



ENCÓDER ANGULAR MODELO: S3BS-D170
ANGULAR ENCODER MODEL: S3BS-D170

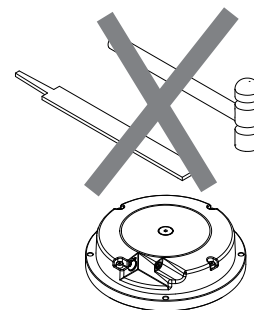
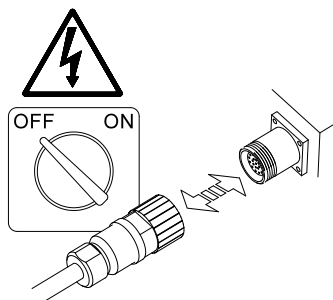
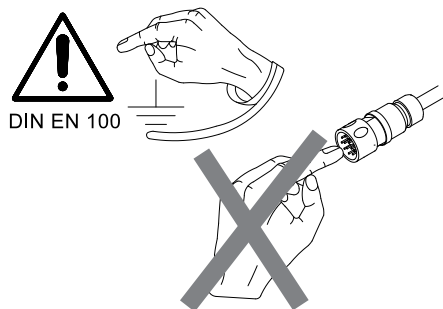
MANUAL DE INSTALACIÓN / *INSTALLATION MANUAL*

