



FAGOR AUTOMATION

ENCODER LINEAL MODELO: SV3BBC

LINEAR ENCODER MODEL: SV3BBC

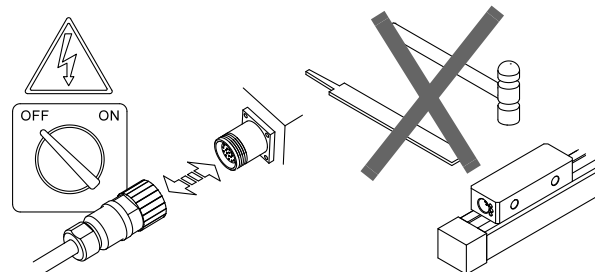
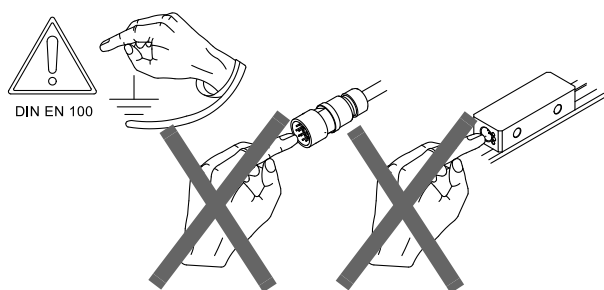
MANUAL DE INSTALACIÓN / *INSTALLATION MANUAL*

Manual Code: 14460342

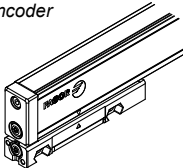
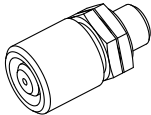
Manual Version: 2107



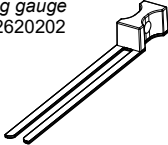
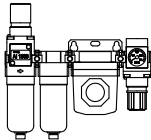
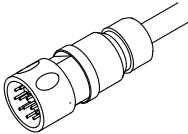
Precaución / Caution



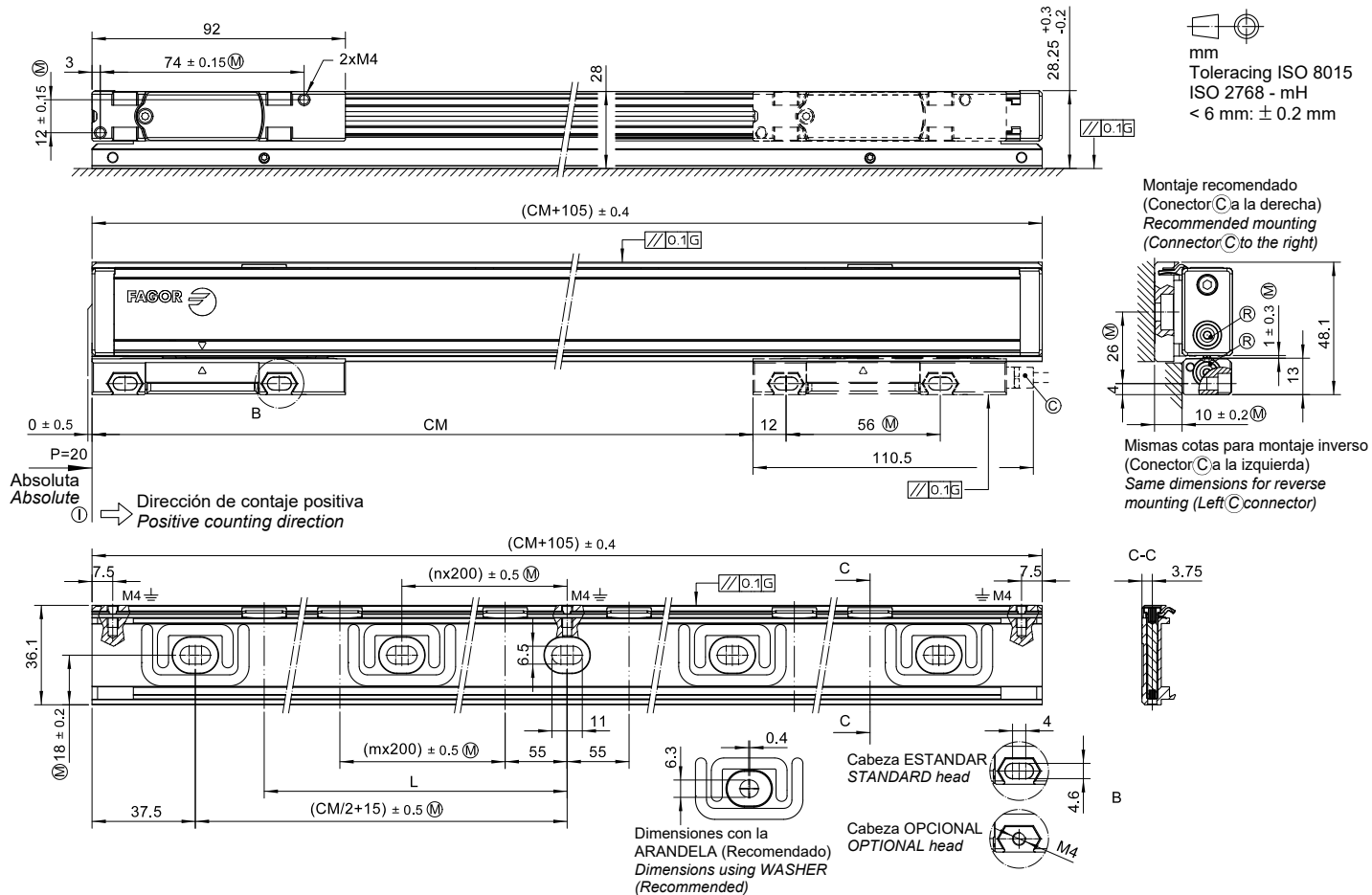
ELEMENTOS SUMINISTRADOS / SUPPLIED PARTS

