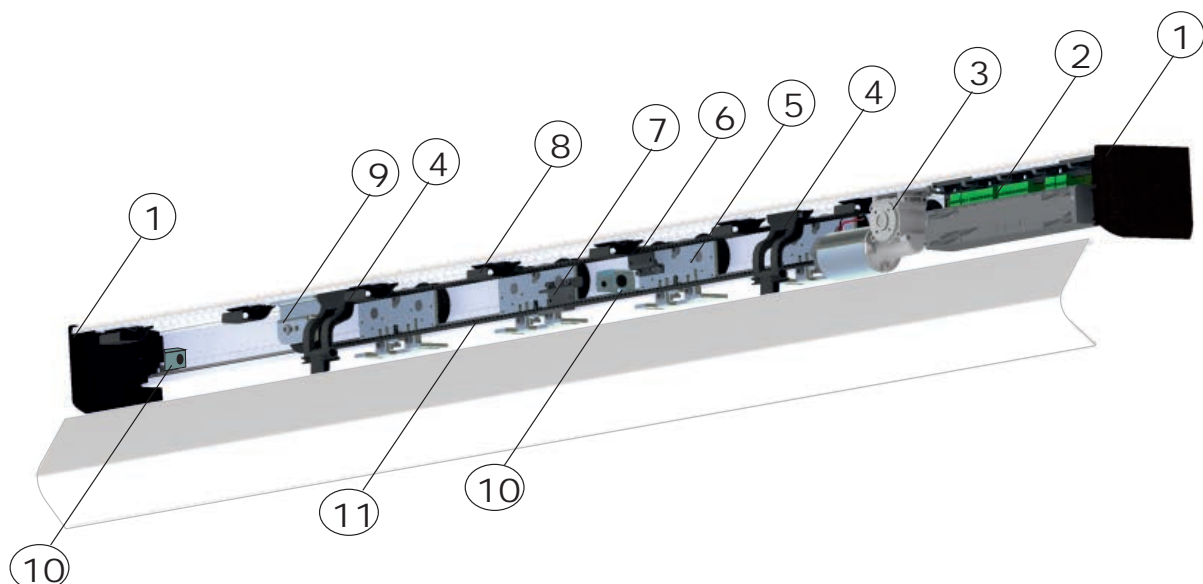
PARTE MECÁNICA

Automatización para puertas automáticas correderas

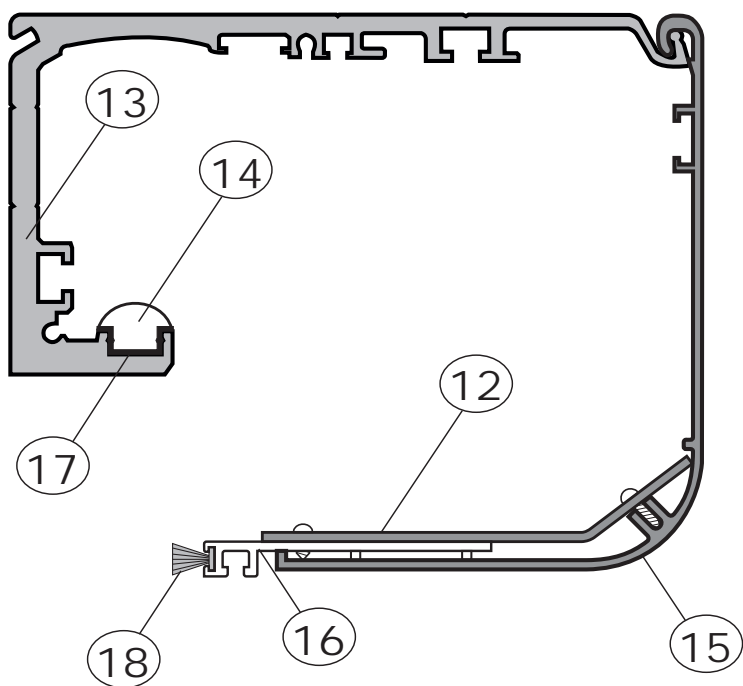
NS120BS

2) CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA AUTOMATIZACIÓN NS120BS - TLS120BS

MODELO	NS120BS 90	NS120BS 150	TLS120BS
Alimentación	230Vac +/- 10%, 50-60Hz		
Potencia	100 W		
Peso máximo de las hojas	Máx 90 Kg/hoja	Máx 150 Kg/hoja	Máx 150 Kg/hoja
Motor brushless	24 Vdc con encoder		
Velocidad de apertura	Máx 80 cm/s (por hoja)		
Velocidad de cierre	Máx 60 cm/s (por hoja)		
Tiempo de pausa	Máx 30 sec.		
Temperatura de funcionamiento	-15° C ÷ +50°C		
Grado de protección	IP22		
Alimentación accesorios externos	24 Vdc		
Largo travesaño	máx 6500 mm		
Frecuencia de uso	continuo		
Dimensiones travesaño NS120BS (H x P)	120 x 150 mm		
Dimensiones travesaño TLS120BS (H x P)	120 x 210 mm		



- | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------|
| ① | tapas laterales | ⑦ | enganche correa bajo |
| ② | centralita electrónica | ⑧ | pasacables |
| ③ | grupo motor con encoder | ⑨ | polea tensora |
| ④ | articulaciones tapa | ⑩ | tope mecánico |
| ⑤ | carros | ⑪ | correa de transmisión |
| ⑥ | enganche carros alto | | |

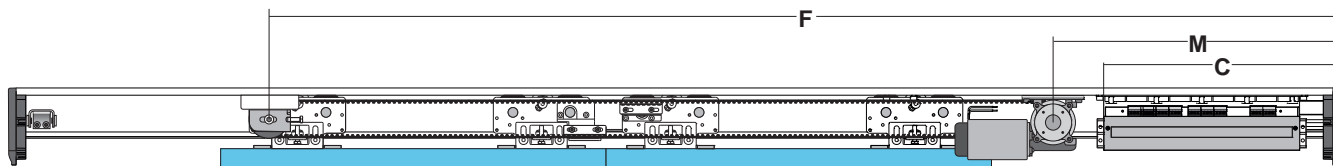
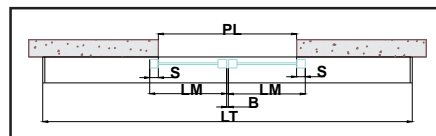


- | | |
|---|-----------------------------------|
| ⑫ | pinzas |
| ⑬ | travesaño |
| ⑭ | carril de rodadura |
| ⑮ | carcasa |
| ⑯ | perfil compensador carcasa |
| ⑰ | junta carril |
| ⑱ | escobilla |

4) PLANOS TÉCNICOS

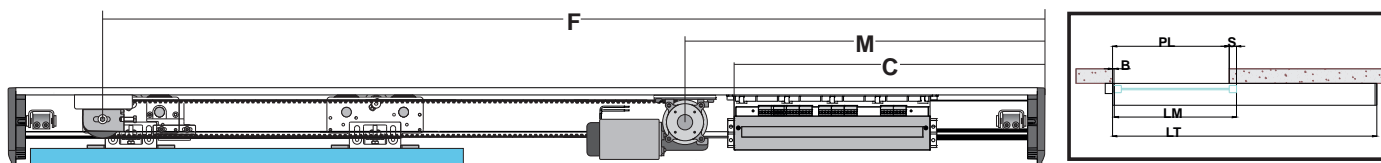
DISPOSICIÓN DE LOS COMPONENTES

HOJA DOBLE SIN ELECTROBLOQUEO



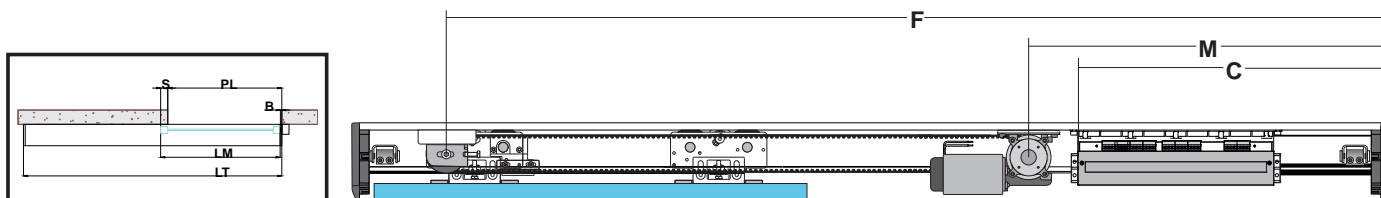
LT = LARGO VIGA LT = 2PL-B+2S+24	PL = PASO LIBRE PL = (LT+B)/2-S-6	LM = ANCHO HOJA LM = (LT-B)/4+S/2-6	F = POLEA TENSORA F = LT*3/4+75	M = MOTOR M = 400mm	C = CENTRALITA C = 345mm	LC = LARGO CORREA LC = (F-M+120)x2
-------------------------------------	--------------------------------------	--	------------------------------------	------------------------	-----------------------------	---------------------------------------

UNA HOJA DER SIN ELECTROBLOQUEO



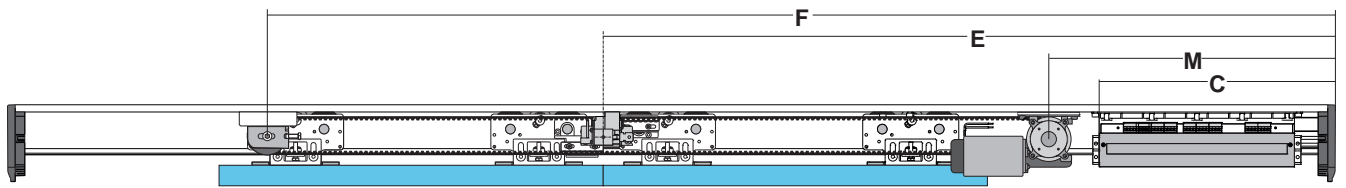
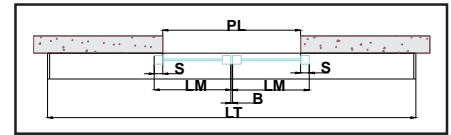
LT = LARGO VIGA LT = 2PL-B+S+24	PL = PASO LIBRE PL = (LT+B-S)/2-12	LM = ANCHO HOJA LM = (LT-B+S)/2-12	F = POLEA TENSORA F = LT-87	M = MOTOR M = LT-LM-342	C = CENTRALITA C = LT-LM-397	LC = LARGO CORREA LC = (F-M+120)x2
------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------	----------------------------	---------------------------------	---------------------------------------

UNA HOJA IZQ SIN ELECTROBLOQUEO



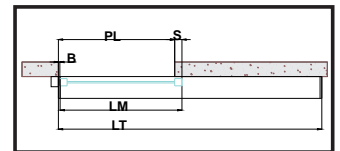
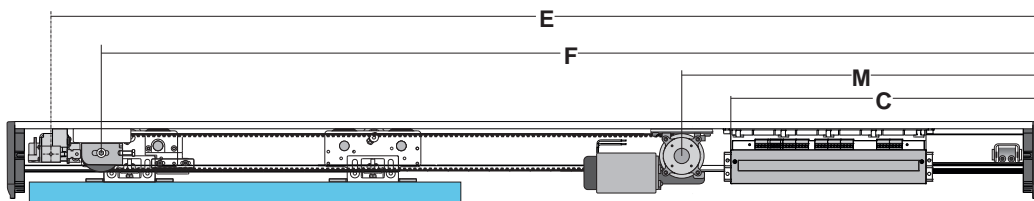
LT = LARGO VIGA LT = 2PL-B+S+24	PL = PASO LIBRE PL = (LT+B-S)/2-12	LM = ANCHO HOJA LM = (LT-B+S)/2-12	F = POLEA TENSORA F = LT-87	M = MOTOR M = LT-LM-342	C = CENTRALITA C = LT-LM-397	LC = LARGO CORREA LC = (F-M+120)x2
------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------	----------------------------	---------------------------------	---------------------------------------

HOJA DOBLE CON ELECTROBLOQUEO



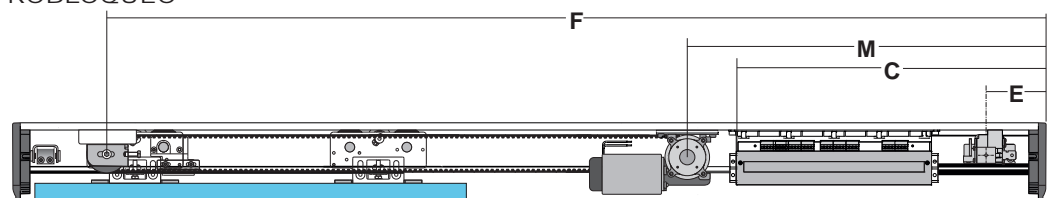
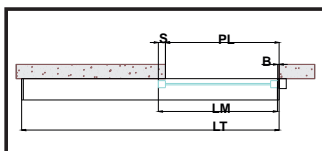
LT = LARGO VIGA $LT = 2PL - B + 2S + 24$	PL = PASO LIBRE $PL = (LT + B) / 2 - S - 6$	LM = ANCHO HOJA $LM = (LT - B) / 4 + S / 2 - 6$	F = POLEA TENSORA $F = T * 3 / 4 + 100$
M = MOTOR M = 400mm	C = CENTRALITA C = 345mm	E = ELECTROBLOQUEO $E = T / 2 + 5mm$	LC = LARGO CORREA $LC = (F - M + 120) * 2$

UNA HOJA DER CON ELECTROBLOQUEO



LT = LARGO VIGA $LT = 2PL - B + S + 24$	PL = PASO LIBRE $PL = (LT + B - S) / 2 - 12$	LM = ANCHO HOJA $LM = (LT - B + S) / 2 - 12$	F = POLEA TENSORA $F = LT - 212$
M = MOTOR M = LT - LM - 467	C = CENTRALITA C = LT - LM - 522	E = ELECTROBLOQUEO E = LT - 62	LC = LARGO CORREA $LC = (F - M + 120) * 2$

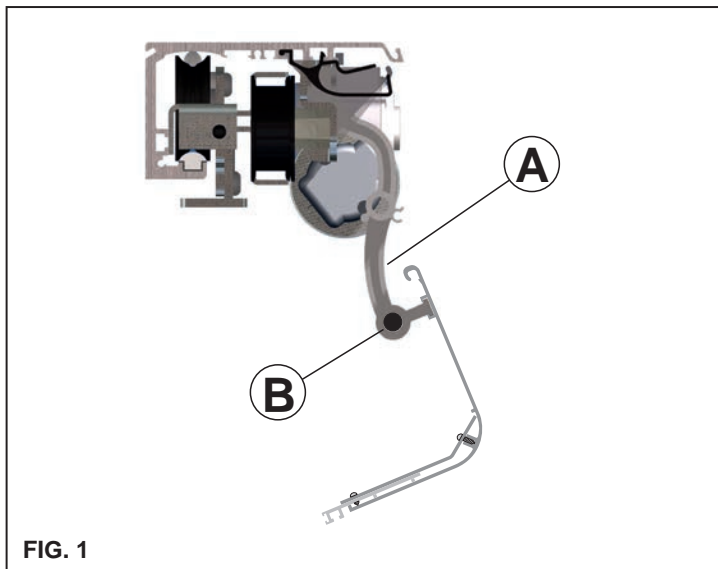
UNA HOJA IZQ CON ELECTROBLOQUEO



LT = LARGO VIGA $LT = 2PL - B + S + 24$	PL = PASO LIBRE $PL = (LT + B - S) / 2 - 12$	LM = ANCHO HOJA $LM = (LT - B + S) / 2 - 12$	F = POLEA TENSORA $F = LT - 87$
M = MOTOR M = LT - LM - 342	C = CENTRALITA C = LT - LM - 397	E = ELECTROBLOQUEO E = 75	LC = LARGO CORREA $LC = (F - M + 120) * 2$

5) CARCASA DE COBERTOR

La carcasa de la automatización NS120BS está dotada de dos articulaciones de sostén (A) estudiadas para mantenerla estable en la posición de apertura.



Para retirar completamente la carcasa de la automatización pulse en la parte terminal de los espárragos (B) presentes en las articulaciones de sostén y extráigalos tirando desde la parte opuesta (Fig.1).

Sostenga manualmente la carcasa antes de extraer el espárrago.

En la parte inferior de la carcasa es posible montar un perfil compensador opcional que permite cerrar el espacio entre el cerramiento y la carcasa para mejorar el impacto estético de la automatización.

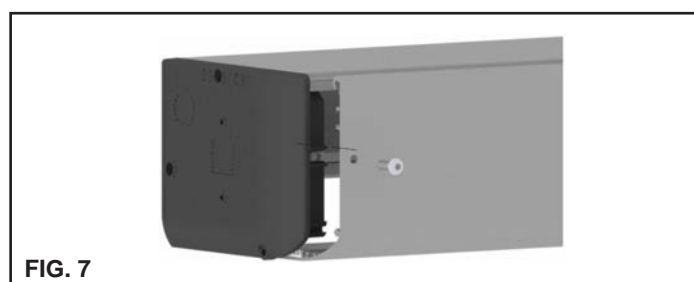
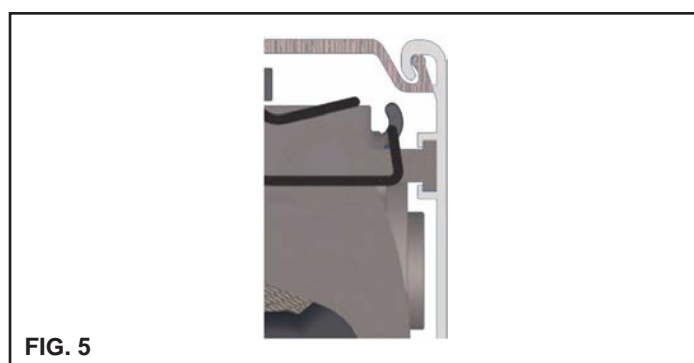
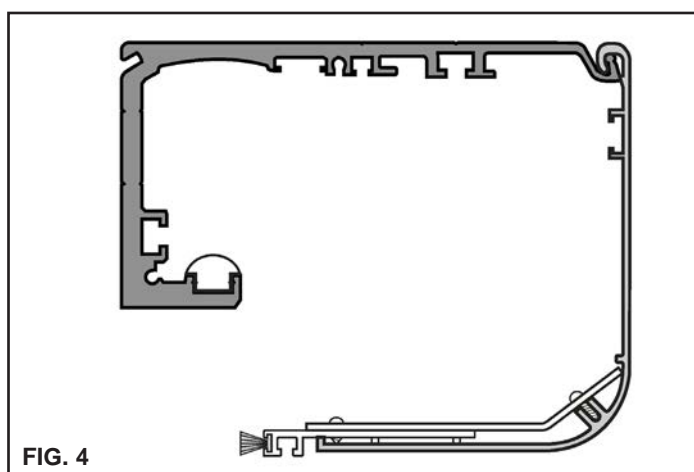
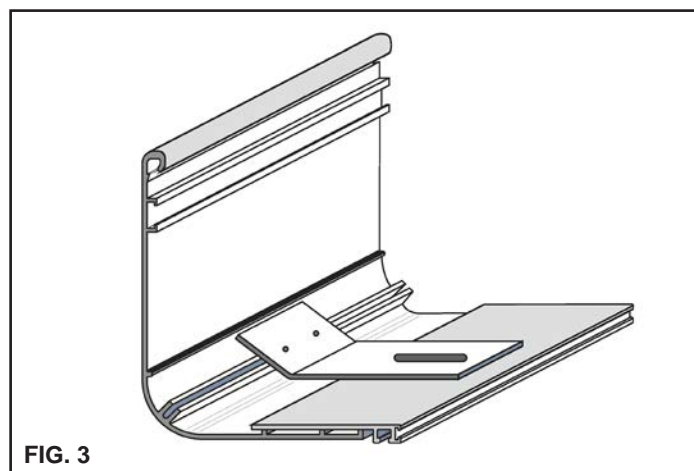
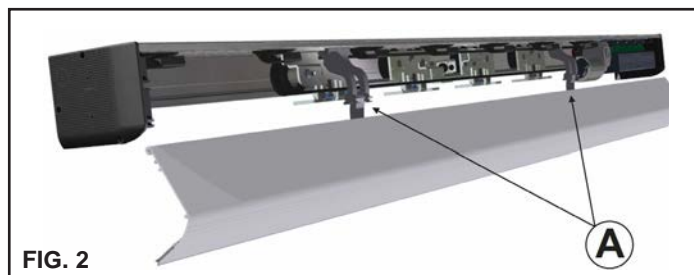
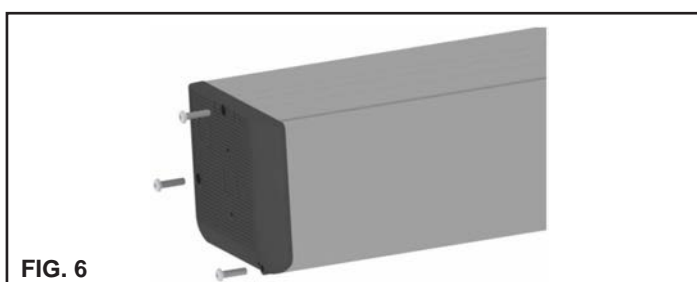
Para regular la profundidad del perfil compensador es necesario separar la carcasa de la automatización y apoyarla en una superficie plana Fig.3.

Posicione el perfil compensador como se ilustra en la figura y fíjelo a la carcasa mediante las pinzas correspondientes.

Elija la profundidad de regulación ideal del perfil compensador consultando la Fig. 4 y fije cada una de las pinzas de plástico introduciendo antes los dientes de la pinza en las ranuras del perfil compensador y luego pulse empujando hacia adelante la parte superior de las pinzas hasta que se enganchen a la carcasa.

Vuelva a colocar la carcasa en la automatización montando de nuevo las articulaciones de sostén con los espárragos correspondientes, luego cierre la carcasa en la automatización enganchando la parte superior con el travesaño Fig.5.

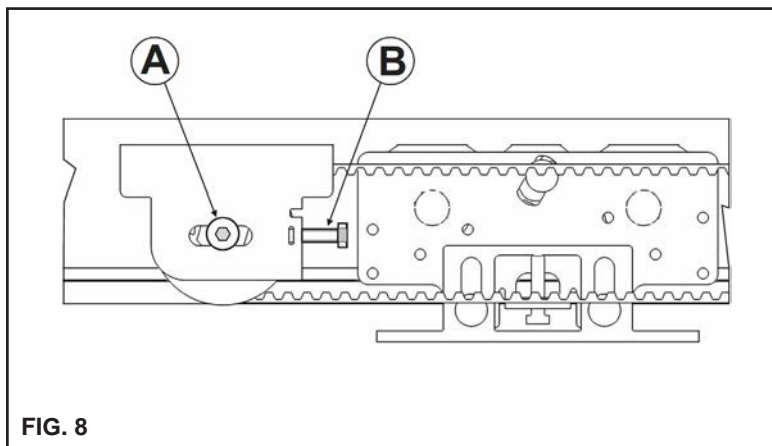
Fije la carcasa con los tornillos presentes en los costados laterales Fig.6.



6) REGULACIÓN DEL TENSADO DE LA CORREA

Para ajustar el tensado de la correa afloje ligeramente el tornillo A de la polea tensora, luego apriete (para aumentar la tensión de la correa) o afloje (para aflojar la tensión de la correa) el tornillo hexagonal B.

Una vez obtenido el tensado óptimo de la correa de tracción, apriete bien el tornillo A.



7) POSICIONAMIENTO DEL TOPE MECÁNICO

El tope mecánico debe regularse de modo que, tanto en la fase de cierre como de apertura, bloquee el recorrido del carro antes de que la hoja móvil choque contra cualquier otra cosa.

Además, sirve a la centralita electrónica para captar los puntos de tope de las hojas.

Durante la regulación del tope mecánico de apertura, tenga en cuenta que, a excepción de la maniobra de set-up y de la primera maniobra tras una falta de alimentación, la hoja móvil al final de la apertura se detiene unos 5 mm antes de tocar el tope.

Para regular el tope afloje los 2 tornillos de fijación, desplace el tope en la posición deseada y apriete fuerte de nuevo los 2 tornillos.