Manual Code: 14460411

Manual Version: 2412



Precaución / Caution

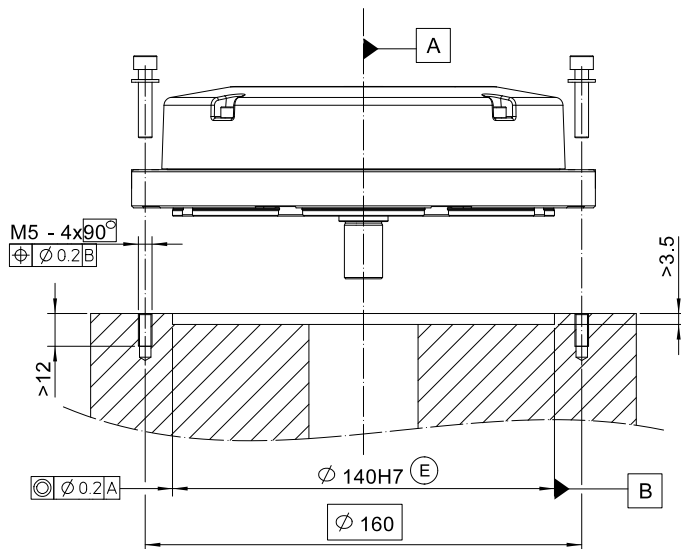


S3BS-D170 - v2412 - página / page 2/10

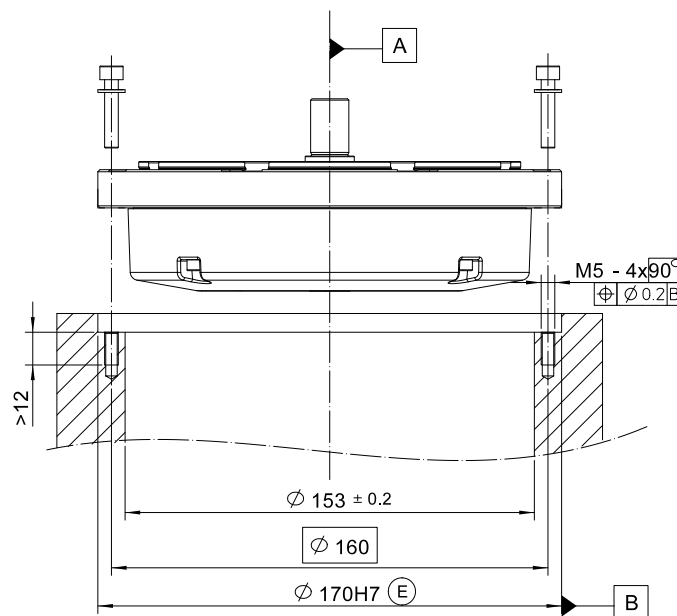


Posibilidades de montaje / Mounting possibilities

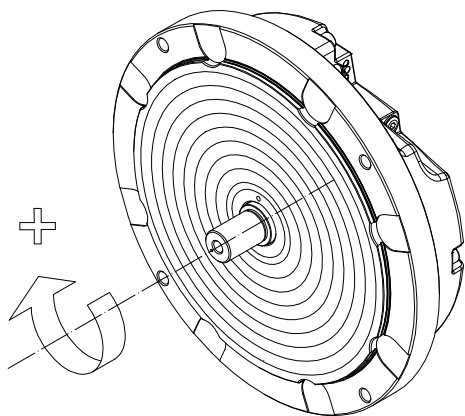
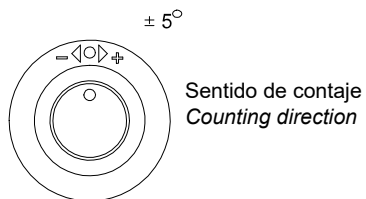
4 x
DIN 912 - M5 x 25 - INOX. A2
DIN 125 - 5 - 200HV A2
 $P_a = 5 \text{ N}\cdot\text{m} \pm 0.2 \text{ N}\cdot\text{m}$



4 x
DIN 912 - M5 x 25 - INOX. A2
DIN 125 - 5 - 200HV A2
 $P_a = 5 \text{ N}\cdot\text{m} \pm 0.2 \text{ N}\cdot\text{m}$



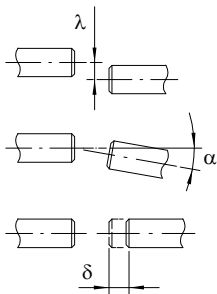
P_a = Par de apriete / Tightening torque



Para instalar el encóder en la posición 0° girar el eje hasta alinear los puntos marcados en el eje y cuerpo.

For installing the encoder on the 0° position turn the shaft and align the marks on the shaft and body.

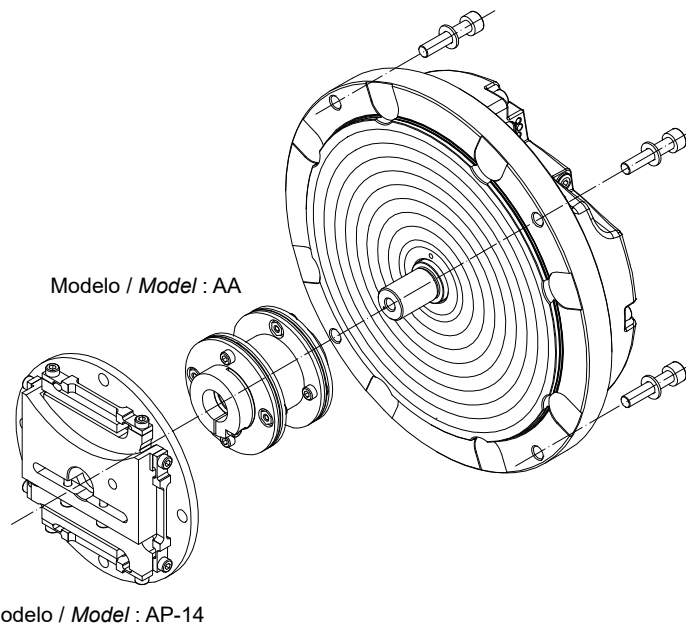
Acoplamientos / Couplings



Error cinemático de transferencia:
Kinematic error of transfer:

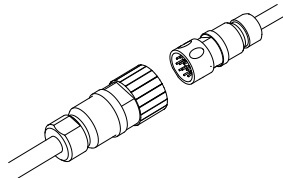
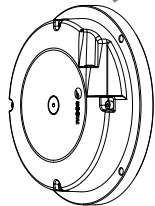
Model AA: $\pm 2''$ at $\lambda \leq 0.1 \text{ mm}$ & $\alpha \leq 0.09^\circ$
 λ max.: 0.3 mm
 α max.: 0.5°
 δ max.: 0.2 mm

Model AP-14: $\pm 2''$ at $\lambda \leq 0.1 \text{ mm}$ & $\alpha \leq 0.09^\circ$
 λ max.: 0.3 mm
 α max.: 0.2°
 δ max.: 0.1 mm



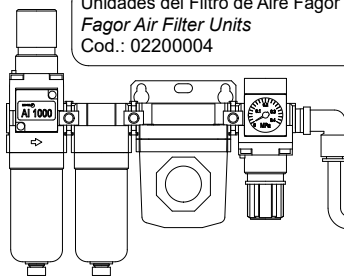
Conexión equipo de aire / Connecting air equipment

