



Fagor Automation

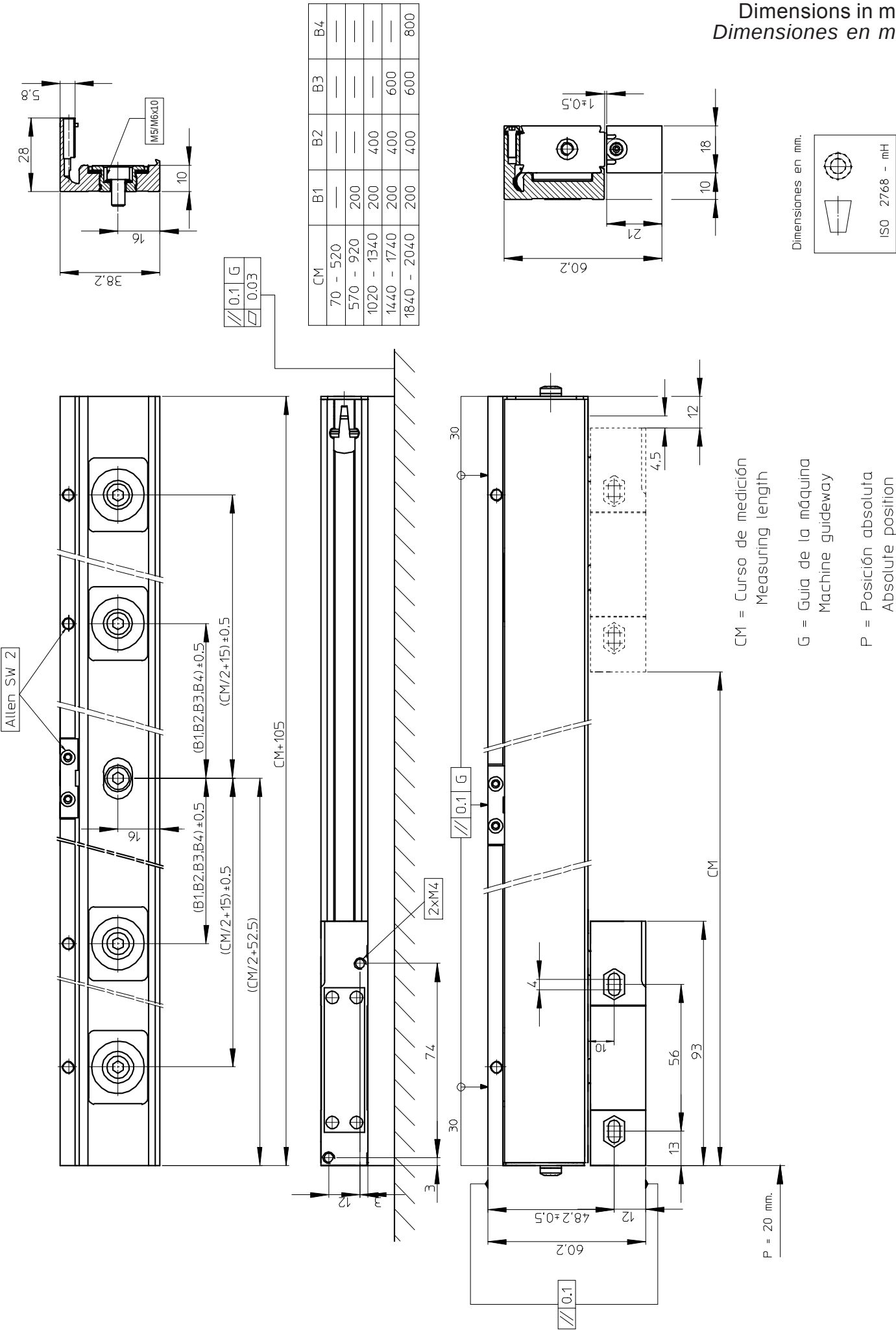
LINEAR ENCODER MODEL: SVAD

ENCODER LINEAL MODELO: SVAD

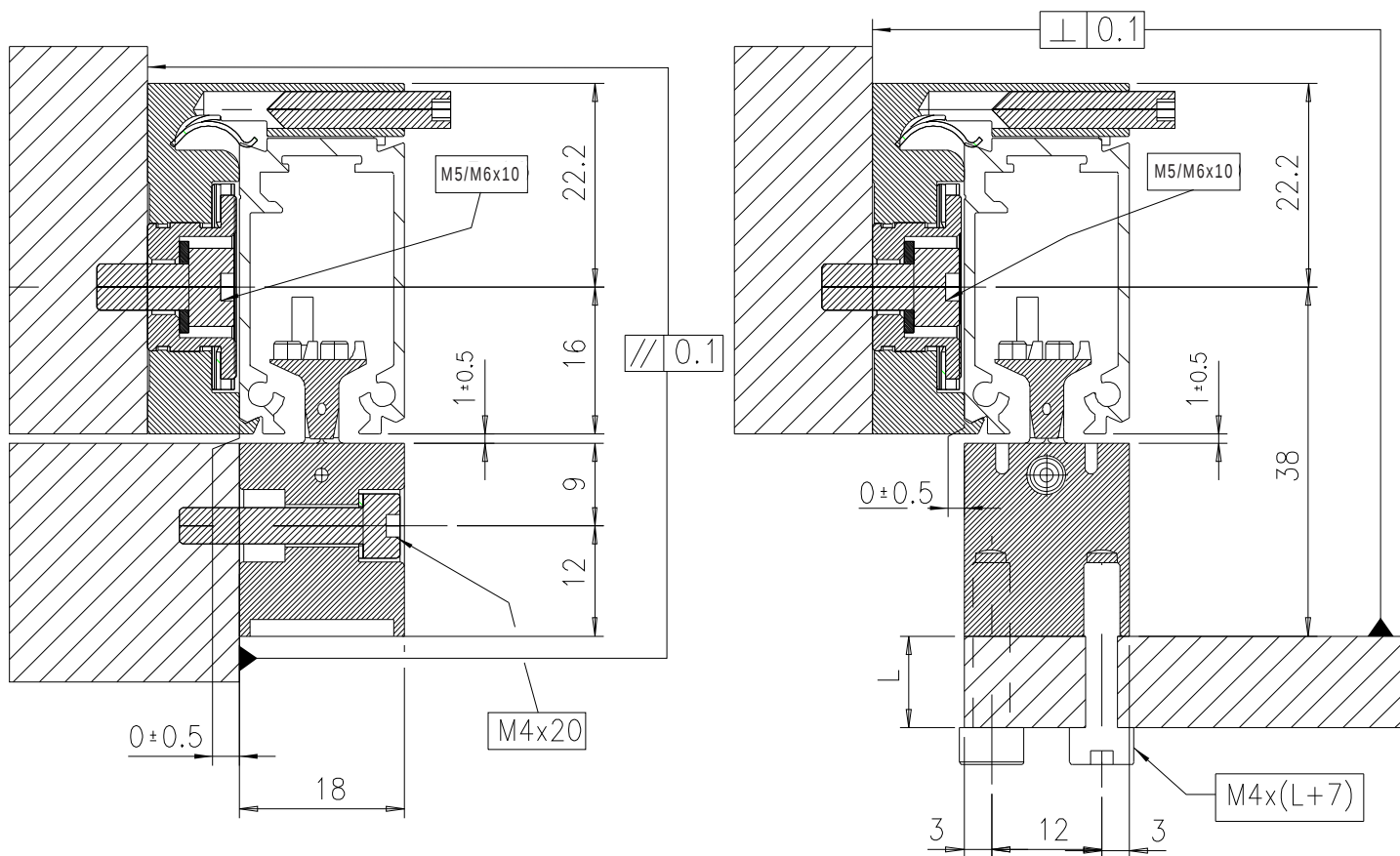
MANUAL CODE: 14460164
MANUAL VERSION: V1510