8) ANCLAJE DE LAS HOJAS DE LOS CARROS Y REGULACIÓN

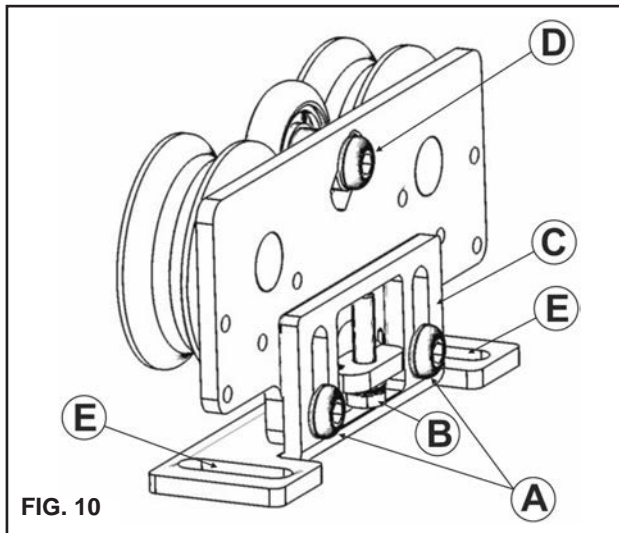


FIG. 10

- Afloje los dos tornillos "A" de cada carro y retire la parte móvil "C".
- Fije la parte móvil desmontada "C" en el cerramiento a la distancia indicada en la figura 11 si no está presente el electrobloqueo o figura 12 si está presente el electrobloqueo.
- Ahora cuelgue la hoja en la automatización haciendo coincidir las dos partes del carro y vuelva a enroscar los tornillos "A" en su receptáculo sin apretarlos.
- Regule la altura de la hoja mediante el tornillo de ajuste "B" y apriete fuerte ambos tornillos "A".
- Regule horizontalmente la hoja mediante los ojales "E" presentes en la parte móvil del carro.
- Para un buen funcionamiento de la automatización es importante que la hoja móvil esté perpendicular respecto al travesaño.
- Regule la altura de la rueda de contraposición actuando en el tornillo de ajuste (D) de modo que la rueda llegue a rozar la parte superior interna del travesaño, pero sin ejercer presión alguna.
- Luego desplace manualmente la hoja por todo el recorrido y compruebe que no existan fricciones en ningún punto. En caso contrario ajuste de nuevo la regulación de la rueda de contraposición.

HOJA DOBLE SIN ELECTROBLOQUEO

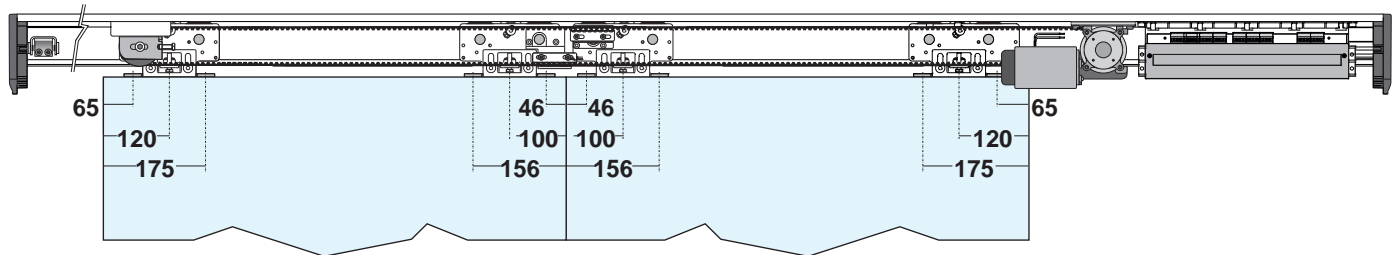


FIG. 11

HOJA DOBLE CON ELECTROBLOQUEO

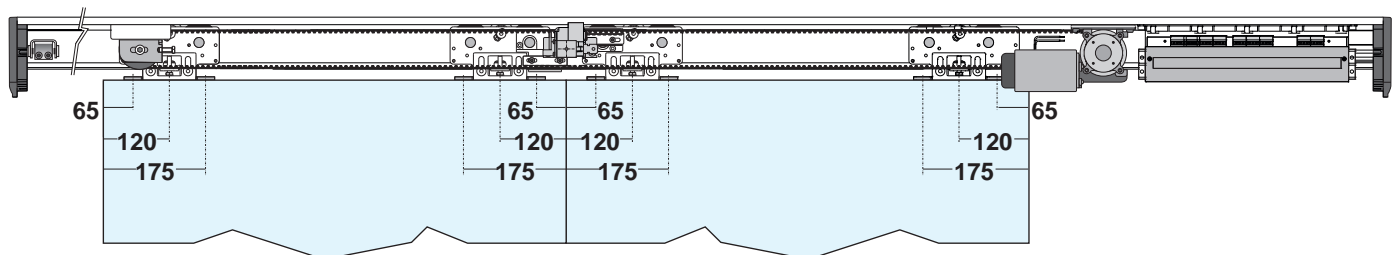
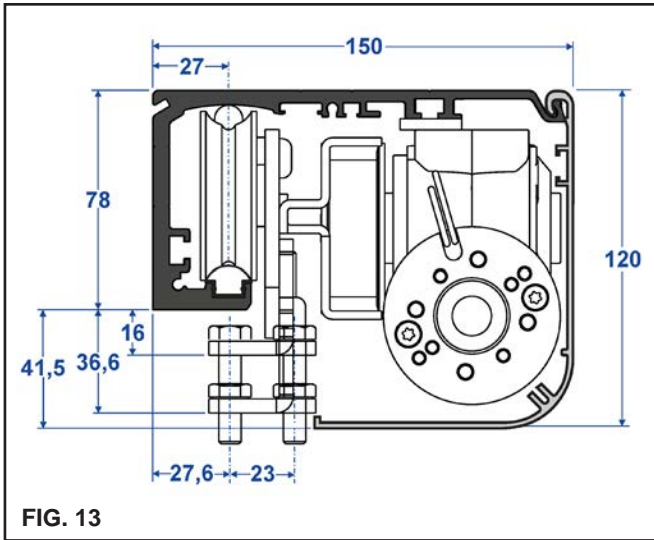


FIG. 12

9) MEDIDAS DE INSTALACIÓN



El travesaño debe fijarse a una superficie plana y con una solidez adecuada al peso de las hojas que se utilizarán.

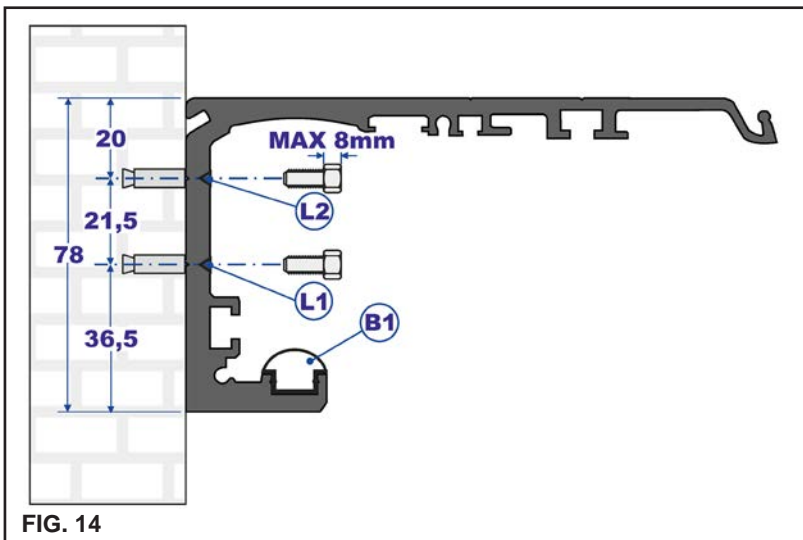
Si el muro o el soporte no responden a estas características se deberá disponer un tubular adecuado, ya que el travesaño no es autoportante. Fije el travesaño mediante tacos de acero M6 o equivalentes.

Los puntos de fijación deben distribuirse alternativamente entre las líneas de referencia en la viga (L1 y L2) cada 600 mm.

La figura muestra las cotas de fijación.

Durante la perforación de la viga y del muro, preste atención a no dañar el carril de rodadura (B1) ya que pondría en peligro el funcionamiento y la silenciosidad de la automatización.

Una vez fijada la viga, limpie bien la zona de deslizamiento interesada de posibles residuos de la perforación.

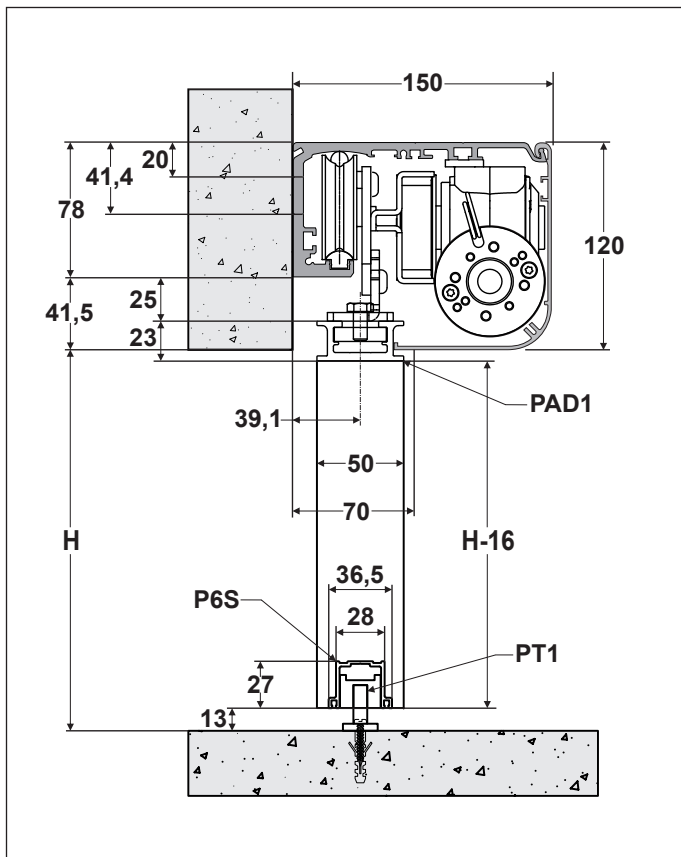


HERRAMIENTAS NECESARIAS

Metro enrollable, taladro, nivel, destornillador plano fino, destornillador plano mediano, destornillador de cruz, llaves Allen con mango (medidas 3 - 4 - 5 - 6), llave plana 10.



SECCIÓN CON PERFILES COMERCIALES



SECCIÓN CON ENGANCHE VIDRIO LIMPIO

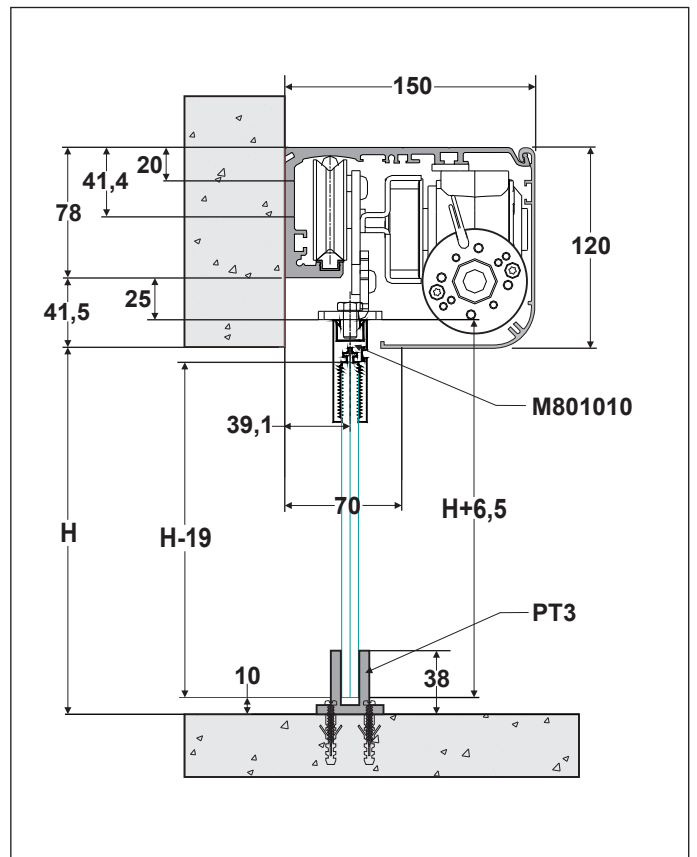


TABLA DIMENSIONAL PARA AUTOMATIZACIONES NS120BS

LEYENDA:

PL = PASO LIBRE
 LT = LONGITUD AUTOMATIZACIÓN
 LM = ANCHO HOJA
 H = ALTURA HUECO PASO

1 HOJA MÓVIL			2 HOJAS MÓVILES		
Dimensionamiento mm			Dimensionamiento mm		
LT= longitud automatización LT=2PL-B+S+24	LM= hoja S= solapado B=tope con S=50 B=10 LM = (LT-B+S)/2-12	PL = hueco paso nominal PL = (LT+B-S)/2-12	LT= longitud automatización LT=2PL-B+2S+24	LM= hoja S= solapado B=tope con S=50 B=10 LM = (LT-B)/4+S/2-6	PL= hueco paso nominal PL = (LT+B)/2-S-6
2000	1008	968	2000	516,5	949
2500	1258	1218	2500	641,5	1199
3000	1508	1468	3000	766,5	1449
3500	1758	1718	3500	891,5	1699
4000	2008	1968	4000	1016,5	1949
4500	2258	2218	4500	1141,5	2199
5000	2508	2468	5000	1266,5	2449
5500	2758	2718	5500	1391,5	2699
6000	3008	2968	6000	1516,5	2949
6500	3258	3218	6500	1641,5	3199

10) ELECTROBLOQUEOS

10.1) DESCRIPCIÓN GENERAL

El electrobloqueo para la automatización NS120BS está disponible en 3 modelos, que se diferencian entre sí por el comportamiento a falta de alimentación.



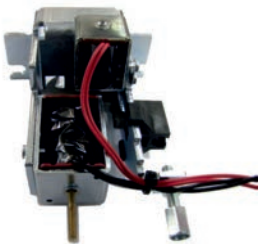
a) EB 120 OFF

En caso de falta de alimentación, tanto de la tensión de red como de la batería de emergencia, el electrobloqueo libera las hojas, que pueden por lo tanto desplazarse manualmente.



b) EB 120 ON

En caso de falta de alimentación, tanto de la tensión de red como de la batería de emergencia, el electrobloqueo mantiene las hojas bloqueadas.

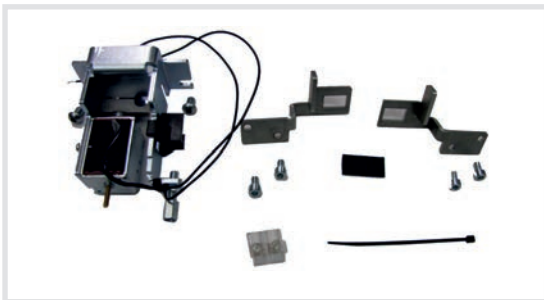


c) BIESTABLE EB120BI

En caso de falta de alimentación, tanto de la tensión de red como de la batería de emergencia, el estado del electrobloqueo permanece en la posición en que se encuentra.

Luego, las hojas están libres si el electrobloqueo no estaba activado, o permanecen bloqueadas si el electrobloqueo estaba activado.

Seleccionar el Jumper J10 en posición "2" en la centralita NS-LOGIC-B.



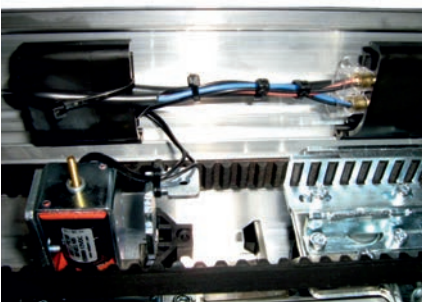
Los electrobloqueos se incluyen en el kit, que comprende las abrazaderas de enganche y los accesorios de fijación.

10.2) POSICIONAMIENTO Y CONEXIÓN ELÉCTRICA



Las cuotas de fijación del electrobloqueo en la automatización se especifican en el apartado "PLANOS TÉCNICOS".

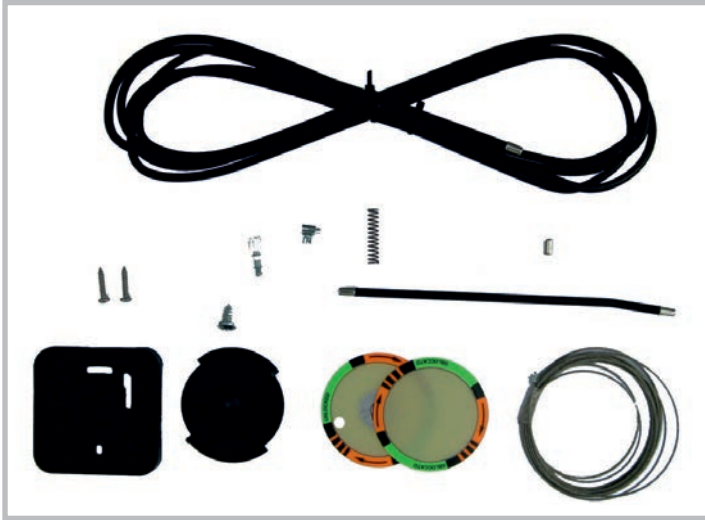
El electrobloqueo está fijado a la automatización mediante 2 tornillos M6 X 10 en las tuercas M6, que se encuentran en la correspondiente muesca inferior del travesaño. Los carros de deslizamiento deben regularse de modo que, en la posición de cierre de las hojas, la palanca del electrobloqueo pueda enganchar la abrazadera del carro y mantener la hojas bloqueadas.



En el kit del electrobloqueo se suministra el cable de alimentación, que por un lado se presenta con los dos conductores que se conectarán a los cables de salida del solenoide del electrobloqueo mediante los correspondientes bornes, por el otro termina con una conexión que se introducirá en el conector LOCK1 dentro de la centralita electrónica de la automatización NS120BS.

En el caso del electrobloqueo biestable EB120BI estará presente un segundo cable de alimentación, que se conectará a los cables del solenoide secundario (LOCK2) del electrobloqueo por un lado y a la salida LOCK 2 de la centralita electrónica por el otro lado donde está presente el conector.

10.3) DESBLOQUEO MANUAL



Los modelos Fail Secure EB120-ON y Biestable EB120BI están dotados del sistema de desbloqueo manual SME120-INT, que sirve para poder desbloquear el electrobloqueo caso de falta de alimentación y por lo tanto poder retirar las hojas libremente.

FIJACIÓN DE LA MANILLA DE DESBLOQUEO

A



Tanto para la fijación por el lado derecho como para la del lado izquierdo de la automatización es necesario fijar el ajuste de regulación en el fondo de la manilla de desbloqueo.

B



Introduzca el cable de acero dentro de la vaina flexible como se muestra en la figura.

C



Fije el fondo de la manilla de desbloqueo al costado, utilizando los tornillos autorroscados, incluidos en el kit, en los dos agujeros que se hallan en el costado.

D



Pegue la etiqueta adhesiva como en la figura, tomando como referencia las cuatro bandas negras presentes en la etiqueta que deben posicionarse a la altura de los 4 puntos cardinales. Introduzca el extremo del cable de acero en la manilla de desbloqueo como se muestra en la figura y fije la manilla al fondo con el tornillo correspondiente.

E



Aplique la etiqueta cubre-tornillo en el tornillo de fijación. Llevando la manilla de desbloqueo a posición NO DESBLOQUEADA, sólo se debe ver la parte naranja de la etiqueta con las flechas negras dibujadas.

F

Introduzca la vaina flexible en el específico agujero ubicado en el costado. Utilice el agujero más lejano del ajuste de manera que la vaina mantenga un radio de curvatura lo bastante ancho.



COSTADO IZQUIERDO



COSTADO DERECHO

G



Introduzca la vaina usando las guías hasta que se alcance el electrobloqueo.
Corte la vaina sobrante.

H



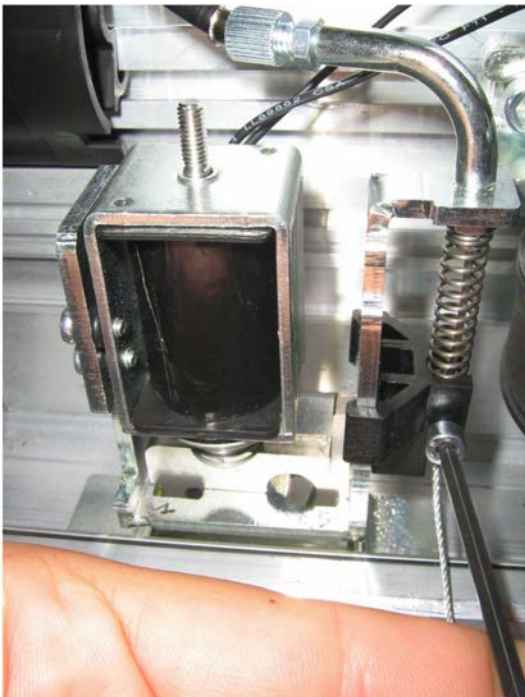
Introduzca el cable de acero dentro de la manilla de desbloqueo y de la vaina hasta que se alcance el electrobloqueo.

I



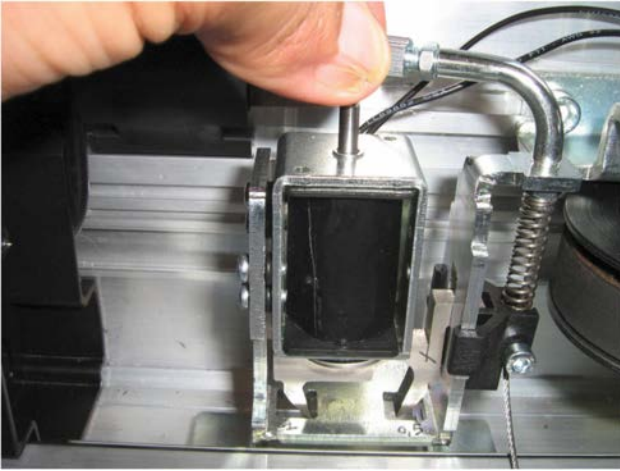
Posicione el cabo de la vaina en el extremo de esta última que fue cortado.

L



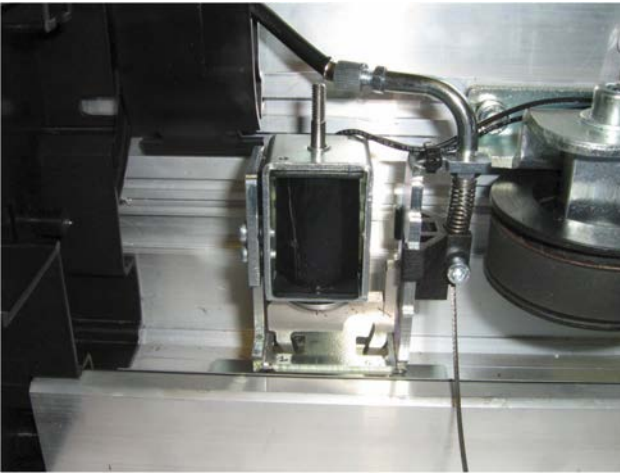
Posicione el resorte de compresión e introduzca el cable metálico a la altura del ancla de desbloqueo, luego lo bloquee con la abrazadera de tornillo.
Regule la tensión del cable para suministrar una ligera pre-carga al resorte.

M



Compruebe el funcionamiento del desbloqueo manual, cuando la manilla está en posición bloqueada, el electrobloqueo debe funcionar normalmente.

N



Cuando la manilla está en posición desbloqueada, el electrobloqueo debe permanecer abierto y liberar las hojas.

O



Corte el cable sobrante del ancla de desbloqueo.

NOTA:

En el caso de un electrobloqueo FAIL SEGURO, al soltar el desbloqueo el electrobloqueo se posicionará en cierre.

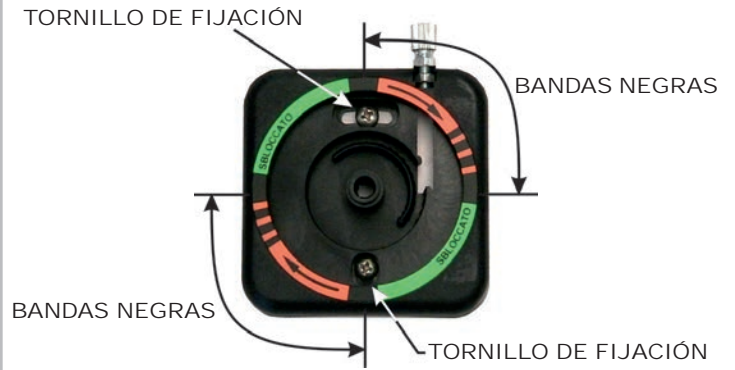
En el caso de un electrobloqueo biestable, al soltar el bloqueo se posicionará abierto.

