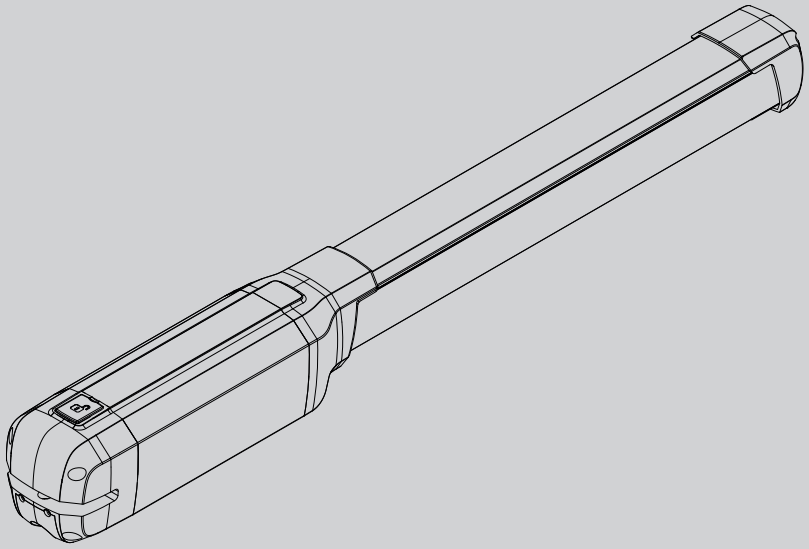
8 027908 465962 >

BT

D812105 00100_04 10-12-15

AUTOMAZIONI A PISTONE PER CANCELLI A BATTENTE
PISTON AUTOMATIONS FOR SWING GATES
AUTOMATIONS A PISTON POUR PORTAILS BATTANTS
ELEKTROMECHANISCHER DREHTORANTRIEB
AUTOMATIZACIONES A PISTON PARA PORTONES CON BATIENTE
AUTOMATISERINGSSYSTEMEN MET ZUIGER VOOR VLEUGELPOORTEN

PHOBOS BT A25
PHOBOS BT A40



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION MANUAL
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
MONTAGEANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE INSTALACION
INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