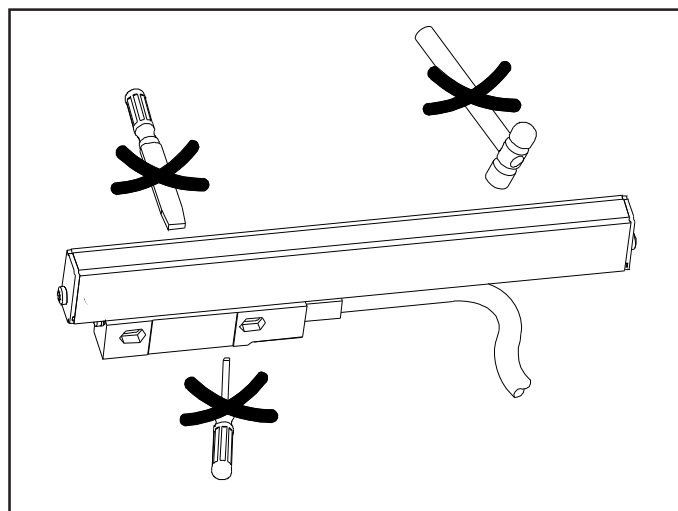
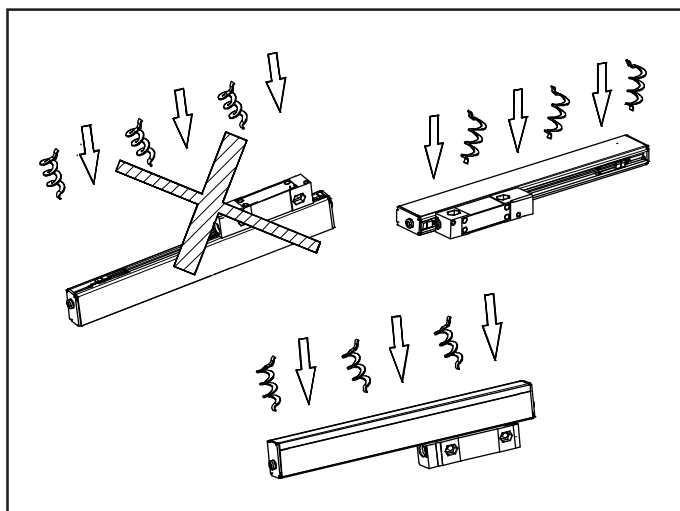
Dimensions in mm
Dimensiones en mm

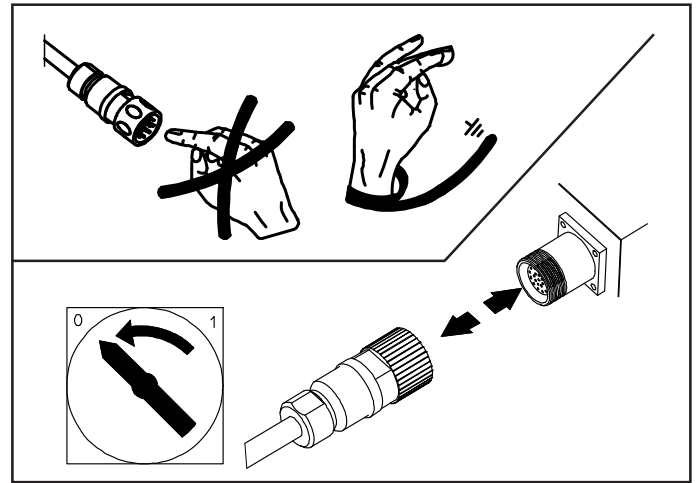
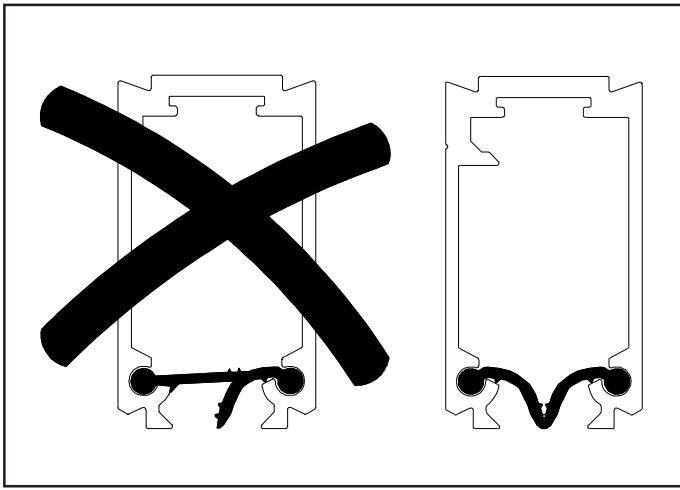