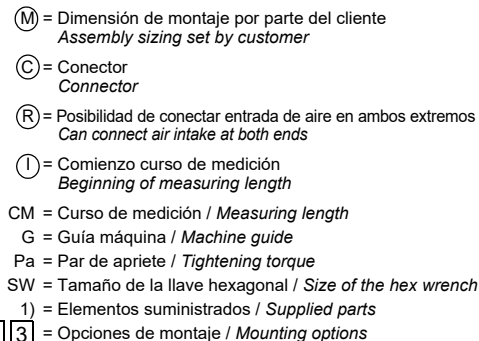
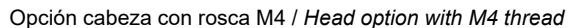
Instrucciones de montaje <i>Mounting instructions</i> 	IG	Encoder lineal <i>Linear encoder</i> 	EL	Racor recto <i>Straight fitting</i> 	RA
--	-----------	---	-----------	---	-----------

ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO / ACCESSORIES SUPPLIED SEPARATELY

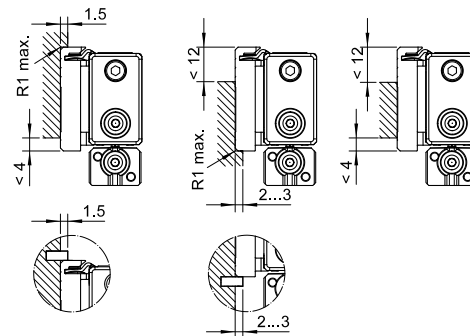
Galga de montaje <i>Mounting gauge</i> Cod.: 82620202 	G	Filtro de aire y accesorios <i>Compressed air and accessories</i> Cod.: 02200004 	FA	Cable y accesorios <i>Cable and accessories</i> 	CA
--	----------	---	-----------	---	-----------

