



ENCÓDER LINEAL MODELO: G2
LINEAR ENCODER MODEL: G2

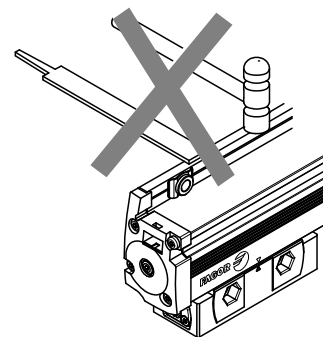
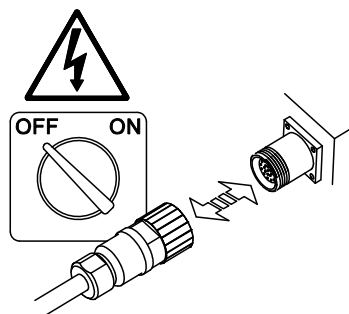
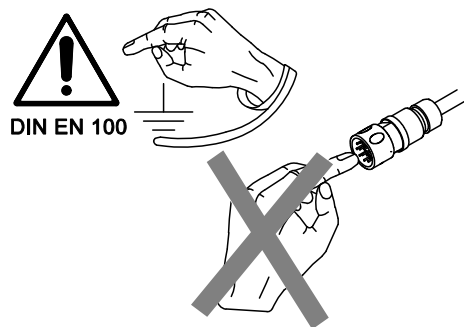
MANUAL DE INSTALACIÓN / INSTALLATION MANUAL

Manual Code: 14460209

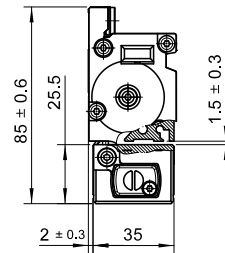
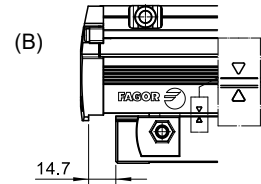
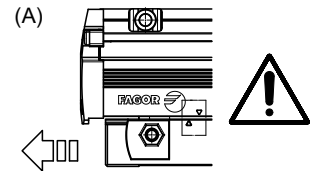
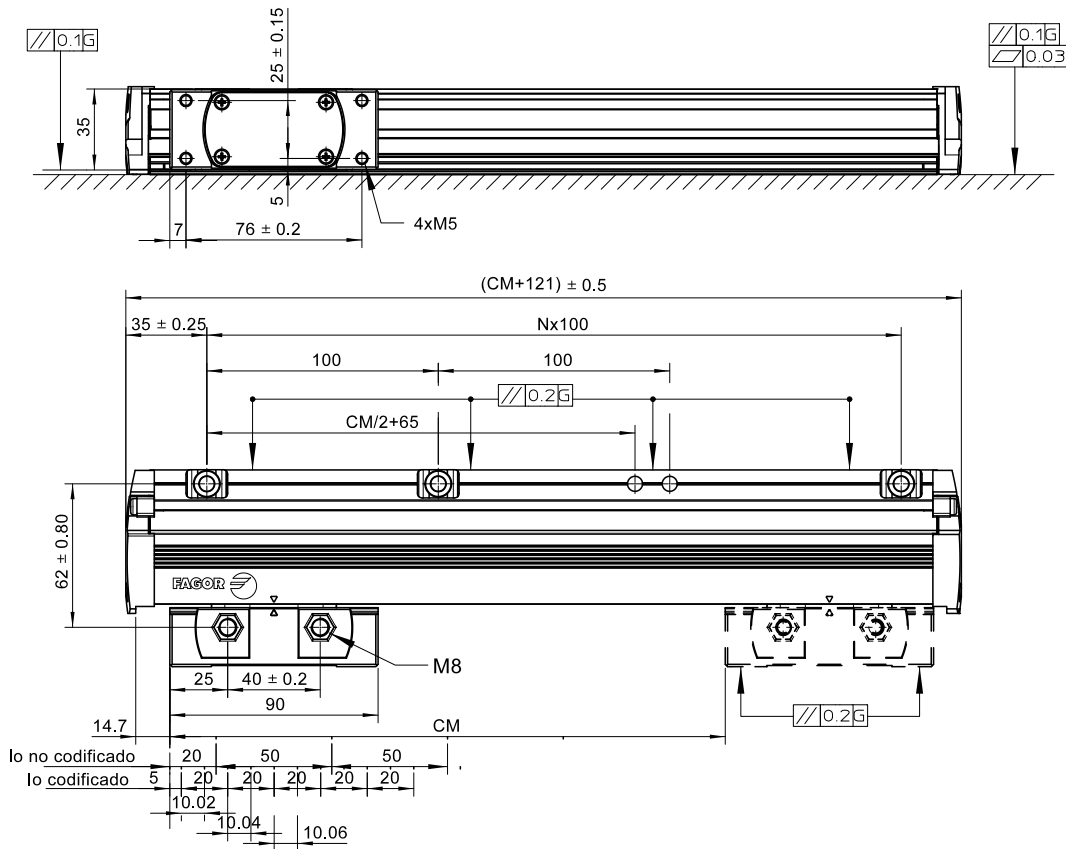
Manual Version: 2501