MOUNTING POSSIBILITIES POSIBILIDADES DE MONTAJE

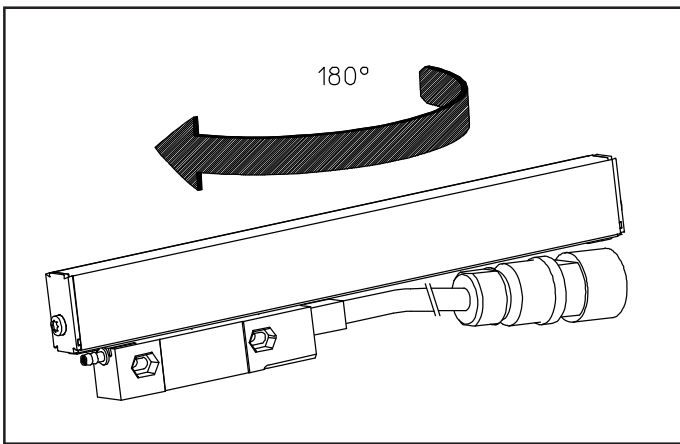


MOUNTING PRECAUTIONS PRECAUCIONES PARA EL MONTAJE

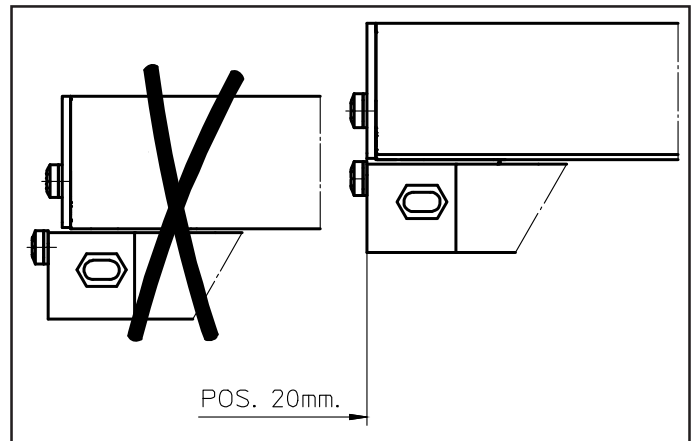




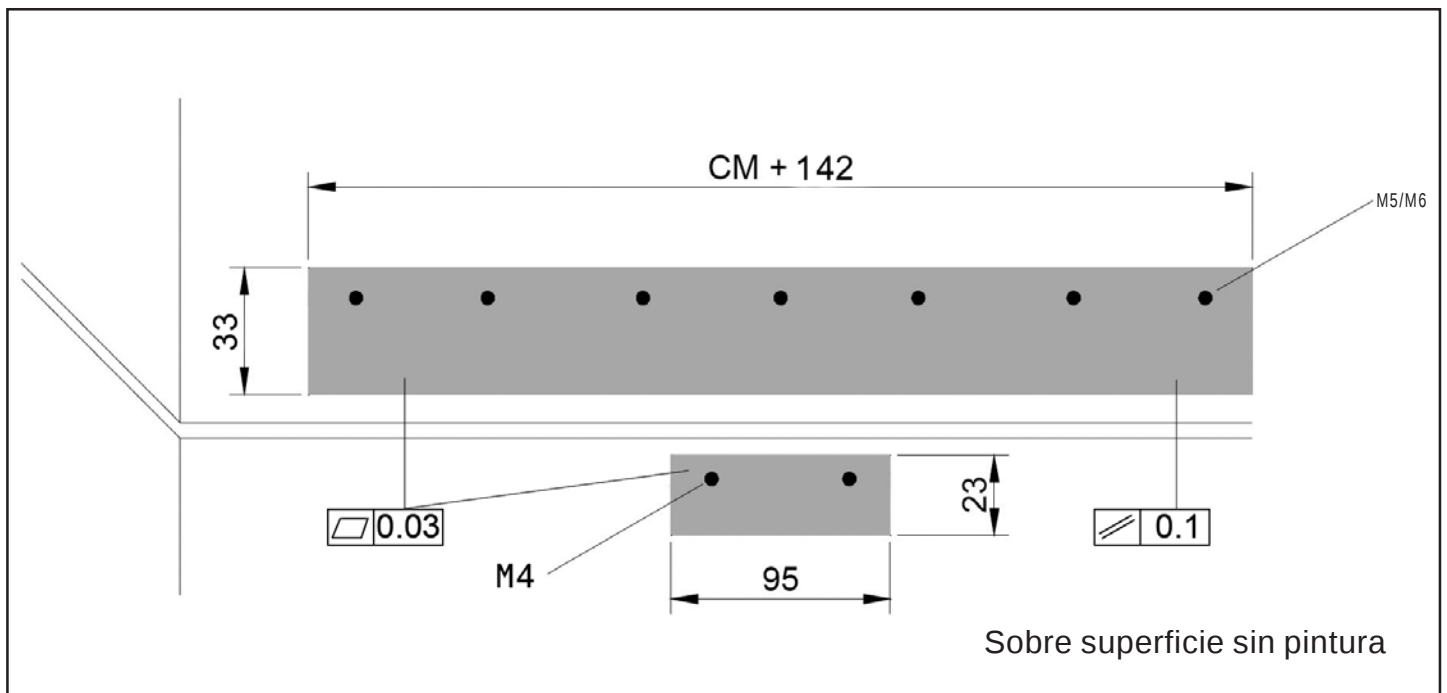
PROCESO DE MONTAJE MOUNTING PROCESS



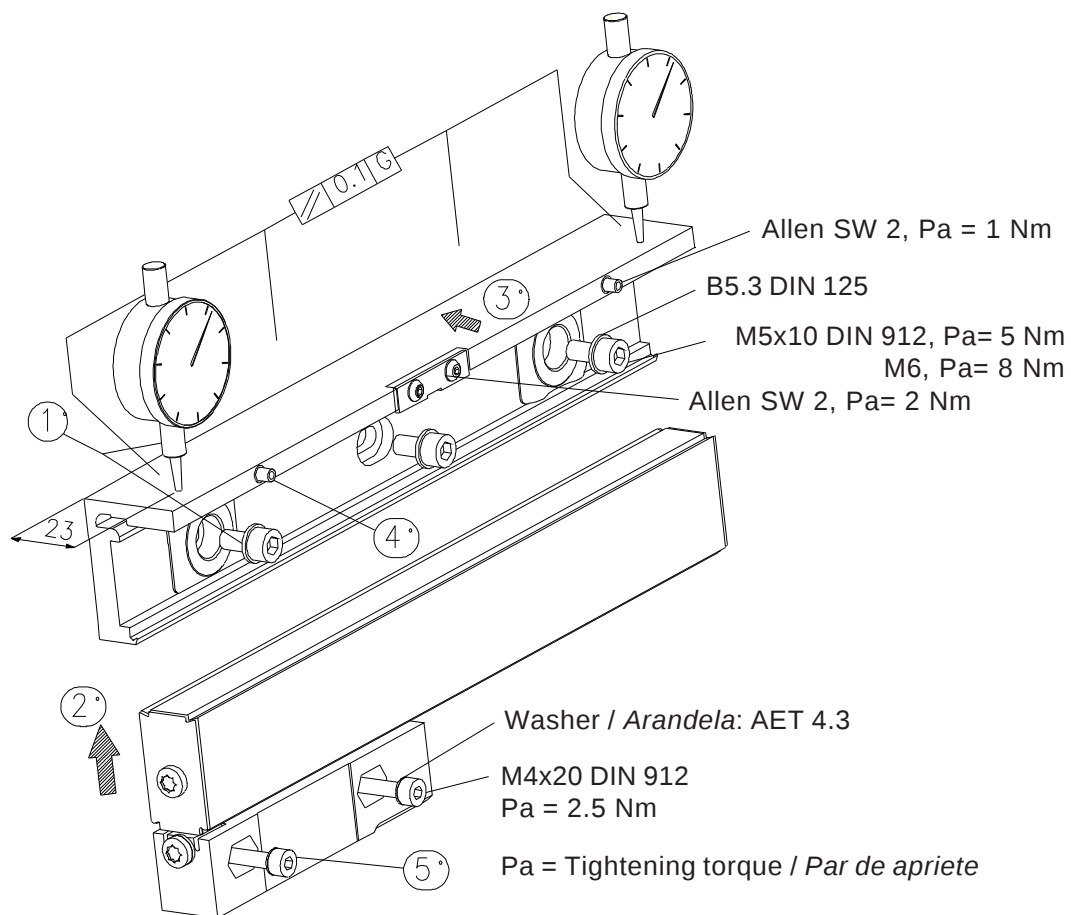
- 1 -



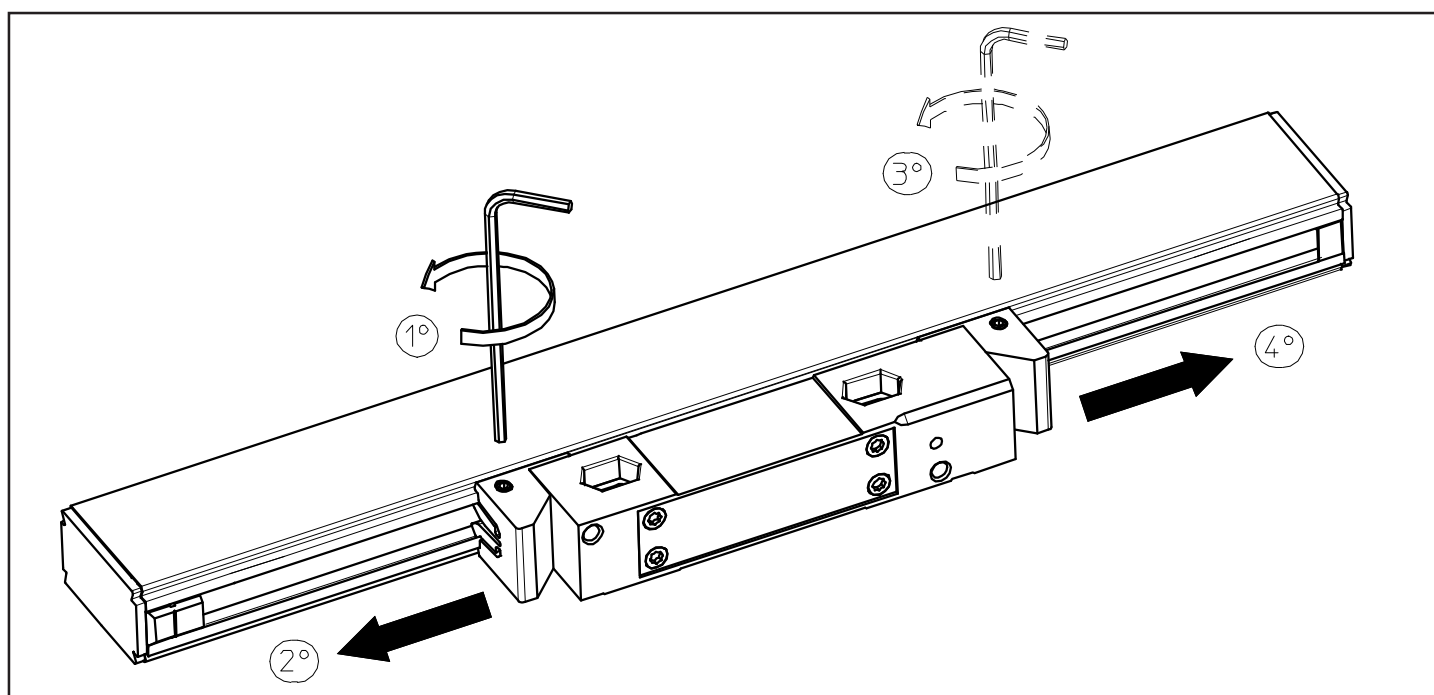
- 2 -