Dimensiones y opciones de montaje / Dimensions and mounting options

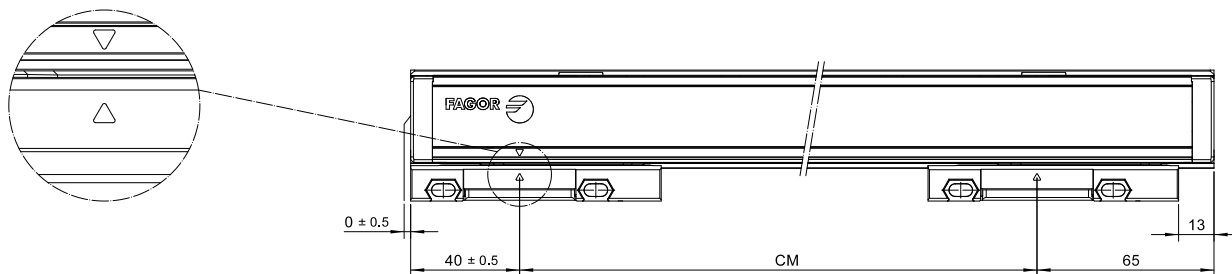




Posibilidades de montaje / *Mounting possibilities*



Tolerancias de montaje / mounting tolerances



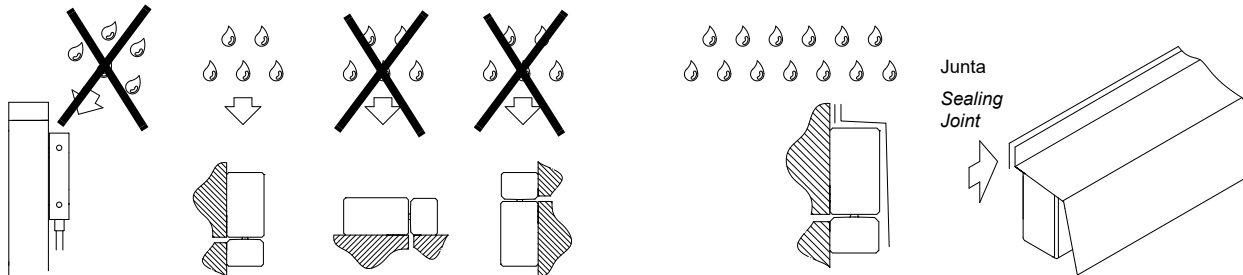
Las marcas triangulares del perfil definen el inicio y final del curso de medición.

Seleccionar el montaje de manera que el recorrido máximo del desplazamiento se encuentre dentro del curso de medición CM de la regla.

The triangular profile marks define the start and end of the measuring length.

Select the assembly, so that the maximum travel movement is within the CM measuring length of the encoder.

Condiciones de montaje / mounting conditions



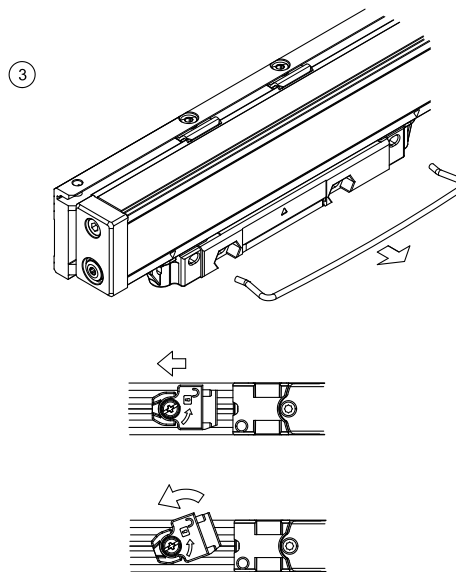
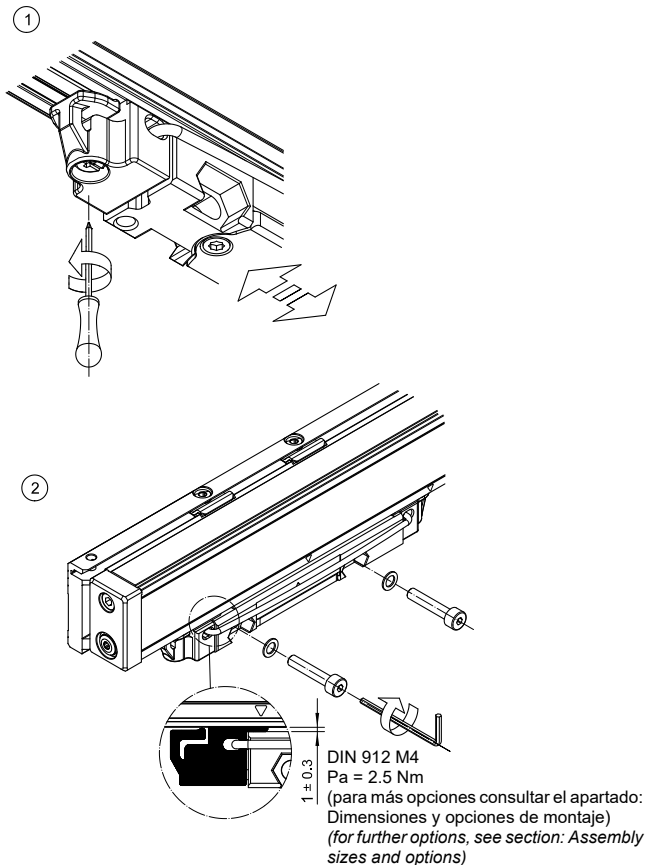
Montar con los labios de estanqueidad no orientados a posibles fuentes de contaminación.