Precaución / Caution



Dimensiones / Dimensions



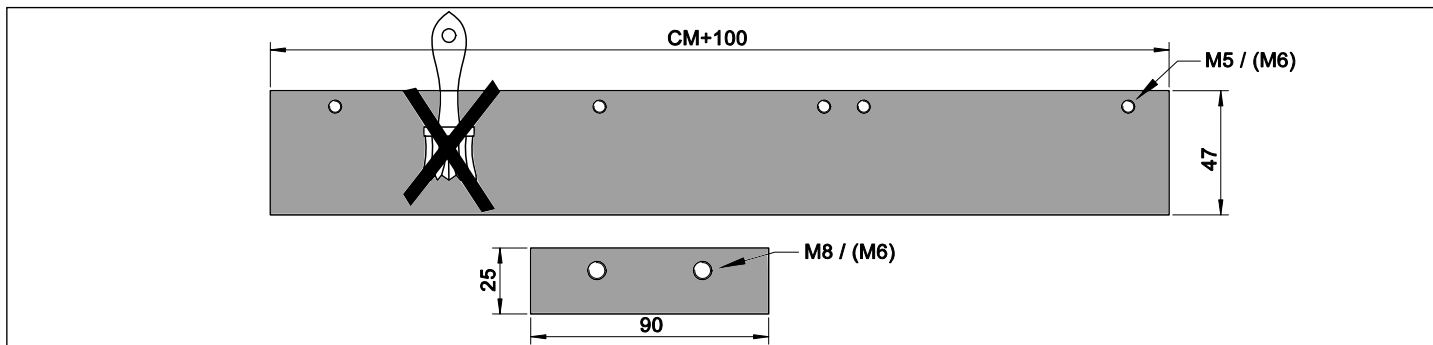
mm
Tolerancing ISO 8015
ISO 2768 - m H
< 6 mm: ± 0.2 mm

(A) no golpear la cabeza contra los extremos de la regla / *do not run the head into the ends of the scale*

(B) marcas alineadas = comienzo de CM / *aligned marks = beginning of measuring length*

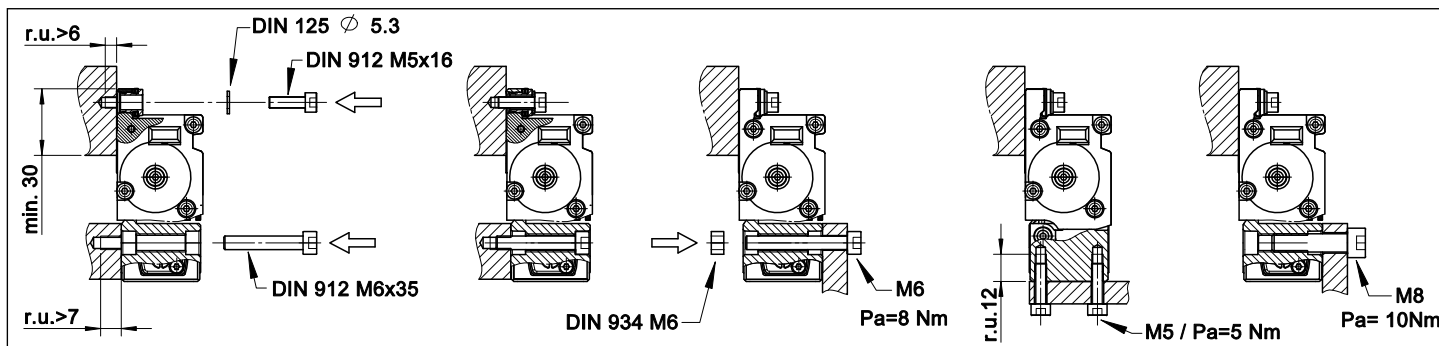
G = Guía máquina / *Machine guideway*

Posibilidades de montaje / Mounting Possibilities



Realizar los agujeros para amarrar la regla.
El área sombreada debe estar libre de pintura.

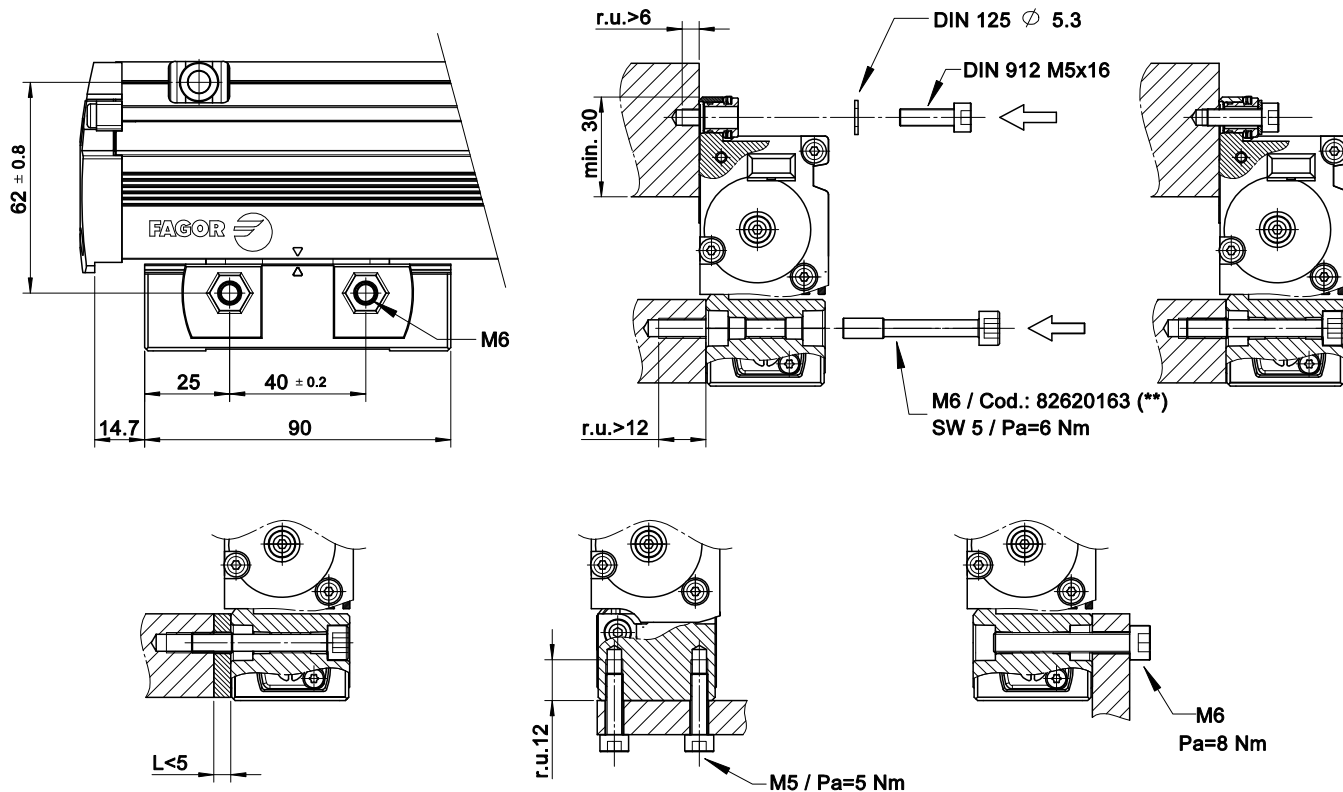
*Make the holes to secure the scale.
The shaded area must be free of paint.*