Máximo grado de protección IP 64
Maximum IP Code IP 64

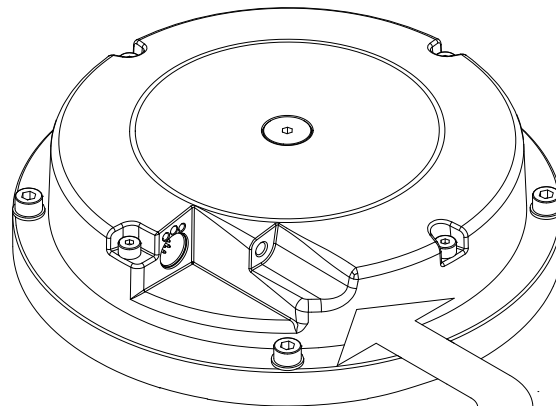


Para grado de protección > IP 64
For IP Code > IP 64

Unidades del Filtro de Aire Fagor
Fagor Air Filter Units
Cod.: 02200004



Pa = 1 N·m
SW 8
Cod.: 82620173



1 bar / 14.5 psi
5 l/min
Calidad aire: 1.4.1.
Air quality: 1.4.1.
DIN ISO 8573-1
Punto de rocío / Dewpoint
(Class 4) - (7 bar) 3 °C
Contenido residual de aceite
Residual oil content
(Class 1) - 0.01 mg/m³

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

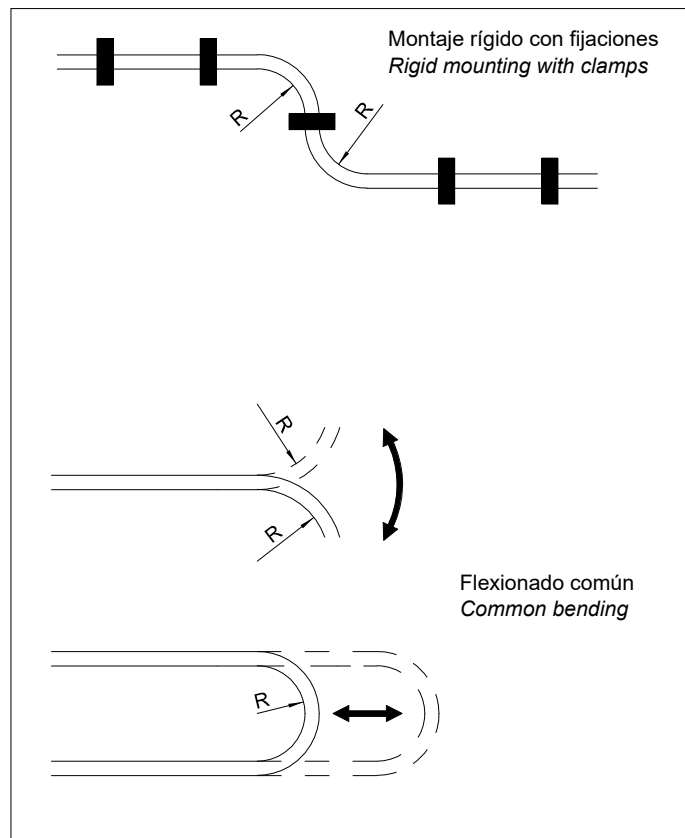
Características eléctricas / *Electrical characteristics*