Si es necesario cerrar manualmente la puerta con un electrobloqueo biestable, bastará levantar el núcleo del solenoide secundario con un destornillador.

10.4) INSTALACIÓN DEL DESBLOQUEO MANUAL EN LA PARED



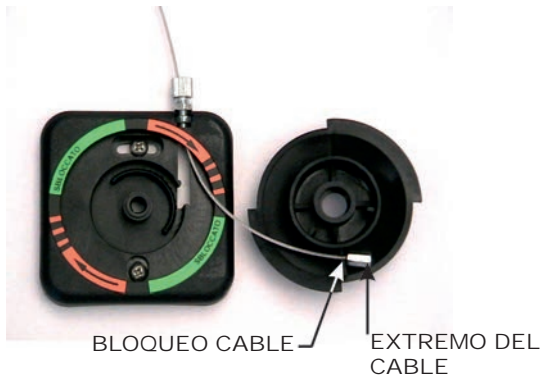
Localice el punto de fijación en la pared teniendo en cuenta que la vaina cable estándar es larga 3 metros y que tiene que alcanzar el electrobloqueo.



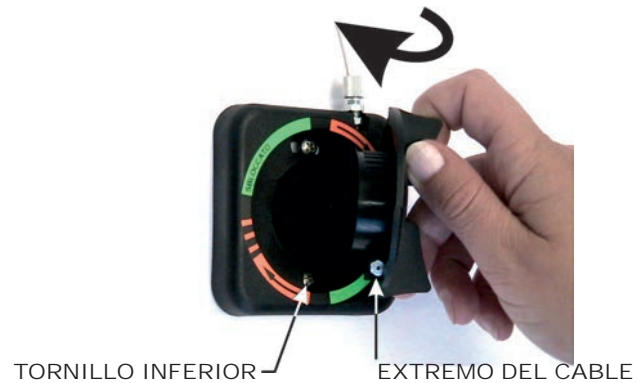
Perfore el muro y fije el fondo del mecanismo de desbloqueo mediante los tornillos de fijación.

Posicione la etiqueta adhesiva como en la figura, tomando como referencia las cuatro bandas negras presentes en la etiqueta que deben posicionarse a la altura de los 4 puntos cardinales.

Introduzca el ajuste de regulación con 2 tuercas, una en la correspondiente fisura del plástico y la otra fuera de la misma.



Pase el cable de desbloqueo por la rejilla del fondo y luego dentro del ajuste de regulación como en la figura, tras lo cual posicione el extremo de la cuerda en el bloqueo cable de la manilla de desbloqueo (véase figura).



Ahora introduzca la manilla de desbloqueo en el fondo del mecanismo prestando atención a mantener el extremo del cable en el receptáculo del bloqueo del cable y la manilla en correcta posición. Al introducir la manilla el extremo del cable debe encontrarse en posición justo después, en sentido horario, del tornillo inferior de fijación.



Una vez insertada la manilla, fije el tornillo de cierre, introduzca la vaina y lleve la manilla a la posición NO DESBLOQUEADA. En esta posición sólo se debe ver la parte naranja de la etiqueta con las flechas negras dibujadas.

Pruebe el correcto funcionamiento del sistema girando la manilla en sentido horario y tensando el cable con la mano.

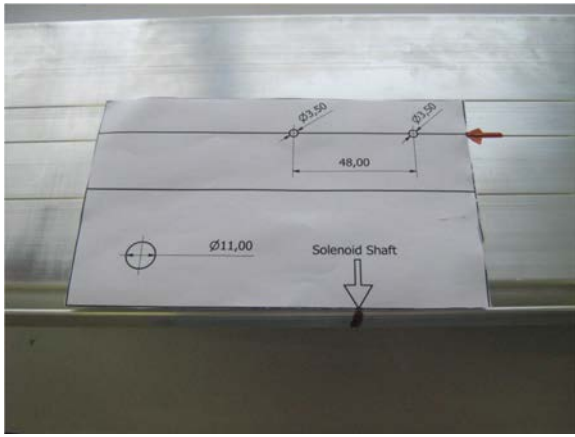
¡ATENCIÓN!:

LA MANILLA GIRA AL MÁXIMO UNOS 45-50 GRADOS Y EN LA PARTE FINAL TIENE REGULACIÓN GRADUAL PARA PODER MANTENER LA POSICIÓN TRAS EL BLOQUEO.

Fije la etiqueta cubre-tornillo incluida como se muestra en la figura y lleve la manilla a posición **NO DESBLOQUEADA**.

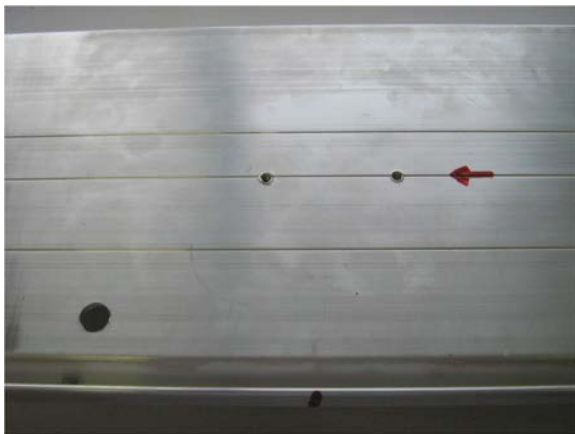
10.5) INSTALACIÓN DEL DESBLOQUEO MANUAL ENCIMA DE LA VIGA

(A)



Coloque el patrón para taladrar alineándolo con las marcas de referencia en la parte superior del travesaño.
Alinee el patrón con el centro del eje del solenoide.

(B)



Taladre el travesaño de la manera indicada en el patrón.

(C)



Fije el fondo de la manilla de desbloqueo mediante los tornillos en el kit.
Introduzca la vaina de 250mm.

(D)



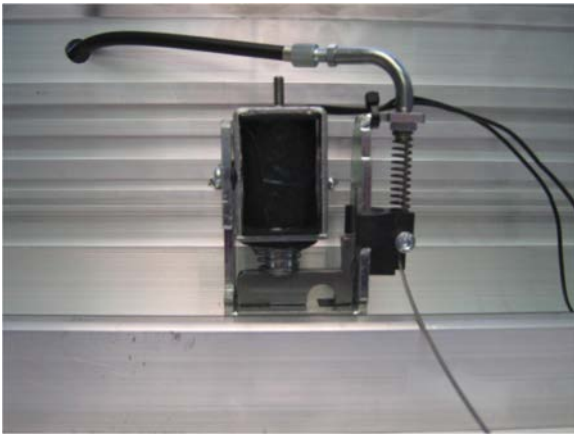
Pegue la etiqueta adhesiva como en la figura, tomando como referencia las cuatro bandas negras presentes en la etiqueta que deben posicionarse a la altura de los 4 puntos cardinales.
Introduzca el extremo del cable de acero en la manilla de desbloqueo como se muestra en la figura y fije la manilla al fondo con el tornillo correspondiente.

E



Aplique la etiqueta cubre-tornillo en el tornillo de fijación. Llevando la manilla de desbloqueo a posición NO DESBLOQUEADA, sólo se debe ver la parte naranja de la etiqueta con las flechas negras dibujadas.

F



Posicione el resorte de compresión e introduzca el cable metálico a la altura del ancla de desbloqueo, luego lo bloquee con la abrazadera de tornillo. Regule la tensión del cable para suministrar una ligera pre-carga al resorte.

G



Compruebe el funcionamiento del desbloqueo manual, cuando la manilla está en posición bloqueada, el electrobloqueo debe funcionar normalmente.

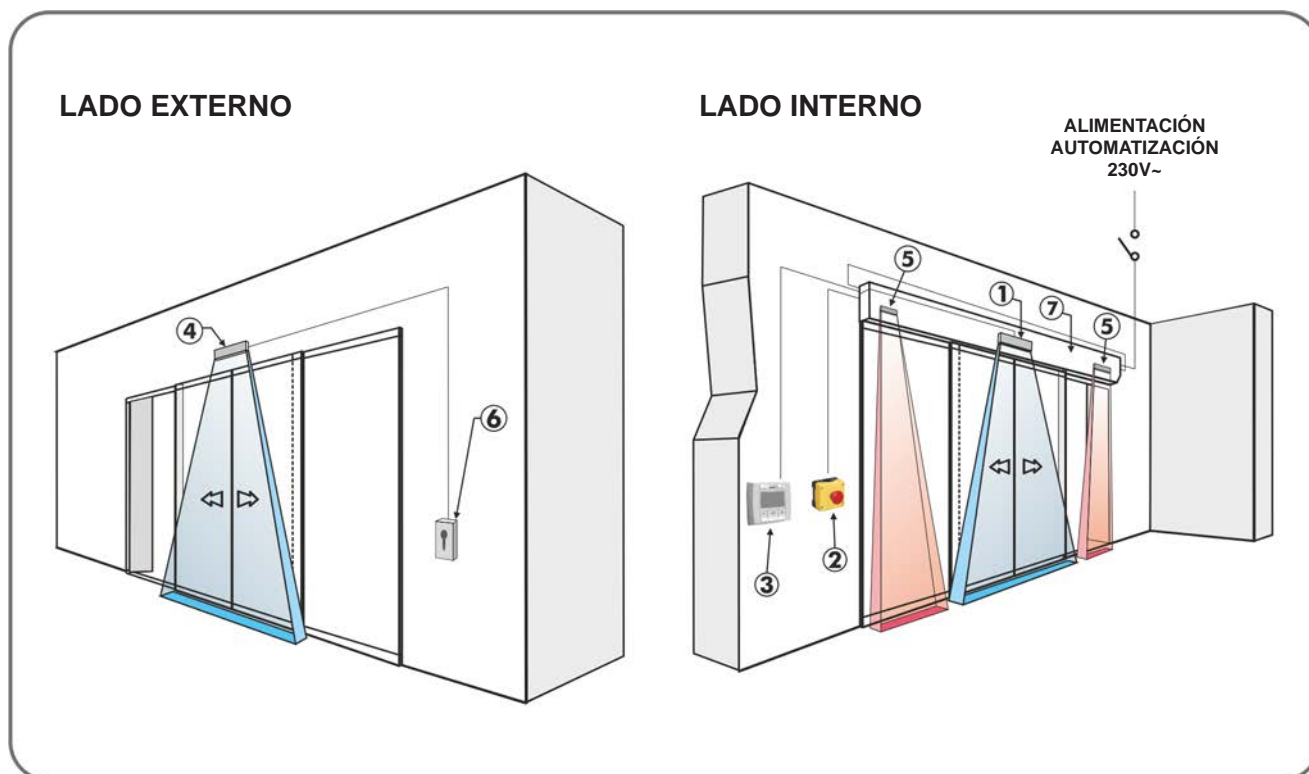
Cuando la manilla está en posición desbloqueada, el electrobloqueo debe permanecer abierto y liberar las hojas.

H



Corte el cable sobrante del ancla de desbloqueo.

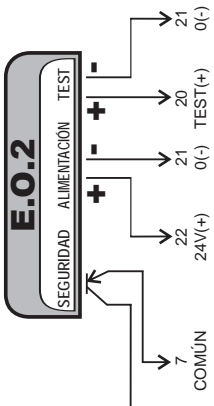
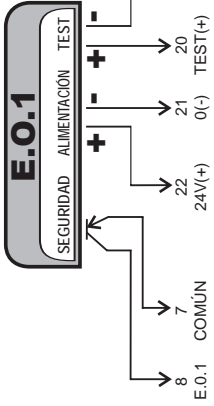
11) INSTALACIÓN ELÉCTRICA



DESCRIPCIÓN ACCESORIOS	CABLE CORRESPONDIENTE
① Sensor interno de movimiento y presencia para apertura puerta y seguridad en cierre	N° 1 CABLE 8 X 0,5 mm
② Botón apertura de emergencia	N° 1 CABLE 2 X 0,5 mm
③ Programador digital	N° 1 CABLE 4 X 0,33 mm (de pares trenzados para RS485)
④ Sensor externo de movimiento y presencia para apertura puerta y seguridad en cierre	N° 1 CABLE 8 X 0,5 mm
⑤ Sensor de seguridad en apertura	N° 1 CABLE 6 X 0,5 mm
⑥ Botón con llave para apertura en BLOQUEO NOCTURNO	N° 1 CABLE 2 X 0,5 mm
⑦ Automatización NS120BS	N° 1 CABLE 3 X 1,5 mm (F-N-T)

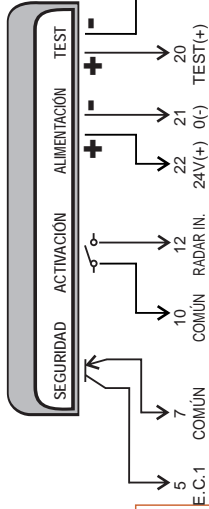
CONEXIONES ELÉCTRICAS NS120BS

SENSORES DE SEGURIDAD EN APERTURA

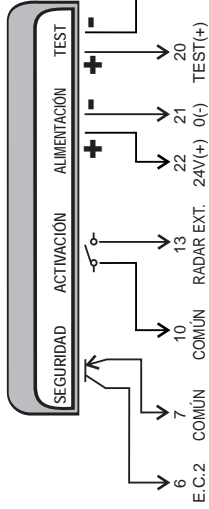


1 2 3 4
 12 10 16 17
 RADAR CON AJUST. AUX2
 INT

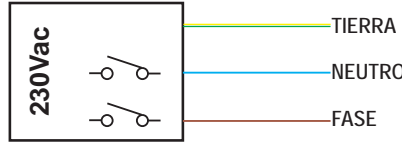
SENSOR INTERNO PARA ACTIVACIÓN y SEGURIDAD EN CIERRE
 E.C.1



SENSOR EXTERNO PARA ACTIVACIÓN y SEGURIDAD EN CIERRE
 E.C.2



ALIMENTACIÓN DE RED

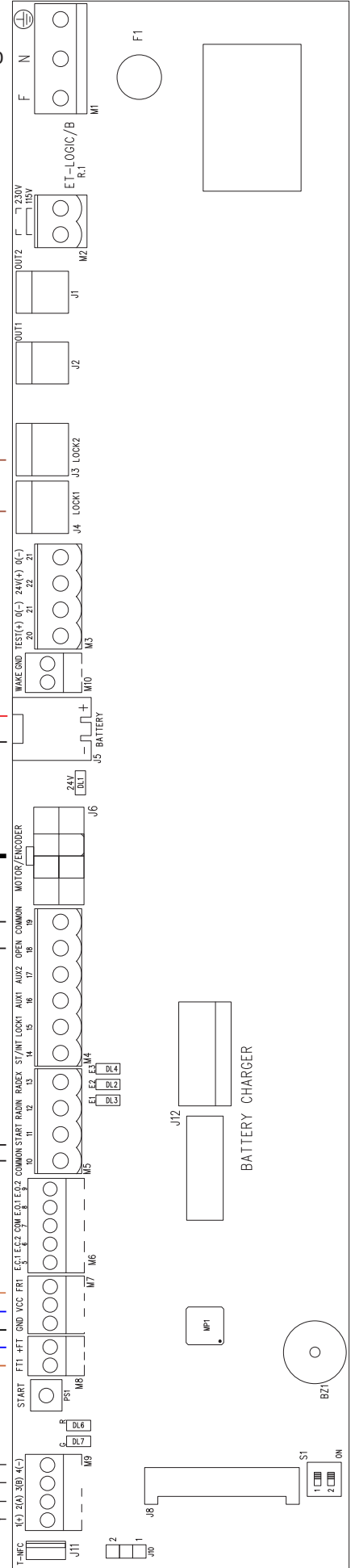


ELECTROBLOQUEO
 FAIL SAFE
 FAIL SECURE
 BIESTABLE 1º SOLENOIDE

MOTOR CON ENCODER

BATERÍA 18V

NS5-DIG
 PROGRAMADOR
 DIGITAL




DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

LED

- DL1 (40V)** = muestra la presencia de la tensión 24V en salida del alimentador switching.
 - DL2 (E2) - DL3 (E1) - DL4 (E3)** = muestran las señales procedentes desde el sensor del encoder.
 - DI6 - DL7** = estado de la batería
 - Buzzer BZ1** = avisador acústico.
 - MP1** = microcontrolador A.
 - PS1** = botón de INICIO. Abre la puerta.
 - S1** = interruptor dip 1: selección número automatización
 1 OFF = AUTOMATIZACIÓN "1"
 1 ON = AUTOMATIZACIÓN "2" (solo en caso de usar un único programador digital NS5-DIG para controlar dos puertas automáticas)
- interruptor dip 2: selección batería
 2 OFF = Batería no instalada
 2 ON = Batería instalada. ¡Atención! Cambiar el estado del interruptor dip antes de alimentar la centralita.

- **CONECTOR J5:** Conexión batería
- **CONECTOR J6:** Conexión cableado motor-encoder.
- **CONECTOR J4:** Conexión cableado electrobloqueo 1 (LOCK 1).
- **CONECTOR J3:** Conexión cableado electrobloqueo 2 (LOCK 2).
- **CONECTOR J2:** Conexión módulo opcional UR24 (OUT1).
- **CONECTOR J1:** Conexión módulo opcional UR24 (OUT2).
- **JUMPER J10: selección del funcionamiento de la salida electrobloqueo LOCK2.**
 - POSICIÓN 1 = función FARMACIA (F04 = ON) o función antibalanceo para embarcaciones (P27 ≥ 01%)
 - POSICIÓN 2 = electrobloqueo BIESTABLE "EB 120BI".


DESCRIPCIÓN DE LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS

 En los costados laterales de plástico de la automatización NS120BS (parte 1 en la figura del apartado 3) existe un orificio para traspasar, a través del cual deben introducirse los cables eléctricos.

A lo largo de la parte superior del larguero de aluminio existen varios pasahilos de plástico (parte 8 en la figura del apartado 3) en cuyo interior deben deslizarse los cables.

El instalador deberá tener cuidado de disponer pasahilos oportunos en el costado lateral de la automatización para pasar los cables y asegurarse de la estabilidad de los conductores dentro de la automatización antes de la puesta en funcionamiento de la puerta, para evitar cualquier contacto entre los cables eléctricos y las partes móviles de la automatización.

● REGLETA DE BORNES M1 (F-N-TIERRA)

Alimentación de red 230 Vac 50-60 Hz.
 fase en el borne F, neutro en el borne N, conexión de tierra en el borne .

Efectuar la puesta a tierra de la automatización conectando el cable de tierra procedente de la línea al fastón presente en la viga de aluminio. Luego, mediante el cable correspondiente, conectar el segundo fastón de tierra en la viga al borne de tierra a bordo de la centralita electrónica.

La línea está protegida por el fusible F1 de 2,5A.

Prevea en la red de alimentación un interruptor/seccionador omnipolar con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm.

La línea eléctrica de alimentación debe protegerse contra los cortocircuitos y las dispersiones a tierra.

Separe la línea de alimentación a 230 Vac de la centralita de la línea de baja tensión relativa a los accesorios de mando y seguridad.

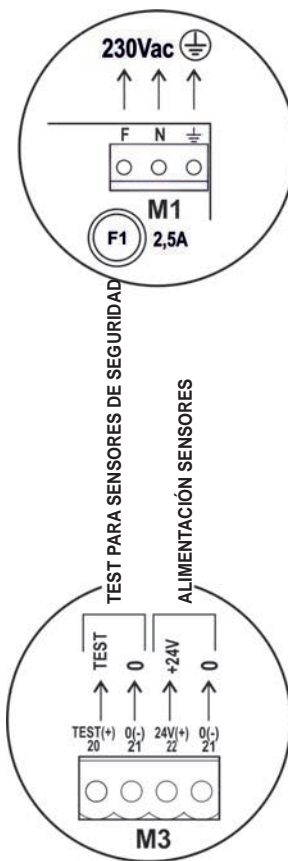
● REGLETA DE BORNES M3 (Alimentación accesorios externos)

Salida 24Vdc para alimentación accesorios (radar y sensores).
 Carga máx. 500mA.

22 = Borne positivo +24V.

21 = Borne negativo 0.
 La presencia de la tensión de salida se visualiza en el Led DL1.

20 = Borne de PRUEBA para sensores de seguridad preparados con la función test.

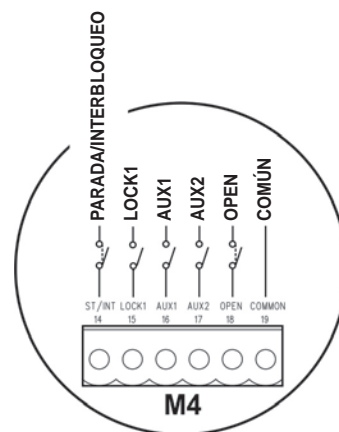


● REGLETA DE BORNES M4 (Entradas 14, 15, 16, 17, 18, 19)

19 = COMÚN de las entradas.

16 = auxiliar AUX 1. Contacto N.A. Se presta a tres funciones según la configuración de la centralita:

- Utilizando el selector de llave mecánico N5S para elegir el programa de trabajo de la puerta (F01=ON) conecte el borne 16 al borne 3 del selector mecánico.
- En presencia del programador digital NS5-DIG la activación de la entrada AUX 1 cierra la puerta en función Bloqueo nocturno excluyendo la configuración del programador digital NS5-DIG.
- Si se selecciona el funcionamiento INTERBLOQUEO entre dos puertas automáticas Aprimatic Doors (F26=ON), la activación de la entrada AUX1 excluye la función interbloqueo (véase apartado "Sistema Interbloqueo").



14 = entrada de STOP/INTERBLOQUEO. El estado lógico del contacto de la entrada puede seleccionarse N.A. o N.C. con el programador digital NS5-DIG (función F21).

La entrada puede usarse con tres finalidades diferentes según la configuración configurada en la centralita:

- mando de Stop para bloquear el movimiento de la puerta.
- detección de la señal de interbloqueo para inhibir la apertura de la puerta cuando está configurada la función interbloqueo (función F26=ON). En este caso la entrada debe configurarse N.C..
- conexión de un dispositivo de cierre puerta para obtener un cierre forzado de la puerta cuando se ajusta la función F22 ON. En este caso la entrada debe configurarse N.C..

15 = entrada LOCK1. NO UTILIZADO

17 = auxiliar AUX 2. Contacto N.A. Se presta a dos funciones diferentes según la configuración:

- Utilizando el selector de llave mecánico NS5 para elegir el programa de trabajo de la puerta (F01=ON), conecte el borne 17 al borne 4 del selector mecánico.
- Puede usarse como mando de apertura puerta en todos los programas de trabajo de la puerta automática.

18 = entrada OPEN. El estado lógico del contacto de la entrada puede seleccionarse N.A. o N.C. con el programador digital NS5-DIG (función F20).

La activación permite abrir la puerta en todos los programas de trabajo.

● REGLETA DE BORNES M5 (Entradas 10, 11, 12, 13)

10 = COMÚN de las entradas.

12 = entrada RADAR INTERNO. Contacto N.A.

La activación abre la puerta, excepto cuando el selector de programa está en "Solo entrada" o en "Bloqueo nocturno".

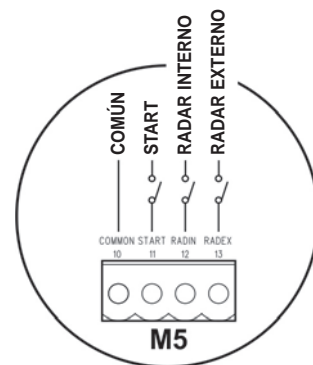
13 = entrada RADAR EXTERNO. Contacto N.A.

La activación abre la puerta, excepto cuando el selector de programa está en "Solo salida" o en "Bloqueo nocturno".

11 = entrada START. Contacto N.A.