Opciones de montaje de la regla.
r.u. = rosca útil
Pa = par de apriete

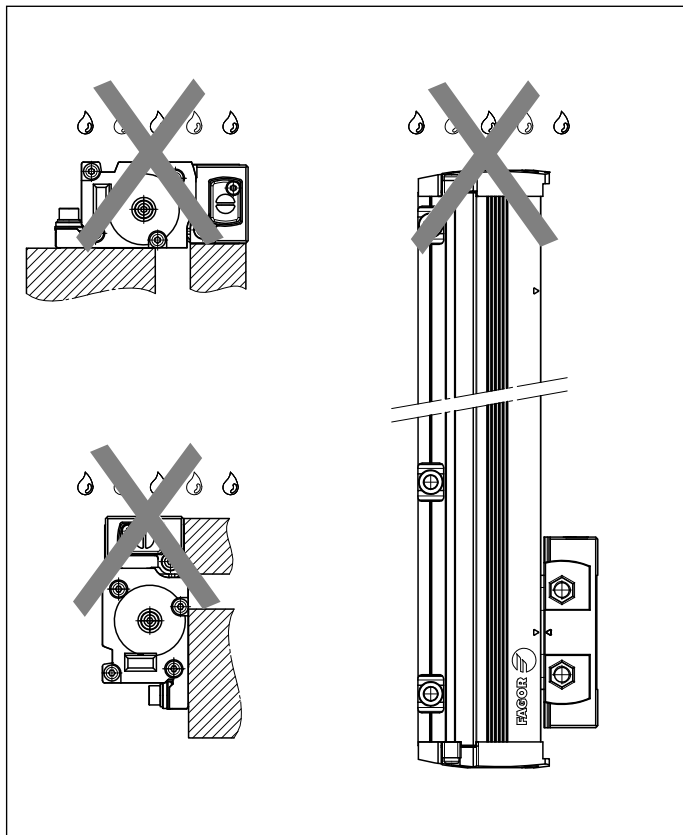
*Scale mounting possibilities
r.u. = useful thread
Pa = tightening torque*

Opción cabeza con rosca M6 / M6 Threaded Head Option



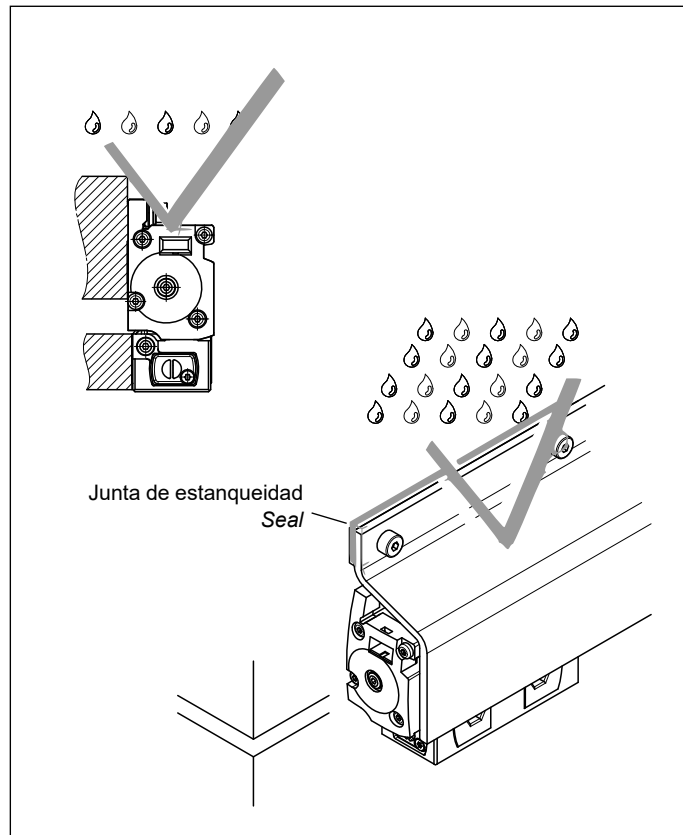
(**) Material exclusivo suministrado por Fagor. Código indicado para realizar pedido de unidades adicionales
 Exclusive material supplied by Fagor. Code shown for ordering additional units.

