

ΣΟΛ Ν



ES Manual de instalación y
conexionado

Ident.-Nr. 129043

45146-9-0951_01

0P5220

**ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR EL ACCIONADOR ES OBLIGATORIO QUE
EL INSTALADOR Y EL USUARIO LEAN Y COMPRENDAN
EN TODAS SUS PARTES ESTE MANUAL.**

**ESTE MANUAL ES PARTE INTEGRANTE DEL ACTUADOR Y DEBE
OBLIGATORIAMENTE SER CONSERVADO
PARA FUTURAS REFERENCIAS HASTA LA ELIMINACIÓN DEL MISMO.**

GEZE

1- DECLARACIÓN CE	pag. 04
2- ADVERTENCIAS	
2.1- Advertencias generales	pag. 05
2.2- Instalador y usuario	pag. 05
2.3- Asistencia técnica	pag. 05
2.4- Derechos reservados	pag. 06
2.5- Descripción del personal	pag. 06
3- DESCRIPCIÓN TÉCNICA	
3.1- Placa datos y marcado CE	pag. 07
3.2- Nombre de los componentes y dimensiones	pag. 08
3.3- Datos técnicos	pag. 09
3.4- Fórmulas para el cálculo de la fuerza de empuje o tracción	pag. 10
3.5- Objetivos de uso	pag. 10
3.6- Límites de uso	pag. 11
3.7- Embalaje	pag. 11
4- SEGURIDAD	
4.1- Advertencias generales	pag. 13
4.2- Dispositivos de protección	pag. 13
4.2.1- Protecciones contra el peligro eléctrico	pag. 13
4.3- Placas relativas a la seguridad	pag. 14
4.4- Riesgos residuales	pag. 14
5- INSTALACIÓN	
5.1- Advertencias generales	pag. 15
5.2- Ventanas Proyectantes	pag. 18
5.3- Ventanas a Abatibles	pag. 19
5.4- Conexión eléctrica	pag. 20
5.5- Dispositivos de mando	pag. 21
5.6- Ajuste del cierre del marco de la ventana	pag. 22
5.7- Maniobras de emergencia	pag. 23
6- USO Y FUNCIONAMIENTO	
6.1- Uso del accionador	pag. 24
7- MANTENIMIENTO	
7.1- Advertencias generales	pag. 25
8- RECICLAJE	
8.1- Advertencias generales	pag. 26
9- REPUESTOS Y ACCESORIOS BAJO SOLICITUD	
9.1- Advertencias generales	pag. 26
FIGURAS	pag. 27



Herstellereklärung
(Declaration of manufacturer, Déclaration de fabricant)

nach Anhang II B der Maschinenrichtlinie 89/392/EWG in der Fassung 98/37/EG
in accordance with annex II B of the Machines Directive 89/392/EWG in the version 98/37/EG
en conformité avec la directive UE 89/392/EWG en version 98/37/EG

Hersteller: GEZE GmbH
(Manufacturer, Fabricant) **Reinhold-Vöster-Str. 21 – 29**
D-71229 Leonberg

Produktbezeichnung: GEZE Kettenantrieb ΣOL N, 230 V AC, 24 V DC
(Product identifier, Désignation du produit)

Erklärung (Declaration, Déclaration):

Der Antrieb ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 89/392/EWG in der Fassung 98/37/EG und der Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG in der Fassung 93/68/EG in alleiniger Verantwortung der GEZE GmbH und ist nicht selbständig verwendungsfähig.

The electrical actuator has been developed, designed and manufactured in accordance with the Machines Directive 89/392/EWG in the version 98/37/EG and the Construction Products Directive 89/106/EWG in the version 93/68/EG, under the sole responsibility of GEZE GmbH and is not independently useable.

Le mécanisme est développé et fabriqué en conformité avec la directive UE 89/392/EWG en version 98/37/EG et la directive pour la fabrication de produits de construction 89/106/EWG en version 93/68/EG en seule responsabilité de la société GEZE et n'est pas utilisable indépendamment.

Mitteltende EU-Richtlinien (Concurrent EU Directives, Directives UE):

- EMV-Richtlinie 89/338/EWG in der Fassung 93/31/EWG
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

Angewandte harmonisierte Normen (Applied harmonised standards, normes harmonisées appliquées):

- EN 60335-1
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 55014-1
- EN 55014-2

Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen

(Applied national standards and technical specification, normes nationales appliqués et spécification technique):

- BGR 232

Dokumentation (Documentation, Documentation):

Die Lieferdokumentation, die Herstellereklärung und die Betriebsanleitung sind dem Antrieb beigelegt.

The consignment documentation, the declaration of manufacturer and the operating instruction are included with the control unit.

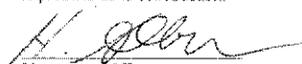
La documentation de livraison, la déclaration du fabricant ainsi que le manuel d'utilisation sont conjoint au mécanisme

Hinweis (Note, Notes):

Die Inbetriebnahme des beschriebenen Antriebes ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Fensteranlage in die dieser Antrieb eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie und der Bauproduktenrichtlinie entspricht.

The initiation starting of the electrical actuator is not allowed, until it where determined that the window systems in which the electrical actuator is integrated, are in accordance with the Machines Directive and the Construction Products Directive.

Pour pouvoir effectuer la mise en service du mécanisme il est obligatoire de constater que la fenêtre dans la quelle le mécanisme doit être installé est conforme à la directive de machines ainsi qu'à la directive concernant les produits de la construction.


Hermann Alber
Geschäftsführer

Leonberg, den 14. Mai 2008

GEZE GmbH · Reinhold-Vöster-Str. 21-29 · D-71229 Leonberg

Zeichn.-Nr.: 45146-9-0657

Mat.-Nr.: 129 050
Änd.-St. 00



05284010285/1760

2.1- ADVERTENCIAS GENERALES



ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR EL ACCIONADOR ES OBLIGATORIO QUE EL INSTALADOR Y EL USUARIO LEAN Y COMPRENDAN EN TODAS SUS PARTES ESTE MANUAL.



ESTE MANUAL ES PARTE INTEGRANTE DEL ACCIONADOR Y DEBE OBLIGATORIAMENTE SER GUARDADO PARA FUTURAS REFERENCIAS.



EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR EVENTUALES DAÑOS A PERSONAS, ANIMALES O COSAS, CAUSADOS POR LA INOBSERVANCIA DE LAS NORMAS DESCRITAS EN ESTE MANUAL.



PARA EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL AUTOMATISMO, SE RECOMIENDA EFECTUAR UN MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE ESTE, CONFORME A LAS INDICACIONES DE LA SECCIÓN 7.1 DE ESTE MANUAL.



LA GARANTÍA DEL ACCIONADOR PERDERÁ EL VALOR, SI EL MISMO NO HA SIDO UTILIZADO O INSTALADO CUMPLIENDO CON LAS INSTRUCCIONES Y NORMAS DESCRITAS EN EL PRESENTE MANUAL Y/O CUANDO HAYAN SIDO UTILIZADOS COMPONENTES, ACCESORIOS, REPUESTOS, CENTRALES O SISTEMAS DE MANDO/ALIMENTACION NO ORIGINALES.

2.2- INSTALADOR Y USUARIO



LA INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR DEBE SER REALIZADA EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO COMPETENTE Y CUALIFICADO QUE TENGA LAS CAPACIDADES TÉCNICO PROFESIONALES PREVISTAS POR LA LEY EN VIGOR EN EL PAÍS DE INSTALACIÓN.



LA INSTALACIÓN CORRECTA Y EL CUMPLIMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES RECOGIDAS EN ESTE MANUAL SON RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL INSTALADOR. EL INSTALADOR DEBERÁ RESPONDER POR TANTO FRENTE AL USUARIO Y/O TERCEROS POR TODOS LOS DAÑOS A COSAS Y/O PERSONAS QUE PUEDAN DERIVAR DE UNA INSTALACIÓN INCORRECTA.



EL EMPLEO DEL ACCIONADOR DEBE SER REALIZADO EXCLUSIVAMENTE POR UN USUARIO QUE ACTÚE EN CONFORMIDAD CON LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL Y/O DEL MANUAL DEL DISPOSITIVO DE MANDO DEL ACCIONADOR (EJ.: UNIDAD DE MANDO).

2.3- ASISTENCIA TÉCNICA

Para solicitar asistencia, póngase en contacto con el instalador o el proveedor.

2.4- DERECHOS RESERVADOS

Los derechos reservados que conciernen este manual "Instrucciones para la instalación y el uso" son propiedad del Fabricante.

Toda información (texto, dibujos, esquemas, etc..) aquí indicada está reservada.

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida y difundida (completamente o parcialmente) por ningún medio de reproducción, (fotocopias, microfilm u otro) sin la autorización escrita del Fabricante.

2.5- DESCRIPCIÓN DEL PERSONAL



LOS USUARIOS NO DEBEN REALIZAR OPERACIONES RESERVADAS A LOS ENCARGADOS DEL MANTENIMIENTO O A LOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS. EL FABRICANTE NO RESPONDE DE LOS DAÑOS RESULTANTES DE LA NO OBSERVANCIA DE ESTA PROHIBICIÓN.

Técnico especializado electricista:

Un técnico especializado debe ser capaz de instalar el accionador, ponerlo en marcha y hacerlo funcionar tanto en condiciones normales como en modo de mantenimiento; está habilitado para todas las intervenciones de tipo eléctrico y mecánico de regulación y mantenimiento. Puede operar en presencia de tensión en el interior de armarios eléctricos y cajas de derivación.