BFT

UNAC

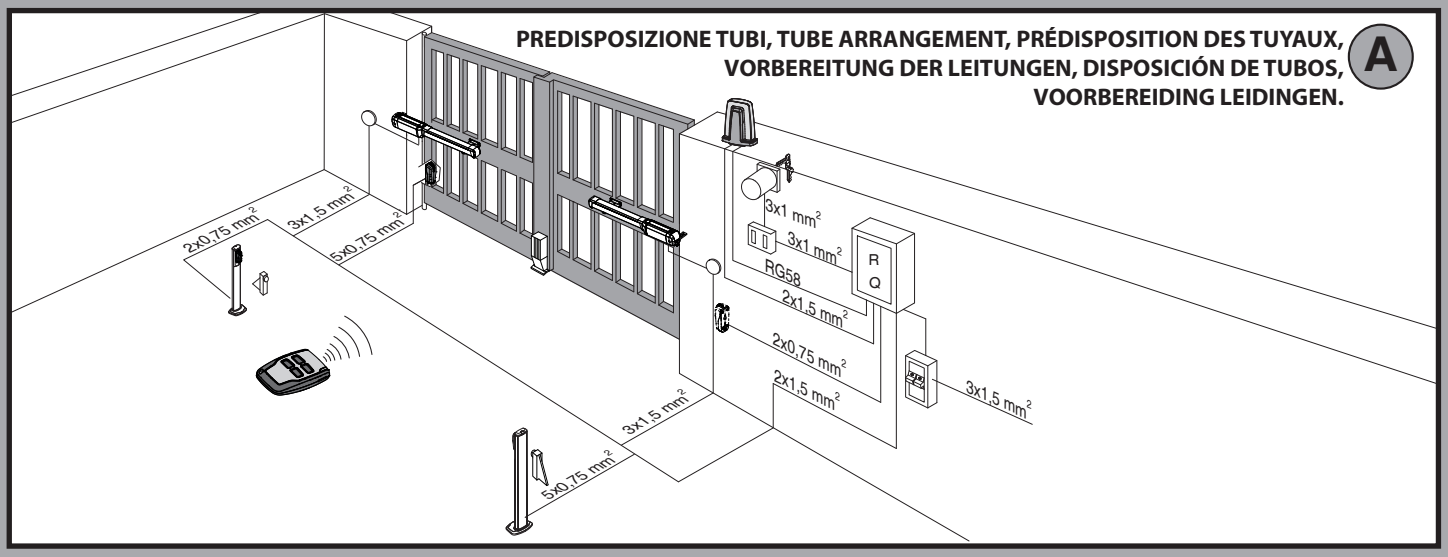
CE

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

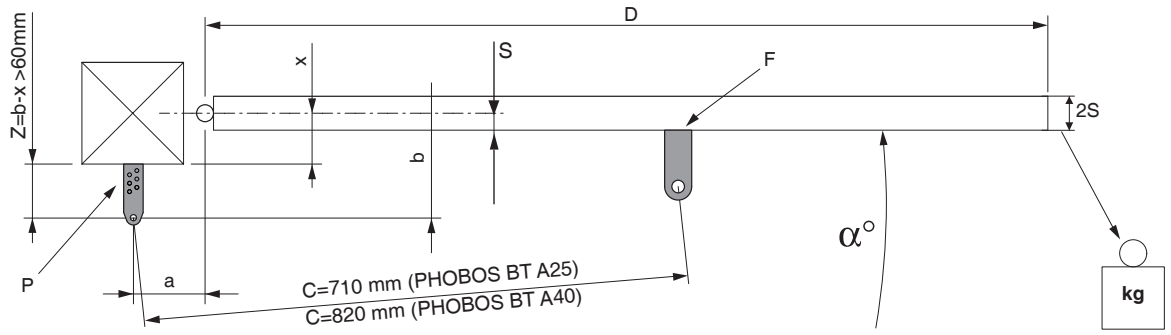
Attenzione! Leggere attentamente le "Avvertenze" all'interno! **Caution!** Read "Warnings" inside carefully! **Attention!** Veuillez lire attentivement les Avertissements qui se trouvent à l'intérieur! **Achtung!** Bitte lesen Sie aufmerksam die „Hinweise" im Inneren! **¡Atención¡** Leer atentamente las "Advertencias" en el interior! **Let op!** Lees de "Waarschuwingen"tigre aan de binnenkant zorgvuldig!

D812105 00100_04

PREDISPOSIZIONE TUBI, TUBE ARRANGEMENT, PRÉDISPOSITION DES TUYAUX, VORBEREITUNG DER LEITUNGEN, DISPOSICIÓN DE TUBOS, VOORBEREIDING LEIDINGEN. **A**



SCHEMA D'INSTALLAZIONE. INSTALLATION DIAGRAM. SCHÉMA D'INSTALLATION. INSTALLATIONSSCHEMA. ESQUEMA DE INSTALACIÓN. INSTALLATIESCHEMA. **B**



1

S (mm)	PHOBOS BT A25		PHOBOS BT A40	
	125 kg (~ 1250 N)	250 kg (~ 2500 N)	125 kg (~ 1250 N)	250 kg (~ 2500 N)
	b (mm)		**b** (mm)	
20	100 ÷ 120	130 ÷ 210	130 ÷ 160	170 ÷ 260
30	100 ÷ 130	140 ÷ 210	130 ÷ 170	180 ÷ 260
40	100 ÷ 140	150 ÷ 210	130 ÷ 180	190 ÷ 260
50	100 ÷ 150	160 ÷ 210	130 ÷ 190	200 ÷ 260

2 **PHOBOS BT A25**

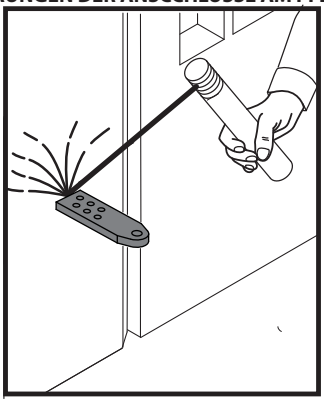
b \ a	100	110	120	130	140	150	160	170
100				114	116	108	102	97
110				112	108	103	98	95
120				111	105	99	95	
130			107	105	100	95	**92**	
140			105	100	95	**92**		
150		105	100	95	**92**			
160		101	95	**92**	89			
170	101	93	**91**	89				
180	92	**90**	88					
190	**90**	87						
200	87							α°