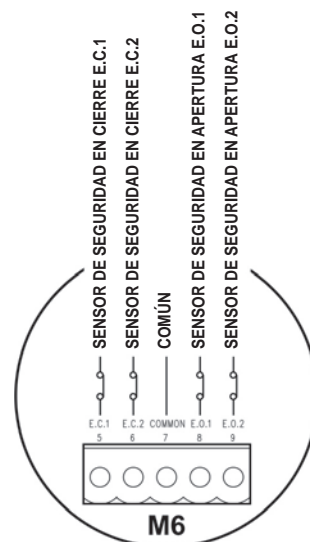
La activación provoca la apertura de la puerta en todos los programas de trabajo (si F24 = OFF).

La entrada START está desactivada en el programa «BLOQUEO NOCTURNO» (si F24 = ON).



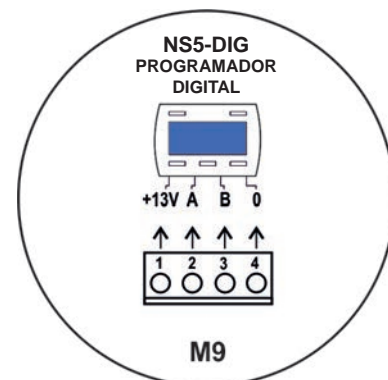
● **REGLETA DE BORNES M6 (entradas 5, 6, 7, 8, 9)**

- 5** = entrada SENSOR de seguridad en cierre E.C.1. Contacto N.C.
 El funcionamiento del sensor de seguridad en cierre debe ser habilitado por el programador digital NS5-DIG (función F11=ON).
 Si durante el cierre detecta la presencia de un obstáculo la puerta se cierra y se vuelve a abrir.
 Si durante la pausa detecta la presencia de un obstáculo la puerta permanece abierta.
- 6** = Entrada sensor de seguridad en cierre E.C.2., contacto N.C..
 El funcionamiento del sensor de seguridad en cierre E.C.2 debe ser habilitado por el programador digital NS5-DIG (función F12=ON).
 Si durante el cierre el sensor detecta la presencia de un obstáculo la puerta se cierra y se vuelve a abrir.
 Si durante la pausa el sensor detecta la presencia de un obstáculo la puerta permanece abierta.
- 7** = Común de las entradas.
- 8** = Entrada Sensor de seguridad en apertura E.O.1; contacto N.C..
 El funcionamiento del sensor de seguridad en apertura E.O.1 debe ser habilitado por el programador digital NS5-DIG (función F13=ON).
 La puerta se abre lentamente si el sensor detecta un obstáculo durante la apertura (si F19=OFF).
 La puerta se detiene si el sensor detecta un obstáculo durante la apertura (si F19= ON).
- 9** = Entrada sensor de seguridad en apertura E.O.2; contacto N.C..
 El funcionamiento del sensor de seguridad en apertura E.O.2 debe ser habilitado por el programador digital NS5-DIG (función F14=ON).
 La puerta se abre lentamente si el sensor detecta un obstáculo durante la apertura (función F19= OFF).
 La puerta se detiene si el sensor detecta un obstáculo durante la apertura (función F19= ON).



● **REGLETA DE BORNES M9 (Programador digital NS5-DIG)**

- 1** = Positivo de alimentación +13V
- 2** = Señal de comunicación A
- 3** = Señal de comunicación B
- 4** = Negativo de alimentación GND



13) PROGRAMADOR DIGITAL NS5-DIG - FINALIDAD Y CONEXIONES

El programador digital NS5-DIG es también el instrumento indispensable al instalador para configurar el funcionamiento de la puerta automática y efectuar las operaciones de configuración, de ajuste de las funciones y de los parámetros, para realizar el diagnóstico del sistema y para poder acceder a la memoria de eventos donde se recoge la información relativa a la automatización y a su funcionamiento.

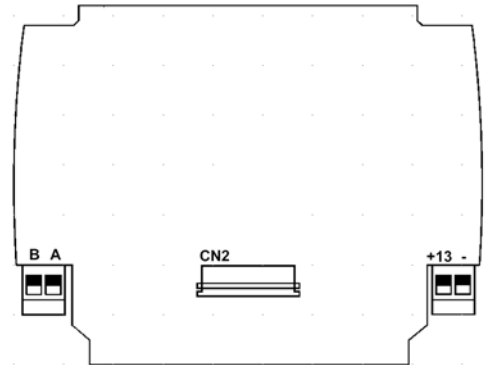
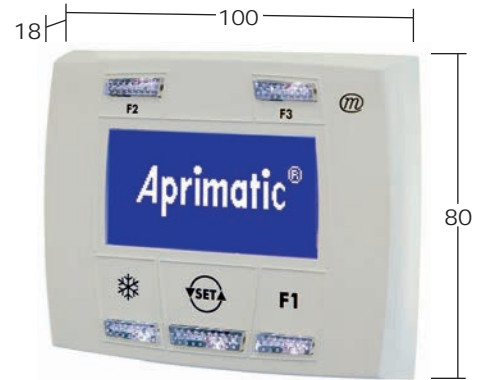
El acceso al menú de programación está protegida por una contraseña técnica de seguridad, de modo que solo el personal especializado y autorizado pueda intervenir en la automatización.

El usuario final utiliza el programador digital NS5-DIG, pero solo para elegir la modalidad operativa de la puerta automática; el usuario también puede seleccionar el idioma preferido y configurar una contraseña de usuario para impedir el uso del programador digital a las personas no autorizadas.

Conectar el programador digital NS5-DIG a la centralita de la automatización NS120BS utilizando un cable de 4 conductores de 0,33 mm de pares retorcidos para aplicaciones RS485.

- Borne +13V = conecte al borne 1 de la centralita NS120BS (+13V);
- Borne - = conecte al borne 4 de la centralita NS120BS (- GND);
- Borne A = conecte al borne 2 de la centralita NS120BS (A);
- Borne B = conecte al borne 3 de la centralita NS120BS (B);

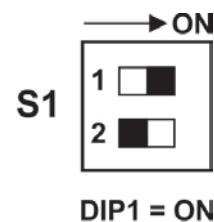
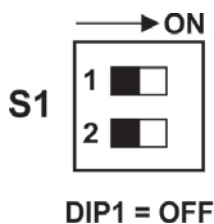
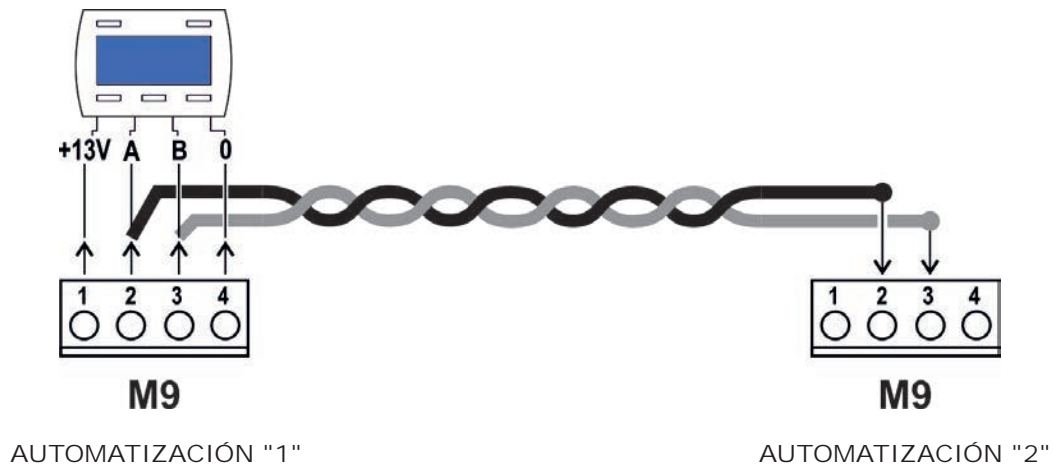
Para cada tema tratado en los apartados siguientes, se explicará cómo utilizar el programador digital (en lo sucesivo NS5-DIG) en el caso concreto.



Con un solo programador digital NS5-DIG, conectado a dos automatizaciones NS120BS, es posible gestionar el funcionamiento de dos puertas automáticas independientes.

Conectar en paralelo las señales A-B de las dos automatizaciones (véase esquema inferior).

**NS5-DIG
PROGRAMADOR DIGITAL**



14) PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA AUTOMATIZACIÓN (CONFIGURACIÓN INICIAL Y PRUEBA) **=====**
 Tras haber terminado la instalación mecánica de la puerta automática y efectuado las conexiones eléctricas a la centralita electrónica es el momento de efectuar la puesta en funcionamiento de la automatización.

● **Verificaciones previas**

- Examine la limpieza del carril de rodadura y de la guía a tierra
- Compruebe la tensión de la correa.
- Compruebe que las hojas estén bien alineadas y fijadas a los carros.
- compruebe el correcto posicionamiento del tope mecánico;
- Compruebe que el movimiento de las hojas sea fluido y sin fricciones.
- compruebe el correcto accionamiento del electrobloqueo, si está presente, y del relativo desbloqueo manual.
- introducir el conector de la batería R-BAT en el conector J3 (BATTERY) de la centralita R-LOGIC.

La CONFIGURACIÓN es una operación obligatoria para que la centralita electrónica de la automatización pueda detectar los puntos de tope.


Durante el ciclo de programación del recorrido no deberá haber obstáculos en el área de movimiento de la hoja.

Si el programador digital NS5-DIG se utiliza para la gestión de una única puerta automática NS120BS, los dip 1 y 2 del dip-switch S3 de la centralita de la automatización NS-LOGIC-B deben posicionarse en OFF.

Si el programador digital NS5-DIG se utiliza para gestionar dos puertas automáticas NS120BS, los dip 1 y 2 del dip-switch S3 de la centralita NS-LOGIC-B de la automatización 1 deben estar posicionados en OFF, mientras que en la centralita NS-LOGIC-B de la automatización 2 el dip 1 debe estar posicionado en ON y el dip 2 en OFF (véase tabla).



 **Antes de alimentar el sistema, ajustar el dip-switch S3 de la tarjeta lógica NS-LOGIC-B como se indica en la tabla**

	S1 DIP 1
NS-LOGIC-B AUTOMATIZACIÓN 1	OFF
NS-LOGIC-B AUTOMATIZACIÓN 2	ON

 Siga el cap. 14.1 solo si el programador digital NS5-DIG es nuevo y recibe alimentación por primera vez.
 Siga el cap. 14.2 si el programador digital ya se ha utilizado antes.

14.1) PRIMERA PUESTA EN MARCHA DEL PROGRAMADOR DIGITAL NS5-DIG

Alimente con tensión de red la automatización NS120BS, el buzzer de la centralita emite varias señales acústicas breves y consecutivas.

- En la pantalla del programador digital NS5-DIG se da la posibilidad de elegir el idioma;
- con los botones **F2** y  desplace la fecha en correspondencia del idioma deseado.
- Pulse la tecla EXIT  para salir de la sección "Idioma" y entrar en la sección "Ajustes de comunicaciones en serie", descrita en el apartado 14.3.




14.2) USO DEL PROGRAMADOR DIGITAL NS5-DIG

Alimente con tensión de red la automatización NS120BS, el buzzer de la centralita emite varias señales acústicas breves y consecutivas.

La pantalla señala la inexistencia de comunicación entre NS5-DIG y la centralita de la automatización puesto que el código serie de la tarjeta lógica ET-LOGIC-B no está memorizado en NS5-DIG.

Pulse durante unos 5 segundos el botón  para entrar en el menú de programación general.

- El botón F1 permite avanzar entre los símbolos del menú.
- Seleccione el símbolo RS485.
- Pulsar brevemente el botón ENTER  para entrar en la sección "Ajustes comunicaciones serie", descrita en el apartado 14.3.



14.3) AJUSTES DE COMUNICACIÓN EN SERIE

El programador NS5-DIG detecta automáticamente la presencia de la centralita electrónica de la automatización (fig. A) y memoriza el código serie de la tarjeta ET-LOGIC-B (fig. B).

Al finalizar la memorización del código serie, la pantalla mostrará el símbolo candado cerrado en el número 1 y candado abierto en el símbolo ? si se trata de una sola automatización NS120BS (fig. C).

Si por el contrario el programador digital NS5-DIG está conectado a dos automatizaciones NS120BS para gestionar dos puertas automáticas, al término de la memorización del código serie, la pantalla debe mostrar el símbolo candado cerrado en el número 1 y en el número 2 (fig. D)


Pulse el botón EXIT  para salir de la sección "Ajustes comunicación en serie" y entrar en el menú de programación general.

Fig.A



Fig.B



Fig.C




Fig.D



14.3) AJUSTES INICIALES

Desde el menú de programación general, el botón F1 permite avanzar entre los símbolos del menú. Seleccione el símbolo CONFIGURACIÓN INICIAL.

Pulse brevemente el botón ENTER  para entrar en la sección "Configuración inicial".

Si el programador digital NS5-DIG está conectado a dos puertas automáticas, seleccionar pulsando el botón F3 si la configuración inicial se refiere a la automatización de la puerta 1, o a la automatización de la puerta 2.



La configuración inicial debe realizarse por separado en cada automatización.

Escriba la contraseña técnica de 10 caracteres para acceder a la configuración.

La contraseña técnica por defecto con la cual Aprimatic suministra los programadores digitales NS5-DIG es "A-A-A-A-A-A-A-A-A-A"

Pulse el botón en correspondencia de la letra A, en la pantalla aparece el asterisco en la casilla de la primera letra; repita la operación para todos los restantes caracteres requeridos.


Si la contraseña escrita es correcta se entra en la sección correspondiente a la configuración.

Si la contraseña escrita es incorrecta, se vuelve al menú de programación general.



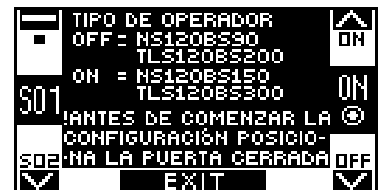
Es aconsejable cambiar la contraseña técnica por defecto. Consulte el apartado "Gestionar contraseña".



En esta sección los botones F1 / F3 permiten seleccionar el estado OFF / ON de la función, mientras que con el botón  se pasa a la función siguiente. Para volver a la función anterior pulse el botón F2.

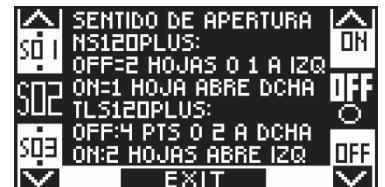
Seleccionar el modelo de automatización:

mantener OFF



Seleccionar el sentido de la marcha:

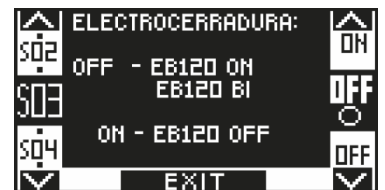
puerta corredera NS120BS OFF = 2 hojas o 1 hoja con apertura a la izquierda.
 ON = 1 hoja con apertura a la derecha.



Seleccionar el modelo de electrobloqueo instalado.

OFF mod. FAIL SECURE o BIESTABLE
 ON mod. FAIL SAFE

Si la automatización carece del electrobloqueo mantener en OFF.

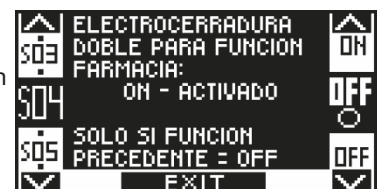


Solo si la función S02 se ha configurado en OFF

Seleccionar ON solo si en la automatización está instalado un doble electrobloqueo para función farmacia.

Consultar el apartado «FUNCIÓN FARMACIA».

Si no está presente el electrobloqueo farmacia mantener en OFF.



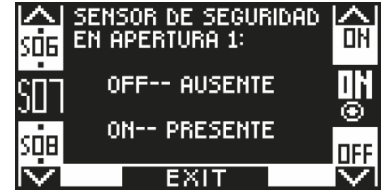
Seleccione ON si se ha instalado un sensor de seguridad en cierre en la entrada E.C.1.



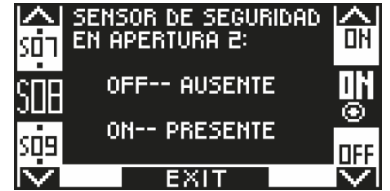
Seleccione ON si se ha instalado un sensor de seguridad en cierre en la entrada E.C.2.



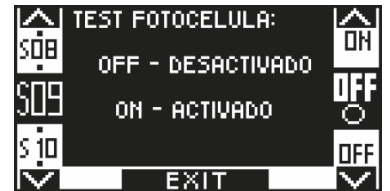
Seleccione ON si se ha instalado un sensor de seguridad en apertura en la entrada E.O.1.



Seleccione ON si se ha instalado un sensor de seguridad en apertura en la entrada E.O.2.



Solo si la función S05 y/o S06 están configuradas en ON
Seleccionar ON si se han instalado los sensores de seguridad en cierre supervisados (como exige la norma EN 16005) para activar el test sensor al inicio de cada ciclo, seleccione OFF solo si los sensores de seguridad en cierre no están preparados para ser supervisados.
Para ampliar la información, consulte el apartado "Sensores de seguridad".



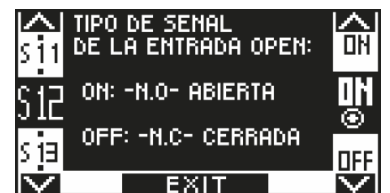
Solo si la función S07 y/o S08 están configuradas en ON
Seleccionar ON si se han instalado los sensores de seguridad en apertura supervisados (como exige la norma EN 16005) para activar el test sensor al inicio de cada ciclo, seleccione OFF solo si los sensores de seguridad en apertura no están preparados para ser supervisados.
Para ampliar la información, consulte el apartado "Sensores de seguridad".



Solo si la función S09 y/o S10 están configuradas en ON.
Selecciona el estado lógico del test, con el cual la centralita de la automatización supervisa los sensores de seguridad.
El ajuste depende de las características del sensor instalado.
Utilizando sensores tipo "AXIS-T" o OA-PRESENCE-T seleccionar OFF.
Para ampliar la información, consulte el apartado "Sensores de seguridad".




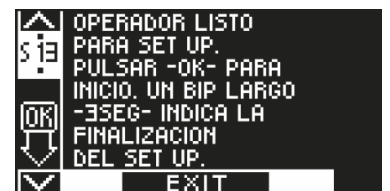
Configuración del contacto en la entrada OPEN entre los bornes 18-19 de la tarjeta NS-LOGIC-B.
Seleccione ON con contacto normalmente abierto, o si no se usa la entrada OPEN.
Seleccionar OFF si se usa un dispositivo con contacto normalmente cerrado.



Configuración del contacto en la entrada STOP/INTERBLOQUEO entre los bornes 14-19 de la centralita NS-LOGIC-B.
Seleccionar ON con contacto normalmente abierto, o si no se conecta ningún dispositivo a la entrada.
Seleccionar OFF si se usa un dispositivo con contacto normalmente cerrado.



La automatización está lista para ejecutar el ciclo de configuración.
Pulse el botón  (OK)
El buzzer de la centralita emite 4 pitidos y comienza el ciclo de configuración.
La puerta inicia el cierre hasta el acoplamiento, luego efectúa un ciclo de apertura a velocidad lenta, que deberá completar obligatoriamente.
Al finalizar la apertura un PITIDO prolongado señala al final de set-up.
Unos instantes después, la puerta se cierra automáticamente.



14.5) PRUEBA FUNCIONAL

Seleccione el funcionamiento automático de la puerta mediante el selector de programa.

Al finalizar los ajustes, el selector de programa configurado por defecto es el programador digital NS5-DIG (función F01 = OFF).

Si está instalado el selector mecánico NS5, configurar la función F01 = ON (consultar el apartado 19.1 "Configurar funciones").

Consulte el apartado "Selectores de programa" en el que se describen los dos tipos de selectores previstos para elegir la modalidad operativa de la puerta automática.

Para iniciar una maniobra de apertura pulsar el botón PS1 (Start) a bordo de la tarjeta NS-LOGIC-B, u ocupe los dispositivos de apertura de la puerta.

Compruebe que el ciclo de apertura y cierre de la puerta se realice correctamente y que los órganos de impulso y sensores de seguridad funcionen. En cuanto a los ajustes del campo de detección de los sensores, consulte las instrucciones adjuntas al sensor.

Los sensores de seguridad deben garantizar que la hoja no impacte contra los usuarios de la puerta automática (respetar las indicaciones de las normativas vigentes).

Durante el movimiento de la puerta podrían advertirse señales intermitentes emitidas por el buzzer, estas indican que se ha alcanzado el límite de potencia suministrada por la automatización, especialmente si las dimensiones y peso de la hoja se acercan a los límites permitidos.

Una breve señal acústica del buzzer durante el inicio de la apertura debe considerarse normal, puesto que la fase de arranque es el momento en que se necesita más fuerza.

Regule la potencia de empuje con el parámetro P04 del programador NS5-DIG (véase el apartado "Ajustar parámetros").

Para desactivar la señal acústica del buzzer al alcanzar el límite de potencia, ajuste la función F33 en ON (véase el apartado "Configuración Funciones").



El sonido del buzzer durante casi todo el recorrido significa que la hoja supera los límites permitidos, o que existen fricciones en el cerramiento. En este caso la puerta automática tiene dificultades de movimiento y tal vez no consiga completar el ciclo de apertura / cierre.

Verificar el correcto funcionamiento del electrobloqueo y del desbloqueo manual.

Si la automatización está dotada de la batería de emergencia, enchufar el conector de la batería al conector J5 BATTERY presente en la centralita NS-LOGIC-B (véase apartado "Dispositivo para apertura de emergencia" para ampliar la información sobre el funcionamiento con la batería de emergencia).

Seguridad al impacto: oponiendo un obstáculo al movimiento de la hoja se determina la parada y la inversión del sentido de la marcha; en la maniobra siguiente la hoja se ralentizará en el punto en que en el ciclo anterior había encontrado el obstáculo.

Para configurar las funciones disponibles, consulte el apartado "Configuración Funciones".

Para regular los parámetros variables, consulte el apartado "Ajustar parámetros".

REPETICIÓN DE LOS AJUSTES INICIALES

La operación de configuración debe repetirse en caso de variar una de las siguientes condiciones:

peso de las hojas, carrera de las hojas, sentido de apertura, tipo de electrobloqueo, sustitución de la tarjeta NS-LOGIC-B.

14.6) DIAGNÓSTICO ENTRADAS

Con el programador NS5-DIG es posible examinar el estado de las entradas para comprobar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos conectados a la automatización NS120BS.

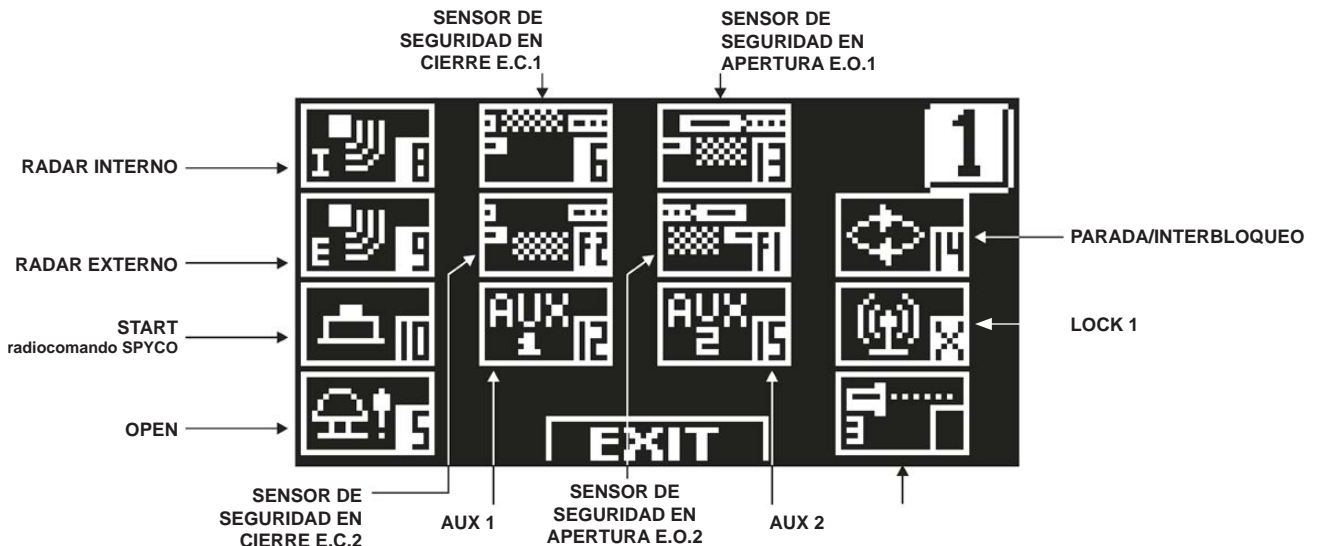
Para entrar en el "Diagnóstico de entradas", mientras aparece en la pantalla el programa de trabajo de la puerta automática, mantenga pulsado el botón **F2** durante unos 3 segundos.