(SW) Tamaño de la llave hexagonal / Size of Allen wrench



Evitar orientar los labios de estanqueidad a la exposición de posibles fuentes de contaminación

Avoid orienting the sealing lips towards pollution sources



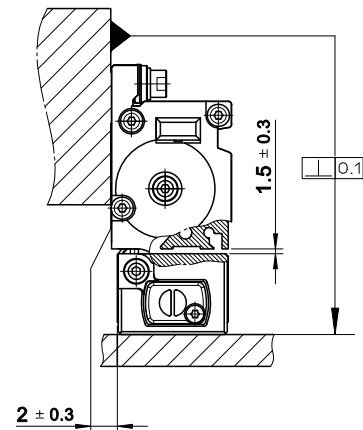
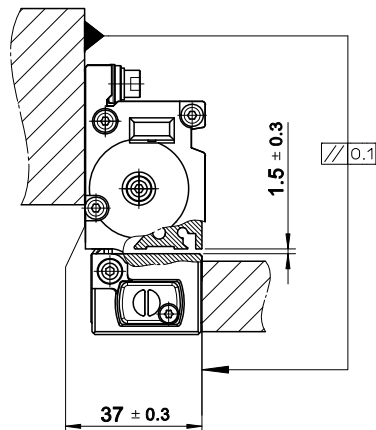
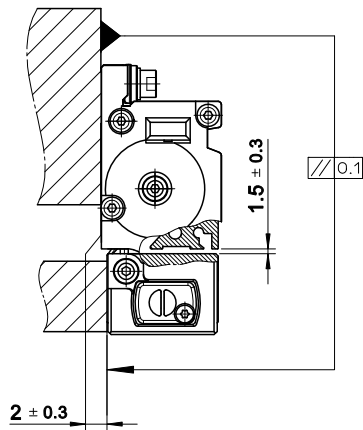
En ambientes muy contaminantes, conviene proteger la regla.

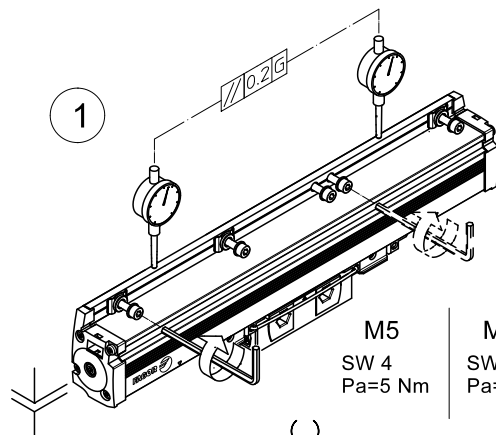
Utilizar juntas de estanqueidad para evitar filtraciones

In very polluted environments, the scale should be protected.

Use seals to prevent filtrations.

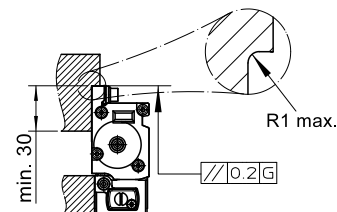
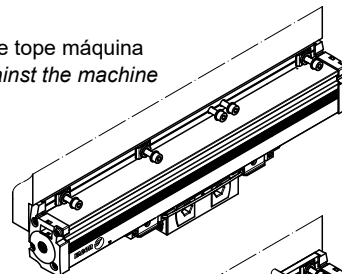
Posibilidades de montaje, tolerancias / *Mounting Possibilities, Tolerances*





1

Montaje sobre tope máquina
Mounting against the machine



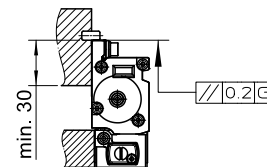
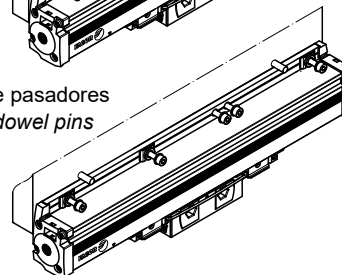
min. 30

R1 max.

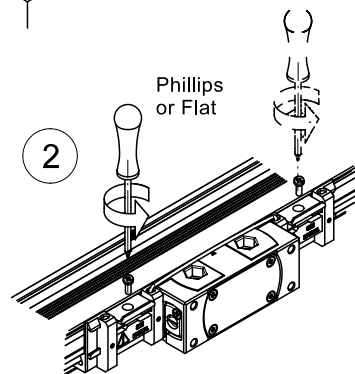
M5
SW 4
Pa=5 Nm

M6
SW 5
Pa=8 Nm

Montaje sobre pasadores
Mounting on dowel pins

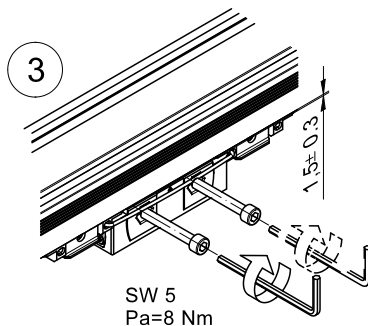


min. 30



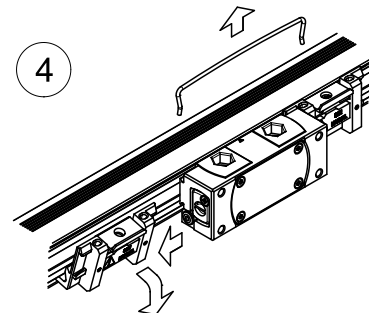
2

Phillips
or Flat



3

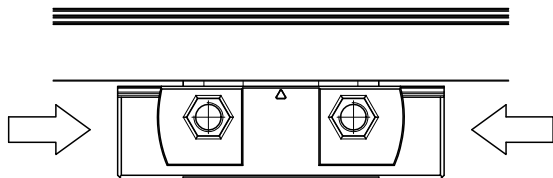
SW 5
Pa=8 Nm



4

1. Premontar y alinear la regla. Una vez alineada, apretar los tornillos.
2. Quitar los tornillos de las piezas de embalaje y posicionar la cabeza.
3. Meter los tornillos de la cabeza y apretar.
4. Quitar las piezas de embalaje de la cabeza.