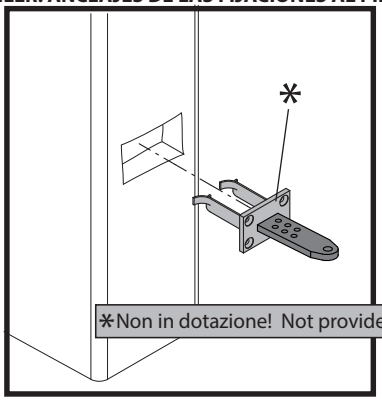
3 **PHOBOS BT A40**

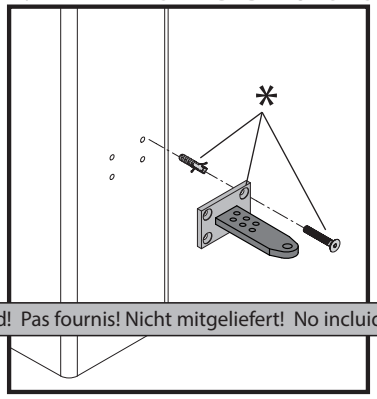
b \ a	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
130	100	104	**107**	110	113	116	119	121	124	123	114	109	104	101
140	100	103	106	**109**	112	115	118	120	122	116	110	107	102	98
150	99	102	105	108	**111**	114	117	119	120	112	106	102	98	95
160	98	101	105	107	110	**113**	115	116	114	109	103	99	96	
170	97	100	104	107	109	112	**114**	113	109	105	100	96	93	
180	97	100	103	106	108	111	113	**109**	105	100	97	93		
190	97	100	102	105	107	109	112	106	**101**	96	93			
200	97	99	101	104	106	106	106	100	97	93				
210	96	98	101	103	106	104	103	97	92					
220	96	98	101	103	105	101	97	93						
230	96	98	101	103	105	97	93							
240	95	97	99	99	96	92								
250	95	97	97	95	91									
260	95	97	95	91										α°

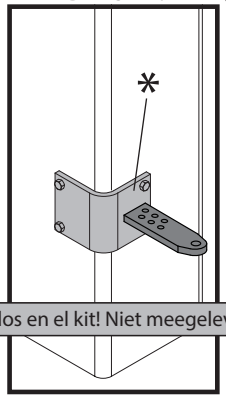
ANCORAGGI DEGLI ATTACCHI AL PILASTRO. FASTENING OF FITTINGS TO PILLAR. ANCRAGES DES RACCORDEMENTS SUR LE PILIER. VERANKERUNGEN DER ANSCCHLÜSSE AM PFEILER. ANCLAJES DE LAS FIJACIONES AL PILAR. VERANKERING VAN DE BEVESTIGINGEN AAN DE PIJLER.