El botón **F3** solo se usa en caso de que el programador NS5-DIG esté conectado a dos automatizaciones NS120BS y el símbolo en la parte superior derecha de la pantalla indica **1** si se están visualizando las entradas en la automatización **1**, o **2** si las entradas se refieren a la automatización **2**. Cada pulsación del botón **F3** permite pasar de **1** a **2** y viceversa.

Se el programador NS5-DIG gestiona una sola automatización, en la parte superior derecha de la pantalla aparece el número **1**.

La pantalla muestra los símbolos de todas las entradas de la automatización con el número de borne correspondiente.

Si una entrada es ocupada, el símbolo correspondiente se ilumina con una flecha al lado.

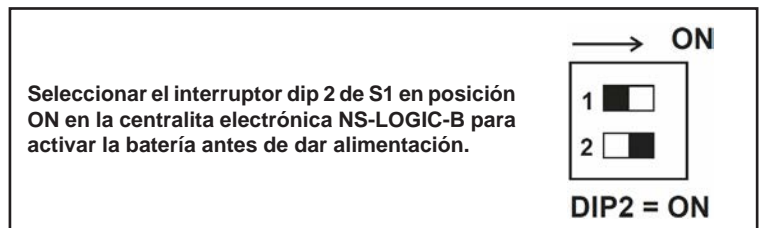
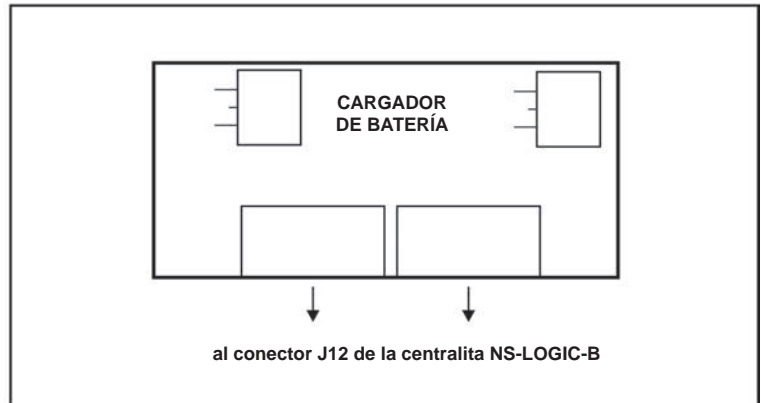
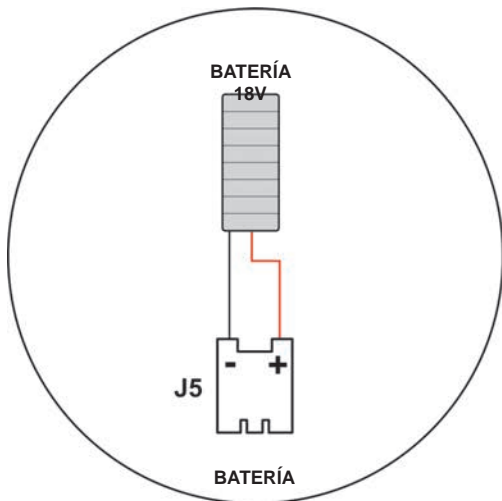


15) DISPOSITIVO DE BATERÍA PARA APERTURA DE EMERGENCIA

Conectar la batería al conector J5 de la centralita NS-LOGIC-B.

Insertar la tarjeta cargabatería BAT-2 en el conector J12 de la centralita NS-LOGIC-B.

El cargabatería efectúa el control automático del nivel de carga de la batería y presenta un led verde y uno rojo (véase tabla "SEÑALIZACIÓN LED")



Funcionamiento

El dispositivo entra en funcionamiento en caso de faltar alimentación eléctrica de red, asegurando la continuidad de funcionamiento de la automatización.

La autonomía de la batería depende de varios factores, del número de maniobras efectuadas, del peso de la hoja, de los dispositivos externos conectados, etc.

A título indicativo, la batería cargada puede suministrar energía durante unos 20 ciclos continuos de apertura / cierre de la puerta.



¡IMPORTANTE!
TIPO DE BATERÍAS: NiMH, 18V - 700mAh

SEÑALIZACIÓN LED

EVENTOS SEÑALADOS	LED VERDE DL7	LED ROJO DL6
BATERÍA DESCONECTADA	ENCENDIDO	ENCENDIDO
BATERÍA EN CARGA	INTERMITENTE	APAGADO
BATERÍA CARGADA CON TENSIÓN DE RED	ENCENDIDO	APAGADO
BATERÍA DESCARGADA	APAGADO	INTERMITENTE
BATERÍA CARGADA SIN TENSIÓN DE RED	APAGADO	ENCENDIDO

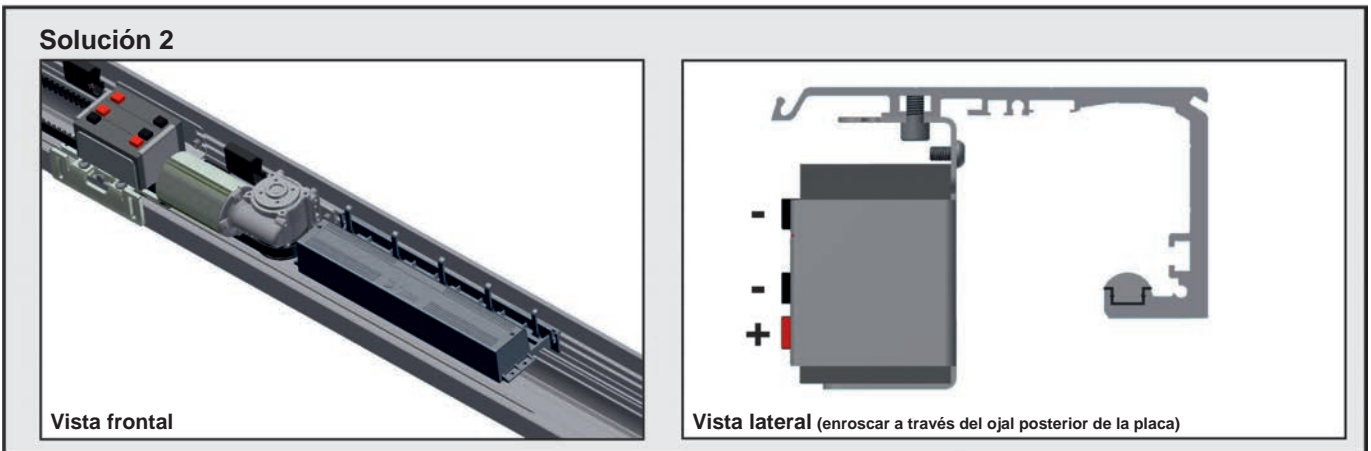
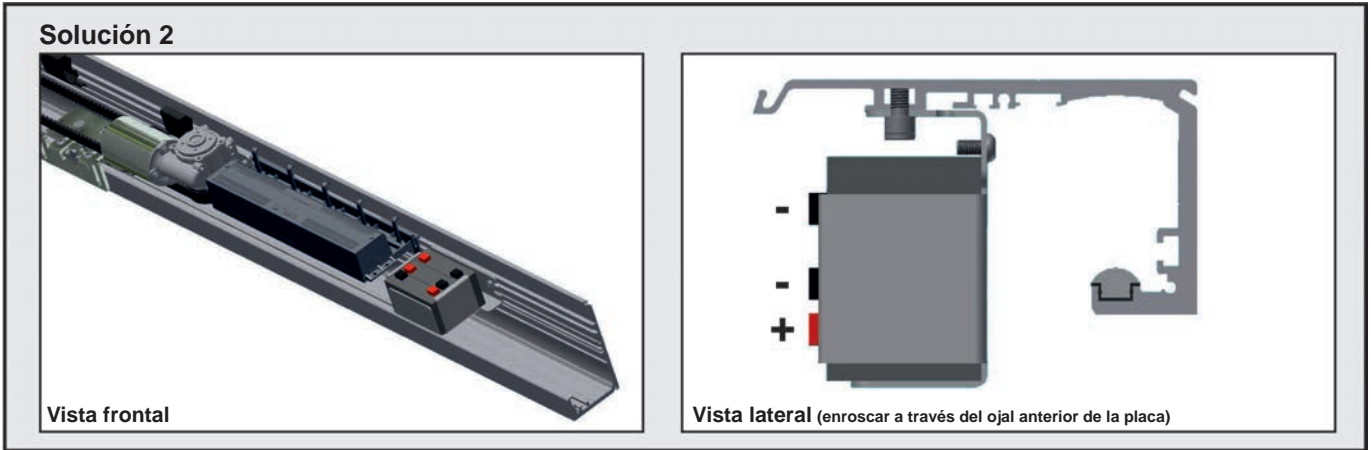


¡ATENCIÓN!

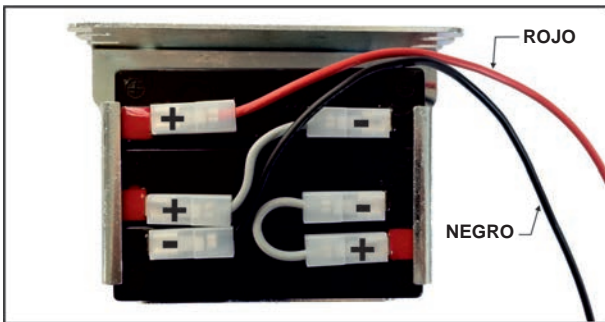
- Comprobar periódicamente la eficiencia de la batería
- Para permitir la recarga, las baterías deben estar siempre conectadas a la centralita electrónica
- El aparato debe desconectarse de la alimentación cuando se retiran las baterías
- En caso de sustitución, utilice siempre baterías originales
- La sustitución deberá correr a cargo de personal cualificado.
- Las baterías deben retirarse del aparato antes de su eliminación.
- Las baterías contienen sustancias contaminantes, por lo que debe eliminarlas según los reglamentos locales previstos.

Posición del grupo batería en la automatización

En función de los espacios disponibles en el interior de la automatización, el grupo batería puede colocarse en el lado derecho del larguero al lado del contenedor de la centralita electrónica (Solución 1), o a la izquierda del motorreductor (Solución 2).



Conectar la batería al conector J5 de la centralita NS-LOGIC-B.
 Insertar la tarjeta cargabatería en el conector J12 de la centralita NS-LOGIC-B.



Seleccionar el interruptor dip 2 de S1 en posición ON en la centralita electrónica NS-LOGIC-B para activar la batería antes de dar alimentación.

S1

1	<input type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>

DIP2 = ON

FUNCIONAMIENTO

El dispositivo entra en funcionamiento en caso de faltar alimentación eléctrica de red, asegurando la continuidad de funcionamiento de la automatización.

La autonomía de la batería depende de varios factores, del número de maniobras efectuadas, del peso de la hoja, de los dispositivos externos conectados, etc. A título indicativo, la batería cargada puede suministrar energía durante unos 30 ciclos continuos de apertura/cierre de la puerta, o durante unas dos horas con la puerta parada.

¡IMPORTANTE!
 Tipo de baterías: 3x6V (18V) - 1,3Ah

SEÑALIZACIÓN LED

EVENTOS SEÑALADOS	LED VERDE	LED ROJO
BATERÍA DESCONECTADA	ENCENDIDO	ENCENDIDO
BATERÍA EN CARGA	INTERMITENTE	APAGADO
BATERÍA CARGADA CON TENSIÓN DE RED	ENCENDIDO	APAGADO
BATERÍA DESCARGADA O DAÑADA CON Y SIN TENSIÓN DE RED	APAGADO	INTERMITENTE
BATERÍA CARGADA SIN TENSIÓN DE RED	APAGADO	ENCENDIDO

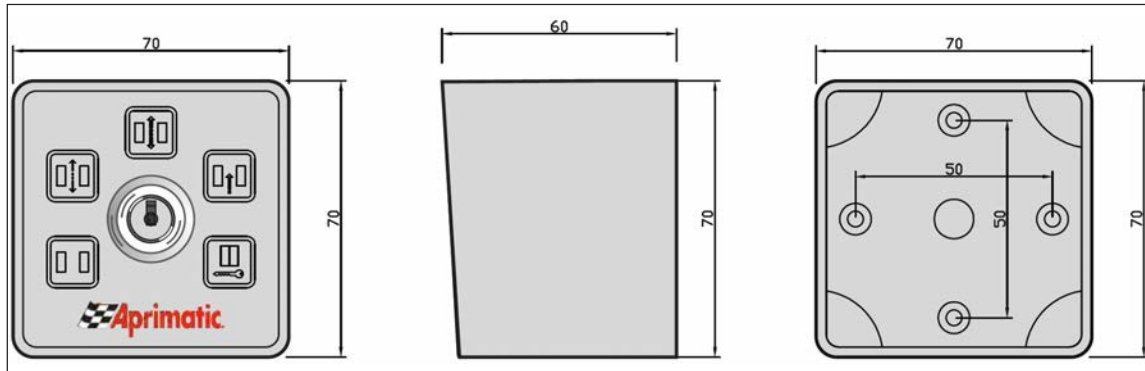
¡ATENCIÓN!

- Comprobar periódicamente la eficiencia de la batería
- Para permitir la recarga, las baterías deben estar siempre conectadas a la centralita electrónica
- El aparato debe desconectarse de la alimentación cuando se retiran las baterías
- En caso de sustitución, utilice siempre baterías originales
- La sustitución deberá correr a cargo de personal cualificado.
- Las baterías deben retirarse del aparato antes de su eliminación.
- Las baterías contienen sustancias contaminantes, por lo que debe eliminarlas según los reglamentos locales previstos.

17) SELECTORES DE PROGRAMA

Gracias al selector de programa, el usuario de la puerta puede elegir la modalidad operativa. Dependiendo de las preferencias, puede usarse el selector mecánico de llave NS5, o el programador digital NS5-DIG. A continuación se describe en detalle los selectores de programa.

17.1) SELECTOR MECÁNICO DE LLAVE NS5



El funcionamiento del selector mecánico de llave de 5 posiciones debe habilitarse con la función F01=ON en el programador digital NS5-DIG.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

- Borne 1 de NS5 = al borne 12 (Radar Interno) del PWN-T de la centralita de la automatización NS120BS.
- Borne 2 de NS5 = al borne 19 (Común) de la centralita de la automatización NS120BS.
- Borne 3 de NS5 = al borne 16 (AUX 1) de la centralita de la automatización NS120BS.
- Borne 4 de NS5 = al borne 17 (AUX 2) de la centralita de la automatización NS120BS.

MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO

Introduzca y gire la chaveta del selector NS5 para seleccionar el programa deseado.

	Programa puerta abierta La puerta permanece abierta en la posición de apertura completa.
	Programa apertura reducida invernal Para abrir la puerta parcialmente
	Programa automático bidireccional La puerta se abre automáticamente al activación cualquier mando de apertura.
	Programa automático monodireccional solo salida Para desactivar la detección entrante a la entrada del Radar externo.
	Programa Bloqueo Nocturno La puerta solo puede abrirse con la entrada OPEN.

La chaveta puede extraerse del selector en cualquier posición para impedir cambios no deseados del programa de funcionamiento.

PROGRAMA PUERTA LIBRE MANUAL

Se puede seleccionar el programa de puerta libre manual con el selector NS5 para desactivar el funcionamiento automático de la puerta automática y permitir el desplazamiento de las hojas manualmente.


Para habilitar el programa PUERTA LIBRE MANUAL en la posición deseada del selector mecánico NS5, actuar en la combinación de las funciones F36/F37 en el programador digital NS5-DIG (véase apartado "CONFIGURACIÓN FUNCIONES").


17.2) PROGRAMADOR DIGITAL NS5-DIG – USO COMO SELECTOR DE PROGRAMA

El programador digital NS5-DIG puede instalarse en la planta para ser utilizado por el usuario como selector de programa, como alternativa al selector mecánico NS5, para los que desean disponer de un instrumento más completo en las funciones y en la visualización.

Para habilitar el funcionamiento de NS5-DIG como selector de programa, ajuste la función F01 OFF (véase el apartado "Configuración Funciones").



Pulsando el botón  elija la modalidad operativa de la puerta automática. Cada vez que se pulsa el botón se pasa de un programa de trabajo al siguiente.

A continuación se describen los programas de trabajo que se pueden seleccionar con el botón .



Programa automático bidireccional

La puerta se abre automáticamente al activación cualquier mando de apertura.



Programa automático monodireccional solo salida

Para desactivar la detección entrante a la entrada del Radar externo.



Programa automático monodireccional solo entrada

Para desactivar la detección saliente a la entrada del Radar interno.



Programa puerta abierta

La puerta permanece abierta en la posición de apertura completa.



Programa Bloqueo Nocturno

La puerta solo puede abrirse con la entrada OPEN o con el radiocomando, si se instala el radioreceptor EN/RF1.






Puerta libre manual

El funcionamiento automático está deshabilitado y la puerta puede abrirse manualmente.

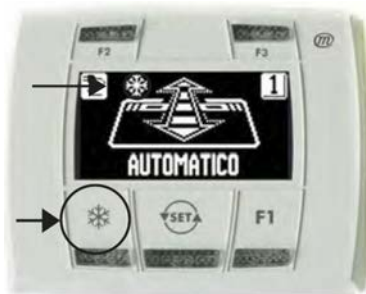


Visualización del testigo de alimentación

La presencia del símbolo  significa que existe tensión de alimentación de red y la batería, si está presente, está en funcionamiento.


- La presencia del símbolo  significa que no hay tensión de alimentación de red y la automatización funciona gracias a la batería de emergencia, que se encuentra en estado de eficiencia.
- La presencia del símbolo  con tensión de alimentación de red indica que la batería está dañada.
En este caso el buzzer de la centralita emite un pitido antes de cada apertura de la puerta durante 10 ciclos (si la función F07 OFF), o la puerta se abre y permanece abierta (si la función F07 ON).
- La presencia del símbolo  sin tensión de alimentación de red significa que la batería de emergencia se está agotando.


Función de los restantes botones presentes en el panel del selector de programa NS5-DIG




APERTURA REDUCIDA INVERNAL

Para obtener una reducción del hueco de paso.

Para activar la apertura reducida invernal, pulse el botón .

El símbolo  presente en el display indica que la función está activada.

La apertura reducida invernal funciona en los programas automáticos bidireccional, monodireccional y puerta abierta.

Para desactivar la apertura reducida invernal pulse de nuevo el botón .



F2

APERTURA FARMACIA

Para abrir la puerta pocos centímetros.

Para activar la apertura farmacia, pulse el botón F2, se enciende el símbolo F2 en la pantalla.

Para desactivar la apertura farmacia, pulse de nuevo el botón F2, se apaga el símbolo F2 en la pantalla.



F1

Comando de apertura puerta

Pulsando el botón F1 se abre la puerta solo en los programas automáticos bidireccional y monodireccional (si función F32 = OFF).

Pulsando el botón F1 se abre la puerta en todos los programas de trabajo, tanto automáticos como en bloqueo nocturno (si función F32 = ON).



F3

Solo se usa si el programador digital NS5-DIG gestiona dos puertas automáticas

Cuando nos encontramos en la pantalla principal del programa de trabajo, el botón F3 sirve para pasar alternativamente de automatización 1 a automatización 2.



En la parte superior derecha de la pantalla aparece el número 1 cuando se selecciona la automatización 1 y el número 2 cuando se selecciona la automatización 2.

Seleccionar el número de automatización de la puerta automática en el que se quiere configurar el programa de trabajo.



Mensaje "MANTENIMIENTO PROGRAMADO"

Si la pantalla muestra el mensaje "MANTENIMIENTO PROGRAMADO", diríjase al centro de asistencia autorizado para solicitar la intervención de mantenimiento en la planta.

18) MENÚ DE PROGRAMACIÓN GENERAL

Para entrar en el menú de programación general, mientras aparece en la pantalla el programa de trabajo de la puerta automática, mantenga pulsado el botón **SET** durante unos 5 segundos.

El menú de programación está formado por varios submenús subdivididos por tema (Diagrama 1).

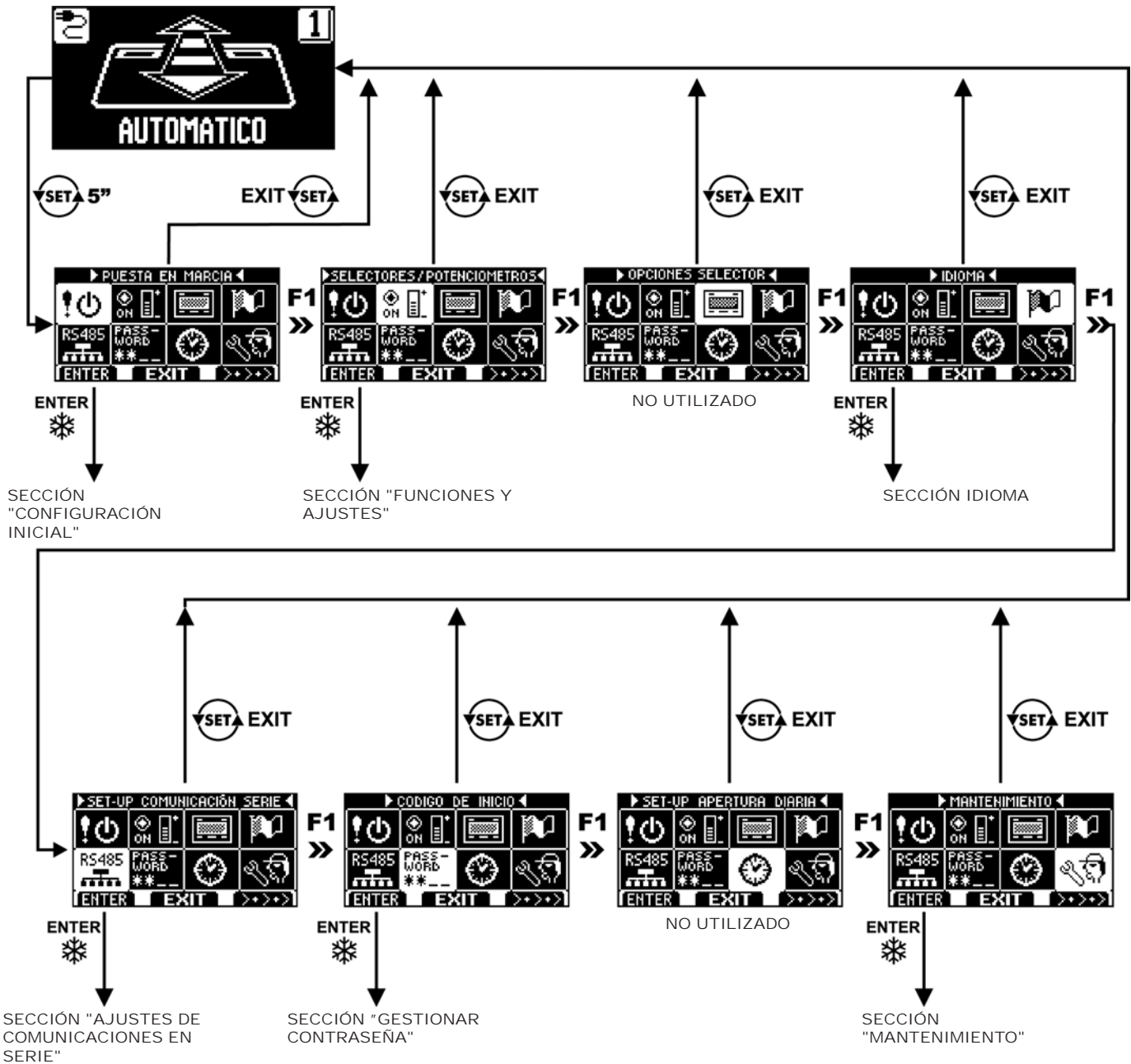
Elija la sección a la que desea acceder mediante el botón **F1 >>**.

El icono del menú seleccionado se ilumina y en la parte superior de la pantalla se visualiza el título de la sección.

Para entrar en el submenú seleccionado pulse brevemente el botón **ENTER**.

Para salir del menú de programación general y volver a visualizar el programa de trabajo, pulsar el botón **EXIT SET**.