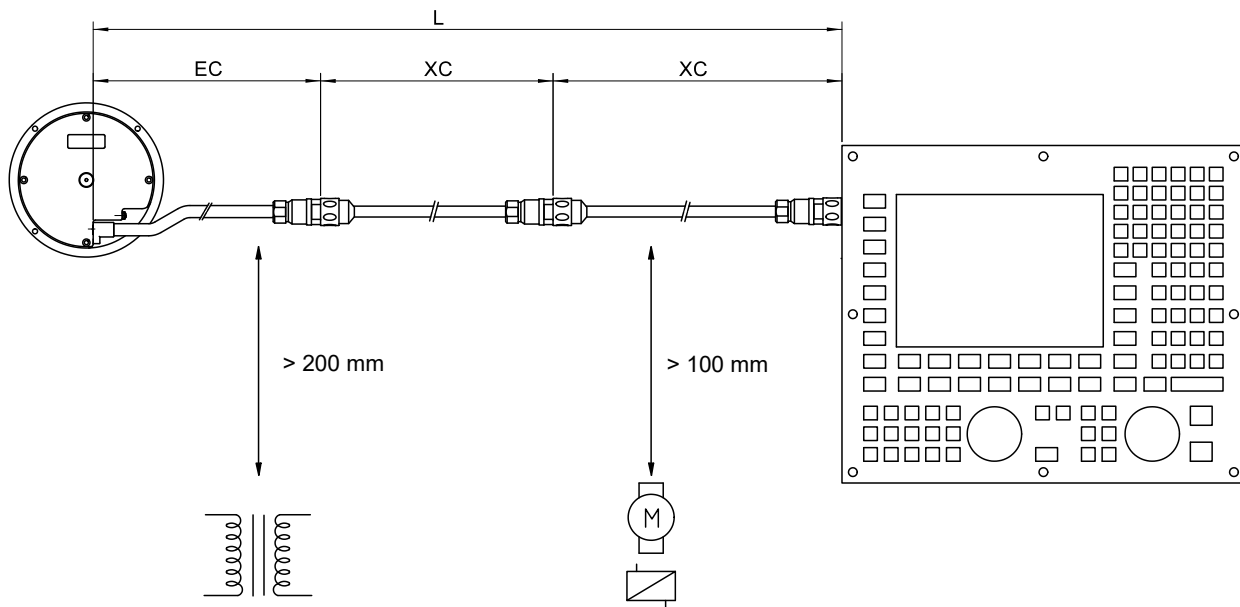
S3BS-23-D170

Alimentación / <i>Power Supply</i>	3,8 Vdc hasta 14 Vdc; < 250 mA (a 5 V sin carga)
	3.8 Vdc to 14 Vdc; < 250 mA (at 5 V without load)
Resolución / N° de posiciones por vuelta <i>Resolution / Nr of positions per turn</i>	23 bits ($2^{23} = 8\,388\,608$) 1 Vpp: 16 384
Longitud del cable / <i>Cable length</i>	100 m / 328 ft
Número de bits / <i>Number of bits</i>	23
Tipo de datos / <i>Data type</i>	Gray
Paridad / <i>Parity</i>	Impar / <i>Odd</i>
Timeout	450 µs

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 encóderes absolutos Fagor a sistemas Siemens Cables for connection of Fagor Absolute Encoders to Siemens Systems

Sistemas Siemens SMC 20 / Siemens SMC 20 Systems

Conexión directa Cable EC / Direct connection EC Cable

EC-B-S1 Longitud / Length = 1, 3, 6, 9 m

Conexión con alargadera Connection with extension cable	(4 x 2 x 0.14 mm ² + 4 x 0.5 mm ² + (4 x 0.14 mm ²))		
Cable EC	Alargadera intermedia opcional XCint Intermediate extension cable optional XCint	Alargadera XC Extension cable XC	
EC-B-C9 Longitud / Length = 1, 3 m	XC-C8-F-C9 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C8-F-S1 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	

Sistemas Siemens SME 25 / Siemens SME 25 Systems

Conexión directa Cable EC / Direct connection EC Cable

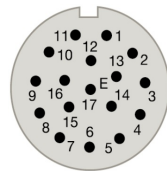
EC-B-C9 Longitud / Length = 1, 3, 6, 9 m

Conexión con alargadera Connection with extension cable	(4 x 2 x 0.14 mm ² + 4 x 0.5 mm ² + (4 x 0.14 mm ²))		
Cable EC	Alargadera intermedia opcional XCint Intermediate extension cable optional XCint	Alargadera XC Extension cable XC	
EC-B-C9 Longitud / Length = 1, 3 m	XC-C8-F-C9 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C8-F-C9 Longitud / Length = 5, 10, 15, 20, 25 m	

EC -...B – C9	Conector M23 17 macho / 17-pin male M23 Connector													
PIN	15	16	12	13	14	17	8	9	7	1	10	4	11	Carcasa Housing
SEÑAL SIGNAL	A	/A	B	/B	DATA	/DATA	CLOCK	/CLOCK	+5 V	+5 V sensor	0 V	0 V sensor	Tierra Ground	Tierra Ground
COLOR	Verde Green	Amarillo Yellow	Azul Blue	Rojo Red	Gris Grey	Rosa Pink	Negro Black	Violeta Purple	Marrón Brown	Verde claro Light green	Blanco White	Naranje Orange	Malla interna Internal Shield	Malla externa External Shield



EC-...B - C9



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: contact@fagorautomation.es

Tel.: (34) 943 039800

Fax: (34) 943 791712