C





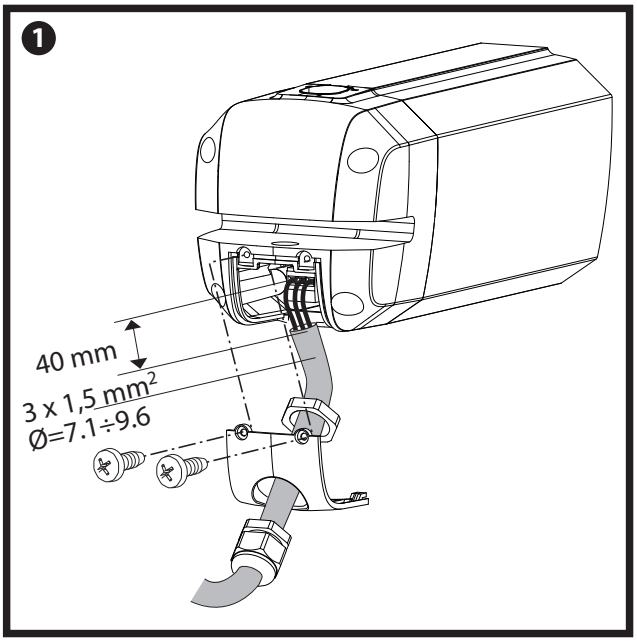


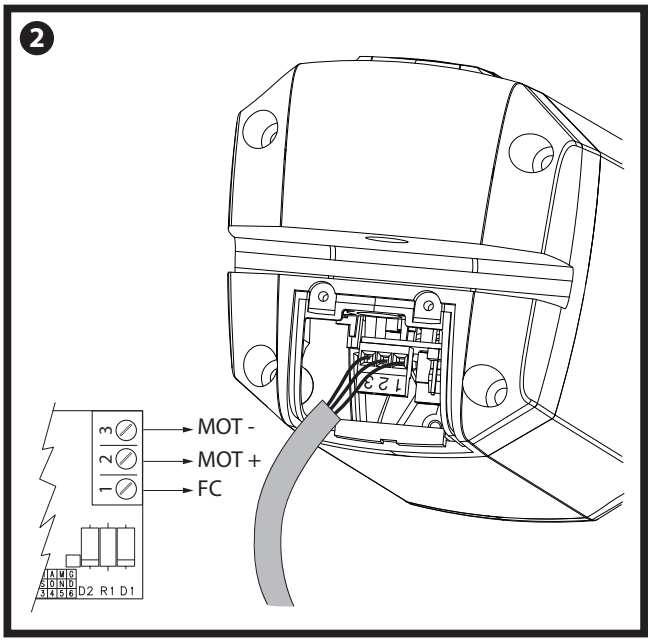


*Non in dotazione! Not provided! Pas fournis! Nicht mitgeliefert! No incluidos en el kit! Niet meegeleverd!

CAVO DI ALIMENTAZIONE. POWER CABLE. C ÂBLE D'ALIMENTATION. NETZKABEL. CABLE DE ALIMENTACIÓN. VOEDINGSKABEL.

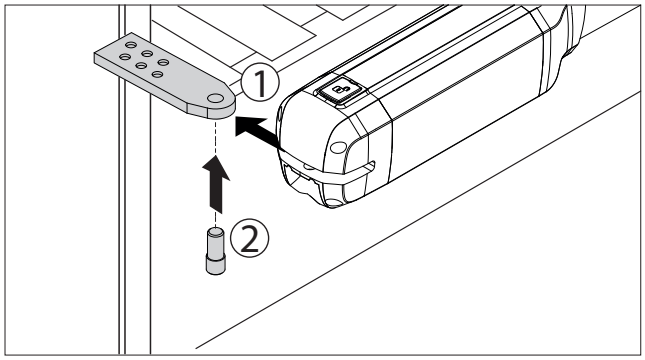
D





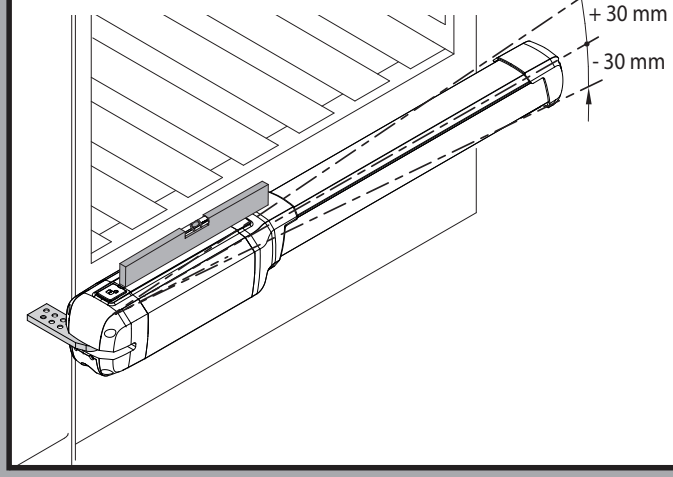
FISSAGGIO MOTORE SU ANCORAGGIO A PILASTRO.
ATTACHING MOTOR TO FASTENING ON PILLAR.
FIXATION DU MOTEUR SUR L'ANCRAGGE SUR LE PILIER.
BEFESTIGUNG DES MOTORS AUF VERANKERUNG AM PFEILER.
FIJACIÓN MOTOR EN ANCLAJE AL PILAR.
BEVESTIGING MOTOR OP VERANKERING MET PIJLER.

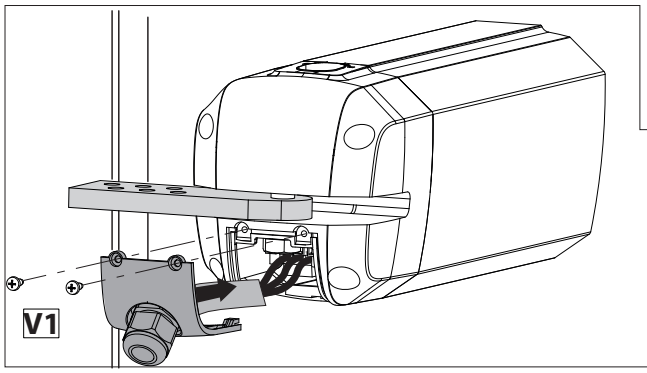
E

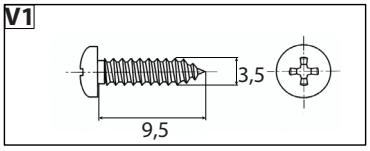


MASSIMA INCLINAZIONE. MAXIMUM TILT.
INCLINAISON MAXIMUM. MAX. NEIGUNG.
INCLINACIÓN MÁXIMA. MAXIMUM HELLING.