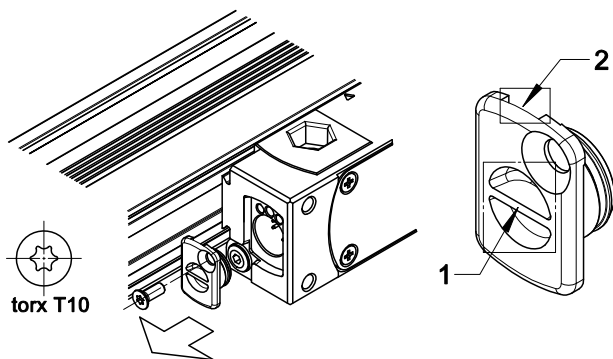
1. Premount and align the scale. Once aligned, fasten the screws.
2. Remove the screws of the packing parts and position the reader head.
3. Insert the head screws and fasten them.
4. Remove the packing parts of the reader head.



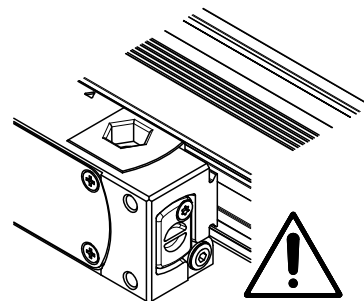
CONECTOR A AMBOS LADOS / CONNECTOR AT BOTH ENDS

Nota: Sólo conectar a un lado / Note: Only connect at one end

Para hacer la conexión: / To connect:

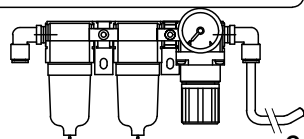


Soltar el tornillo y quitar la tapa del lado del conector
Loosen the bolt and remove the lid of the connector side



No quitar la tapa del lado no conector
Do not remove the lid of the non-connector side

Unidades de filtro de aire Fagor
Fagor air filter units



Pa = 1 Nm
SW 8

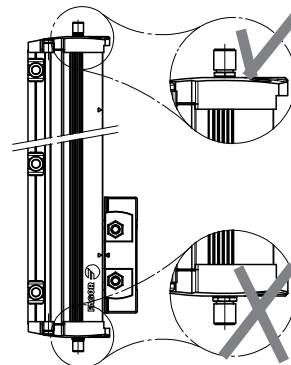
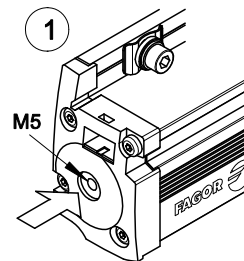


Cod.: 82620172 (*)

Para IP 64

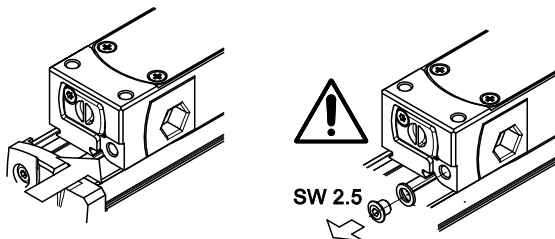
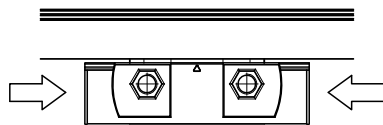
For IP 64

1 bar / 14.5 psi / 0.1 MPa
10 l/min
Calidad aire: clase 1.4.1.
Air quality: class 1.4.1.
ISO 8573-1

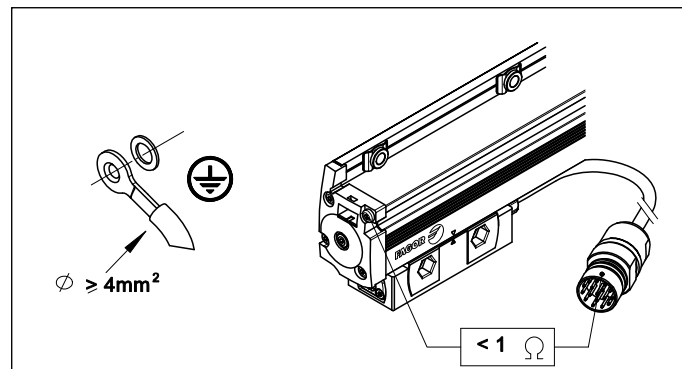


En montajes verticales no meter el aire por abajo
When mounting vertically, do not feed air from underneath