Usuario:

Persona capaz de utilizar el accionador, en condiciones normales, mediante el uso de los mandos correspondientes. Además, debe ser capaz de operar con el accionador en "mantenimiento" para realizar simples operaciones de mantenimiento ordinario (limpieza), puesta en marcha, arranque o restablecer el accionador después de una eventual parada forzada.

3.1- PLACA DATOS Y MARCADO CE

El marcado CE certifica la conformidad de la máquina a las condiciones esenciales de seguridad y de salud previstas por las Directivas Europeas de producto. Está constituida por una placa adhesiva en poliéster, serigrafiada de color negro, con las siguientes dimensiones: L= 50 mm - H= 36 mm. Está aplicada externamente en el accionador. En la tarjeta se indican de manera legible e indeleble los siguientes datos:

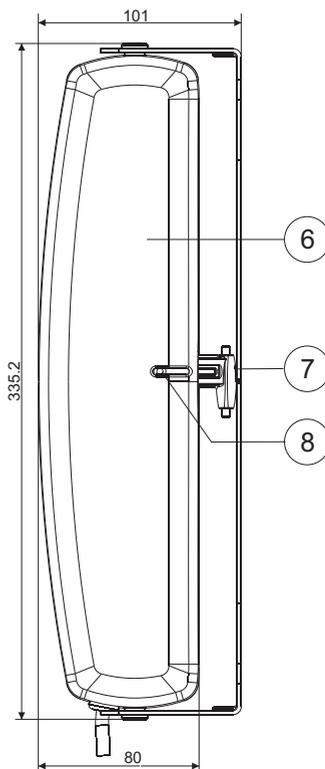
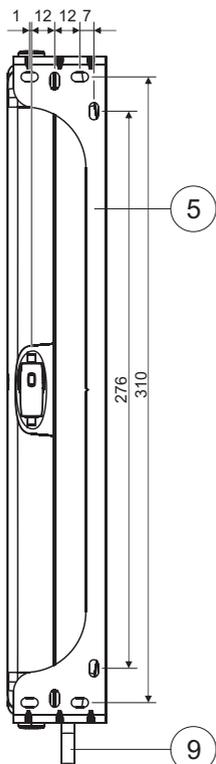
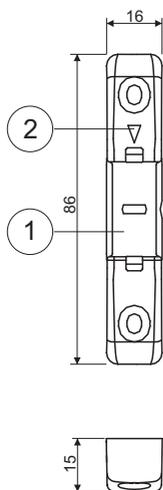
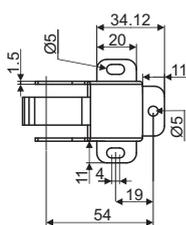
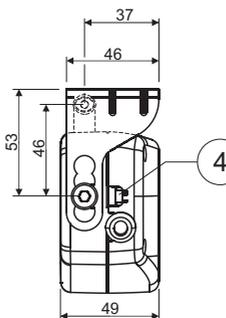
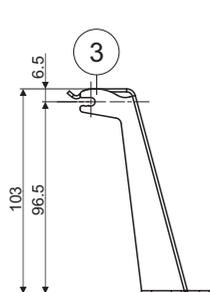
- el logo y dirección del fabricante
- el tipo y el modelo
- la tensión y la intensidad de alimentación eléctrica (V - A)
- la potencia eléctrica absorbida P (W)
- la fuerza de empuje y tracción F (N)
- el tipo de servicio S₂ (min)
- la velocidad de traslación en vacío (mm/s)
- el grado de protección (IP)
- el marcado CE
- el símbolo Directiva “RAEE”
- el símbolo del doble aislamiento
- el numero de serie

Fig. 1



3.2-NOMBRE DE LOS COMPONENTES Y DIMENSIONES

Fig. 2 Dimensiones en mm



LEYENDA:

- 1) Acoplamiento rápido
- 2) Indicador lado orificio
- 3) Herraje apertura abatible
- 4) Ajuste recorrido de apertura switch I= 200 mm; II= 380 mm
- 5) Herraje montaje a marco
- 6) Accionador
- 7) Terminal ajuste cadena
- 8) Tornillo de ajuste terminal cadena
- 9) Cable de alimentación eléctrica

3.3-DATOS TÉCNICOS

En la **Tab. 1** se indican los datos técnicos que caracterizan el accionador.

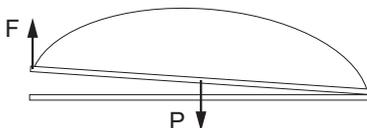
	230V			
Tensión de alimentación	230 V ~ 50Hz			
Absorción	0.26 A			
Potencia absorbida en carga	60 W			
Carga máxima aplicable en empuje	300 N			
Carga máxima aplicable en tracción	300 N			
Velocidad de traslación en vacío	37 mm/s			
Duración del recorrido máximo en vacío	11 s			
Topo de recorrido seleccionado en mm			200	380
Alto H mínimo (mm) del marco	Posición montaje estribos ⁽¹⁾		250	400
		Abatible	500	1000
		1 Proyectante	250	400
		2 Proyectante	350	500
	3	Abatible	500	950
Alto mínimo del marco ⁽¹⁾	H= 500 ÷ 950 mm			
Topo de recorrido seleccionable en ⁽³⁾	200 ÷ 380 mm			
Protección contra descargas eléctricas	Clase II			
Tipo de servicio S ₂ ⁽⁴⁾	4 min			
Temperatura de funcionamiento	-5°C +50°C			
Grado de protección dispositivos eléctricos	IP 30			
Ajuste de la conexión al marco	0+22,5 mm (abatible) 0+30 mm (Proyectante)			
Conexión eléctrica en paralelo de más accionadores en la misma ventana	Solo con adecuado dispositivo electrónico			
Conexión eléctrica en paralelo de más accionadores en ventanas diferentes	Sí (ver esquema eléctrico)			
Peso accionador completo con soportes	1,1 kg			
Peso bruto	1,5 kg			
Electrónica con avisador acústico para indicación al usuario del montaje equivocado ⁽⁵⁾				
⁽¹⁾ Para la posición de montaje de los soportes ver FIG. 7				
⁽²⁾ Distancia desde el accionador a la bisagra de apertura de la ventana válida solo con recorrido max. 380 mm				
⁽³⁾ Tolerancia en la precisión de activación del final de carrera a la salida: ± 10 mm				
⁽⁴⁾ Servicio de duración limitada según EN 60034				
⁽⁵⁾ El dispositivo "buzzer" se activa automáticamente emitiendo un "bip" continuo, mientras que el accionador esté alimentado, para más detalles sobre el funcionamiento, ver par. 5.6				

3.4- FÓRMULAS PARA EL CÁLCULO DE LA FUERZA DE EMPUJE O TRACCIÓN

Fig. 3

Cúpulas o lucernarios horizontales

F = Fuerza necesaria para la abertura o cierre
P = Peso del lucernario o cúpula
 (Solo parte móvil)

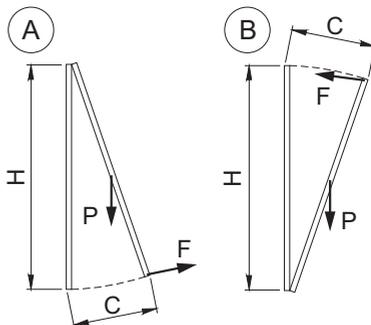


$$F = 0,54 \times P$$

Fig. 4

Ventanas proyectantes (A) o abatibles (B)

F = Fuerza necesaria para apertura o cierre
P = Peso de la ventana (solo parte móvil)
C = Recorrido de apertura de la ventana
H = Alto de la ventana (solo parte móvil)



$$F = (0,54 \times P) \times \left(\frac{C}{H}\right)$$

3.5- OBJETIVO DE USO



EL ACCIONADOR HA SIDO DISEÑADO Y REALIZADO EXCLUSIVAMENTE PARA EFECTUAR, MEDIANTE UN DISPOSITIVO DE MANDO, LA APERTURA Y EL CIERRE DE VENTANAS PROYECTANTES, ABATIBLES, PIVOTANTES Y LUCERNARIOS.

3.6- LÍMITES DE USO

El accionador ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en **par. 3.5**, por lo tanto, cualquier otro tipo de uso está estrictamente prohibido con el fin de garantizar en todo momento la seguridad del instalador y del usuario, así como la eficiencia del propio accionador.

Todas las condiciones ambientales (temperatura, humedad, viento, nieve, presencia de agentes químicos en el aire, etc.) y de instalación (desajustes en la alineación entre los soportes y la fijación al marco, la fricción causada por bisagras o juntas, la presencia de brazos o sistemas auto equilibrantes, etc.) deben ser evaluadas cuidadosamente al fin de no superar las características de funcionamiento del actuador mostrado en la tab. 1. En caso contrario busque un producto alternativo y más adecuado para su aplicación.



SE PROHÍBE ABSOLUTAMENTE EL EMPLEO DEL ACCIONADOR PARA USOS INCORRECTOS, DIFERENTES DE AQUELLO PREVISTO POR EL FABRICANTE (V. PAR. 3.5).