F







ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

D812105 00100_04

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención todas las advertencias y las instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Las advertencias y las instrucciones brindan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.

SEGURIDAD GENERAL

Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Otros usos diferentes a lo indicado podrían ocasionar daños al producto y ser causa de peligro.

-Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas, donde se puedan aplicar: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE y sus posteriores modificaciones. Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar también las normas antes citadas.

-La Empresa fabricante de este producto (en adelante "empresa") no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso.

-La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes.

-Antes de instalar el producto, realizar todas las modificaciones estructurales de modo tal que se respeten las distancias de seguridad y para la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, corte, arrastre y de peligro en general, según lo previsto por las normas EN 12604 y 12453 o eventuales normas locales de instalación. Comprobar que la estructura existente cumpla con los requisitos necesarios de resistencia y estabilidad.

-Antes de comenzar la instalación, comprobar la integridad del producto.

-La Empresa no es responsable del cumplimiento de la Buena Técnica en la realización y mantenimiento de los cerramientos por motorizar, como tampoco de las deformaciones que surgieran durante el uso.

-Comprobar que el intervalo de temperatura declarado sea compatible con el lugar destinado para instalar la automatización.

-No instalar este producto en atmósfera explosiva. la presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.

-Antes de realizar cualquier intervención en la instalación, interrumpir la alimentación eléctrica. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.

-Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica y que en el origen de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecarga adecuados. En la red de alimentación de la automatización, se debe prever un interruptor o un magnetotérmico omnipolar que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III.

- Comprobar que en el origen de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con umbral no superior a 0.03A y conforme a lo previsto por las normas vigentes.

-Comprobar que la instalación de puesta a tierra esté realizada correctamente: conectar a tierra todas las piezas metálicas del cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación con borne de tierra.

-La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.

-Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.

-Si las fuerzas de impacto superan los valores previstos por las normas, aplicar dispositivos electrosensibles o sensibles a la presión.

-Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.

-Aplicar las señales previstas por las normativas vigentes para identificar las zonas peligrosas (los riesgos residuales). Toda instalación debe estar identificada de manera visible según lo prescrito por la EN13241-1.

-Una vez completada la instalación, colocar una placa de identificación de la puerta/cancela.

-Este producto no se puede instalar en hojas que incorporan puertas (salvo que el motor se active sólo cuando la puerta está cerrada)

-Si la automatización es instalada a una altura inferior a 2,5 m o está al alcance, es necesario garantizar un grado de protección adecuado de las piezas eléctricas y mecánicas.

-Sólo para automatizaciones de persianas

1) Las partes móviles del motor se deben instalar a una altura de 2,5 m por encima del suelo o encima de otro nivel que pueda permitir su acceso.

2) El motorreductor se debe instalar en un espacio segregado y provisto de protección, de manera que sea accesible sólo con el uso de herramientas.

-Instalar cualquier mando fijo en una posición que no cause peligros y alejado de las piezas móviles. En particular los mandos con hombre presente estén colocados a la vista directa de la parte guiada y, salvo que no sean con llave, se deben instalar a una altura mínima de 1,5 m y de manera tal de que no sean accesibles para el público.

-Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (parpadeante) en posición vertical, además fijar a la estructura un cartel de Atención.

-Fijar de manera permanente una etiqueta correspondiente al funcionamiento del desbloqueo manual de la automatización y colocarla cerca del órgano de maniobra.

-Asegurarse de que durante la maniobra se eviten y se proteja de los riesgos mecánicos y en particular el impacto, el aplastamiento, arrastre, corte entre la parte guiada y las partes fijas alrededor.

-Una vez realizada la instalación, asegurarse de que el ajuste de la automatización del motor esté configurado de manera correcta y que los sistemas de protección y de desbloqueo funcionen correctamente.

-Usar exclusivamente piezas originales para todas las operaciones de mantenimiento y reparación. La Empresa no se responsabiliza de la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización, en caso que se utilicen componentes de otros fabricantes.

-No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no se cuenta con autorización expresa por parte de la Empresa.