2



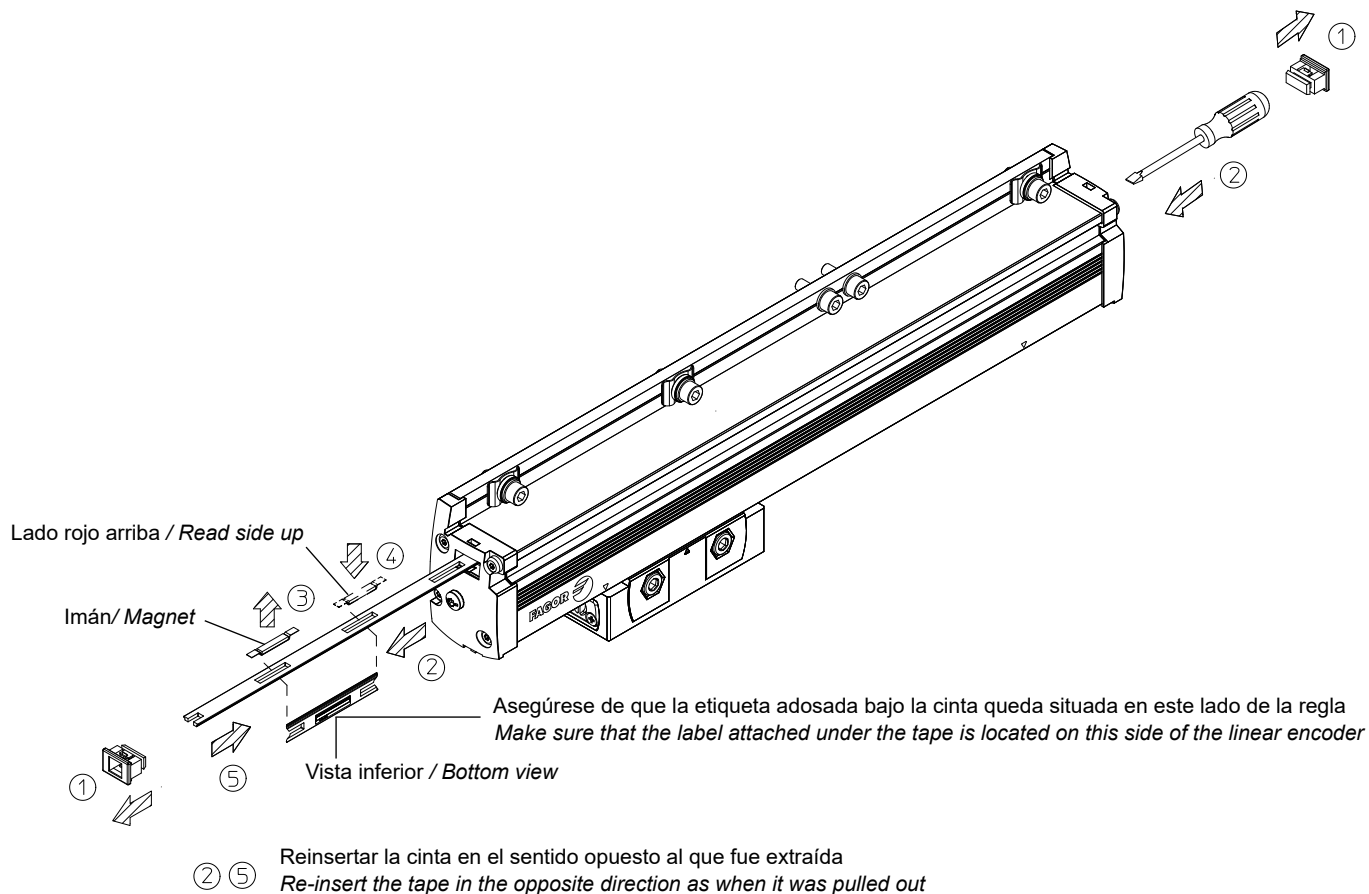
Extraer únicamente el tornillo del lado donde se va a meter el aire
Remove only the screw at the side of the air intake



1. Entrada de aire por los tapas; posible por ambos tacos. / Air intake through endcaps; possible through both endcaps.
2. Entrada de aire por la cabeza; doble entrada de aire / Air intake through the reader head; dual air intake

(*) Material exclusivo suministrado por Fagor. Código indicado para realizar pedido de unidades adicionales
Exclusive material supplied by Fagor. Code shown for ordering additional units.