SE PROHÍBE ABSOLUTAMENTE INSTALAR EL ACCIONADOR EN LA PARTE EXTERNA DEL MARCO SOMETIDO A LOS AGENTES ATMOSFÉRICOS (LLUVIA, NIEVE, ETC...).



SE PROHÍBE ABSOLUTAMENTE LA PUESTA EN SERVICIO DEL ACCIONADOR EN AMBIENTES CON ATMÓSFERA POTENCIALMENTE EXPLOSIVA.



ES OBLIGATORIO GUARDAR EL EMBALAJE Y EL ACCIONADOR FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

3.7- EMBALAJE

Cada embalaje del producto (caja de cartón) contiene (**Fig. 5**):

- N.1 Accionador completo con cable de alimentación eléctrica;
- N.1 Herraje de conexión con el marco de la ventana (**Ref. A**);
- N.1 Herraje para apertura abatible (**Ref. B**);
- N.1 Paquete partes pequeñas (enchufe rápido, N.2 tornillos sujeción herrajes laterales, N.7 tornillos AF Ø 4,2 x 19 mm para sujeción estribo al cerco y para sujeción enchufe rápido) (**Ref. C**);
- N.1 llave Allen de 2 mm (**Ref. D**);
- N.1 Instrucciones para la instalación y el uso (**Ref. E**);
- N.1 Placa de seguridad (**Fig. 6**).



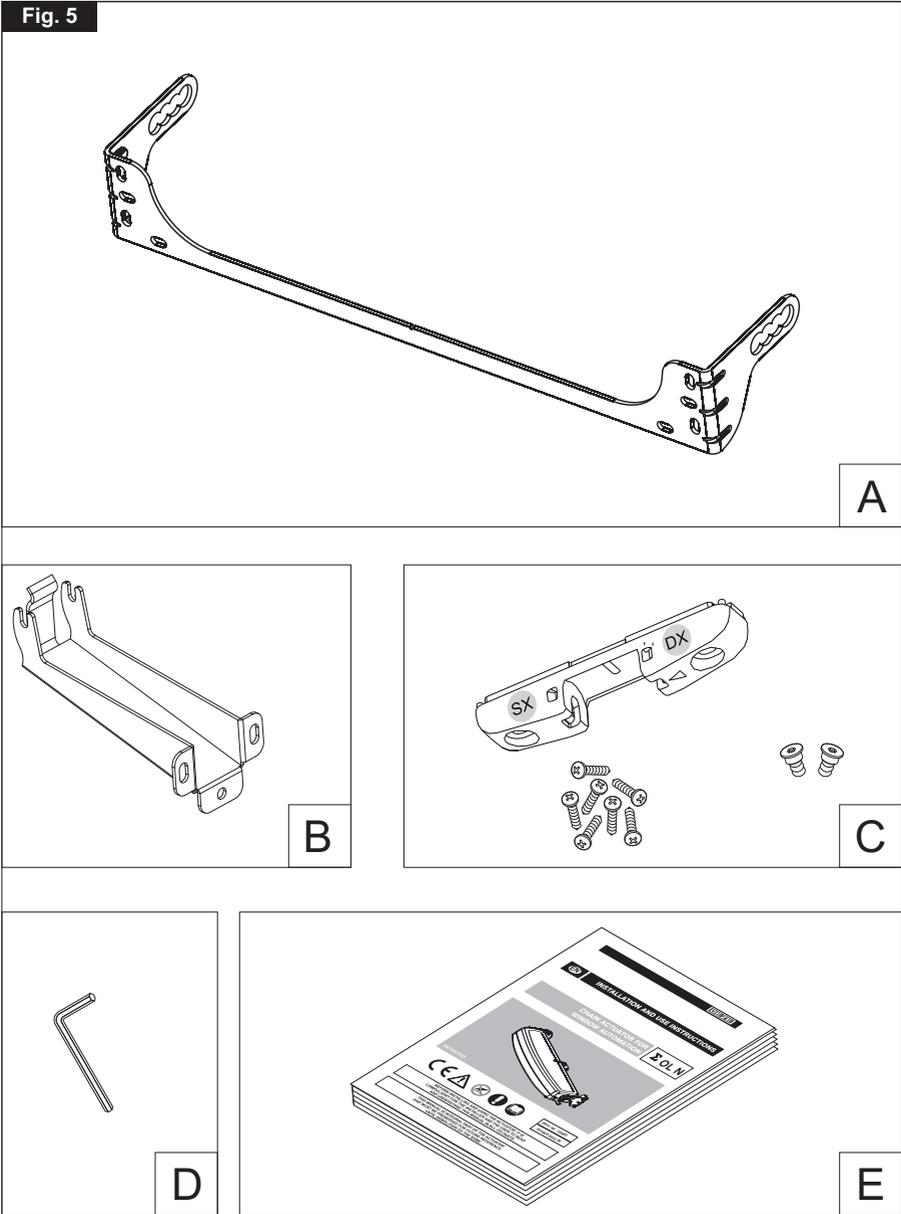
ASEGURARSE QUE LOS COMPONENTES ARRIBA DESCRITOS ESTÉN PRESENTES AL INTERIOR DEL ENVASE Y QUE EL ACCIONADOR NO HAYA TENIDO DAÑOS DURANTE EL TRANSPORTE.



SI SE ENCUENTRAN ANOMALÍAS, SE PROHÍBE INSTALAR EL ACCIONADOR, Y ES OBLIGATORIO SOLICITAR LA ASISTENCIA TÉCNICA DEL PROVEEDOR O DEL FABRICANTE.



LOS MATERIALES QUE CONSTITUYEN EL ENVASE (PAPEL, PLÁSTICO, ETC...) DEBEN SER ELIMINADOS CONFORME A LAS DISPOSICIONES LEGISLATIVAS EN VIGOR.



4.1-ADVERTENCIAS GENERALES



LOS USUARIOS DEBEN CONOCER LOS RIESGOS DE ACCIDENTE, LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA LOS OPERADORES Y LAS NORMAS GENERALES PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES PREVISTAS POR LAS DIRECTIVAS INTERNACIONALES Y POR LA LEY VIGENTE EN EL PAÍS DE UTILIZACIÓN DEL ACCIONADOR. TODOS LOS USUARIOS DEBEN CUMPLIR ESTRICTAMENTE LA NORMATIVA DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES VIGENTE EN EL PAÍS DE UTILIZACIÓN.



DURANTE EL USO Y LA INSTALACIÓN DE LOS COMPONENTES, EL PERSONAL DEBE ESTAR PROVISTO CON EL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) ADECUADO PARA LLEVAR A CABO LAS OPERACIONES NECESARIAS DE FORMA SEGURA.



NO DESMONTAR NI ALTERAR LAS PLACAS QUE EL FABRICANTE HA INSTALADO EN EL ACCIONADOR.



EN CASO DE QUE EL CIERRE SEA ACCESIBLE O ESTÉ INSTALADO A UNA ALTURA INFERIOR A 2,5 m DESDE EL SUELO, EN EL SUPUESTO DE QUE PUEDA SER ACCIONADO POR PERSONAL QUE NO POSEA UNA FORMACIÓN APROPIADA O MEDIANTE UN MANDO A DISTANCIA, EQUIPAR EL SISTEMA CON UN DISPOSITIVO DE PARADA DE EMERGENCIA QUE SE ACCIONE AUTOMÁTICAMENTE PARA EVITAR EL RIESGO DE APLASTAMIENTO O ARRASTRE DE PARTES DEL CUERPO INTRODUCIDAS ENTRE LA PARTE MÓVIL Y LA PARTE FIJA DEL CIERRE.



CUALQUIER ALTERACIÓN O SUSTITUCIÓN NO AUTORIZADA DE UNA O MÁS PIEZAS O COMPONENTES DEL ACCIONADOR Y EL USO DE ACCESORIOS Y MATERIAL DE CONSUMO DIFERENTES A LOS ORIGINALES PUEDEN CONSTITUIR UN RIESGO DE ACCIDENTE Y EXIME AL FABRICANTE DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD CIVIL Y PENAL.



LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO QUE REQUIEREN EL DESMONTAJE, INCLUSO PARCIAL, DEL ACCIONADOR SE DEBEN REALIZAR SOLAMENTE TRAS HABER CORTADO LA ALIMENTACIÓN DEL ACCIONADOR.



ESTE APARATO NO DEBE SER UTILIZADO POR PERSONAS (NIÑOS INCLUIDOS) CON CAPACIDADES FÍSICAS, SENSORIALES Y MENTALES REDUCIDAS, O INEXPERTAS, A MENOS QUE UNA PERSONA RESPONSABLE DE SU SEGURIDAD LAS SUPERVISE E INSTRUYA SOBRE EL USO DEL APARATO. ES NECESARIO CONTROLAR A LOS NIÑOS PARA ASEGURARSE DE QUE NO JUEGUEN CON EL APARATO.

4.2- DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

4.2.1- PROTECCIÓN CONTRA EL PELIGRO ELÉCTRICO

El accionador está protegido contra riesgos eléctricos debidos a contactos directos e indirectos

Las medidas de protección contra los contactos directos deben proteger las personas contra los peligros debidos al contacto con partes activas, normalmente en tensión,

mientras que aquellas contra los contactos indirectos deben proteger las personas contra los peligros debidos al contacto con partes conductoras normalmente aisladas, pero que podrían entrar en tensión debido a averías (pérdida del aislamiento).