Assemble using sealing lips that do not face any possible source of contamination.

En ambientes muy contaminantes conviene proteger la regla. Utilizar juntas de estanqueidad para evitar filtraciones.

In very contaminated environments, it is advisable to protect the encoder. Use sealing joints to prevent leaks.

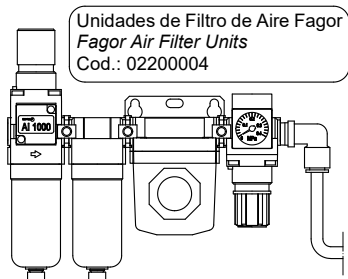
Montaje de la cabeza / Reader head mounting



1. Aflojar los tornillos de las piezas de embalaje y posicionar la cabeza.
2. Fijar la cabeza (para más dimensiones y tolerancias de montaje consultar el apartado: Dimensiones y opciones de montaje).
 - Garantizar la distancia de $1 \pm 0,3$ mm en toda la longitud de la regla.
 - Opciones: a. Con las piezas de embalaje suministradas con sus tornillos apretados.
 - b. Con la galga de montaje G.
3. Quitar las piezas de embalaje.

1. Loosen the screws on the packing pieces and position the head.
2. Attach the head (for other mounting sizes and tolerances see section: Dimensions and mounting options).
 - Ensure there is a $1 \pm 0,3$ mm clearance along the entire length of the encoder.
 - Options: a. With the supplied packing pieces and their tightened screws.
 - b. With the mounting gauge G.
3. Remove the packing pieces.

Conexión equipo de aire / Connecting air equipment



Pa = 1 Nm

Cod.: 82620172 *

Para IP-64
For IP-64

1 bar
10 l/min

DIN ISO 8573-1

Tamaño de partícula

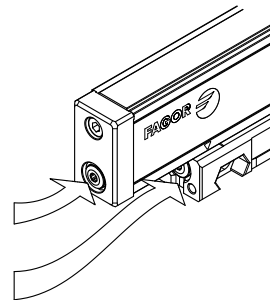
Particle size - (Class 1) - Max. 0.1 µm

Punto de rocío

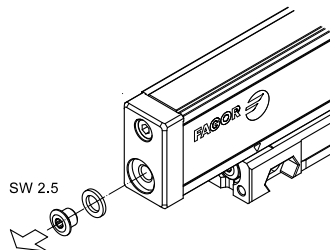
Dewpoint - (Class 4) - (7 bar) 3°C

Contenido residual de aceite

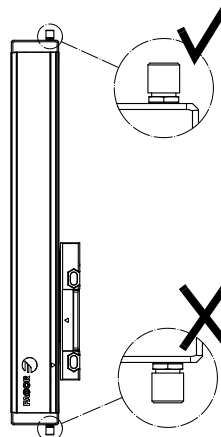
Residual oil content - (Class 1) - 0.01 mg/m³



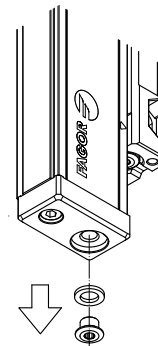
1



2



3



Existe la posibilidad de presurizar la cabeza lectora y la regla para minimizar la entrada de contaminación desde el exterior. (Fagor suministra unidades de aire específicas a tal efecto).