Opción. Selección del impulso de referencia / Option. Reference Mark Selection

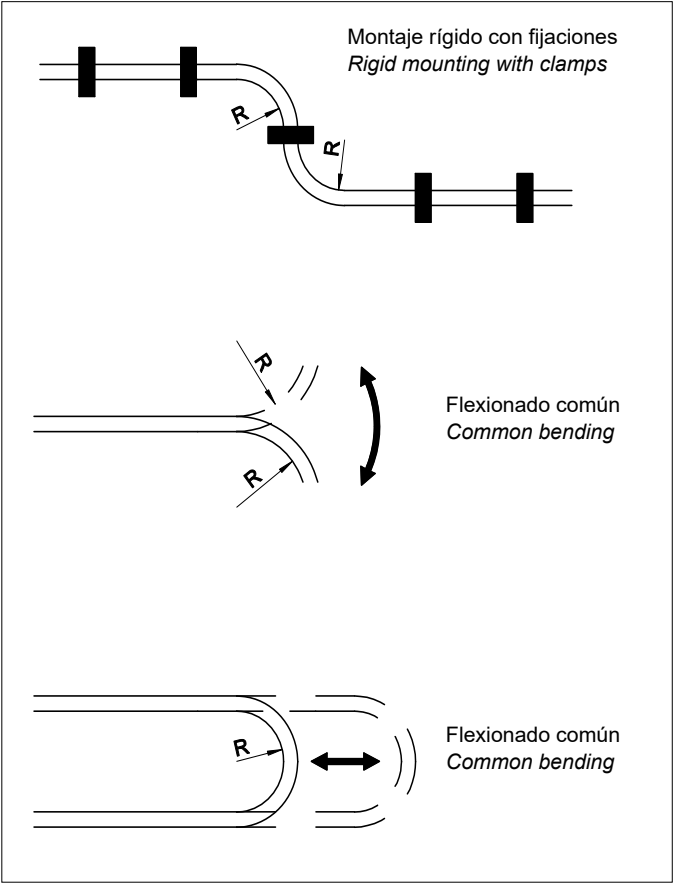


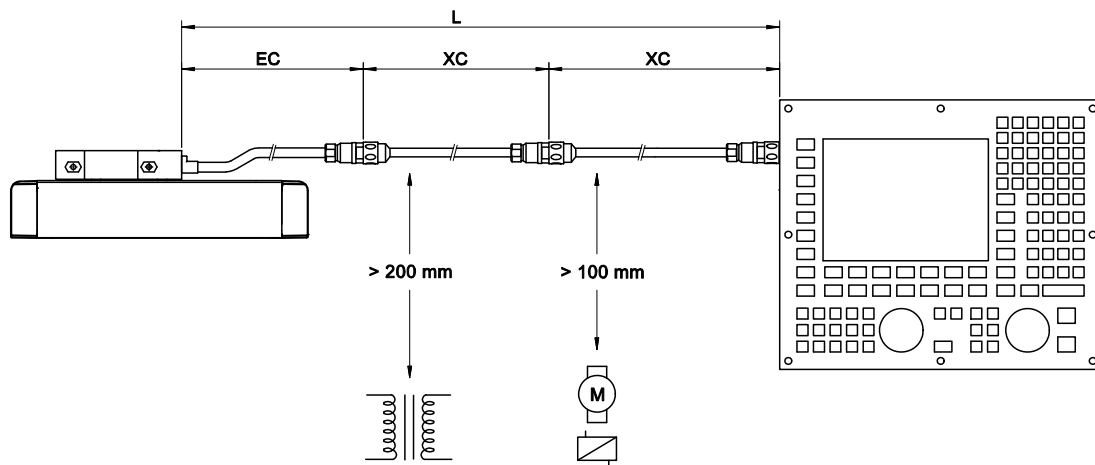
Características eléctricas / *Electrical Characteristics*

	G2X	G2Y	G2W	G2Z	G2P
Alimentación / <i>Power Supply</i>	5 (1 ± 5 %) V, < 150 mA (sin carga/without load)				5 (1 ± 10 %) V, < 150 mA (sin carga/without load)
Período señal incremental <i>Incremental signal period</i>	4 µm	2 µm	0,4 µm	0,2 µm	20 µm
Resolución / <i>Resolution</i>	1 µm	0,5 µm	0,1 µm	0,05 µm	Hasta / up to 0,1 µm
Longitud del cable / <i>Cable length</i>	50 m / 164 ft				150 m / 492 ft

Radio de curvatura del cable / *Cable bending radius*

Diámetro exterior / <i>Outside Diameter</i>	Rígido / <i>Rigid</i>	Flexible
Ø 6 mm	> 24 mm	> 60 mm
Ø 10 mm con protección / <i>with protection</i>	> 35 mm	> 60 mm
Ø 8 mm	> 50 mm	> 80 mm





Cables para conexión de encoders incrementales Fagor

Cables for connection of Fagor incremental encoders

Sistemas Fagor / Fagor systems

Conexión directa Cable EC

Direct connection EC cable

EC-P-D Longitud / Length = 1, 3, 6, 9, 12 m

Conexión con alargadera <i>Connection with extension cable</i>	(4 x 2 x 0.14 mm ² + 4 x 0.5 mm ²)	
Cable EC	Alargadera intermedia opcional XCint <i>Intermediate extension cable optional XCint</i>	Alargadera XC / Extension cable XC
EC-A-C1 Longitud / Length = 1, 3 m	XC-C2-C1 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C2-D Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m

Sistemas Fanuc / Fanuc systems

Conexión directa Cable EC

Direct connection EC cable

EC-C-FN1 Longitud / Length = 1, 3, 6, 9, 12 m

Conexión con alargadera <i>Connection with extension cable</i>	(4 x 2 x 0.14 mm ² + 4 x 0.5 mm ²)	
Cable EC	Alargadera intermedia opcional XCint <i>Intermediate extension cable optional XCint</i>	Alargadera XC / Extension cable XC
EC-A-C1 Longitud / Length = 1, 3 m	XC-C2-C1 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C2-FN1 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m

Sistemas Panasonic MINAS / Panasonic MINAS systems

Conexión directa Cable EC

Direct connection EC cable

EC-C-PN6 Longitud / Length = 1, 3, 6, 9, 12 m

Conexión con alargadera <i>Connection with extension cable</i>	(5 x 2 x 0.14 mm ²)	
Cable EC	Alargadera intermedia opcional XCint <i>Intermediate extension cable optional XCint</i>	Alargadera XC / Extension cable XC
EC-A-C1 Longitud / Length = 1, 3 m	XC-C2-C1 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C2-A-PN6 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25