Las medidas de protección utilizadas son las siguientes:

- 1) Aislamiento de las partes activas con un cuerpo en material plástico;
- 2) Cobertura con adecuado grado de protección;
- 3) **Solo para motores 230V dotados de protección contra descargas eléctricas:**
Protección de tipo pasivo que consiste en el empleo de componentes de doble aislamiento llamados también componentes de clase II o de aislamiento equivalente.

4.3- PLACAS RELATIVAS A LA SEGURIDAD



SE PROHÍBE QUITAR, DESPLAZAR, DETERIORAR O HACER POCO VISIBLES LAS PLACAS RELATIVAS A LA SEGURIDAD DEL ACCIONADOR. EL INCUMPLIMIENTO DE LO INDICADO PUEDE OCASIONAR GRAVES DAÑOS A PERSONAS Y COSAS. EL FABRICANTE SE CONSIDERA COMPLETAMENTE EXIMIDO DE CUALQUIER DAÑO CAUSADO POR EL INCUMPLIMIENTO DE ESTA ADVERTENCIA.

En la Fig. 6 está representada la placa relativa a la seguridad: se debe instalar directamente en la parte exterior o cerca del accionador y, en cualquier caso, en una posición visible para el instalador y/o el usuario.

4.2- RIESGOS RESIDUALES

Por la presente se informa al instalador y al usuario de que, una vez instalado el actuador en la ventana, el accionamiento del actuador puede generar accidentalmente el siguiente riesgo residual:

Riesgo residual: Peligro de aplastamiento o arrastre de partes del cuerpo introducidas entre la parte móvil y la parte fija de la ventana.

Frecuencia de exposición: Accidental y cuando el instalador o el usuario deciden realizar una acción voluntaria incorrecta.

Gravedad de los daños: Lesiones leves (normalmente reversibles).

Medidas a adoptar: Antes de activar el dispositivo, es obligatorio verificar que cerca de la ventana no hay personas, animales o cosas cuya seguridad pueda verse comprometida accidentalmente. Durante el funcionamiento del actuador, es obligatorio estar en una posición de control segura que garantice el control visual del movimiento de la ventana.

Abb. 6

 	<p>MÁQUINA CON ARRANQUE AUTOMÁTICO <i>MASCHINE MIT AUTOMATISCHEN ANLAUF</i> MACHINE À DÉMARRAGE AUTOMATIQUE</p> <p>ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR EL ACCIONADOR ES OBLIGATORIO QUE EL INSTALADOR Y EL USUARIO</p> <p>LEAN Y COMPRENDAN EN TODAS SUS PARTES ESTE MANUAL <i>VOR DER INSTALLATION UND DEM GEBRAUCH DES STELLANTRIEBS MÜSSEN DER INSTALLATEUR UND DER BENUTZER DIESES HANDBUCH IN ALLEN SEINEN TEILEN DURCHLESEN UND VERSTEHEN.</i></p> <p>AVANT D'INSTALLER ET D'UTILISER L'OPÉRATEUR, L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR SONT</p> <p>TENUS DE LIRE ET DE COMPRENDRE LA TOTALITÉ DE CE GUIDE.</p> <p>PELIGRO: CUIDADO CON LAS MANOS <i>GEFAHR - AUF HÄNDE ACHTEN</i> DANGER: ATTENTION AUX MAINS.</p>	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; margin: 5px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">ES</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; margin: 5px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">DE</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; margin: 5px auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">FR</div>
--------------------------	--	--

5.1- ADVERTENCIAS GENERALES



LA INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR DEBE SER REALIZADA EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO COMPETENTE Y CUALIFICADO QUE TENGA LAS CAPACIDADES TÉCNICAS PROFESIONALES PREVISTAS POR LA LEY EN VIGOR EN EL PAÍS DE INSTALACIÓN.



EL RENDIMIENTO DEL ACTUADOR DEBE SER SUFICIENTE PARA ASEGURAR EL MOVIMIENTO CORRECTO DE LA VENTANA. ES OBLIGATORIO VERIFICAR EL EMPUJE O LA FUERZA DE TRACCION SEGUN EL TIPO Y EL PESO DE LA VENTANA (PAR. 3.4). ESTÁ PROHIBIDO SUPERAR LOS LÍMITES INDICADOS EN LA TAB. 1 RELATIVA A LOS DATOS TÉCNICOS (PAR. 3.3).



LA INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR DEBE SER REALIZADA EXCLUSIVAMENTE CON LA VENTANA O EL LUCERNARIO EN POSICIÓN DE CIERRE.



ANTES DE REALIZAR LA INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR SOBRE VENTANAS CON APERTURA ABATIBLE, ES RECOMENDABLE QUE EN AMBOS LADOS DE LA VENTANA SEAN MONTADOS DOS TOPES DE RECORRIDO EN COMPÁS O UN SISTEMA DE SEGURIDAD ALTERNATIVO PARA EVITAR LA CAÍDA ACCIDENTAL DE LA VENTANA.



PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ACCIONADOR, LA VENTANA DEBE TENER UN ALTO MÍNIMO (DISTANCIA DESDE EL ACCIONADOR A LA BISAGRA DE APERTURA) IGUAL A LOS VALORES INDICADOS EN TAB. 1.



COMPROBAR QUE LA DISTANCIA "D" ENTRE EL CHASIS DEL MARCO (EN EL CUAL SE PREVE LA SUJECION DEL ACCIONADOR) Y LA VENTANA (EN LA CUAL SE PREVE LA SUJECION DEL HERRAJE) ESTÉ ENTRE 0 mm Y 30 mm PARA EL MONTAJE PROYECTANTE (V. FIG. 7a) Y ENTRE 0 mm Y 22,5 mm PARA EL MONTAJE ABATIBLE (V. FIG. 7b).



LA SUPERFICIE DE FIJACIÓN DEL CONECTOR RÁPIDO DEBE ESTAR PERFECTAMENTE PLANAY/O NIVELADA.



LA ESTRUCTURA Y EL MATERIAL DEL MARCO DE LA VENTANA DEBEN SER ADECUADOS PARA FIJAR EL ACTUADOR Y DEBEN GARANTIZAR UN BUEN SOPORTE DEL CONJUNTO VENTANA-ACTUADOR DURANTE EL MOVIMIENTO.

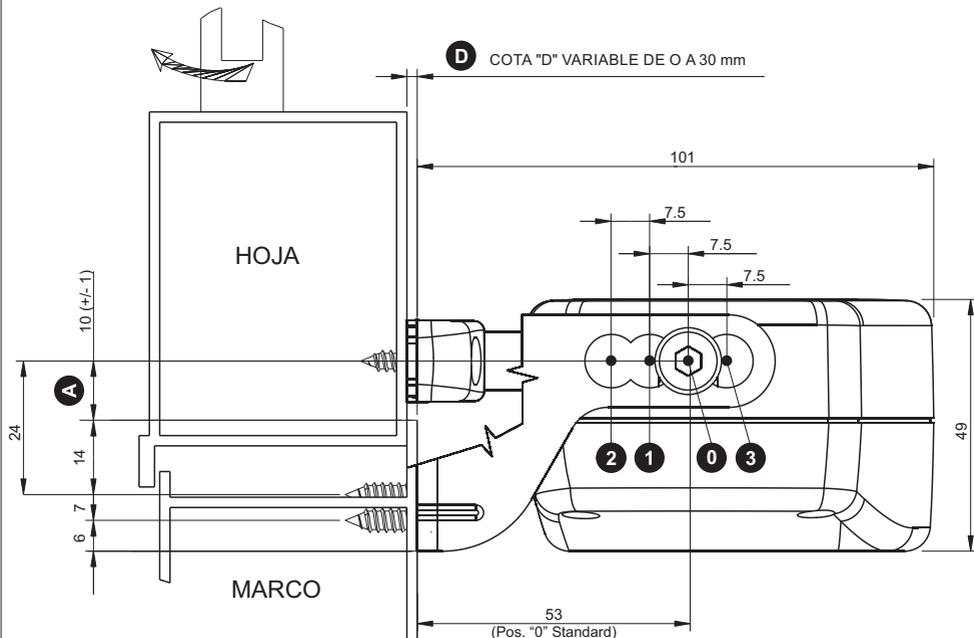
Fig. 7a Dimensiones en mm



LA POSICIÓN DE LA SUJECCIÓN **A** DEBE SER VERIFICADA Y CALCULADA SEGÚN EL PERFIL/ANCHO DE LA VENTANA/CHASIS Y DE LA LÚZ DE LA VENTANA.



PARA VENTANAS CON UN HUECO DE LUZ INFERIOR DE 500 mm SE ACONSEJA DE AJUSTAR EL RECORRIDO A 200 mm (SWITCH POS. I).



LAS POSICIONES 1 - 2 - 3 - 0 SE DEBEN UTILIZAR SEGUN EL RESALTE **D** DE LA VENTANA

RESALTE D	POSICIÓN DEL ACTUADOR	TIPO APLICACION
0 ÷ 15 mm	0	PROYECTANTE
15 ÷ 22,5 mm	1	
22,5 ÷ 30 mm	2	



SI LA VENTANA NO CIERRA PERFECTAMENTE, CAMBIE LA POSICIÓN DEL ACTUADOR (**0, 1, 2, 3**) Y AJUSTE EL TERMINAL DE LA CADENA.

SIGA EL PROCEDIMIENTO DEL CAPÍTULO 5.6 DE ESTE MANUAL.