1. Extraer el tornillo de donde se va a meter el aire.
2. En montajes verticales no hay que meter el aire por la parte inferior.
3. En instalaciones verticales conviene quitar el tapón de aire inferior para favorecer el drenaje.

* Material exclusivo suministrado por Fagor

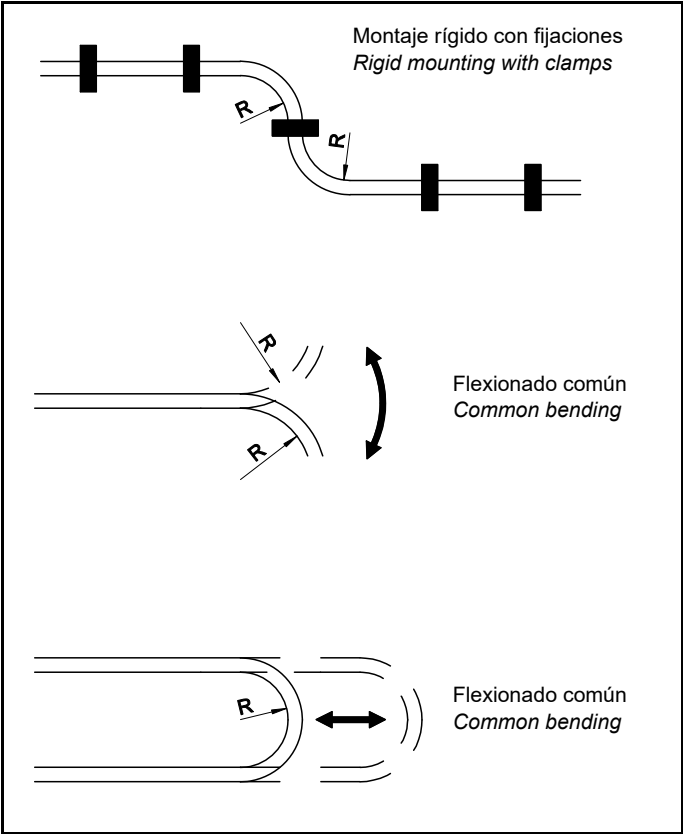
You can pressurize the reader head and the encoder to reduce any contamination from entering from the outside. (Fagor supplies specific air units for this purpose).

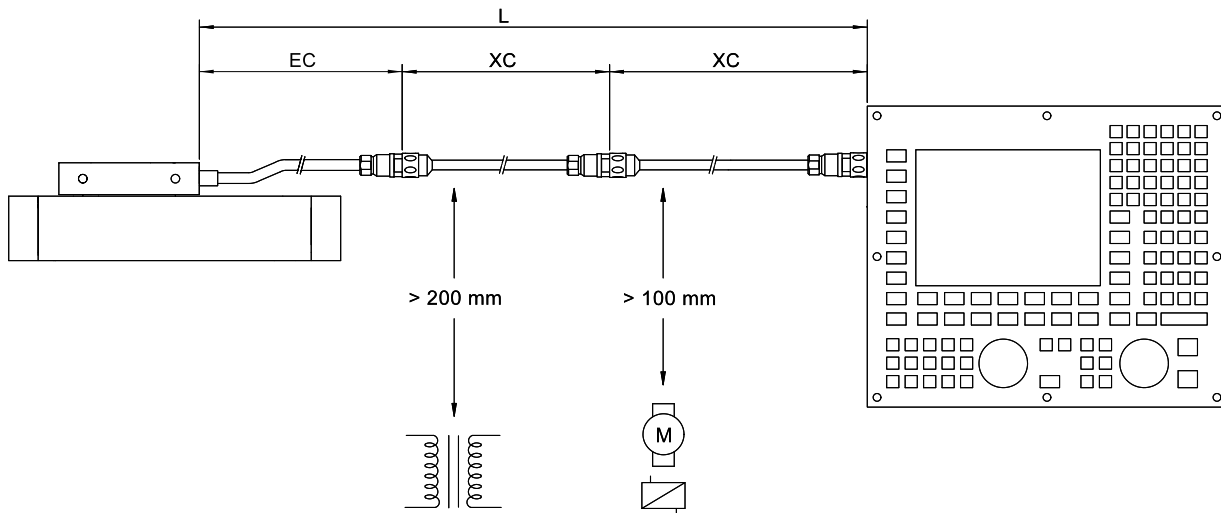
1. Remove the screw from where the air is going to enter.
2. For vertical assemblies, do not run air through the bottom.
3. For vertical installations, it is advisable to remove the lower air cap to allow for drainage.