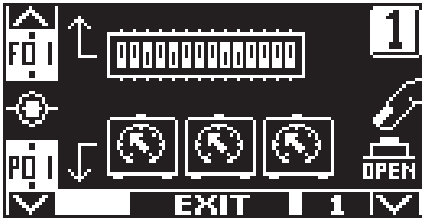
DIAGRAMA 1




- Si se entra en la sección configuración inicial, consulte el apartado 14.4.
- Si se entra en la sección ajustes de comunicación serie, consultar el apartado 14.3
- Para los otros submenús, consulte a continuación el apartado relativo a la sección en que se ha entrado.

19) FUNCIONES Y REGULACIONES

Para entrar escribir la contraseña técnica de 10 caracteres (para ampliar la información consulte el apartado "Gestionar contraseña")



En este submenú los botones tienen la siguiente finalidad:

- botón F2 = para entrar en el ajuste de las funciones F (véase el apartado "Configuración funciones");
- botón * = para entrar en la regulación de los parámetros P (véase el apartado "Ajustar parámetros");
- botón F1 = accionar la apertura de la puerta;
- botón F3 = solo se usa en caso de que el programador digital NS5-DIG esté conectado a dos automatizaciones, para elegir si se desea actuar en las funciones y en los parámetros de la automatización 1, o de la automatización 2. El número 1 o 2 en la parte superior derecha del display indica qué automatización se ha seleccionado. Se el programador NS5-DIG está conectado a sola automatización, en la parte superior derecha del display aparece el número 1.
- botón  = para volver al menú de programación general.

19.1) CONFIGURACIÓN FUNCIONES



En esta sección la pantalla describe la finalidad de la función seleccionada.

El botón F1 ajusta el estado de la función en OFF.

El botón F3 ajusta el estado de la función en ON.

El botón F2 permite avanzar a la función siguiente.

el botón * permite volver a la función anterior;

Para la explicación del funcionamiento de cada función, consultar a continuación la "TABLA FUNCIONES".

19.2) REGULACIÓN PARÁMETROS



En esta sección la pantalla describe el tipo de parámetro seleccionado.

El botón F1 disminuye el valor del porcentaje de regulación.

El botón F3 aumenta el valor del porcentaje de regulación.

El botón * permite pasar al parámetro siguiente.

El botón F2 permite volver al parámetro anterior.

Para la explicación del funcionamiento de cada parámetro, consultar a continuación la "TABLA PARÁMETROS".

TABLA FUNCIONES

FUNCIÓN	ESTADO	EXPLICACIÓN
F01	OFF	Elección del selector del programa de trabajo: programador digital NS5-DIG
	ON	Elección del selector del programa de trabajo: selector mecánico NS5
F02	OFF	Función estándar: el electrobloqueo se activa a puerta cerrada sólo en el programa de trabajo Bloqueo Nocturno
	ON	Función banco: el electrobloqueo se activa con la puerta cerrada en todos los programas de trabajo
F03	OFF	Selección del tipo de electrobloqueo: FAIL SECURE «EB 120 ON» o BIESTABLE «EB120BI»
	ON	Selección del tipo de electrobloqueo: FAIL SAFE «EB 120 OFF»
F04	OFF	Electrobloqueo para función farmacia no presente
	ON	Electrobloqueo doble para función farmacia: activo (véase apart. "FUNCIÓN FARMACIA")
F05	OFF	Electrobloqueo no activo con la puerta cerrada en el programa de trabajo SOLO SALIDA
	ON	Electrobloqueo activo con la puerta cerrada en el programa de trabajo SOLO SALIDA
F06	OFF	Funcionamiento con batería: si falta alimentación de red, la puerta sigue funcionando con normalidad
	ON	Funcionamiento con batería: si falta alimentación de red, la puerta se abre y permanece abierta en los programas de trabajo automáticos
F07	OFF	Monitorización batería: si la batería está descargada o dañada, el buzzer de la centralita emite un pitido antes de la apertura durante diez ciclos
	ON	Monitorización batería: si la batería está descargada o dañada, la puerta se abre y permanece abierta en los programas automáticos.
F08	OFF	Funcionamiento sin alimentación de red con batería a punto de agotarse: la puerta funciona con normalidad
	ON	Funcionamiento sin alimentación de red con batería a punto de agotarse: la puerta se abre y permanece abierta
F09	OFF	Selección del tipo de automatización: NS120BS .
	ON	NO UTILIZADO
F10	OFF	Sentido de la marcha para automatización NS120BS: para doble hoja o una sola hoja con sentido de apertura a la izquierda.
	ON	Sentido de la marcha para automatización NS120BS: para una sola hoja con sentido de apertura a la derecha.
F11	OFF	Entrada sensor de seguridad en cierre E.C.1 desactivado; cuando no se instala el sensor de seguridad en entrada E.C.1.
	ON	Entrada sensor de seguridad en cierre E.C.1 activo; sensor de seguridad en cierre en entrada E.C.1 instalado
F12	OFF	Entrada sensor de seguridad en cierre E.C.2 desactivado; cuando no se instala el sensor de seguridad en entrada E.C.2.
	ON	Entrada sensor de seguridad en cierre E.C.2 activo; sensor de seguridad en cierre en entrada E.C.2 instalado
F13	OFF	Entrada sensor de seguridad en apertura E.O.1 desactivado; cuando no se instala el sensor de seguridad en entrada E.O.1.
	ON	Entrada sensor de seguridad en apertura E.O.1 activo; sensor de seguridad en apertura en entrada E.O.1 instalado
F14	OFF	Entrada sensor de seguridad en apertura E.O.2 desactivado; cuando no se instala el sensor de seguridad en entrada E.O.2.
	ON	Entrada sensor de seguridad en apertura E.O.2 activo; sensor de seguridad en apertura en entrada E.O.2 instalado
F15	OFF	Test en los sensores de seguridad en cierre E.C.1 y E.C.2 desactivado; para sensores no preparados para la supervisión
	ON	Función activa si F11 o F12=ON. Test en los sensores de seguridad en cierre E.C.1 y E.C.2 activo; para sensores preparados para la supervisión por parte de la automatización de la puerta (cat.2 /pl.c). Para ampliar la información, consultar el apartado "Sensores de seguridad".
F16	OFF	Test en los sensores de seguridad en apertura E.O.1 y E.O.2 desactivado; para sensores no preparados para la supervisión
	ON	Función activa si F13 o F14=ON. Test en los sensores de seguridad en apertura E.O.1 y E.O.2 activo; para sensores preparados para la supervisión por parte de la automatización de la puerta automática (cat.2 /pl.c). Para ampliar la información, consultar el apartado "Sensores de seguridad".
F17	OFF	Función activa si F15 o F16=ON. Test sensores de seguridad con nivel lógico LOW. Para ampliar la información, consulte el apartado "Sensores de seguridad".
	ON	Función activa si F15 o F16=ON. Test sensores de seguridad con nivel lógico HIGH. Para ampliar la información, consulte el apartado "Sensores de seguridad".
F19	OFF	La activación del sensor de seguridad en apertura ralentiza el movimiento de la hoja en apertura hasta el final del recorrido.
	ON	La activación del sensor de seguridad en apertura detiene el movimiento de la hoja hasta eliminar el obstáculo.
F20	OFF	Configuración de la entrada OPEN; contacto normalmente cerrado. Cuando se instala un dispositivo con contacto N.C.
	ON	Configuración de la entrada OPEN: contacto normalmente abierto. Cuando no se usa o si se instala un dispositivo con contacto N.A.


FUNCIÓN	ESTADO	EXPLICACIÓN
F21	OFF	Configuración de la entrada STOP/INTERBLOQUEO: contacto normalmente cerrado N.C.
	ON	Configuración de la entrada STOP/INTERBLOQUEO: contacto normalmente abierto N.A.
F22	OFF	Función cierre forzado desactivada .
	ON	Función cierre forzado activada . Consultar el apart. "Función cierre forzado".
F23	OFF	En caso de que la prueba en el sensor de seguridad en cierre falle, la puerta permanece abierta
	ON	En caso de que la prueba en el sensor de seguridad en cierre falle, la puerta se cierre lentamente 30 segundos después
F24	OFF	Entrada de START: está habilitada para abrir la puerta en todos los programas de trabajo.
	ON	Entrada de START: solo está habilitada en los programas automáticos. No abre en el programa Bloqueo Nocturno.
F25	OFF	Tiempo de pausa constante.
	ON	Incremento automático del tiempo de pausa si la puerta no consigue cerrarse debido al elevado flujo de personas.
F26	OFF	Función interbloqueo desactivada.
	ON	Función interbloqueo activa. Consulte el apartado "Sistema interbloqueo".
F27	OFF	Función activa si F26=ON . Apertura de la puerta con un retraso de 0,5" tras el mando de apertura. Consulte el apartado "Sistema interbloqueo".
	ON	Función activa si F26=ON . Apertura de la puerta intermedia tras el mando de apertura. Consulte el apartado "Sistema interbloqueo".
F28	OFF	Función activa si F26=ON . El mando de apertura no se memoriza. Consulte el apartado "Sistema interbloqueo".
	ON	Función activa si F26=ON . El mando de apertura se memoriza. Consulte el apartado "Sistema interbloqueo".
F29	OFF	Funcionamiento con cierre automático
	ON	Función paso a paso en las entradas de START u OPEN. A continuación se describe el modo de funcionamiento para cada entrada: ENTRADA START: un impulso abre, un segundo impulso durante la apertura bloquea, un tercer impulso cierra. ENTRADA OPEN: un impulso abre la puerta completamente, un segundo impulso la cierra de nuevo.
F30	OFF	Función Push & Go desactivada .
	ON	Función Push & Go activada . Moviendo manualmente la hoja en el sentido de apertura pocos centímetros, se activa un ciclo automático de apertura.
F31	OFF	Los radares interno y externo no están activos durante la maniobra de cierre en el programa de trabajo "Bloqueo Nocturno"
	ON	Los radares interno y externo están activos durante la maniobra de cierre en el programa de trabajo "Bloqueo Nocturno", haciendo que la puerta se abra de nuevo.
F32	OFF	El botón F1 del programador digital NS5-DIG controla la apertura de la puerta solo en los programas automáticos
	ON	El botón F1 del programador digital NS5-DIG controla la apertura de la puerta tanto en los programas automáticos como en el bloqueo nocturno.
F33	OFF	Activa la señal sonora del buzzer, la cual indica que se ha alcanzado el límite de potencia de empuje del motor. Consultar el apartado "Prueba funcional"
	ON	Desactiva la señal sonora del buzzer, la cual indica que se ha alcanzado el límite de potencia de empuje del motor.
F34	OFF	Paso de apertura reducida invernal en apertura totalmente desactivado .
	ON	Paso de apertura reducida invernal con apertura total activo. Si la puerta no consigue cerrarse debido al elevado flujo de personas, tras un tiempo de aproximadamente un minuto se pasa de la apertura reducida a la apertura total.
F35	OFF	Función ahorro energética desactivada .
	ON	Función ahorro energético activa. La puerta se cierra de inmediato nada más desactivarse los radares de apertura y los sensores de seguridad en cierre, para reducir al mínimo el tiempo de permanencia en apertura de la puerta. Se aconseja el uso de sensores de activación unidireccionales para obtener el máximo beneficio de esta función.
F36 - F37		Configuración del programa "Puerta libre manual" en el selector de llave mecánico NS5
OFF	OFF	Funcionamiento estándar del selector mecánico NS5 (programa Puerta libre manual no habilitado)
ON	OFF	Programa Puerta libre manual habilitado en posición "Solo salida"
OFF	ON	Programa Puerta libre manual habilitado en posición "Bloqueo Nocturno"
ON	ON	Programa Puerta libre manual habilitado en posición "Apertura reducida invernal"
F38	OFF	Funcionamiento salida OUT4 con módulo relé UR24: estado puerta. En apertura parpadeo lento, con la puerta abierta encendido, en cierre parpadeo rápido, con la puerta cerrada apagado.
	ON	Funcionamiento salida OUT4 con módulo relé UR24: señal alarma, se activa durante dos segundos si la puerta está cerrada en Bloqueo Nocturno, se ocupa el radar interno o el sensor de seguridad en cierre.
F39	OFF	Funcionamiento salida OUT3 con módulo relé UR24: gestión del chorro térmico (dispositivo que genera un flujo de aire frío o caliente para separar la temperatura externa de la interna). La salida se activa cuando la puerta se abre y se desactiva cuando la puerta está cerrada.
	ON	Funcionamiento salida OUT3 con módulo relé UR24: Gong de señal cruce puerta. Consultar el apartado "Función Gong".
F40	OFF	Función cíclica desactivada
	ON	Función cíclica activa. Activa el ciclo continuo de apertura y cierre de la puerta, solo se usa para efectuar pruebas de funcionamiento o pruebas de durabilidad.

TABLA DE PARÁMETROS

PARÁMETRO	EXPLICACIÓN
P01	Velocidad de apertura Al incrementar el valor se aumenta la velocidad durante la maniobra de apertura.
P02	Velocidad de cierre Al incrementar el valor se aumenta la velocidad durante la maniobra de cierre.
P03	Distancia de apertura reducida invernal Incrementando el valor se aumenta la distancia de apertura reducida; mín. 40 cm./hoja, máx. 150 cm./hoja.
P04	Potencia de empuje motor En el valor máximo se obtiene la máxima fuerza de empuje en el motor.
P05	Tiempo de pausa con la puerta abierta en los programas de trabajo automáticos Regulable de 0 (cierre inmediato después de la apertura) a 30 segundos.
P06	Tiempo de pausa con la puerta abierta en el programa de trabajo Bloqueo Nocturno Regulable de 01 (cierre inmediato después de la apertura) a 30 segundos. Al 0 % (valor predeterminado) la función está desactivada. Este parámetro permite ajustar un tiempo de pausa en Bloqueo Nocturno superior al tiempo de pausa regulado por el parámetro P5.
P07	Rampa de aceleración durante la apertura Regulación de la fase de aceleración de la hoja durante el inicio del ciclo de apertura. Incrementando el valor se aumenta la aceleración de la hoja en la partida durante la maniobra de apertura.
P08	Rampa de aceleración durante el cierre Regulación de la fase de aceleración de la hoja durante el inicio del ciclo de cierre. Incrementando el valor se aumenta la aceleración de la hoja en la partida durante la maniobra de cierre.
P09	Rampa de frenado durante la apertura Regulación de la fase de deceleración de la hoja al final del ciclo de apertura Incrementando el valor, se obtiene un frenado más rápido al final de la maniobra de apertura.
P10	Rampa de frenado durante el cierre Regulación de la fase de deceleración de la hoja al final del ciclo de cierre. Incrementando el valor, se obtiene un frenado más rápido al final de la maniobra de cierre.
P11	Distancia de inicio ralentización en apertura Al incrementar el valor, se aumenta la distancia desde el final del tope en apertura donde la hoja avanza a velocidad lenta de acoplamiento hasta el término de la carrera.
P12	Distancia de inicio ralentización en cierre Al incrementar el valor, se aumenta la distancia desde el final del tope en cierre donde la hoja avanza a velocidad lenta de acoplamiento hasta el término de la carrera.
P13	Potencia de empuje motor al final del ciclo de cierre Regulación de la potencia de empuje en la última fase del ciclo de cierre, útil para facilitar el completo acoplamiento de la hoja en el tope final. Al incrementar el valor, se aumenta la potencia de empuje.
P14	Tiempo de empuje motor al final del ciclo de cierre Regulación de la duración del empuje en la última fase del ciclo de cierre, útil para facilitar el completo acoplamiento de la hoja en el tope final. Al incrementar el valor, se aumenta el tiempo de empuje.
P15	Tensión de mantenimiento con puerta cerrada Regulación de la tensión de mantenimiento en el motor cuando la puerta está cerrada, para mantener las hojas bien acopladas al tope. Al incrementar el valor se aumenta el empuje ejercido por la hoja en el tope de cierre.
P16	Resistencia al viento con puerta cerrada Regulación de la fuerza de contraste ejercida por el motor en caso de intento de forzar la puerta en el sentido de apertura. Incrementando el valor, se aumenta la fuerza de oposición al intento de abrir las hojas.
P17	Distancia desde el tope final de cierre donde la puerta se reabre si se detecta un obstáculo durante el ciclo de cierre Al disminuir el valor al 0%, se obtiene una inversión del sentido de la marcha al detectar un obstáculo hasta una distancia de 5 mm desde el tope final de puerta cerrada. Por debajo de esta distancia, la puerta se detiene y no se abre de nuevo.
P18	Distancia entre el final del recorrido de la hoja en apertura y el tope mecánico de apertura Al incrementar el valor se aumenta la distancia entre la hoja y el tope mecánico respecto al valor memorizado durante la configuración. Al disminuir el valor se reduce la distancia entre la hoja y el tope mecánico respecto al valor memorizado durante la configuración.
P19	Tiempo de espera entre 2 gong consecutivos de señalización cruce puerta Regulación del tiempo de espera entre cuando se activa el timbre del gong al paso de la persona por la puerta automática a cuando se reactiva en un nuevo paso, para evitar gong repetidos a poca distancia. Consultar el apart. "Función Gong".
P20	Retraso partida en apertura respecto a la activación del electrobloqueo Regulación del tiempo tras el cual la puerta es abierta por el mando de apertura y por la activación del electrobloqueo. Al valor mínimo del 0%, la hoja arranca simultáneamente a la activación del electrobloqueo, al valor del 100% arranca con un retraso de 5 segundos.

PARÁMETRO	EXPLICACIÓN
P21	<p>Tiempo de habilitación de las entradas Radar Interno y Start cuando se selecciona el programa de trabajo Bloqueo Nocturno</p> <p>Tiempo durante el cual las entradas de Radar Interno y Start permanecen habilitadas para abrir la puerta después de haber configurado el programa de trabajo Bloqueo Nocturno. Al 0 % función excluida, al valor mínimo 01 % = 10 segundos, al valor máximo 100 % = 120 segundos.</p>
P22	<p>Tiempo de desactivación interbloqueo entre dos puertas automáticas si la puerta que está abierta no se vuelve a cerrar (regulación habilitada si F26=ON). Consulte el apartado "Sistema interbloqueo". Al 0% (valor predeterminado) la función está desactivada.</p> <p>Tiempo tras el cual se desactiva el interbloqueo automáticamente si la puerta que se encuentra abierta no se cierra de nuevo debido al elevado flujo de personas. En este caso, si el radar interno de la segunda puerta es activado por las personas que se encuentran en el espacio entre las dos puertas, la segunda puerta se abre permitiendo el paso de las personas.</p> <p>Al valor del 01% el tiempo de desactivación del interbloqueo y de consiguiente apertura de la segunda puerta es de 10 segundos.</p> <p>Al 50% el tiempo de desactivación del interbloqueo es de 60 segundos, al 100% el tiempo de desactivación del interbloqueo es de 120 segundos.</p>
P23	<p>DISTANCIA DE APERTURA FARMACIA</p> <p>Incrementando el valor se aumenta la distancia de apertura reducida farmacia: regulación mín. 5cm./hoja, máx. 20cm./hoja.</p>
P24	<p>APERTURA REDUCIDA INVERNAL DINÁMICA</p> <p>Configurando el valor a 01, en el programa de trabajo "apertura reducida invernal", si ambos radares interior y exterior se obstruyen simultáneamente se obtiene la apertura total de la puerta.</p> <p>Al 0% (valor predeterminado) la función está desactivada.</p>
P25	<p>POTENCIA DE EMPUJE MOTOR EN LA FASE DE RALENTIZACIÓN</p> <p>Regulación de la fuerza de empuje durante la fase de ralentización al final del ciclo de apertura y cierre. Incrementando el valor se aumenta la fuerza de empuje.</p>
P26	<p>TIEMPO DE EMPUJE MOTOR EN LA FASE DE RALENTIZACIÓN</p> <p>Regulación del tiempo de empuje durante la fase de ralentización al final del ciclo de apertura y de cierre.</p> <p>Al incrementar el valor se aumenta el tiempo de empuje.</p>
P27	<p>FUNCIÓN ANTI BALANCEO PARA EMBARCACIONES</p> <p>0%: FUNCIÓN DESACTIVADA. 01 %: FUNCIÓN ACTIVA (véase el apartado «FUNCIÓN ANTIBALANCEO PARA EMBARCACIONES»)</p>
P28	Parámetro no utilizado
P29	Parámetro no utilizado
P30	Parámetro no utilizado
P31	Parámetro no utilizado
P32	Parámetro no utilizado
P33	<p>Mantenimiento programado</p> <p>Este parámetro permite seleccionar el número de ciclos de apertura/cierre transcurridos los cuales la pantalla del selector de programa NS5-DIG muestra el mensaje «MANTENIMIENTO PROGRAMADO».</p> <p>En OFF (valor predeterminado), no se visualiza el mensaje.</p> <p>Seleccionar el número de ciclos en función de la operatividad de la puerta y de las condiciones de uso: 8K (8000 ciclos), 16K (16000 ciclos), 32K (32000 ciclos), 64K (64000 ciclos), 128K (128000 ciclos), 256K (256000 ciclos), 512K (512000 ciclos).</p>
P34	<p>Ajuste del peso total de las hojas móviles para respetar los límites de las fuerzas de impacto en cierre (EN16005 y DIN18650)</p> <p>Seleccionando el valor del peso global de las hojas móviles, la velocidad de apertura de la puerta será regulada automáticamente por la automatización a fin de respetar los límites de impacto en apertura impuestos por las normas EN16005 y DIN18650.</p> <p>Al valor 00 Kg, la función está desactiva y es posible regular la velocidad de apertura con el potenciómetro P01; en este caso el instalador debe tomar otras medidas de seguridad respetando las normativas.</p> <p>El peso total de las hojas móviles seleccionable va de un mínimo de 30 kg a un máximo de 320 kg.</p>
P35	<p>Ajuste del peso total de las hojas móviles para respetar los límites de las fuerzas de impacto en cierre (DIN18650)</p> <p>Seleccionando el valor del peso global de las hojas móviles, la velocidad de cierre de la puerta será regulada automáticamente por la automatización a fin de respetar los límites de impacto en cierre impuestos por la norma DIN18650.</p> <p>Al valor 00 Kg, la función está desactiva y es posible regular la velocidad de cierre con el potenciómetro P02; en este caso el instalador debe tomar otras medidas de seguridad respetando las normativas.</p> <p>El peso total de las hojas móviles seleccionable va de un mínimo de 30 kg a un máximo de 320 kg.</p>



- Con los botones F2 y  desplace la fecha en correspondencia del idioma deseado.
- Pulse el botón EXIT (SET) para volver al menú de programación general.

21) GESTIONAR CONTRASEÑA



En esta sección están presentes tres tipos de contraseña.

a) CONTRASEÑA TÉCNICA (para el personal técnico responsable de la instalación y mantenimiento).

Es la contraseña de 10 caracteres del instalador que pone en funcionamiento el sistema.

El uso de la contraseña técnica es obligatorio para impedir a las personas no autorizadas el acceso a las secciones del menú de programación general referidas al ajuste de las funciones y parámetros, la configuración inicial y el área correspondiente al mantenimiento.

La contraseña preconfigurada por defecto es "A-A-A-A-A-A-A-A-A".



¡ATENCIÓN!

Se aconseja modificar la contraseña técnica por defecto y prestar especial atención a no olvidarla.

b) CONTRASEÑA PRIMARIA (para el usuario propietario de la planta).

Es la contraseña de 5 caracteres utilizada por el usuario para impedir a personas no autorizadas el acceso al programador NS5-DIG y la modificación del programa de trabajo.

El uso de la contraseña primaria es facultativo y debe activarlo el propietario de la planta.

La contraseña primaria preconfigurada por defecto es "A-A-A-A-A".



¡ATENCIÓN!

Habilitando la contraseña preste especial atención a no olvidar la combinación de acceso.

c) CONTRASEÑA de SERVICIO (para el usuario)

Es la contraseña de 5 caracteres que el propietario de la planta puede comunicar a las personas que desea autorizar a usar el programador NS5-DIG.

Con la contraseña de servicio solo se puede modificar el programa de trabajo de la puerta automática.

La contraseña de servicio preconfigurada por defecto es "A-A-A-A-A".

Para modificar la contraseña de servicio es necesario acceder mediante la contraseña primaria.

Con el botón  se desplace la fecha de la selección hacia abajo, con el botón F2 se desplace la flecha hacia arriba.