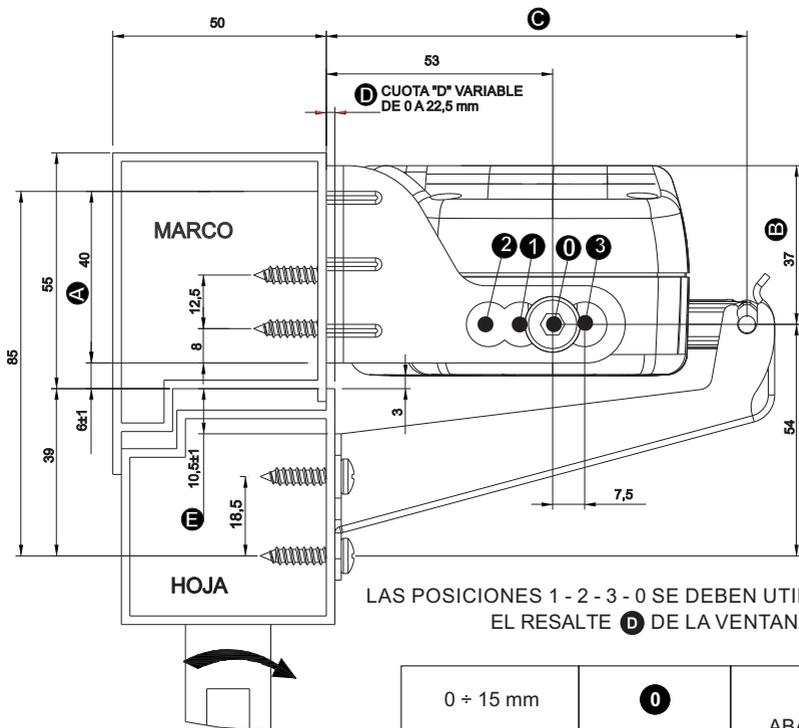
Fig. 7b Dimensiones en mm



LA COTA **C** ESTA COMPRENDIDA ENTRE 96,6 Y 119,1 mm.



LA POSICIÓN DE SUJECCIÓN **A** DEBE SER VERIFICADA Y CALCULADA SEGÚN EL PERFIL/ANCHO DE LA VENTANA/CHASIS Y DEL HUECO DE LA VENTANA.



LAS POSICIONES 1 - 2 - 3 - 0 SE DEBEN UTILIZAR SEGUN EL RESALTE **D** DE LA VENTANA

0 ÷ 15 mm	0	ABATIBLE (V. Fig. 34)
15 ÷ 22,5 mm	3	



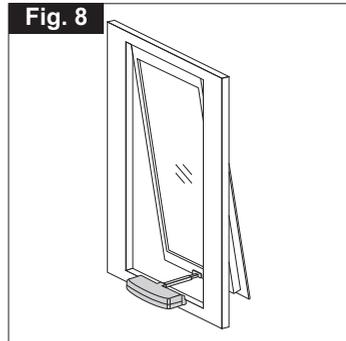
SI LA VENTANA NO CIERRA PERFECTAMENTE , CAMBIE LA POSICIÓN DEL ACTUADOR (**0** , **1** , **2** , **3**) Y AJUSTE EL TERMINAL DE LA CADENA.

SIGA EL PROCEDIMIENTO DEL CAPÍTULO 5.6 DE ESTE MANUAL.

RECORRIDO	LUZ MIN. VENTANA	ANGULO APERTURA	DIMENSIONES GENERALES MOTOR
200 mm	500 mm	22°	39.5 mm
380 mm	950 mm	24.5°	41.5 mm

5.2- VENTANAS PROYECTANTES (Fig. 8 y Fig.14 ÷ 21)

- 1) Abrir el embalaje (**par. 3.7**) y sacar los componentes;
- 2) **Fig. 14-** Trazar con un lápiz el centro "X" de la ventana;
- 3) **Fig. 15-** Coloque la plantilla (Ref. 1) en el marco de la ventana alineándola con la línea central "X" trazada previamente

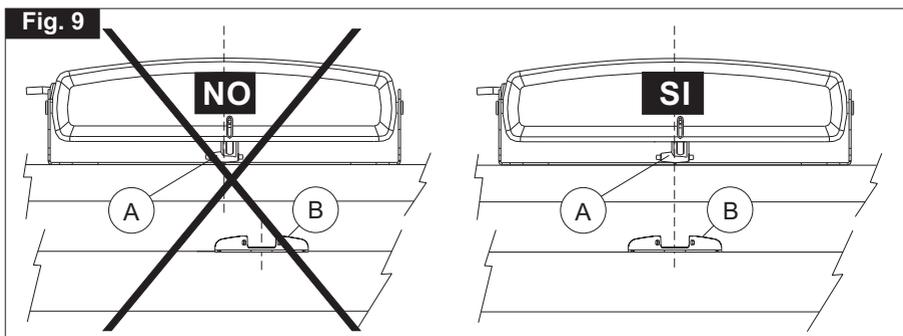


ATENCIÓN: PARA MARCOS NO COMPLANARES ES NECESARIO CORTAR LA PARTE DE LA PLANTILLA AFECTADA Y APLICARLA AL MARCO PRESTANDO ATENCIÓN A MANTENERLA EN LA MISMA POSICIÓN DE REFERENCIA.

- 4) **Fig. 16-** Con una broca adecuada, realice en el marco de la ventana orificios del diámetro indicado en la plantilla;
- 5) **Fig. 17/18-** Con los tornillos adecuados, apriete el soporte para la conexión del marco de la ventana y el acoplamiento rápido;
- 6) **Fig. 19-** Afloje el tornillo de ajuste del extremo de la cadena (**Ref. 3**) y conecte el accionador al acoplamiento rápido, insertando el extremo de ajuste de la cadena primero en el punto de conexión izquierdo (**Ref. 1**) y y después en el punto de conexión derecho (**Ref. 2**);



VERIFICAR QUE EL EXTREMO DE AJUSTE DE LA CADENA (FIG. 9 - Ref. A) ESTÉ EN EL MISMO EJE DEL ACOPLAMIENTO RÁPIDO (FIG. 9 - Ref. B). DE LO CONTRARIO, REPETIR LAS OPERACIONES Y POSICIONAR CORRECTAMENTE; CUANDO NO SON COINCIDENTES, SE PUEDE DAÑAR EL ACCIONADOR Y EL MARCO DE LA VENTANA (FIG. 9).



- 7) **Fig. 20-** Sujetar con los dos tornillos en suministrados (**Ref. 1**) al estribo de conexión del marco de la ventana en la posición más adecuada según el valor de la parte sobrepuesta "D" (**v. Fig. 7a**) apriete el tornillo de ajuste del extremo de la cadena (**Fig. 19 - Ref. 3**);
- 8) **Fig. 21-** Ajustar el recorrido de apertura mediante el switch (**Rif. 1**) colocado en el lado derecho del accionador según la apertura de la ventana;



PARA CAMBIAR LA CARRERA PREESTABLECIDA, UTILIZAR UN DESTORNILLADOR (FIG. 25) CON LA PUNTA ADECUADA. ASEGÚRESE DE INSERTAR LA PUNTA HASTA LA BASE DEL MICROINTERRUPTOR Y DESPLAZARLO COMPLETAMENTE. UNA POSIBLE POSICION INTERMEDIA DEL MICROINTERRUPTOR, NO CORRECTA, PROVOCARÍA EL BLOQUEO DEL MOTOR.

- 9) Realizar las conexiones eléctricas en conformidad a lo indicado al **par. 5.4** y en referencia al esquema eléctrico;



LA SELECCION DEL RECORRIDO DEBE SER EFECTUADA CON EL ACCIONADOR APAGADO EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO COMPETENTE Y CUALIFICADO.



PRECAUCIÓN: COMPRUEBE QUE LA CARRERA SELECCIONADA ES INFERIOR EN ALGUNOS CENTÍMETROS A LA CARRERA EFECTIVAMENTE PERMITIDA POR LOS BLOQUEOS MECÁNICOS, LOS DISPOSITIVOS DE LIMITACIÓN DE COMPÁS O LOS IMPEDIMENTOS EN LA APERTURA DE LAS HOJAS.

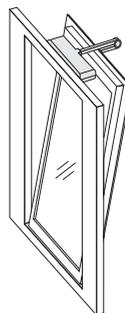


PARA UN CORRECTO AJUSTE DE CIERRE DE LA VENTANA VER LAS INDICACIONES DEL PAR. 5.6.

5.3- VENTANAS ABATIBLES (Fig. 10 y 22 ÷ 30)

- 1) Abrir el embalaje (**par. 3.7**) y sacar los componentes;
- 2) **Fig. 14-** Trazar con un lápiz el centro "Y" de la ventana;
- 3) **Fig. 15-** Coloque la plantilla (Ref. 1) en el marco de la ventana alineándola con la línea central "Y" trazada previamente

Fig. 10



ATENCIÓN: PARA MARCOS NO COMPLANARES ES NECESARIO CORTAR LA PARTE DE LA PLANTILLA AFECTADA Y APLICARLA AL MARCO PRESTANDO ATENCIÓN A MANTENERLA EN LA MISMA POSICION DE REFERENCIA.