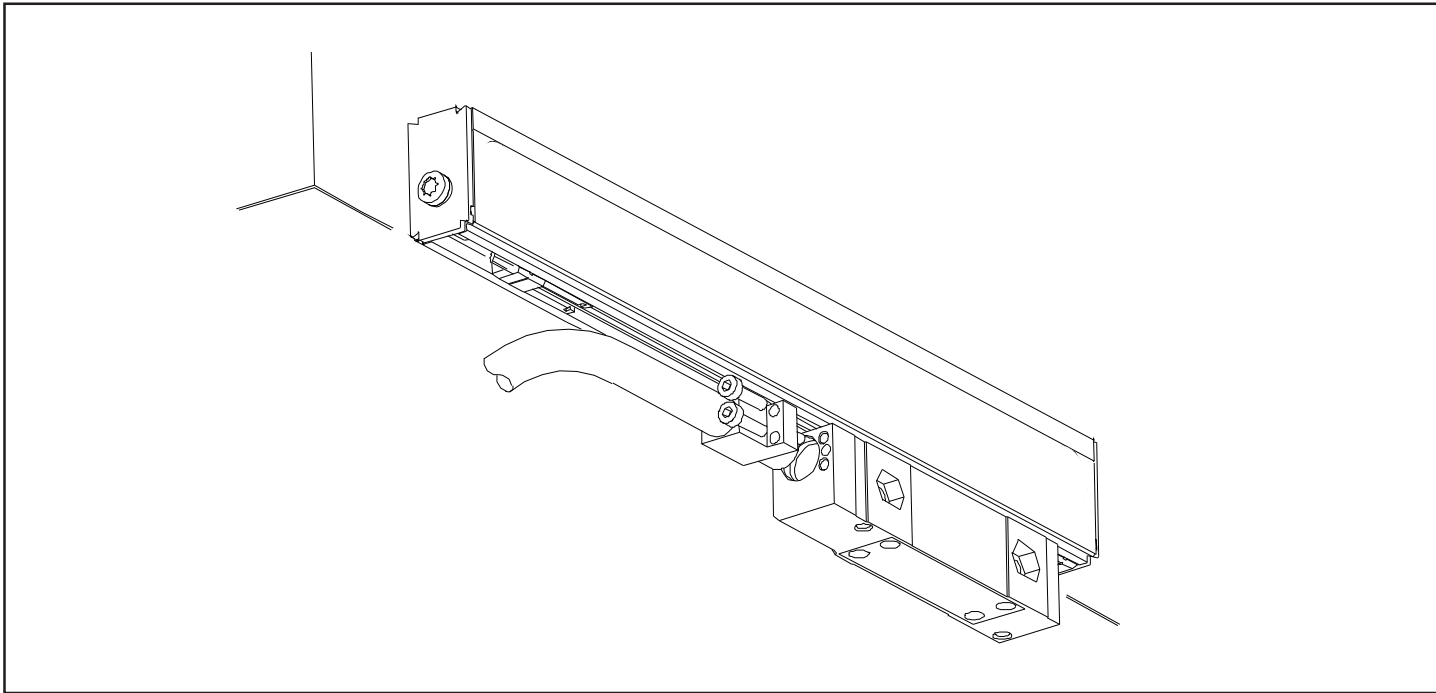
- 3 -



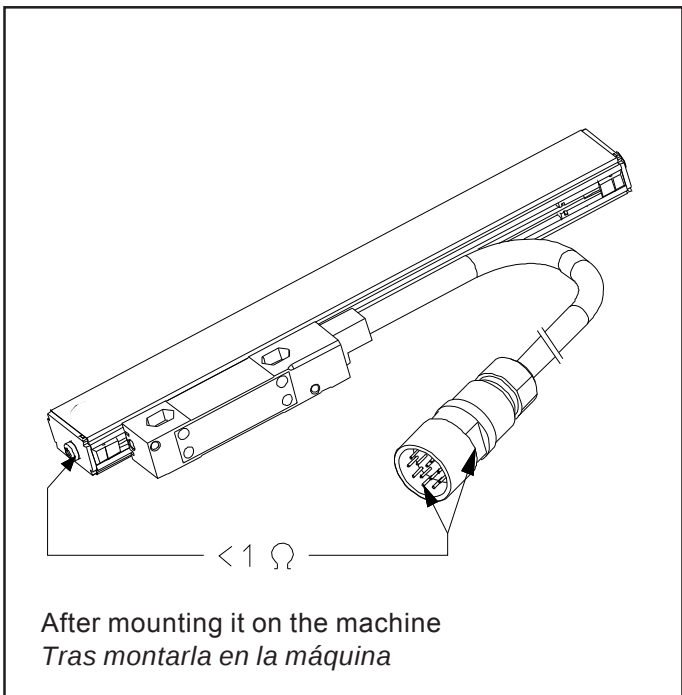
- 4 -



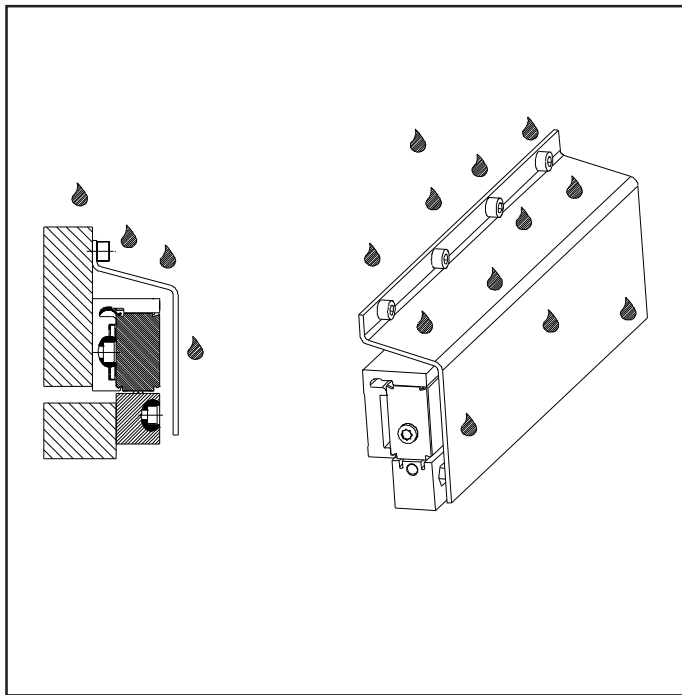
- 5 -



- 6 -

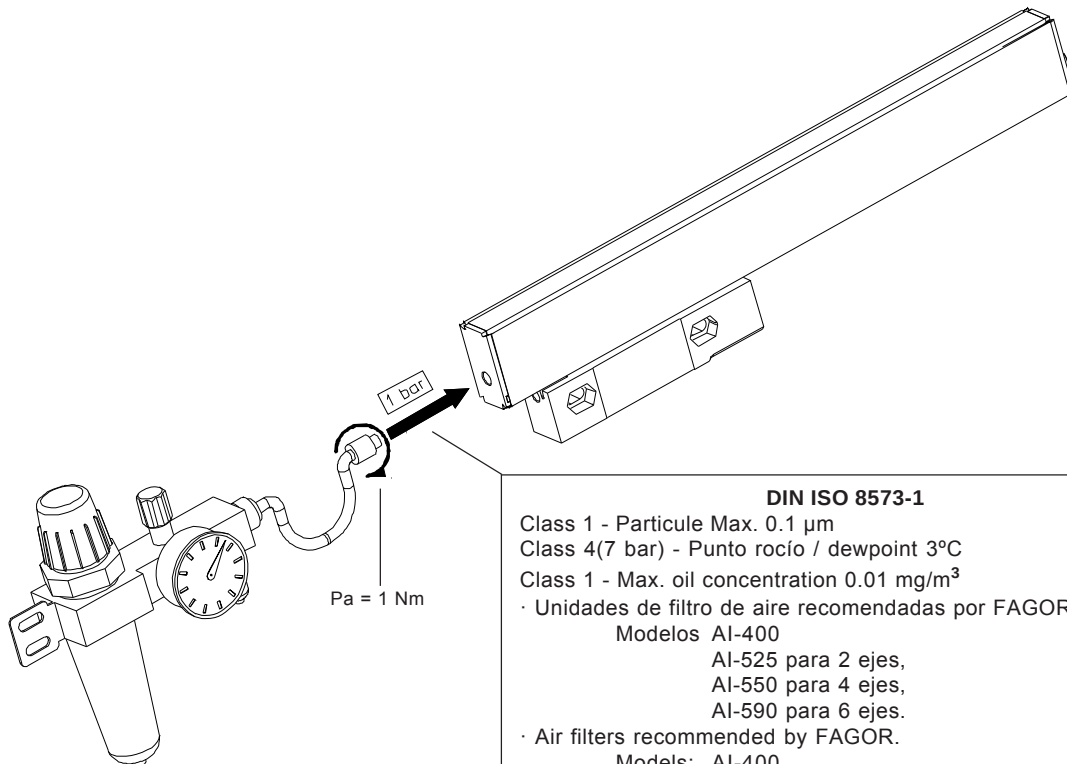


- 7 -



- 8 -

Option. Air intake on the endblock
Opción. Entrada de aire en la regla



Pa = Tightening torque / Par de apriete

DIN ISO 8573-1

Class 1 - Particule Max. 0.1 μm

Class 4(7 bar) - Punto rocío / dewpoint 3°C