21.1) MODIFICAR LA CONTRASEÑA TÉCNICA

- Seleccione "CONTRASEÑA TÉCNICA"
- Pulsar la tecla OK (F1).

C	CODIGO ACTUAL	D
PASSWORD		
A	EXIT	B

- Escriba la contraseña técnica preconfigurada por defecto "A-A-A-A-A-A-A-A" pulsando 10 veces el botón A.

C	NUEVO CODIGO	D
PASSWORD		
A	EXIT	B

- Teclee la nueva contraseña técnica eligiendo una combinación de 10 caracteres entre las letras A-B-C-D.

C	REPETIR EL NUEVO CODIGO	D
PASSWORD		
A	EXIT	B

- Se solicita repetir la nueva contraseña, escriba de nuevo la combinación anterior.

C	REPETIR EL NUEVO CODIGO	D
PASSWORD OK!!		
A	EXIT	B

- Si la contraseña escrita es correcta, aparece en la pantalla durante un segundo "CONTRASEÑA OK" y se vuelve al menú de programación general.



Desde este momento, cuando se accede al menú de programación general y se quiere entrar en las secciones ajustes iniciales, funciones y regulaciones, ajustes de comunicación en serie y mantenimiento es necesario escribir la nueva contraseña memorizada.

Si luego no se sale del menú de programación general y se pasa de una sección a otra no se pide la contraseña.

Si se equivoca al introducir la contraseña, aparece en la pantalla "ERROR CONTRASEÑA" y se vuelve al menú de programación general.

21.2) MODIFICAR LA CONTRASEÑA PRIMARIA

- Seleccione "CONTRASEÑA PRIMARIA"
- Pulsar la tecla OK (F1).

C	CODIGO ACTUAL	D
PASSWORD		
A	EXIT	B

- Escriba la contraseña primaria preconfigurada por defecto "A-A-A-A" pulsando 5 veces el botón A.
(Si la contraseña primaria no es la contraseña por defecto porque ya se había cambiado anteriormente, escriba la contraseña primaria actualmente en uso).


C	NUEVO CODIGO	D
PASSWORD		
A	EXIT	B

- Teclee la nueva contraseña primaria eligiendo una combinación de 5 caracteres entre las letras A-B-C-D.



- Se solicita repetir la nueva contraseña, escriba de nuevo la combinación anterior.



- Si la contraseña escrita es correcta, aparece en la pantalla durante un segundo "CONTRASEÑA OK" y se vuelve a la sección GESTIONAR CONTRASEÑA; con el botón EXIT  se vuelve al menú de programación general
- Si la contraseña introducida no corresponde a la anterior, aparece en la pantalla ERROR CONTRASEÑA, se vuelve a la sección GESTIONAR CONTRASEÑA y es necesario repetir el procedimiento.

21.3) MODIFICAR LA CONTRASEÑA DE SERVICIO

- Seleccione "CONTRASEÑA DE SERVICIO"
- Pulsar la tecla OK (F1).



- Teclee la contraseña primaria




- Teclee la nueva contraseña de servicio eligiendo una combinación de 5 caracteres entre las letras A-B-C-D.



- Se solicita repetir la nueva contraseña, escriba de nuevo la combinación anterior.



- Si la contraseña escrita es correcta, aparece en la pantalla durante un segundo "CONTRASEÑA OK" y se vuelve a la sección GESTIONAR CONTRASEÑA.

Con el botón EXIT  se vuelve al menú de programación general.

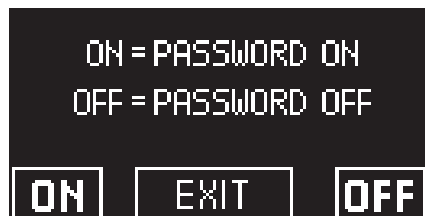
Si la contraseña introducida no corresponde a la anterior, aparece en la pantalla ERROR CONTRASEÑA, se vuelve a la sección GESTIONAR CONTRASEÑA y es necesario repetir el procedimiento.



21.4) HABILITACIÓN AL USO DE LA CONTRASEÑA USUARIO (PRIMARIA Y DE SERVICIO)

- Seleccione "CONTRASEÑA ON / OFF"
- Pulsar la tecla OK (F1).



- Teclee la contraseña primaria



- Pulse el botón ON  para habilitar el uso de las contraseñas de usuario y volver al menú GESTIONAR CONTRASEÑA. Para volver a la visualización del programa de trabajo, pulse dos veces el botón EXIT .
- A partir de este momento, cada vez que el usuario quiere acceder al programador digital NS5-DIG para modificar el programa de trabajo de la puerta automática deberá escribir la contraseña primaria y de servicio.



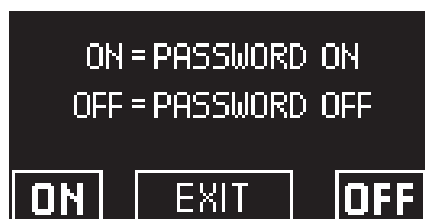
Cuando el usuario decide habilitar el uso de la contraseña, es aconsejable modificar la combinación tanto de la contraseña primaria como de servicio.


21.5) DESACTIVAR EL USO DE LA CONTRASEÑA DE USUARIO

- Desde la sección GESTIONAR CONTRASEÑA, seleccione "CONTRASEÑA ON / OFF"
- Pulse el botón OK (F1).



- Teclee la contraseña primaria



- Pulse el botón OFF (F1) para deshabilitar el uso de la contraseña de usuario. Para volver al menú de programación general pulse dos veces el botón EXIT . Desde este momento el acceso al programador digital NS5-DIG como selector de programa es libre.

22) INFORMACIÓN Y MEMORIA EVENTOS

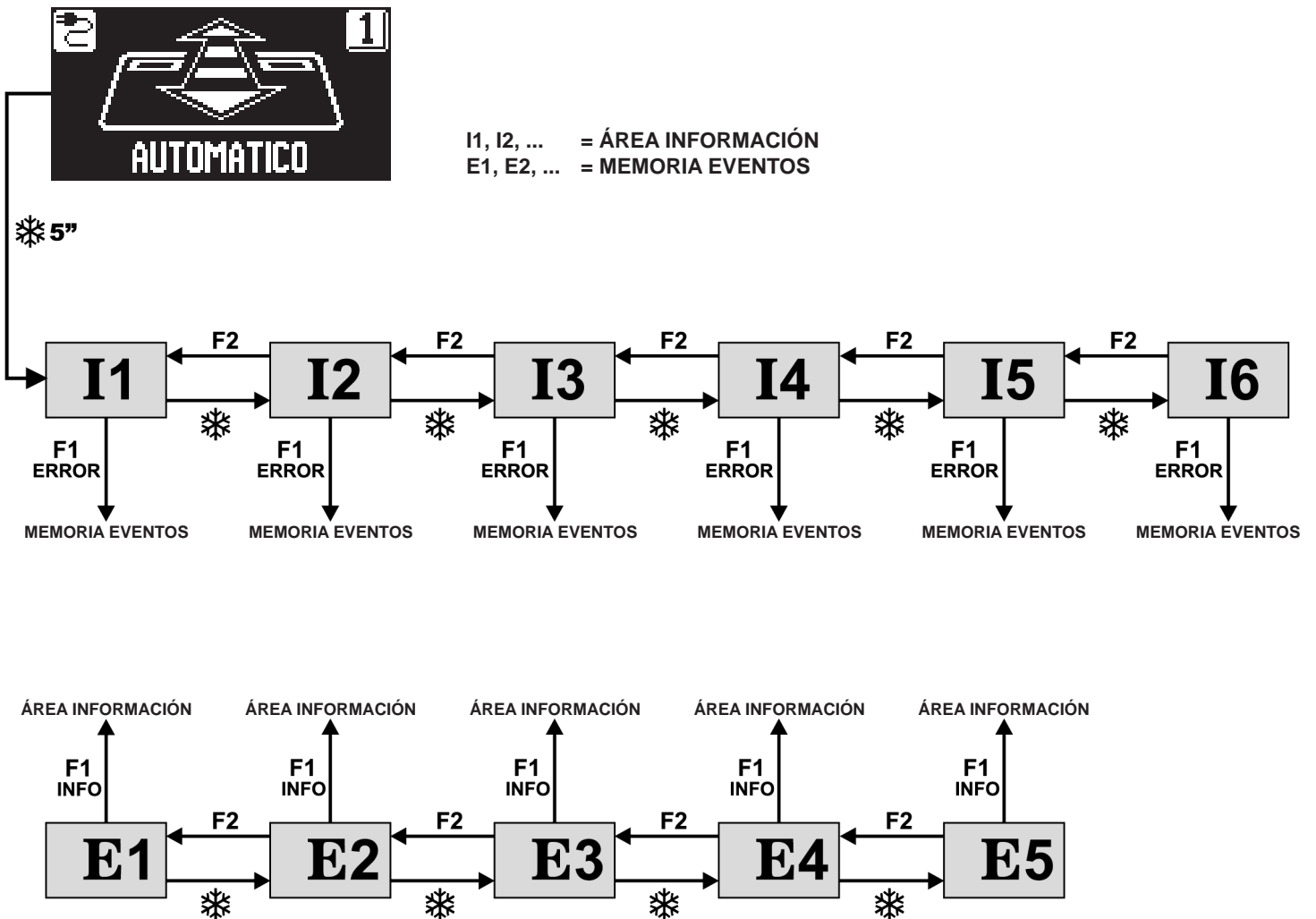
Con el programador digital NS5-DIG es posible visualizar la información relativa a la automatización y acceder a la memoria de eventos, en la que se memorizan los errores de funcionamiento.

Desde la visualización principal del programa de trabajo de la puerta automática, pulse durante 5" el botón ❄ para entrar en el área informativa (Diagrama 2).

En el área informativa los botones tienen la siguiente función

- El botón ❄ permite avanzar a la información o al evento siguiente de la memoria de eventos.
- El botón ^ F2 permite volver a la información o evento anterior de la memoria de eventos.
- El botón F3 solo se usa en caso de que el programador digital NS5-DIG esté conectado a dos automatizaciones para la gestión de dos puertas automáticas o el símbolo de la parte superior derecha en la pantalla indica 1 si se está visualizando la información de la automatización 1, o 2 si se refiere a la automatización 2.
Cada pulsación del botón F3 permite pasar de 1 a 2 y viceversa.
- Se el programador NS5-DIG gestiona una sola automatización, en la parte superior derecha de la pantalla aparece el número 1.
- El botón F1 permite pasar a la memoria de eventos para visualizar los mensajes de error y volver al área informativa al pulsarlo de nuevo.
- El botón EXIT (SET) permite volver a la visualización principal del programa de trabajo de la puerta.

DIAGRAMA 2



El diagrama pretende ilustrar la ruta para acceder a la visualización de la información y la memoria de eventos. Las teclas presentes en las figuras se refieren a las celdas de memoria que aparecen en el lado izquierdo de la pantalla cuando se accede a la visualización de la información o de los errores.

Consulte las tablas siguientes en relación a la lista de información y mensajes de error.

ÁREA DE INFORMACIÓN DE LA PARTE PRINCIPAL 1 DE LA CENTRALITA R-LOGIC


NÚMERO	INFORMACIÓN	SIGNIFICADO
I1	Número de serie	Identifica el código serie de la centralita NS-LOGIC-B.
I2	Contador parcial	Muestra los ciclos de apertura/cierre de la puerta realizados desde el último mantenimiento. El encargado de mantenimiento debe poner a cero este contador en cada intervención (consulte el apartado "Mantenimiento").
I3	Maniobras totales	Muestra los ciclos de apertura/cierre de la puerta desde que se ha puesto en funcionamiento la automatización por primera vez.
I4	Versión microcontrolador A	Muestra la versión de software del microcontrolador A de la centralita NS-LOGIC-B.
I5	Versión microcontrolador B	Muestra la versión de software del microcontrolador B de la centralita NS-LOGIC-B.
I6	Número identificativo	Número identificativo que contiene datos usados por el fabricante.



En la memoria de eventos se guardan los últimos 5 mensajes de error en orden cronológico.

Cuando las 5 celdas de memoria están ocupadas por mensajes, el siguiente evento memorizado ocupará la celda E1, los restantes eventos en la memoria se desplazarán una posición y el evento que ocupada la celda E5 se borrará.

En la memoria de eventos se memorizan los mensajes, que se subdividen en avisos y errores.





Los errores memorizados se señalan visualizando el símbolo  directamente en la pantalla principal del Programa de trabajo. Para visualizar de qué mensaje se trata, entre en la memoria de eventos.

Los avisos memorizados no se señalan en la pantalla principal del programa de trabajo, sino que solo se guardan en la memoria de eventos.










MEMORIA EVENTOS

Mensajes que pueden visualizarse en las celdas E1 a E5

AVISOS

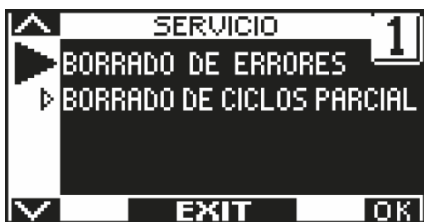
SÍMBOLO	MENSAJE EN LA PANTALLA	SIGNIFICADO	RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA
	REINICIO SOFTWARE	Fallo genérico que ha causado el reinicio del microcontrolador.	El sistema se restablece automáticamente.
	OBSTÁCULO EN APERTURA	La puerta ha encontrado un obstáculo durante la apertura que ha causado la inversión del sentido de la marcha.	Si el problema persiste, retire el obstáculo o compruebe el deslizamiento de la hoja.
	OBSTÁCULO EN CIERRE	La puerta ha encontrado un obstáculo durante el cierre que ha causado la inversión del sentido de la marcha.	Si el problema persiste, retire el obstáculo o compruebe el deslizamiento de la hoja.
	BATERÍA DESCARGADA	Señal de batería a punto de agotarse a falta de alimentación de red, con funcionamiento en batería.	Al retornar la alimentación de red, la batería se recargará.

ERRORES

SÍMBOLO	MENSAJE EN LA PANTALLA	SIGNIFICADO	ACCIÓN
	FALLO CORRIENTE	La prueba interna cíclica del circuito de detección de corriente ha fallado.	El sistema se restablece automáticamente unos segundos después y efectúa otro intento de prueba. Si el problema persiste, se trata de un fallo en la centralita NS-LOGIC-B.
	FALLO POTENCIA	El control de la señal de gestión del motor ha detectado una anomalía.	Es necesario cortar la alimentación principal 230V y conectarla de nuevo tras unos segundos. Si el problema persiste, se trata de un fallo en la centralita ET-LOGIC-B.
	ERROR CONFIGURACIÓN INICIAL	La automatización no ha conseguido terminar la configuración inicial.	Compruebe el deslizamiento de la hoja y que no haya obstáculos en el recorrido, que motor y encoder estén conectados y repita el intento de configuración.
	ERROR ENCODER O MOTOR	No se detectan las señales del encoder.	Es necesario cortar la alimentación principal 230V y conectarla de nuevo tras unos segundos. Compruebe que el motor se mueva, que los conectores del motor y encoder estén enchufados y que los cables del encoder y motor no estén dañados.
	ERROR SENSOR DE SEGURIDAD EN APERTURA	La prueba en el sensor de seguridad apertura ha fallado.	Compruebe que los ajustes y parámetros relativos a la prueba sean correctos, que se haya activado la prueba también en el sensor de seguridad y que las conexiones eléctricas entre sensor y centralita sean correctas.
	ERROR SENSOR DE SEGURIDAD EN CIERRE	La prueba en el sensor de seguridad en cierre ha fallado.	Compruebe que los ajustes y parámetros relativos a la prueba sean correctos, que se haya activado la prueba también en el sensor de seguridad y que las conexiones eléctricas entre sensor y centralita sean correctas.
	FALLO BATERÍA	La batería está dañada.	Durante el funcionamiento la batería se supervisa constantemente. Si está dañada, comprobar la eficiencia de la batería y de la tarjeta cargabatería.
	FALLOS REGISTROS EEPROM	La prueba de los registros de la memoria interna ha fallado.	Es necesario cortar la alimentación principal 230V y conectarla de nuevo tras unos segundos. Si el problema persiste, se trata de un fallo en la centralita ET-LOGIC-B.
	ERROR WATCH DOG	El control del funcionamiento del microcontrolador ha detectado una anomalía.	El sistema se restablece automáticamente tras unos segundos. Si el problema persiste, se trata de un problema en la centralita ET-LOGIC-B.


23) MANTENIMIENTO

Para entrar escribir la contraseña técnica de 10 caracteres (para ampliar la información consulte el apartado "Gestionar contraseña").



Solo se accede a esta sección para poner a cero los errores presentes en la memoria de eventos, para poner a cero el contador parcial de ciclos de apertura / cierre realizados por la puerta y para borrar la configuración inicial ejecutada durante la puesta en funcionamiento. El reinicio de la memoria de eventos y del contador parcial deben correr a cargo de personal especializado solo con motivo de los mantenimientos periódicos, tras haber efectuado todas las comprobaciones relativas al funcionamiento de la planta.

En esta sección los botones tienen la siguiente finalidad:

- El botón ∇  permite avanzar en la selección del tipo de reinicio.
- El botón \wedge **F2** permite volver al reinicio anterior.
- El botón **F1** (OK) permite confirmar la operación de puesta a cero de los datos relativos al tipo de reinicio seleccionado.
- El botón **F3** solo se usa en caso de que el programador digital NS5-DIG esté conectado a dos automatizaciones para la gestión de dos puertas automáticas o el símbolo de la parte superior derecha en la pantalla indica 1 si las operaciones de reinicio se refieren a la automatización 1, o 2 si se refieren a la automatización 2.

Cada pulsación del botón **F3** permite pasar de 1 a 2 y viceversa.

Se el programador NS5-DIG gestiona una sola automatización, en la parte superior derecha de la pantalla aparece el número 1.



La cancelación del set-up se debe realizar solo en el caso de variación del recorrido de la hoja, del peso de las hojas o para invertir el sentido de marcha. Luego, realizar un nuevo set-up siguiendo las operaciones descritas en el párrafo 14.4.

24) MÓDULO "UR24"

El módulo UR24 es una tarjeta de interfaz opcional, realizada para gestionar las funciones descritas a continuación. Dispone de salida de relé con contacto limpio (bornes 1-2) que puede ser de tipo N.A. o N.C (según la posición del jumper J1) y de una salida general "-" de tipo OPEN COLLECTOR.

24.1) MÓDULO UR24 EN EL CONECTOR OUT1 DE LA CENTRALITA NS-LOGIC-B

a) CHORRO TÉRMICO

FUNCIÓN F39 = OFF en el programador digital NS5-DIG

Utilice el contacto limpio presente en los bornes 1 y 2 del módulo UR24 para controlar un chorro de aire, dispositivo que genera un flujo de aire frío o caliente para separar la temperatura externa de la interna.

La salida se activa cuando la puerta está en movimiento o abierta, mientras que se desactiva con la puerta cerrada.

b) TESTIGO de SEÑALIZACIÓN PUERTA ABIERTA

FUNCIÓN F39 = OFF en el programador digital NS5-DIG

Utilice el contacto limpio presente en los bornes 1 y 2 del módulo UR24 para alimentar un testigo de señalización del estado de la puerta:

salida activa con puerta abierto o en movimiento, salida desactivada con la puerta cerrada.

c) GONG DE SEÑALIZACIÓN CRUCE PUERTA

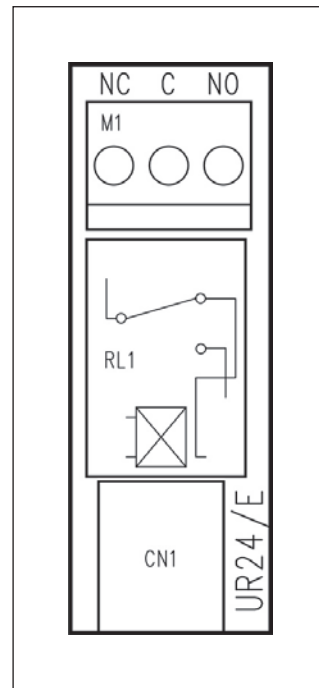
FUNCIÓN F39 = ON

Para la descripción detallada del funcionamiento GONG consulte el apartado "FUNCIÓN GONG"

d) SISTEMA DE INTERBLOQUEO ENTRE DOS PUERTAS AUTOMÁTICAS

FUNCIÓN F26 = ON (la activación de esta función excluye automáticamente las otras relativas a F39).

Para la descripción detallada del sistema interbloqueo, consulte el apartado 21 "SISTEMA INTERBLOQUEO"



24.2) MÓDULO UR24 EN EL CONECTOR OUT2 DE LA CENTRALITA NS-LOGIC-B

a) SEÑAL DEL FUNCIONAMIENTO DE LA PUERTA AUTOMÁTICA (ESTADO PUERTA)

FUNCIÓN F38 = OFF en el programador digital NS5-DIG

Utilice el contacto limpio presente en los bornes 1 y 2 del módulo UR24 para activar un testigo de señalización del estado de la puerta:

MOVIMIENTO DE APERTURA	= PARPADEO LENTO
PUERTA ABIERTA	= ENCENDIDA FIJA
MOVIMIENTO DE CIERRE	= PARPADEO RÁPIDO
PUERTA CERRADA	= APAGADA

b) SEÑAL DE ALARMA

FUNCIÓN F38 = ON

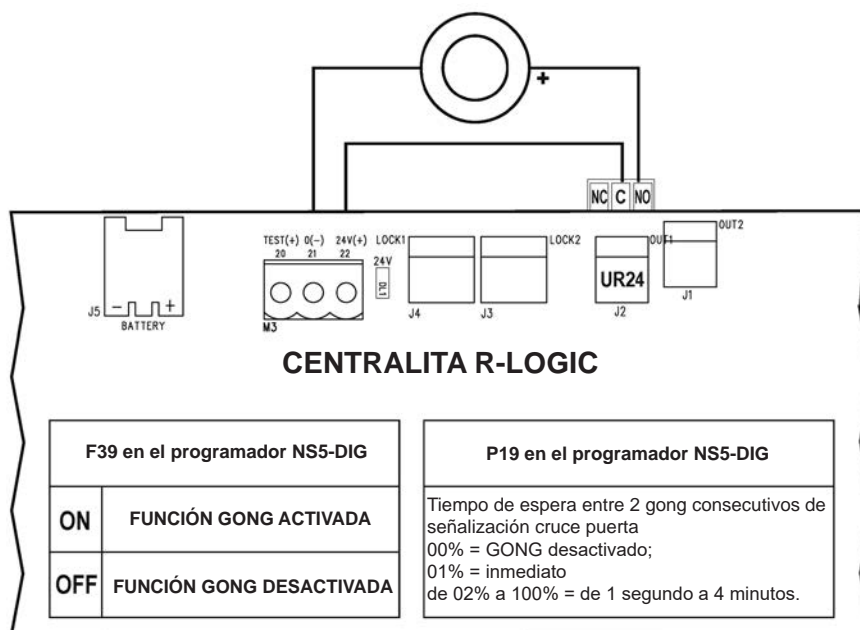
El contacto de salida del módulo UR24 se activa durante dos segundos si en el programa de trabajo BLOQUEO NOCTURNO se activan las entradas RADAR INTERNO o SENSOR DE SEGURIDAD EN CIERRE cuando la puerta está cerrada.

25) FUNCIÓN GONG

La función GONG es un aviso de entrada en un ambiente producido por la activación del sensor de seguridad en el cierre (se entiende el sensor conectado al borne E.C.1, o al borne E.C.2 durante el cruce de la puerta automática).

Para habilitar el funcionamiento del GONG, ajustar la función F39 = ON en el programador digital NS5-DIG e insertar el módulo UR24 en el conector J7 (OUT3) de la centralita EV-LOGIC-B.

ESQUEMA FUNCIÓN GONG



Para activar la función GONG, efectúe las siguientes operaciones:

- Utilice el módulo UR24 (véase apart. 24) y introdúzcalo en el conector J2-OUT 1 de la centralita NS-LOGIC-B.
- Seleccione el contacto N.A. entre los bornes 1-2 del módulo UR24 con el jumper J1.
- Conectar la alarma de aviso de entrada (GONG), cortando la alimentación y pasando a través del contacto limpio a los bornes 1-2 del módulo UR24. El esquema anterior ilustra la conexión eléctrica en caso de utilizar una alarma a 24Vcc, cortando la alimentación directamente de los bornes 21-22 de la centralita NS-LOGIC-B.
- Para activar el funcionamiento del GONG, utilice el programador digital NS5-DIG y configure la función F39 ON; ahora cada vez que se ocupen los sensores de seguridad durante el cierre se activa el timbre del GONG durante 2 segundos.
- Para modificar el tiempo de espera desde cuando se activa la alarma del GONG hasta que se reactiva de nuevo, ocupando los sensores de seguridad en el cierre, actuar en el parámetro P19 en el programador digital NS5-DIG. Este tiempo de espera sirve para evitar que el timbre se active continuamente en caso de que pase un elevado flujo de personas. Este tiempo se pone a cero en caso de cierre completo de la puerta.