- 4) **Fig. 24-** Con una broca adecuada, realice en el marco de la ventana orificios del diámetro indicado en la plantilla;
- 5) **Fig. 25-** Con los tornillos adecuados, apriete el soporte para la conexión del marco de la ventana y el soporte de apertura abatible;
- 6) **Fig. 26-** Sujetar con los dos tornillos suministrados (**Ref. 1**) en el soporte que lo une al marco de la ventana en la posición "0" (**v. Fig. 7b**) y desenrosque el tornillo del extremo de ajuste de la cadena;
- 7) **Fig. 27-** Seleccione la posición del actuador con referencia al soporte que lo conecta al marco de la ventana (**v. Fig. 7b**) y conecte el extremo de la cadena al soporte para apertura abatible;
- 8) **Fig. 29/30-** Ajustar el recorrido de apertura mediante el switch (**Fig. 29 - Rif. 1**) colocado en el lado derecho del accionador según la apertura de la hoja y apriete el tornillo de sujeción del extremo de la cadena (**Fig. 30 - Ref. 2**);



PARA CAMBIAR LA CARRERA PREESTABLECIDA, UTILIZAR UN DESTORNILLADOR (FIG. 35) CON LA PUNTA ADECUADA. ASEGÚRESE DE INSERTAR LA PUNTA HASTA LA BASE DEL MICROINTERRUPTOR Y DESPLAZARLO COMPLETAMENTE. UNA POSIBLE POSICION INTERMEDIA DEL MICROINTERRUPTOR, NO CORRECTA, PROVOCARÍA EL BLOQUEO DEL MOTOR.

- 9) Realizar las conexiones eléctricas en conformidad a lo indicado al **par. 5.4** y en referencia al esquema eléctrico;



LA SELECCION DEL RECORRIDO DEBE SER EFECTUADA CON EL ACCIONADOR APAGADO EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO COMPETENTE Y CUALIFICADO.



PRECAUCIÓN: COMPRUEBE QUE LA CARRERA SELECCIONADA ES INFERIOR EN ALGUNOS CENTÍMETROS A LA CARRERA EFECTIVAMENTE PERMITIDA POR LOS BLOQUEOS MECÁNICOS, LOS DISPOSITIVOS DE LIMITACIÓN DE COMPÁS O LOS IMPEDIMENTOS EN LA APERTURA DE LAS HOJAS.



PARA UN CORRECTO AJUSTE DE CIERRE DE LA VENTANA VER LAS INDICACIONES DEL PAR. 5.6.

5.4- CONEXIÓN ELÉCTRICA (Esquema eléctrico)



LA CONEXIÓN ELÉCTRICA DEL ACCIONADOR DEBE SER REALIZADA EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO COMPETENTE Y CUALIFICADO QUE CUMPLA LOS REQUISITOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES PREVISTOS POR LA LEGISLACIÓN VIGENTE EN EL PAÍS DE INSTALACIÓN QUE EXPIDA AL CLIENTE UNA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA LA CONEXIÓN Y/O LA INSTALACIÓN REALIZADA..



ANTES DE REALIZAR LA CONEXIÓN ELÉCTRICA DEL ACCIONADOR, COMPROBAR SU CORRECTA INSTALACIÓN EN LA VENTANA.



LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A LA CUAL ESTA CONECTADO EL ACCIONADOR DEBE SER CONFORME A LAS CONDICIONES PREVISTAS POR LA LEY EN VIGOR EN EL PAÍS DE INSTALACIÓN, SATISFACER LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA TAB. 1 Y EN LA PLACA DATOS Y MARCADO "CE" (PAR. 3.1).



LA SECCIÓN DE LOS CABLES DE LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEBE SER CALCULADA ADECUADAMENTE EN BASE A LA POTENCIA ELÉCTRICA ABSORBIDA (VER PLACA DATOS Y MARCADO "CE").



TODO TIPO DE MATERIAL ELÉCTRICO (ENCHUFE, CABLE, BORNES, ETC...) EMPLEADO PARA LA CONEXIÓN DEBE SER ADECUADO AL EMPLEO, MARCADO "CE" Y CONFORME A LAS CONDICIONES PREVISTAS POR LA LEY EN VIGOR EN EL PAÍS DE INSTALACIÓN.



PARA ASEGURAR UNA CORRECTA SEPARACIÓN DE LA RED, ES OBLIGATORIO INSTALAR ANTES DEL DISPOSITIVO UN INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR (INTERRUPTOR) DE TIPO HOMOLOGADO. ANTES DE LA LÍNEA DE MANDO, ES OBLIGATORIO INSTALAR UN INTERRUPTOR DE CORTE UNIPOLAR CON UNA APERTURA DE CONTACTO DE AL MENOS 3 mm.



ANTES DE EFECTUAR LA CONEXION ELECTRICA DEL ACCIONADOR, VERIFICAR QUE EL CABLE DE ALIMENTACION NO ESTE DAÑADO. SI ESTUVIERA DAÑADO, DEBERÁ SER SUSTITUIDO POR EL FABRICANTE O POR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA O, EN CUALQUIER CASO, POR OPERARIOS AUTORIZADOS.

5.5- DISPOSITIVOS DE MANDO



LOS DISPOSITIVOS DE MANDO EMPLEADOS PARA ACTIVAR EL ACCIONADOR DEBEN GARANTIZAR LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD PREVISTAS POR LA LEY EN VIGOR EN EL PAÍS DE INSTALACIÓN.

Según los distintos tipos de instalaciones, los actuadores pueden accionarse mediante los siguientes dispositivos de mando:

1) PULSADOR MANUAL:

Pulsador conmutador bipolar con posición OFF central, con control "de hombre presente";

2) OPCIONAL: UNIDAD DE MANDO Y ALIMENTACIÓN:

Centrales por microprocesador que controlan un único actuador o más de uno simultáneamente mediante uno o más pulsadores manuales, un mando a distancia por infrarrojos o un radiomando de 433 Mhz.

A estas centrales se pueden conectar sensores de lluvia, sensores de viento y sensores de luminosidad;



LAS CENTRALES EVENTUALMENTE UTILIZADAS, DEBERAN SUMINISTRAR TENSION AL ACCIONADOR POR UN MÁXIMO DE 120 SEGUNDOS.

5.6- AJUSTE DEL CIERRE DEL MARCO DE LA VENTANA (Fig. 36)



EL CORRECTO AJUSTE DEL CIERRE DEL MARCO GARANTIZA LA DURACIÓN Y LA ESTANQUEDAD DE LAS GOMAS Y EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL ACCIONADOR.

Un buen método para realizar un correcto montaje, consiste en verificar que después de la desactivación del accionador las juntas de la ventana están correctamente comprimidas. Si esto no ocurriera, vuelva a ajustar el extremo de la cadena colocándola hacia atrás según sea necesario y, eventualmente, desplazando el accionador en las distintas posiciones que ofrece el soporte y, a continuación, ajustando el extremo de la cadena (**v. Tab. 1**).

Como se muestra en la **Fig. 36**, aunque la ventana está cerrada, el tornillo de ajuste del extremo de la cadena (**Ref. 2**) se encuentra fuera de la ranura (**Ref. 1**) situada en el cuerpo del actuador, causando por lo tanto el disparo fallido del final de carrera relacionado con la reentrada de la cadena.

En esta condición el motor del accionador queda en condición de máximo esfuerzo, hasta la intervención de la protección electrónica y **la activación del "BUZZER"**.

Este avisador acústico emite un "bip" continuo mientras que el accionador esté conectado a la alimentación.



CONSIDERANDO QUE ESTE DISPOSITIVO DE SEGURIDAD ADICIONAL HA SIDO DESARROLLADO PARA OFRECER UN SISTEMA RAPIDO DE DETECCIÓN DE EVENTUALES ANOMALÍAS EN EL MONTAJE DEL APARATO, PARA UNA CORRECTA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO ES OBLIGATORIO SEGUIR TODOS LOS PROCEDIMIENTOS DE MONTAJE DESCRITOS EN ESTE MANUAL.

5.7- MANIOBRAS DE EMERGENCIA

Si fuera necesario abrir la ventana manualmente debido a un fallo en el suministro eléctrico o al bloqueo del mecanismo, siga estas instrucciones:



ANTES DE REALIZAR TODO TIPO DE INTERVENCIÓN EN EL ACCIONADOR Y EN LA VENTANA ES OBLIGATORIO CORTAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DEL ACCIONADOR Y PONER EN POSICIÓN "0" LOS EVENTUALES INTERRUPTORES DE LOS DISPOSITIVOS DE MANDO.



ES OBLIGATORIO CERRAR CON CANDADO EL INTERRUPTOR PRINCIPAL DEL DISPOSITIVO DE DESCONEXIÓN INSTALADO EN LA RED PARA EVITAR CUALQUIER ARRANQUE INESPERADO. SI EL INTERRUPTOR PRINCIPAL NO PUEDE CERRARSE CON CANDADO, ES OBLIGATORIO COLOCAR UN CARTEL QUE PROHÍBA LA UTILIZACIÓN.



EN ALGUNOS CASOS, EVENTUALES ANOMALIAS PODRIAN BLOQUEAR TAMBIEN OTROS ACTUADORES CONECTADOS EN PARALELO. PARA ENCONTRAR EL POSIBLE ACTUADOR AVERIADO, EJECUTAR SUCESIVAMENTE ALGUNAS MANIOBRAS DE CIERRE (UNAS 10 MANIOBRAS CADA 2 SEGUNDOS), HASTA QUE LOS ACTUADORES VUELVAN A FUNCIONAR.