-Instruir al usuario de la instalación sobre los eventuales riesgos residuales, los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la maniobra de apertura manual en caso de emergencia: entregar el manual de uso al usuario final.

-Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar sobres de nylon y poliestireno al alcance de los niños.

CONEXIONES

¡ATENCIÓN! Para la conexión a la red utilizar: cable multipolar de sección mínima de 5x1,5mm² ó 4x1,5mm² para alimentaciones trifásicas o bien 3x1,5mm² para alimentaciones monofásicas (a modo de ejemplo, el cable puede ser del tipo H05 VV-F con sección de 4x1.5mm²). Para la conexión de los dispositivos auxiliares utilizar conductores con sección mínima de 0,5 mm².

- Utilizar exclusivamente pulsadores con capacidad no inferior a 10A-250V.

- Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes (por ejemplo mediante abrazaderas) para mantener bien separadas las partes bajo tensión de las partes con muy baja tensión de seguridad.

- Durante la instalación se debe quitar la funda del cable de alimentación para permitir la conexión del conductor de tierra al borne específico, dejando los conductores activos lo más cortos posible. El conductor de tierra debe ser el último a tensarse en caso de aflojamiento del dispositivo de fijación del cable.

¡ATENCIÓN! los conductores a muy baja tensión de seguridad se deben mantener físicamente separados de los circuitos a baja tensión.

La accesibilidad a las partes bajo tensión debe ser posible exclusivamente para el personal cualificado (instalador profesional).

CONTROL DE LA AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO

Antes de que la automatización quede definitivamente operativa, y durante las intervenciones de mantenimiento, controlar estrictamente lo siguiente:

-Comprobar que todos los componentes estén fijados firmemente.

-Controlar la operación de arranque y parada en el caso de mando manual.

-Controlar la lógica de funcionamiento normal o personalizada.

-Sólo para cancelas correderas: comprobar el correcto engranaje de la cremallera - piñón con un juego de 2 mm a lo largo de toda la cremallera; mantener el carril de desplazamiento siempre limpio y libre de desechos.

-Sólo para cancelas y puertas correderas: comprobar que la vía de desplazamiento de la cancela sea lineal, horizontal y las ruedas sean aptas para soportar el peso de la cancela.

-Sólo para cancelas correderas suspendidas (Cantilever): comprobar que no se produzca ninguna bajada u oscilación durante la maniobra.

-Sólo para cancelas batientes: comprobar que el eje de rotación de las hojas esté en posición perfectamente vertical.

- Sólo para barreras: antes de abrir la portezuela el muelle debe estar descargado (mástil vertical).

-Controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad antiaplastamiento, comprobando que el valor de la fuerza de impacto, medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior a lo indicado en al norma EN 12453.

-Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.

-Controlar el buen funcionamiento de la maniobra de emergencia donde esté presente.

-Controlar la operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.

-Comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados, en particular el estado de las cubiertas aislantes y de los sujetacables.

-Durante el mantenimiento limpiar las ópticas de las fotocélulas.

-Durante el periodo en que la automatización está fuera de servicio, activar el desbloqueo de emergencia (véase apartado "MANIOBRA DE EMERGENCIA"), de manera tal de dejar libre la parte guiada y permitir la apertura y el cierre manual de la cancela.

-Si el cable de alimentación está dañado, el mismo debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica de éste o por una persona con una capacitación similar, de manera tal de prevenir cualquier riesgo.

-Si se instalan dispositivos de tipo "D" (tal como los define la EN12453), conectados en modo no comprobado, establecer un mantenimiento obligatorio con frecuencia al menos semestral.

- El mantenimiento, como se ha descrito anteriormente, se debe repetir por lo menos anualmente o con intervalos menores si las características del lugar o de la instalación lo requirieran.

¡ATENCIÓN!

Recordar que la motorización sirve para facilitar el uso de la cancela/puerta pero no resuelve problema de defectos o carencias de instalación o de falta de mantenimiento.

DESGUACE

La eliminación de los materiales se debe realizar respetando las normas vigentes. No desechar su equipo descartado, las pilas o las baterías usadas con los residuos domésticos. Usted tiene la responsabilidad de desechar todos sus residuos de equipos eléctricos o electrónicos, entregándolos a un punto de recogida dedicado al reciclaje de los mismos.

DESMANTELAMIENTO

Si la automatización es desmontada para luego ser montada nuevamente en otro sitio hay que:

Interrumpir la alimentación y desconectar toda la instalación eléctrica.