* Exclusive material supplied by Fagor

Características eléctricas / *Electrical characteristics*

	SV3BBC01	SV3BBC10
Protocolo / <i>Protocol</i>	BiSS C digital	
Alimentación / <i>Power supply</i>	5 V ± 10%, 250 mA	
Resolución / <i>Resolution</i>	0.001 µm	0.01 µm
Número de bits / <i>Number of bits</i>	32	
Longitud de cable / <i>Cable length</i>	Consultar con Fagor Automation la longitud máxima de cable	
	<i>Contact Fagor Automation for maximum cable length</i>	
Radio de curvatura / <i>Bending radius</i>		
	Rígido / <i>Rigid</i>	Flexible
Φ 6 mm	>24 mm	> 60 mm
Φ 10 mm (con protección) / <i>(with protection)</i>	> 35 mm	> 60 mm
Φ 8 mm	> 50 mm	> 64 mm





Cables para conexión directa de encoders absolutos Fagor BiSS C puramente digital

Cables for direct connection of Fagor BiSS C pure digital absolute encoders

Sistemas Num con BiSS C puramente digital
Num systems with BiSS C purely digital

Conexión directa Cable EC
Direct connection EC cable

EC-CA-NM-F Longitud / *length* = 1, 3, 6, 9 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-CA-C9-F Longitud / <i>length</i> = 1, 3 m	XC-C8-F-C9 Longitud / <i>length</i> = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C8-NM Longitud / <i>length</i> = 5, 10, 15, 20, 25 m

Otros sistemas con BiSS C puramente digital (sin conector terminal)
Other systems with BiSS C purely digital (without terminal connector)

Conexión directa Cable EC
Direct connection EC cable

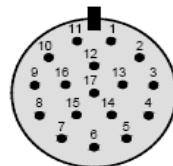
EC-CA-O-F Longitud / *length* = 1, 3, 6, 9 m

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-CA-C9-F Longitud / <i>length</i> = 1, 3 m	XC-C8-F-C9 Longitud / <i>length</i> = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C8-O Longitud / <i>length</i> = 5, 10, 15, 20, 25 m

EC -...CA - C9 - F										
Conector circular 17 macho / 17-pin male round connector										
PIN	14	17	8	9	7	1	10	4	11	Carcasa Housing
SEÑAL SIGNAL	DATA	/DATA	CLOCK	/CLOCK	+5V	+5V sensor	0V	0V sensor	Tierra Ground	Tierra Ground
COLOR	Verde Green	Amarillo Yellow	Azul Blue	Rojo Red	Marrón Brown	Gris Grey	Blanco White	Rosa Pink	Malla interna Internal shield	Malla externa External shield



EC-...CA - C9 - F



EC -...CA - O - F							
Sin conector / without connector							
SEÑAL SIGNAL	DATA	/DATA	CLOCK	/CLOCK	+5V	0V	Tierra Ground
COLOR	Verde Green	Amarillo Yellow	Azul Blue	Rojo Red	Marrón + gris Brown + grey	Blanco + rosa White +pink	Mallas Shields

XC - C8 - ... - O							
Sin conector / without connector							
SEÑAL SIGNAL	DATA	/DATA	CLOCK	/CLOCK	+5V	0V	Tierra Ground
COLOR	Gris Grey	Rosa Pink	Violeta Purple	Amarillo Yellow	Marrón-verde + azul Brown-green + blue	Blanco-verde + blanco White-green +white	Malla Shield

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/cartera-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: info@fagorautomation.es

Tel.: (34) 943 039 800

Fax: (34) 943 791 712



FAGOR AUTOMATION