- **Apertura proyectante:** Fig. 11- Inserte un destornillador en la abertura lateral derecha (Ref. 1) del acoplamiento rápido y haga palanca en la lengüeta que sujeta el extremo de la cadena y extraiga el soporte mencionado.
- **Apertura abatible:** Fig. 12- Actúe sobre el tornillo de ajuste del extremo de la cadena (Ref.1) y deje que el accionamiento gire hacia arriba hasta que el mismo salga del soporte.

Fig. 11

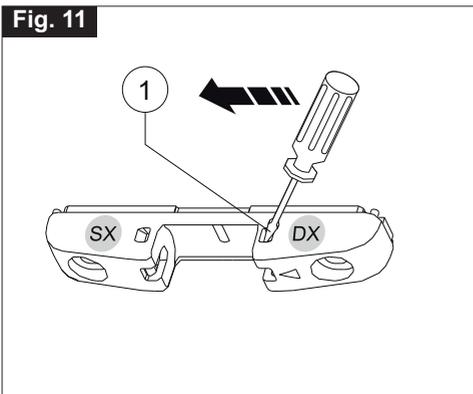
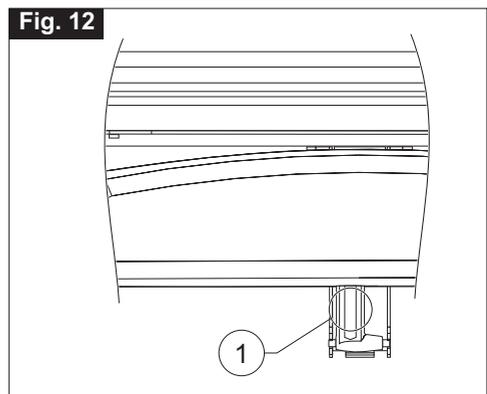


Fig. 12



6.1- USO DEL ACCIONADOR



EL USO DEL ACCIONADOR DEBE SER REALIZADO EXCLUSIVAMENTE POR UN USUARIO QUE ACTÚE EN CONFORMIDAD CON LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL Y/O CON LAS DEL MANUAL DEL DISPOSITIVO DE MANDO DEL ACCIONADOR (EJ.: CENTRAL VIENTO Y LLUVIA).



ANTES DE UTILIZAR EL ACCIONADOR ES OBLIGATORIO QUE EL USUARIO LEA Y COMPRENDA EN TODAS SUS PARTES ESTE MANUAL Y EL EVENTUAL MANUAL RELATIVO AL TIPO DE DISPOSITIVO DE MANDO INSTALADO.



ES OBLIGATORIO QUE EL USUARIO ANTES DE PONER EN MARCHA EL ACCIONADOR SE ASEGURE QUE CERCA Y/O BAJO LA VENTANA NO HAYA LA PRESENCIA DE PERSONAS, ANIMALES Y COSAS CUYA VIDA ACCIDENTALMENTE PUEDA SER COMPROMETIDA (VER PAR. 4.4).



ES OBLIGATORIO QUE EL USUARIO DURANTE EL ACCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO DE MANDO DEL ACCIONADOR SE ENCUENTRE EN UN LUGAR DE MANDO SEGURO QUE GARANTICE EL CONTROL VISUAL DE LA MANIPULACIÓN DE LA VENTANA.



EN PRESENCIA DE NIEVE, LAS VENTANAS Y LUCERNARIOS MOTORIZADOS NO DEBEN SER ACCIONADOS.



LA EFICACIA DE FUNCIONAMIENTO Y LAS PRESTACIONES NOMINALES DEL ACCIONADOR, DE LA VENTANA EN LA QUE ESTÁ INSTALADO Y DEL EQUIPO ELÉCTRICO DEBEN VERIFICARSE REGULARMENTE REALIZANDO, CUANDO SEA NECESARIO, INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ORDINARIO Y COMPLEMENTARIO QUE GARANTICEN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO CONFORME A LAS NORMAS DE SEGURIDAD



TODAS LAS INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO ARRIBA MENCIONADAS DEBEN SER REALIZADAS EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL TÉCNICO COMPETENTE Y CUALIFICADO QUE TENGA LAS CAPACIDADES TÉCNICAS Y PROFESIONALES PREVISTAS POR LA LEY EN VIGOR EN EL PAIS DE INSTALACION.



PARA EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL AUTOMATISMO, SE RECOMIENDA EFECTUAR UN MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE ESTE, CONFORME A LAS INDICACIONES DE LA SECCIÓN 7.1 DE ESTE MANUAL.



EL FABRICANTE INFORMA AL USUARIO QUE, EN VIRTUD DEL ART. 8 DEL DECRETO MINISTERIAL N. 38 DEL 22.1.2008, EL PROPIETARIO DE LA INSTALACIÓN DEBE ADOPTAR TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA CONSERVAR LAS CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD QUE EXIGE LA NORMATIVA VIGENTE DE APLICACIÓN, TENIENDO EN CUENTA LAS INSTRUCCIONES PARA EL USO Y EL MANTENIMIENTO SUMINISTRADAS POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO INSTALADO Y DE LA EMPRESA INSTALADORA.

El uso del accionador permite controlar automáticamente la apertura y el cierre de la ventana en función del tipo de dispositivo de control instalado (**ver par. 5.5**).

7.1- ADVERTENCIAS GENERALES



DE NOTAR ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO EN EL ACCIONADOR, CONTACTAR CON EL FABRICANTE.



CUALQUIER INTERVENCIÓN EN EL ACCIONADOR (P.EJ. CABLE DE ALIMENTACIÓN, ETC...) O SUS COMPONENTES LA DEBEN EFECTUAR EXCLUSIVAMENTE LOS TÉCNICOS CUALIFICADOS DEL FABRICANTE. EL FABRICANTE RECHAZA CUALQUIER RESPONSABILIDAD ANTE LAS INTERVENCIONES REALIZADAS POR PERSONAS NO AUTORIZADAS.



LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO ORDINARIO Y EXTRAORDINARIO QUE REQUIERAN EL DESMONTAJE, INCLUSO PARCIAL, DEL ACCIONADOR SE DEBEN REALIZAR SOLAMENTE TRAS HABER CORTADO LA ALIMENTACIÓN DEL ACCIONADOR.

El diseño del accionador contempla la utilización de componentes que no requieren un mantenimiento periódico o extraordinario muy importante.

El mantenimiento recomendado debe garantizar, de cualquier manera, que se realicen periódicamente (cada 6 meses)por lo menos las siguientes operaciones: la limpieza de los elementos que forman parte del grupo de accionamiento, la sustitución de los componentes que presenten signos de daño superficial, como golpes, grietas, decoloración, etc., el apriete de los sistemas de fijación (soportes y tornillos), la eventual deformación de la ventana y, por consiguiente, la hermeticidad de las juntas. Por último controlar el estado de los cableados y las conexiones.

El mantenimiento debe ser llevado a cabo por el instalador o por otro personal técnico, siempre y cuando tenga las competencias y cualificaciones necesarias y cumpla con todos los requisitos exigidos por las leyes vigentes.

8.1- ADVERTENCIAS GENERALES



LA RETIRADA DEL ACCIONADOR DEBE REALIZARSE RESPETANDO LA LEGISLACIÓN VIGENTE EN MATERIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.



HAY QUE SEPARAR LAS PARTES QUE CONSTITUYEN EL ACCIONADOR SEGÚN LA DIFERENTE TIPOLOGIA DE MATERIAL (PLÁSTICO, ALUMINIO, ETC...).

6.1- PIEZAS DE REPUESTO Y ACCESORIOS A PETICIÓN

9.1- ADVERTENCIAS GENERALES



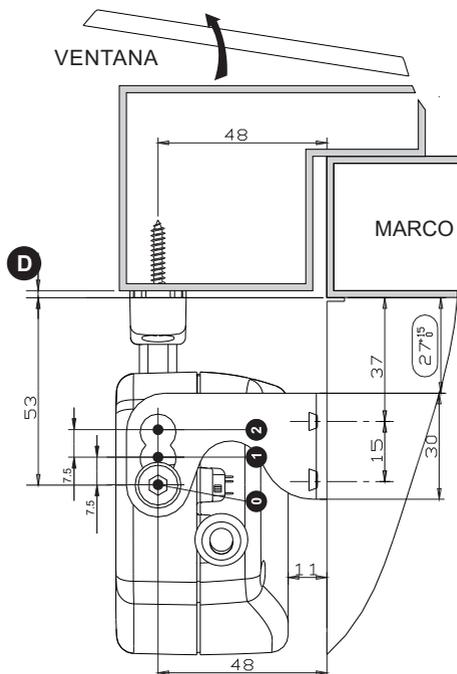
SE PROHÍBE EL EMPLEO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS "NO ORIGINALES" QUE PUEDEN COMPROMETER LA SEGURIDAD Y LA EFICIENCIA DEL ACCIONADOR.



LOS REPUESTOS Y LOS ACCESORIOS ORIGINALES DEBEN SER SOLICITADOS EXCLUSIVAMENTE AL VENDEDOR O AL FABRICANTE COMUNICANDO EL TIPO, EL MODELO, EL NUMERO DE SERIE Y EL AÑO DE FABRICACIÓN DEL ACCIONADOR.