-Quitar el accionador de la base de fijación.

-Desmontar todos los componentes de la instalación.

-Si algunos componentes no pudieran ser quitados o estuvieran dañados, sustituirlos.

LAS DECLARACIONES DE CONFORMIDAD SE PUEDE CONSULTAR EN EL SITIO WEB http://www.bft-automation.com/CE

LAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y USO SE PUEDEN CONSULTAR EN LA SECCIÓN DESCARGAS.

Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de instalación, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

MANUAL DE INSTALACIÓN

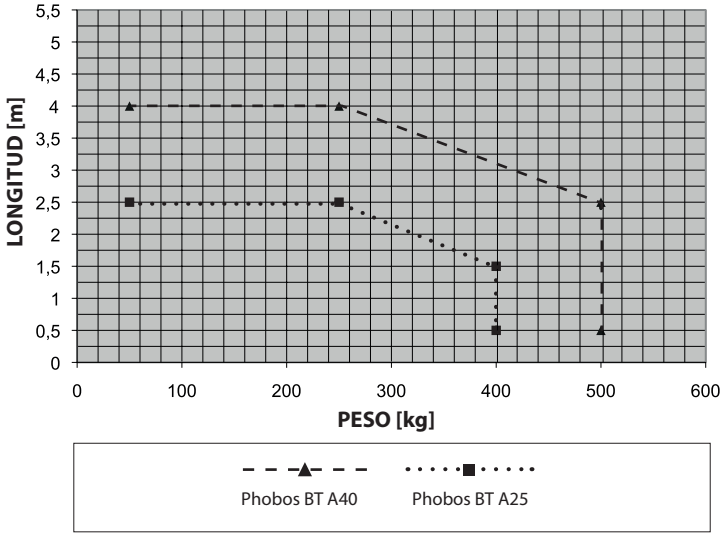
2) GENERALIDADES

Automatismo electromecánico proyectado para automatizar cancelas de tipo residencial. El motorreductor mantiene el bloqueo de cierre y apertura sin necesidad de electrocerradura en hojas con una longitud máxima de 3 m. El servomotor está provisto de limitador del par electrónico. Debe ser gobernado por un cuadro de mandos electrónico dotado de regulación del par. El funcionamiento de fin de carrera está regulado por dos fines de carrera magnéticos.
El servomotor está provisto de un sistema de detección de obstáculos, de conformidad con las normas EN12453 y EN 12445

Están disponibles los siguientes accesorios opcionales:
- Kit batería tampón mod. BT BAT
Permite el funcionamiento del automatismo en caso de que falte, por un breve período, el suministro de corriente.

3) DATOS TECNICOS	
Alimentación	24V ⎓
Potencia absorbida	40 W
Corriente absorbida	1,5 A
Fuerza de empuje y tracción	2500 N (~250 kg)
Velocidad vástago	15 mm/s approx.
Reacción al impacto	Limitador de par integrado en el cuadro de mandos
Fines de carrera	magnéticos, incorporados y regulables
Maniobra manual	Llave personalizada de desbloqueo
Condiciones ambientales	De -20 °C a +55 °C
Tipo de uso	semi-intensivo
Longitud máxima hoja sin electrocerradura	2 m PHOBOS BT A25
	3 m PHOBOS BT A40
Longitud máxima hoja con electrocerradura	2,5 m PHOBOS BT A25
	4 m PHOBOS BT A40
Peso máximo hoja	50N (~5kg) PHOBOS BT A25
	77N (~7,7kg) PHOBOS BT A40
Grado de protección	IP X4
Peso operador	50N (~5kg) PHOBOS BT A25
	77N (~7,7kg) PHOBOS BT A40
Dimensiones	Véase Fig. L
Lubricación	Grasa permanente

LONGITUD MÁXIMA/PESO HOJA



4) DISPOSICIÓN DE TUBOS Fig. A

Realizar la instalación eléctrica remitiéndose a las normas vigentes para las instalaciones eléctricas CEI 64-8, IEC364, armonización HD384 y otras normas nacionales.