Class 1 - Max. oil concentration 0.01 mg/m³

· Unidades de filtro de aire recomendadas por FAGOR.

Modelos AI-400

AI-525 para 2 ejes,

AI-550 para 4 ejes,

AI-590 para 6 ejes.

· Air filters recommended by FAGOR.

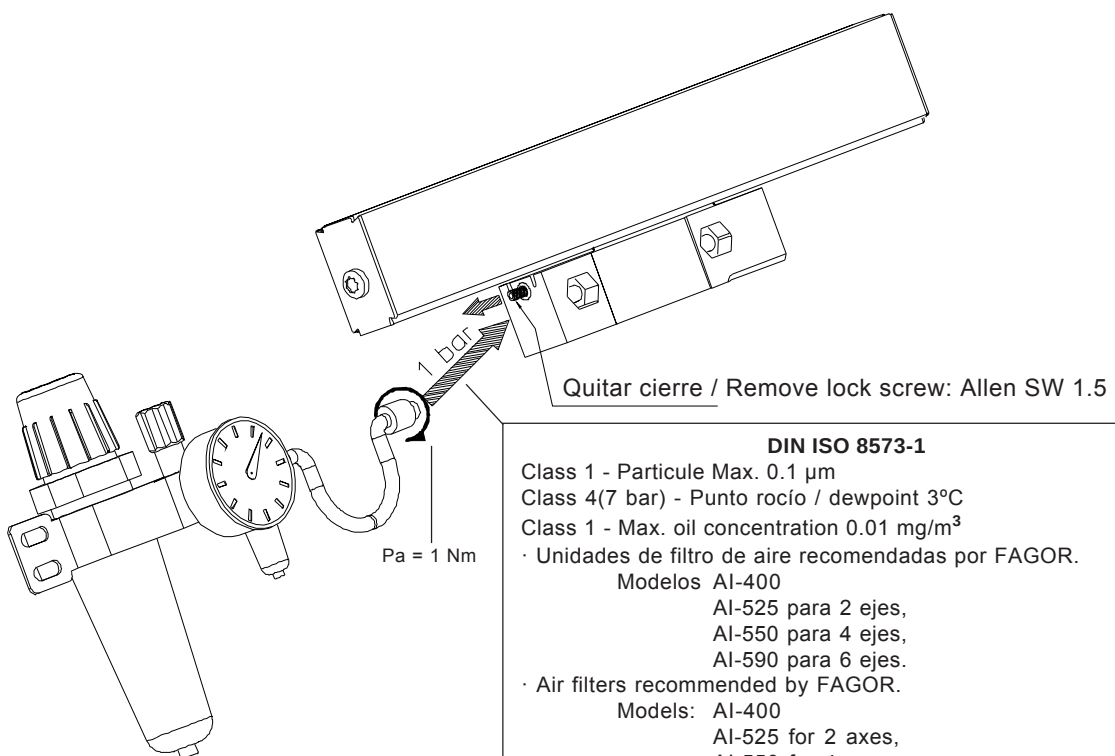
Models: AI-400

AI-525 for 2 axes,

AI-550 for 4 axes,

AI-590 for 6 axes.

Option. Air intake on the reader head
Opción. Entrada de aire en la cabeza



Pa = Tightening torque / Par de apriete

DIN ISO 8573-1

Class 1 - Particule Max. 0.1 μm

Class 4(7 bar) - Punto rocío / dewpoint 3°C

Class 1 - Max. oil concentration 0.01 mg/m³

· Unidades de filtro de aire recomendadas por FAGOR.

Modelos AI-400

AI-525 para 2 ejes,

AI-550 para 4 ejes,

AI-590 para 6 ejes.

· Air filters recommended by FAGOR.