Sistemas Siemens Solution Line / Siemens Solution Line systems

SME 20 sólo 1Vpp / *only 1Vpp*

SMC 20 sólo 1Vpp / *only 1Vpp*

SMC 30 sólo TTL diferencial / *only differential TTL*

Conexión directa Cable EC

Direct connection EC cable

SME 20 EC-A-C5 Longitud / Length = 1, 3, 6, 9, 12 m

SMC 20 EC-P-S3 Longitud / Length = 1, 3, 6, 9, 12 m

SMC 30 EC-P-S2 Longitud / Length = 1, 3, 6, 9, 12 m

Conexión con alargadera <i>Connection with extension cable</i>	(4 x 2 x 0.14 mm ² + 4 x 0.5 mm ²)	
Cable EC	Alargadera intermedia opcional Xcint <i>Intermediate extension cable optional XCint</i>	Alargadera XC / Extension cable XC
SME 20 EC-A-C5 Longitud / Length = 1, 3 m	XC-C4-C5 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C4-C5 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m
SMC 20 EC-A-C5 Longitud / Length = 1, 3 m	XC-C4-C5 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C4-S3 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m
SMC 30 EC-A-C5 Longitud / Length = 1, 3 m	XC-C4-C5 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C4-S2 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m

Otros sistemas (sin conector terminal) / Other Systems (without terminal connector)

Conexión directa Cable EC

Direct connection EC cable

EC-AS-O Longitud / Length = 1, 3, 6, 9, 12 m

Conexión con alargadera <i>Connection with extension cable</i>	(4 x 2 x 0.14 mm ² + 4 x 0.5 mm ²)	
Cable EC	Alargadera intermedia opcional XCint <i>Intermediate extension cable optional XCint</i>	Alargadera XC / <i>Extension cable XC</i>
EC-A-C1 Longitud / Length = 1, 3 m	XC-C2-C1 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C2-O Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m

Otros sistemas, encoders G2Z (sin conector terminal) Other systems, G2Z encoders (without terminal connector)

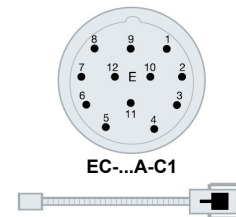
Conexión directa Cable EC

Direct connection EC cable

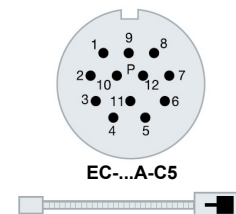
EC-C-O Longitud / Length = 1, 3, 6, 9, 12 m

Conexión con alargadera <i>Connection with extension cable</i>	(4 x 2 x 0.14 mm ² + 4 x 0.5 mm ²)	
Cable EC	Alargadera intermedia opcional XCint <i>Intermediate extension cable optional XCint</i>	Alargadera XC / <i>Extension cable XC</i>
EC-A-C1 Longitud / Length = 1, 3 m	XC-C2-C1 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C2-O Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m

EC-...A-C1 EC-...A-C5	Conector M23 12 macho / 12-pin male M23 connector											
PIN	5	6	8	1	3	4	7	12	2	10	11	Carcasa Housing
SEÑAL SIGNAL	A	/A	B	/B	lo	/lo	/Alarm	+5 V	+5 V sensor	0 V	0 V sensor	Tierra Ground
COLOR	Verde Green	Amarillo Yellow	Azul Blue	Rojo Red	Gris Grey	Rosa Pink	Violeta Purple	Marrón Brown		Blanco White		Malla Shield



EC-...AS-O	Sin conector / Without connector										
SEÑAL SIGNAL	A	/A	B	/B	lo	/lo	+5 V	+5 V sensor	0 V	0 V sensor	Tierra Ground
COLOR	Verde Green	Amarillo Yellow	Azul Blue	Rojo Red	Gris Grey	Rosa Pink	Marrón Brown	Violeta Purple	Blanco White	Negro Black	Malla Shield



XC-C2-...- O	Sin conector / <i>Without connector</i>									
SEÑAL SIGNAL	A	/A	B	/B	lo	/lo	/Alarm	+5 V	0 V	Tierra Ground
COLOR	Marrón <i>Brown</i>	Verde <i>Green</i>	Gris <i>Grey</i>	Rosa <i>Pink</i>	Rojo <i>Red</i>	Negro <i>Black</i>	Violeta <i>Purple</i>	Marrón-verde + azul <i>Brown-green + blue</i>	Blanco-verde + blanco <i>White-green + white</i>	Malla <i>Shield</i>

Condiciones de garantía / *Warranty terms*

Las condiciones de garantía de este producto están disponibles en la zona de descargas del sitio web corporativo de FAGOR.

<http://www.fagorautomation.com>. (Tipo de fichero: Condiciones generales de venta-Garantía).

The warranty conditions for this product are available in the downloads section of FAGOR's corporate website at <http://www.fagorautomation.com>.

(Type of file: General Terms and Conditions of Purchase - Warranty).

Declaración de conformidad / *Declaration of conformity*

La declaración de conformidad de este producto está disponible en la zona de descargas del sitio web corporativo de FAGOR.

<http://www.fagorautomation.com>. (Tipo de fichero: Declaración de conformidad).

The declaration of conformity for this product is available in the downloads section of FAGOR'S corporate website at <http://www.fagorautomation.com>.

(Type of file: Declaration of conformity).

Registro de garantía / *Warranty register*

Para registrar su producto y obtener todas las ventajas del completo servicio postventa de Fagor Automation rellene el formulario disponible en el siguiente enlace: <https://www.fagorautomation.com/servicio/carera-de-servicios/registro-de-producto/>

To register your product and obtain all the advantages of Fagor Automation's full after-sales service fill out form available at the following link:

<https://www.fagorautomation.com/en/customer-service/service-portfolio/product-registration/>

FAGOR AUTOMATION S. COOP.

Bº San Andrés Nº 19

Apdo de correos 144

20500 Arrasate/Mondragón

- Spain -

Web: www.fagorautomation.com

Email: contact@fagorautomation.es

Tel.: (34) 943 039800

Fax: (34) 943 791712