5) ESQUEMA DE INSTALACIÓN Fig. B

P abrazadera posterior de fijación al pilar
F horquilla anterior de fijación a la hoja
a-b cotas para determinar el punto de fijación de la abrazadera "P"
C valor de la distancia entre ejes de fijación
D longitud de la cancela
X distancia del eje de la cancela al canto del pilar
S mitad espesor hoja
Z valor siempre superior a 45 mm (b - X)
kg peso máx de la hoja
α° ángulo de apertura de la hoja

6) COTAS DE INSTALACIÓN DE ANCLAJES AL PILAR Fig. B Rif. 2-3

6.1) Cómo interpretar la tabla de las medidas de instalación

De la tabla se pueden escoger valores de "a" y "b" en función de los grados α° de apertura que se deseen obtener. Se evidencian los valores de "a" y de "b" ideales para una apertura de 92° a velocidad constante.
Si se utilizan valores de "a" y "b" demasiado diferentes entre sí, el movimiento de la hoja no es constante y la fuerza de tracción o empuje varía durante el movimiento.
Para respetar la velocidad de apertura y garantizar un buen funcionamiento del operador, es conveniente que los valores "a" y "b" sean poco diferentes entre sí.
La tabla se ha elaborado para una cancela mediana de 40 mm (PHOBOS BT A40), 20 mm (PHOBOS BT A25) de espesor. Hay que controlar siempre que no se produzcan colisiones entre la cancela y el servomotor.

7) ANCLAJES DE LAS FIJACIONES AL PILAR Fig. C

8) CABLE DE ALIMENTACIÓN Fig. D

El cable de alimentación de la tarjeta debe ser de tipo H 05 RN-F o equivalente.
El cable equivalente debe garantizar:
- una utilización exterior permanente,
- una temperatura máxima en la superficie del cable de +50° C,
- una temperatura mínima de -25° C.

Si el motor vibra pero no gira, puede deberse a que:
- La conexión de los cables es incorrecta (controlar el esquema de conexión).
- Si el movimiento de la hoja es contrario al que debería ser, invertir las conexiones de marcha del motor en la centralita.
  El primer mando tras una interrupción de red debe ser de apertura PARADAS HOJAS.

9) FIJACIÓN MOTOR EN ANCLAJE AL PILAR Fig. E

10) INCLINACIÓN MÁXIMA Fig. F

11) INSTALACIÓN CORRECTA Fig. G

Una instalación correcta prevé mantener un margen de carrera del vástago de aproximadamente 5-10 mm; esto evita posibles anomalías de funcionamiento.
IMPORTANTE: EL MONTAJE DE LA ABRAZADERA DELANTERA SE DEBE REALIZAR CON LAS RANURAS HACIA ARRIBA (FIG. G REF. 1).

12) ANCLAJES DE LAS FIJACIONES A LA HOJA Fig. H

IMPORTANTE: el montaje de la abrazadera delantera se debe realizar con las ranuras hacia arriba (Fig. G Ref. 1). Alinear las abrazaderas delantera y trasera como se muestra en la Fig. H Ref. J.

13) FIJACIÓN OPERADOR EN LA HOJA Fig. I

14) REGULACIÓN DEL FIN DE CARRERA DE CIERRE Fig. J

¡ATENCION! Para evitar la rotura del cable del fin de carrera, hay que fijar el tornillo A manteniendo tenso el hilo B (como se representa en la Fig. J Rif. 3).

15) REGULACIÓN DEL FIN DE CARRERA DE APERTURA Fig. K

16) DIMENSIONES FIG. L

17) MEDIDAS PARA INSTALACIONES ESPECIALES Fig. M, N, O.

Es necesario realizar una cavidad para alojar el operador cuando la hoja está completamente abierta.
En la **Fig. M** se indican las medidas que tiene que tener la cavidad para los diversos modelos **PHOBOS BT A25 - PHOBOS BT A40**.
Si la cota "b" resulta superior a los valores indicados en las tablas de instalación:
- realizar una cavidad en el pilar **Fig. N.**
- acercar la hoja al filo del pilar **Fig. O.**

18) TOPES DE LAS HOJAS EN EL SUELO

Para el correcto funcionamiento del accionador se recomienda utilizar topes "Fig. P Rif. 1" tanto para la fase de apertura como para la de cierre, como se indica en la **Fig. P**.
Los topes de las hojas deben evitar que el vástago del accionador llegue hasta el final de la carrera.

19) APERTURA MANUAL (Véase **MANUAL DE USO -FIG.Y-).**

20) ELECTROCERRADURA

⚠ **ATENCIÓN: En el caso de hojas con una longitud superior a 3m, resulta indispensable la instalación de una electrocerradura de resorte. Para la conexión de la electrocerradura, es necesaria la tarjeta opcional (consulte las instrucciones específicas).**