Models: AI-400

AI-525 for 2 axes,

AI-550 for 4 axes,

AI-590 for 6 axes.

Absolute linear encoder with FeeDat protocol <i>Encoder lineal absoluto con protocolo FeeDat</i>	SVAD50	SVAD10
Resolution <i>Resolución</i>	50 nm	10 nm
Accuracy <i>Precisión</i>	$\pm 3 \mu\text{m} / \pm 5 \mu\text{m}$	
Graduated glass pitch <i>Vidrio grabado de periodo</i>	20 μm	
Maximum speed <i>Velocidad máxima</i>	3 m/s	

MECHANICAL CHARACTERISTICS / CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Maximum vibration (55 to 2000 Hz) <i>Vibración máxima (55 a 2000 Hz)</i>	200 m/s ² (10 g)
Shock (11 ms) <i>Impacto (11 ms)</i>	300 m/s ² (30 g)
Moving force <i>Fuerza de desplazamiento</i>	< 4 N
Sealing protection <i>Estanqueidad</i>	IP53
Sealing protection using an air inlet <i>Estanqueidad con dispositivo de entrada de aire</i>	IP64 (DIN 40050)
Working temperature <i>Temperatura de trabajo</i>	0 °C .. 50 °C (32 °F .. 122 °F)
Storage temperature <i>Temperatura almacenamiento</i>	-20 °C .. +70 °C (-4 °F .. 158 °F)
Relative humidity (working or storage) <i>Humedad relativa (trabajo o almacenamiento)</i>	20% ... 80%
Weight <i>Peso</i>	0.25 kg + 0.5 kg/m

ELECTRICAL CHARACTERISTICS / CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Power supply voltage <i>Tensión de alimentación</i>	DC 5V $\pm$ 10%
Maximum power supply current <i>Corriente de alimentación máxima</i>	250 mA
Maximum cable length <i>Longitud de cable máxima</i>	100 m
Cable bending radius <i>Radio de curvatura del cable</i>	> 60 mm

Note / Nota:

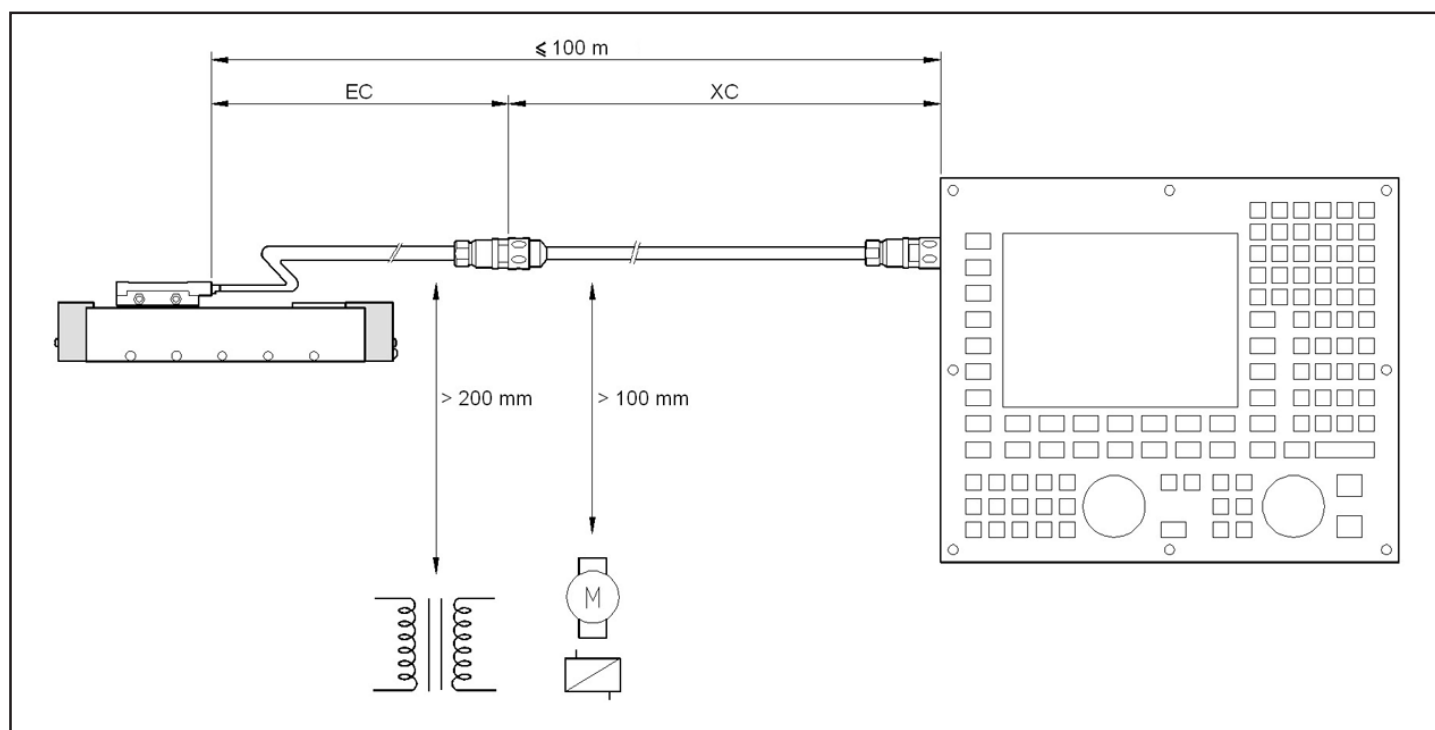
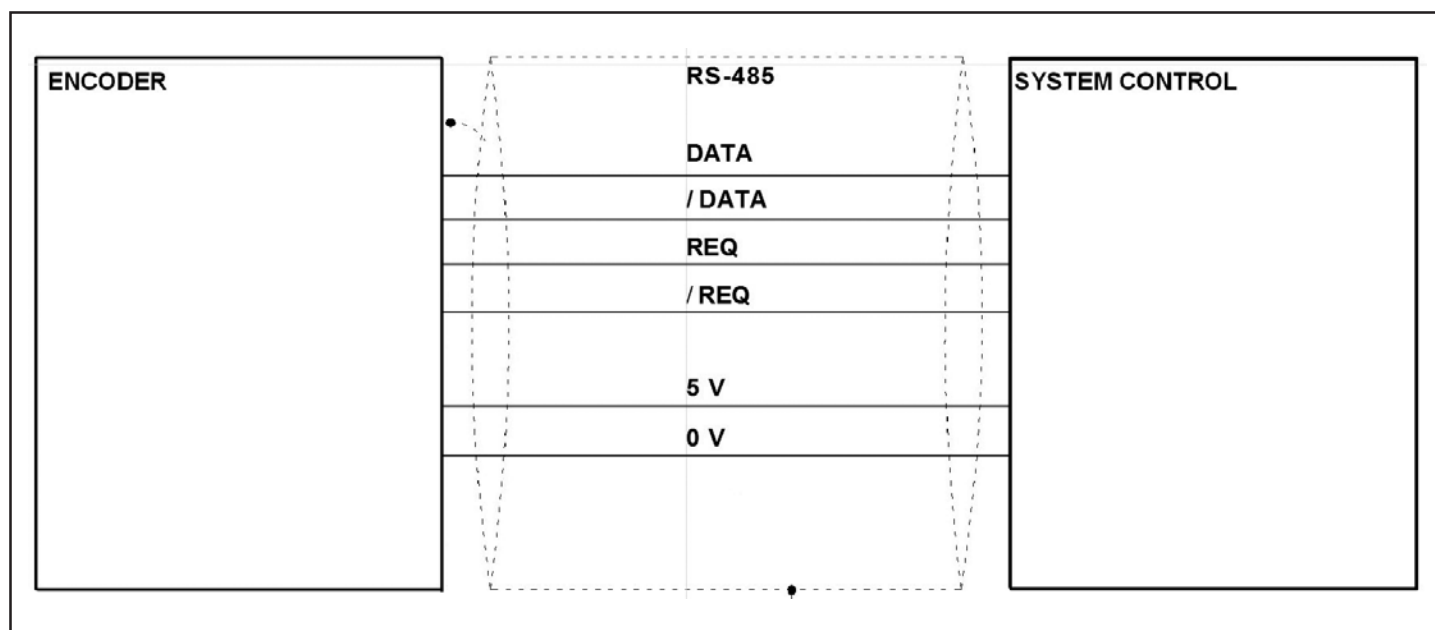
For lengths over 9 meters, a 1 m or 3 m cable and an extension cable must be used whose characteristics are:
 $4 \times 2 \times 0.14 \text{ mm}^2 + 4 \times 0.5 \text{ mm}^2$