Fig. 13

HERRAJE PARA APLICACION EN LUCERNARIO



LAS POSICIONES 1 - 2 - 3 - 0 SE DEBEN UTILIZAR SEGUN EL RESALTE **D** DE LA VENTANA

RESALTE D	POSICIÓN ACCIONADOR	TIPO APLICACION
0 ÷ 15 mm	0	LUCERNARIO
15 ÷ 22,5 mm	1	
22,5 ÷ 30 mm	2	



SI LA VENTANA NO CIERRA PERFECTAMENTE , CAMBIE LA POSICIÓN DEL ACTUADOR (**0** , **1** , **2**) Y AJUSTE EL TERMINAL DE LA CADENA.

SIGA EL PROCEDIMIENTO DEL CAPÍTULO 5.6 DE ESTE MANUAL.



PARA UN CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ACCIONADOR, "D" DEBE ESTAR ENTRE 0 mm Y 30 mm.

Fig. 14

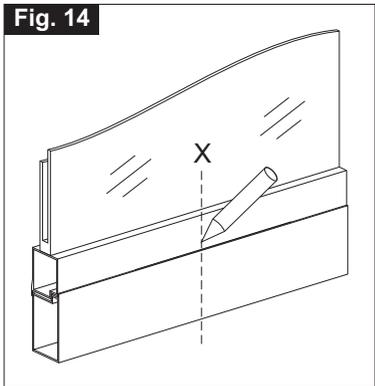


Fig. 15

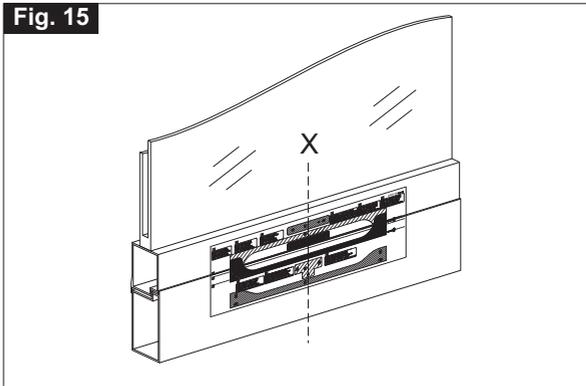


Fig. 16

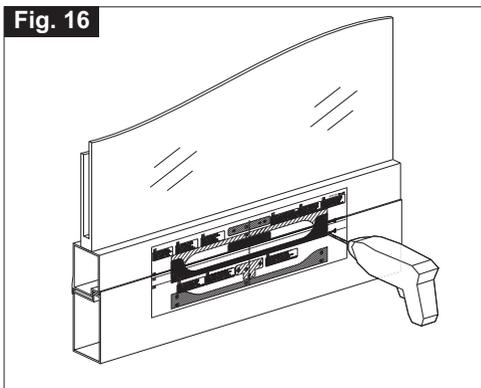


Fig. 17

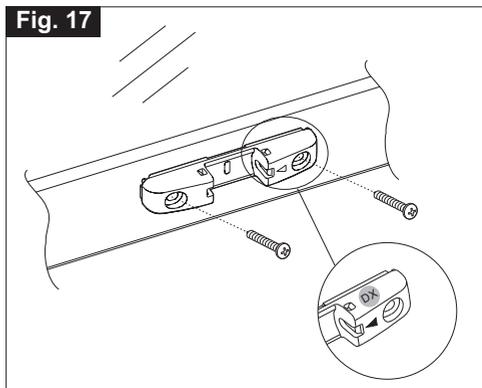


Fig. 18

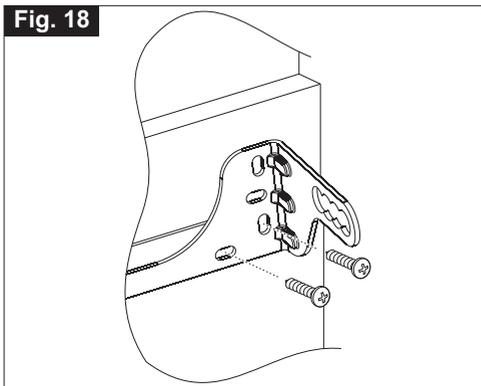


Fig. 19

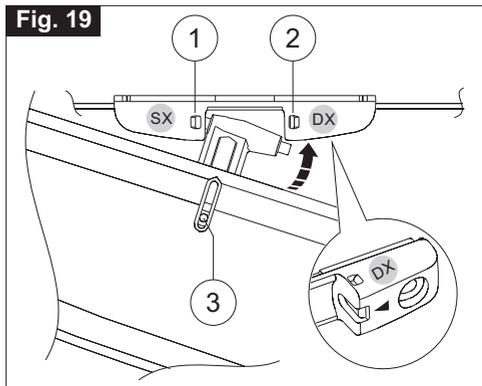


Fig. 20

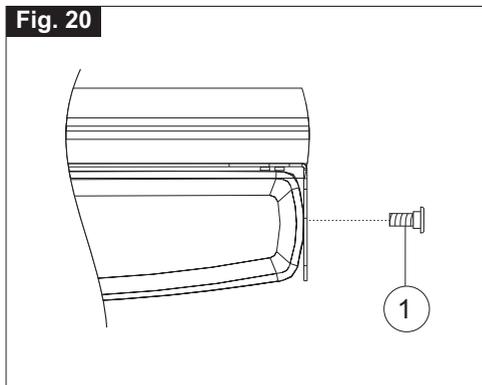
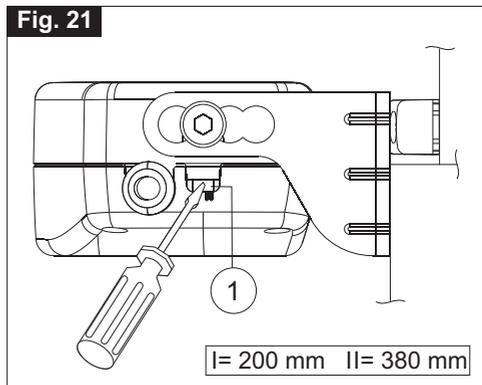


Fig. 21



ΣΟΛ N Instrucciones en ventanas abatibles

Fig. 22

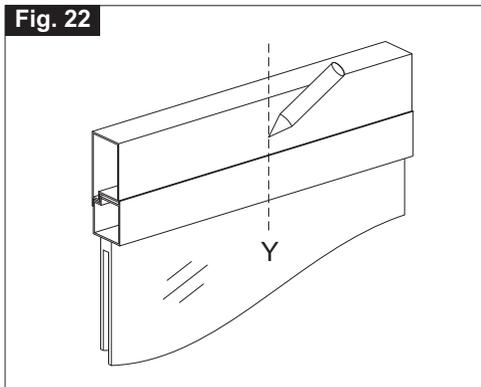


Fig. 23

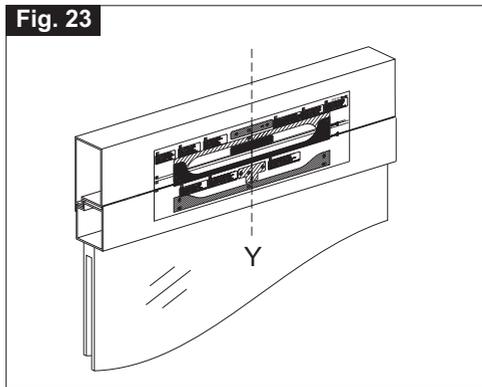


Fig. 24

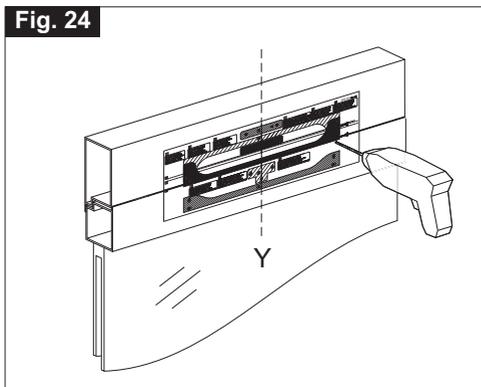


Fig. 25

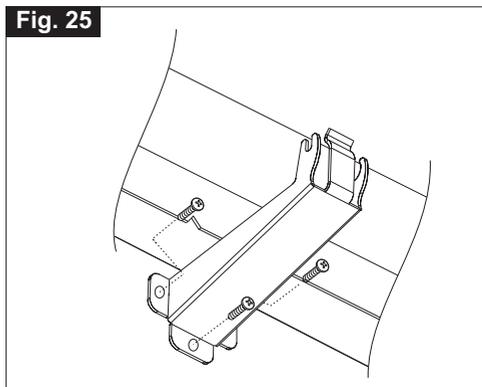


Fig. 26

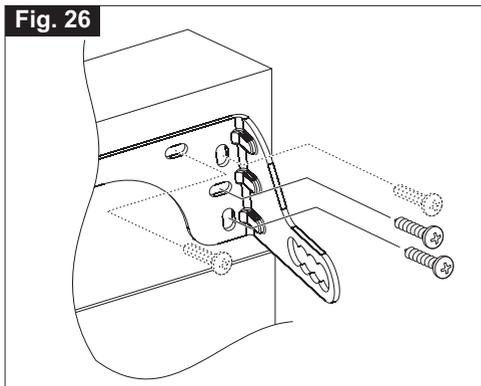


Fig. 27