La tabla siguiente suministra algunas indicaciones de tiempos de espera en base al valor configurado de P19.

P19 = Tiempo de espera entre 2 gong consecutivos de señalización cruce puerta	
P19 a 00%	GONG DESACTIVADO
P19 a 01% (predeterminado)	Activación inmediata en cada paso
P19 a 02%	Intervalo de 1 segundo
P19 a 05%	Intervalo de 5 segundos
P19 a 10%	Intervalo de 15 segundos
P19 a 15%	Intervalo de 30 segundos
P19 a 20%	Intervalo de 45 segundos
P19 a 25%	Intervalo de 60 segundos
P19 a 50%	Intervalo de 120 segundos
P19 a 100%	Intervalo de 255 segundos

- Ahora el funcionamiento del GONG está activado definitivamente. Atravesando la puerta automática y ocupando los sensores de seguridad durante el cierre, se obtiene la señalización sonora del GONG durante 2 segundos, luego se inhibirá el GONG durante el tiempo de espera configurado anteriormente con P19. Transcurrido el tiempo de espera, el GONG se activará de nuevo durante otros 2 segundos si se cruza la puerta ocupando de nuevo los sensores de seguridad durante el cierre.

¡ATENCIÓN!

Si se utiliza la función interbloqueo (F26 ON), la función gong se desactivará automáticamente.

26) FUNCIÓN CIERRE FORZADO

Para habilitar el funcionamiento "Cierre forzado", ajustar la función F22 = ON.

Conectando un dispositivo con contacto N.C. en la entrada de Stop/Interbloqueo (bornes 11-14), se obtiene un cierre forzado de la puerta a velocidad lenta tras la activación del dispositivo.

Durante esta maniobra de cierre todas las entradas de mando y seguridad están inactivas.

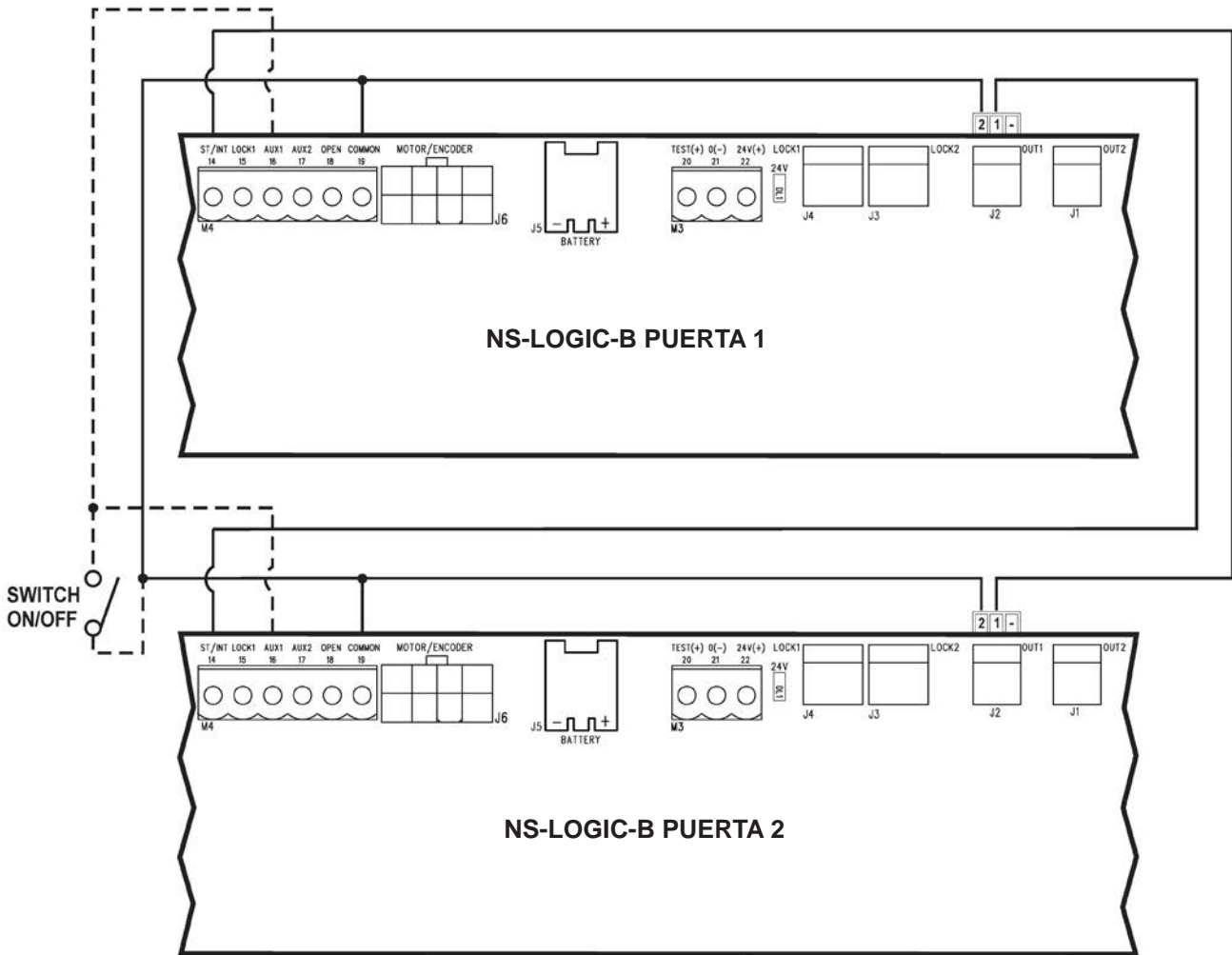
Si con la puerta cerrada el dispositivo de cierre forzado se encontrase todavía activo, la puerta solo podrá abrirse con un mando mantenido en la entrada OPEN (modalidad hombre presente).

27) SISTEMA DE INTERBLOQUEO

El sistema de interbloqueo se utiliza entre dos puertas automáticas donde la apertura de una puerta solo puede producirse si la otra está cerrada.

Para la conexión eléctrica entre las centralitas NS-LOGIC-B de las dos automatizaciones, es necesario usar el módulo UR24 (opcional) para cada centralita. Acoplar el módulo UR24 al conector J2-OUT1 de la centralita NS-LOGIC-B.

27.1) CONEXIÓN ELÉCTRICA PARA INTERBLOQUEO



La línea en tramos relativa al switch ON/OFF conectado a la entrada AUX/1 sirve para poder desactivar el funcionamiento del interbloqueo (conexión no indispensable para el funcionamiento del sistema).

Switch OFF (contacto abierto): interbloqueo activo

Switch ON (contacto cerrado): interbloqueo desactivado.

El esquema anterior ilustra la conexión eléctrica entre las automatizaciones de las dos puertas para funcionar interbloqueadas.

- El borne 19 (COM) de la centralita 1 debe estar conectado al borne 2 del propio módulo UR24.
- El borne 1 del módulo UR24 de la centralita 1 debe estar conectado al borne 14 (STOP/I) de la centralita 2.
- El borne 19 (COM) de la centralita 2 debe estar conectado al borne 2 del propio módulo UR24.
- El borne 1 del módulo UR24 de la centralita 2 debe estar conectado al borne 14 (STOP/I) de la centralita 1.
- Los bornes 19 (COM) de ambas centralitas deben estar conectados entre sí.
- La entrada interbloqueo (borne 14) debe configurarse N.C. (función F21= OFF).

Si se quiere desactivar el funcionamiento del interbloqueo y permitir el funcionamiento independiente de las dos puertas, se debe conectar un interruptor (switch ON / OFF) en paralelo entre los bornes 16 (AUX1) y 19 (Común) de ambas centralitas de las automatizaciones. De este modo, con el contacto abierto del switch el interbloqueo está activo, con el contacto cerrado del switch el interbloqueo está desactivado y el funcionamiento de las dos puertas automáticas es independiente.



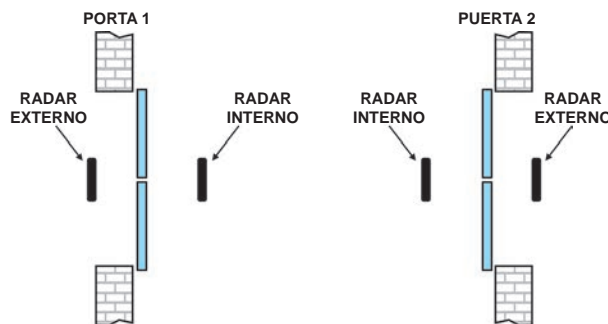
Para permitir el funcionamiento del interbloqueo es necesario instalar el programador digital NS5-DIG como selector de programa.

No es posible el uso del selector mecánico de llave NS5.

27.2) APLICACIÓN DEL INTERBLOQUEO CON SENSORES INTERNOS INDEPENDIENTES

Se usan radares internos independientes para cada puerta cuando la distancia entre las dos puertas es tal que no hay interferencias en el campo de detección de los radares internos.

- Ajustar la función **F26 = ON** en ambas automatizaciones de las dos puertas.
- Seleccionar cuál de las dos puertas debe abrirse primero en caso de accionamiento simultáneo en ambas:
 - F27 = OFF**: apertura de la puerta con un retraso de 0,5 segundos desde el accionamiento.
 - F27 = ON**: apertura de la puerta inmediata desde el accionamiento.Establecer cuál de las dos puertas debe tener la prioridad de apertura y en ésta ajustar la función **F27 = ON**, en la otra ajustar **F27 = OFF**.
- Elegir si se quiere o no memorizar el mando de apertura en el radar interno de la segunda puerta mientras la primera está todavía en movimiento.
 - F28 = OFF**: memorización del mando de apertura desactivada.
Para abrir la segunda puerta es necesario activar el radar cuando la primera puerta se ha cerrado de nuevo.
 - F28 = ON**: memorización del mando de apertura activa.
Para abrir la segunda puerta se puede activar el radar cuando la primera puerta todavía está en movimiento; la apertura de la segunda se realizará automáticamente nada más haya terminado el cierre la primera.
- Si se quiere que la segunda puerta se abra automáticamente después de un tiempo preconfigurado si el propio radar está detectando una presencia, aunque la primera puerta todavía no se haya cerrado de nuevo, actuar en el parámetro P22.
 - P22 = 0%** : la función está desactivada y la segunda puerta solo se abre después de que la primera se haya cerrado de nuevo.
 - P22 = 01%** : la segunda puerta solo se abre 10 segundos después de la apertura de la primera si el propio radar está ocupado.
 - P22 = 100%** : la segunda puerta solo se abre 2 minutos después de la apertura de la primera si el propio radar está ocupado.



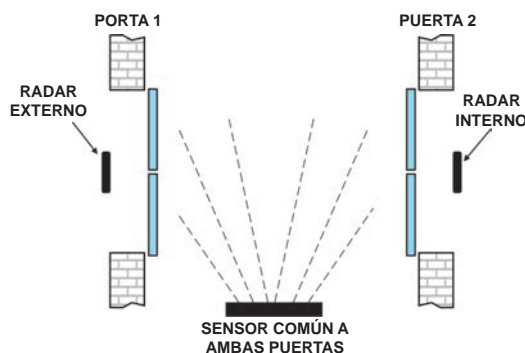
Las fases de funcionamiento del interbloqueo son las siguientes:

- a.) La persona que llega de fuera activa el radar externo de la puerta 1 y la puerta 1 se abre.
- b.) La persona entra en el área interna entre las dos puertas.
- c.) La puerta 1 se cierra de nuevo una vez transcurrido el tiempo de pausa.
- d.) La persona debe activar el radar interno de la segunda puerta para obtener la apertura de la puerta 2.
- e.) La puerta 2 se abre cuando la puerta 1 se ha cerrado de nuevo.
- f.) La persona entra por la puerta 2 y ésta se cierra de nuevo al finalizar el tiempo de pausa.

El funcionamiento procediendo de la dirección opuesta es el mismo.

Para abrir la puerta también cuando la otra está abierta, es necesario accionar el mando en la entrada OPEN.

27.3) APLICACIÓN DEL INTERBLOQUEO CON UN ÚNICO SENSOR INTERNO



Es necesario usar un solo sensor interno, conectado en paralelo a la entrada Start de las centralitas NS-LOGIC-B de ambas automatizaciones de las puertas, cuando la distancia interna entre las dos puertas no permite usar dos radares independientes.

- Ajustar la función **F26 = ON** en ambas automatizaciones de las dos puertas.
- Seleccionar cuál de las dos puertas debe abrirse primero en caso de accionamiento simultáneo en ambas:
 - F25 = OFF**: apertura de la puerta con un retraso de 0,5 segundos desde el accionamiento.
 - F25 = ON**: apertura de la puerta inmediata desde el accionamiento.Establecer cuál de las dos puertas debe tener la prioridad de apertura y en ésta ajustar la función **F25 = ON**, en la otra ajustar **F25 = OFF**.

Las fases de funcionamiento del interbloqueo son las siguientes:

- a.) La persona que llega de fuera activa el radar externo de la puerta 1 y la puerta 1 se abre.
- b.) La persona entra en el área interna entre las dos puertas y ocupa el sensor interno común a ambas puertas.
- c.) La puerta 1 se cierra de nuevo tras el tiempo de pausa (la detección en la entrada Start de la puerta 1 se desactiva durante el tiempo de pausa, durante toda la maniobra de cierre y durante 5 segundos desde el final del cierre).
- d.) La puerta 2 se abre cuando la puerta 1 se ha cerrado de nuevo si el sensor interno en la entrada Start está activo.
- e.) La persona entra por la puerta 2 y ésta se cierra de nuevo al finalizar el tiempo de pausa.

El funcionamiento procediendo de la dirección opuesta es el mismo.

Para abrir la puerta también cuando la otra está abierta, es necesario accionar el mando en la entrada OPEN.

28) FUNCIONES ESPECIALES CON DOBLE ELECTROBLOQUEO

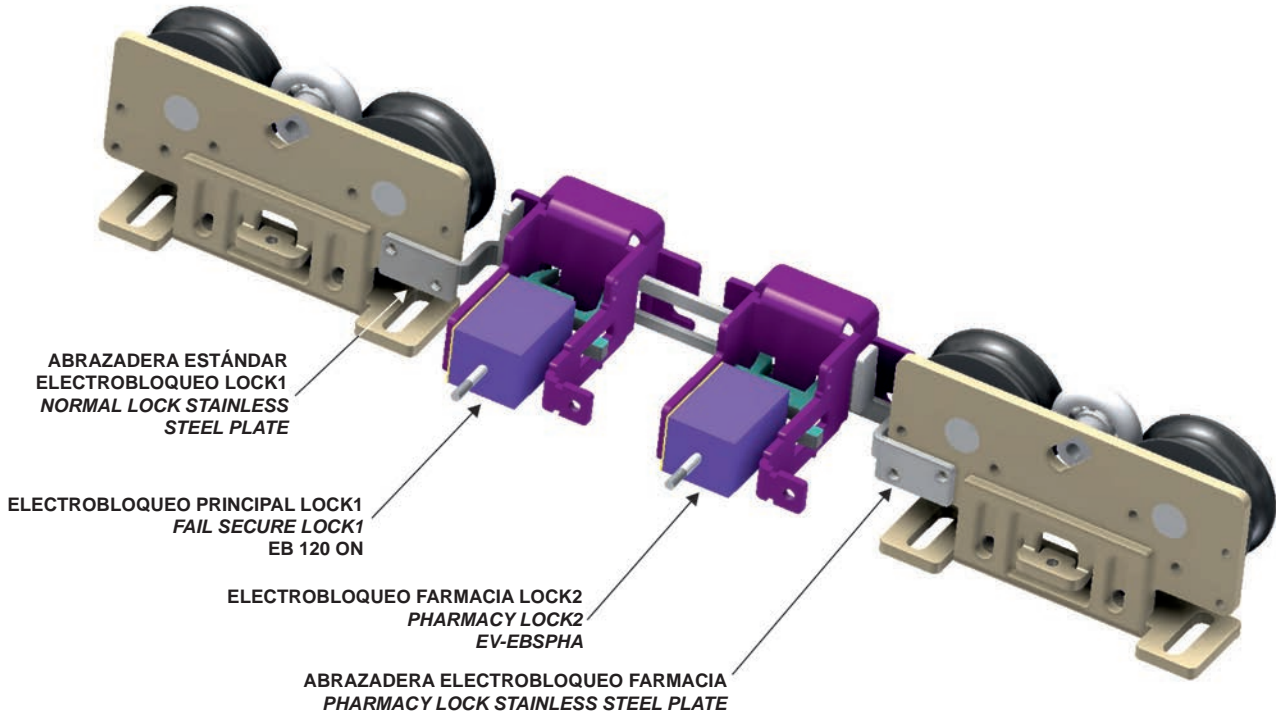
28.1) FUNCIÓN FARMACIA

Es posible instalar en la automatización NS120BS un segundo electrobloqueo dedicado a la apertura farmacia; se trata de una versión de electrobloqueo debidamente realizada para la función farmacia.

Este tipo de electrobloqueo debe conectarse a la salida LOCK 2 (conector J3) de la centralita NS-LOGIC-B y solo funciona si la centralita está configurada con la función F03 = OFF (electrobloqueo tipo Fail secure) y con la función F04 = ON (función farmacia activa).

La figura siguiente muestra el posicionamiento de los dos electrobloqueos en la automatización NS120BS; el kit electrobloqueo farmacia incluye las instrucciones de montaje.

Seleccionar el Jumper J10 en posición "1" en la centralita NS-LOGIC-B.

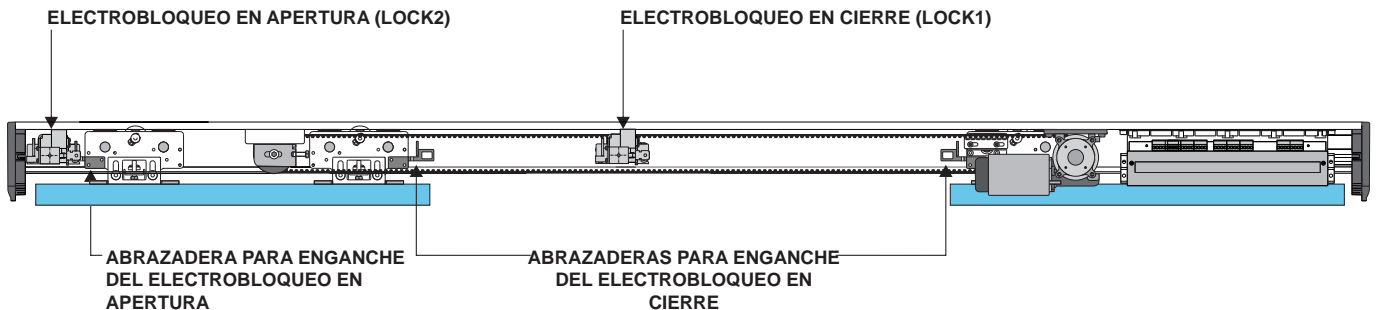


Para activar la función farmacia, es necesario pulsar el botón F2 en el programador digital NS5-DIG desde la pantalla principal del programa de trabajo (F2 encendido).

En cada mando de apertura la puerta solo se abrirá unos centímetros; la distancia de apertura farmacia se regula con el parámetro P23 en el programador NS5-DIG y no debe ser superior al largo del ojal presente en la abrazadera del electrobloqueo farmacia.

Con la puerta abierta, no es posible abrir más la hoja a mano porque el electrobloqueo farmacia Lock 2 impide el movimiento de la hoja. Para desactivar la función farmacia y permitir la apertura completa de la puerta, pulsar de nuevo el botón F2 en el programador digital NS5-DIG (F2 apagado).

28.2) FUNCIÓN ANTI BALANCEO PARA EMBARCACIONES



Seleccionar el Jumper J10 en posición "1" en la centralita NS-LOGIC-B.

La función prevé la instalación de dos electrobloqueos de tipo EB120 ON, uno en cierre conectado a la salida LOCK1 y otro en apertura conectado a la salida LOCK2.

Con la puerta cerrada, el electrobloqueo en cierre baja para mantener las hojas bloqueadas.

Con la puerta abierta, en el programa de trabajo «PUERTAS ABIERTAS», el electrobloqueo en apertura baja para tener las hojas bloqueadas y evitar el efecto de balanceo en caso de oscilación de la embarcación.

Para activar la función, definir el parámetro P27 = 01%.

Para aumentar la fuerza de mantenimiento con la puerta abierta en caso de balanceo acentuado, aumentar el valor de P27.

Con P27 al valor 0% , la función está desactivada.

29) SIGNIFICADO DE LAS SEÑALES ACÚSTICAS DEL BUZZER

A bordo de la centralita NS-LOGIC-B de la automatización hay un buzzer que emite señales acústicas, a las que corresponde un significado dependiendo del número de pitidos emitidos y de la duración del sonido.

SEÑAL ACÚSTICA (PITIDO)	SIGNIFICADO
5 PITIDOS breves y rápidos	Automatización sin configuración en el momento de la alimentación.
4 PITIDOS breves	Advertencia de inicio de la fase inicial del ciclo de configuración.
Sonido prolongado (3 segundos)	Señalización de final configuración inicial.
Sonido prolongado e intermitente (durante el movimiento)	Se ha superado el límite de potencia que la automatización es capaz de suministrar al motor durante el movimiento de la hoja. Esta señalización se activa si la función F33 = OFF. Para desactivar esta señalización ajustar F33 = ON.
1 PITIDOS	Después de haber alimentado la automatización (ya puesto en funcionamiento anteriormente).
1 PITIDO (antes de la apertura)	La prueba en el sensor de seguridad en apertura ha fallado.
1 PITIDO (antes de la apertura)	Señalización de batería averiada o a punto de agotarse.
2 PITIDOS (con la puerta abierta)	La prueba en el sensor de seguridad en cierre ha fallado.
1 PITIDO prolongado (1")	Detección de avería interna al sistema.

30) PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Para poder garantizar en el tiempo el funcionamiento seguro de la puerta automática, se aconseja efectuar las intervenciones de mantenimiento una vez cada 6 meses.

El instalador puede ajustar el número de ciclos de apertura/cierre tras los cuales aparecerá el mensaje "MANTENIMIENTO PROGRAMADO" en la pantalla del programador NS5-DIG (parámetro P33).



¡Atención!

Antes de cada intervención en la automatización corte la alimentación principal.

- Compruebe que todos los tornillos estén bien apretados.
- Compruebe la tensión de la correa.
- Limpie el carril de rodadura de los carros y la guía de rodadura a tierra.
- Compruebe que los carros y hojas están bien alineados y compruebe el correcto posicionamiento del tope final de la puerta.
- Compruebe que el electrobloqueo, si está presente, esté bien fijado y que el desbloqueo mecánico funcione correctamente.
- Examine las conexiones y los cableados eléctricos
- Compruebe la estabilidad de las hojas y compruebe que el movimiento sea fluido y sin fricciones en todo el recorrido.
- Compruebe que la velocidad de movimiento, las fuerzas en juego y los dispositivos de seguridad instalados sean eficientes.
- Limpie los sensores y compruebe que la activación de los sensores de presencia funcione perfectamente.

Al finalizar el mantenimiento, ponga a cero el contador de maniobras parciales y la memoria de eventos (véase el apartado 23 "MANTENIMIENTO").



¡Atención!

Cualquier componente que esté dañado o gastado debe sustituirse.

El intervalo aconsejado para la sustitución de las partes sujetas a desgaste durante el mantenimiento preventivo y descrito en la tabla siguiente, se refiere a condiciones de empleo del producto en los límites declarados por el fabricante.

COMPONENTES	Numero de ciclos de funcionamiento cada hora	
	Utilización media <100	Utilización intensiva >100
CARROS	3 años	2 años
CORREA	5 años	3 años
ELECTROCERRADURA	5 años	3 años
BATERIA	2 - 3 años según los ciclos de recarga	

Utilice sólo recambios originales. Para ello consulte el catálogo Aprimatic.