Para longitudes superiores a 9 metros, se debe utilizar un cable de 1 m o 3 m y una alargadera cuyas características sean: $4 \times 2 \times 0.14 \text{ mm}^2 + 4 \times 0.5 \text{ mm}^2$

Absolute reference / Referencia absoluta:

The reference position between the reader head and the linear encoder is determined without having to move the axis. The CNC can request the position of the linear encoder at any time.

La posición de referencia entre la cabeza lectora y el encoder lineal se determina sin tener que mover el eje. El CNC puede solicitar la posición del encoder lineal en cualquier momento.



FeeDat: CONNECTIONS / CONEXIONES

EC-PA-O :

Cable for direct connection to full-duplex or half-duplex FeeDat absolute systems.
Available in 1, 3, 6 and 9 meters.

*Cable para conexión directa a sistemas absolutos FeeDat full duplex o half-duplex.
Disponible en 1, 3, 6 and 9 metros.*

SEÑAL SIGNAL	DATA	/DATA	REQ	/REQ	+5V	0V	Tierra / Ground
COLOR	Verde Green	Amarillo Yellow	Azul Blue	Rojo Red	Marrón + gris Brown + grey	Blanco + Rosa White + Pink	Malla Shield

WARRANTY

- * Term: 12 months from factory invoice date.
- * It covers parts and labor at FAGOR AUTOMATION.
- * Travel expenses are payable by the customer.
- * Damages due to causes external to FAGOR AUTOMATION, such as unauthorized manipulation, blows, etc. are not covered.

The information described in this manual may be subject to variations due to technical modifications.

FAGOR AUTOMATION, S. Coop. Ltda. reserves the right to modify the contents of this manual without prior notice.

GARANTIA

- * 12 meses desde fecha de expedición de fábrica.
- * Cubre gastos de Materiales y Mano de Obra de reparación en FAGOR AUTOMATION.
- * Gastos de desplazamiento a cargo del cliente.
- * No cubre averías por causas ajenas a FAGOR AUTOMATION, como: golpes, manipulación por personal no autorizado, etc.

La información descrita en este manual puede estar sujeta a variaciones motivadas por modificaciones técnicas.

FAGOR AUTOMATION S. Coop. Ltda. se reserva el derecho de modificar su contenido, no estando obligada a notificar las variaciones.

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: Fagor Automation, S. Coop.

Barrio de San Andrés s/n, C.P. 20500, Mondragón - Guipúzcoa- (SPAIN)

We declare under our exclusive responsibility the conformity of the product referred to in this manual.

Note. Some additional characters may follow the model references indicated in this manual. They all comply with the following regulations:

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY:

EN 61000-6-2:2005 Standard on immunity in industrial environments

EN 61000-6-4:2007 Standard on emission in industrial environments

According to the European Directive:

2004/108/CE on electromagnetic compatibility.

Mondragón October 1st 2015

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Fabricante: Fagor Automation, S. Coop.

Barrio de San Andrés s/n, C.P. 20500, Mondragón - Guipúzcoa- (ESPAÑA)

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto al que hace referencia este manual

Nota. Algunos caracteres adicionales pueden seguir a las referencias de los modelos indicados en este manual. Todos ellos cumplen con las siguientes normas:

COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA:

EN 61000-6-2:2005 Norma de Inmunidad en entornos industriales

EN 61000-6-4:2007 Norma de Emisión en entornos industriales

De acuerdo con las disposiciones de la Directiva Comunitaria:

2004/108/CE de Compatibilidad Electromagnética.

Mondragón a 1 de octubre de 2015

Fagor Automation, S. Coop.


Director Gerente
Pedro Ruiz de Aguirre

**Fagor Automation S. Coop.
B° San Andrés Nº19
Apdo Correos 144
20500 - Arrasate/Mondragón
- Spain -**

**Web: www.fagorautomation.com
Email: info@fagorautomation.es
Tel.: (34) 943 719200
Fax: (34) 943 791712**

