



ENCODER ANGULAR MODELO: S2A-D90
ANGULAR ENCODER MODEL: S2A-D90

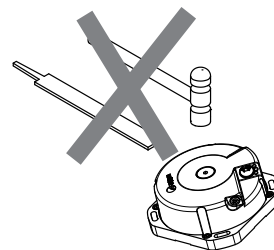
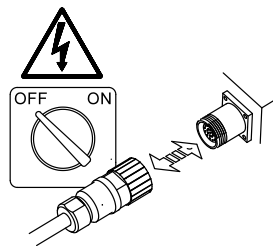
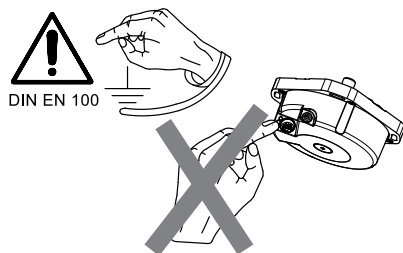
MANUAL DE INSTALACION / *INSTALLATION MANUAL*

Manual Code: 14460263

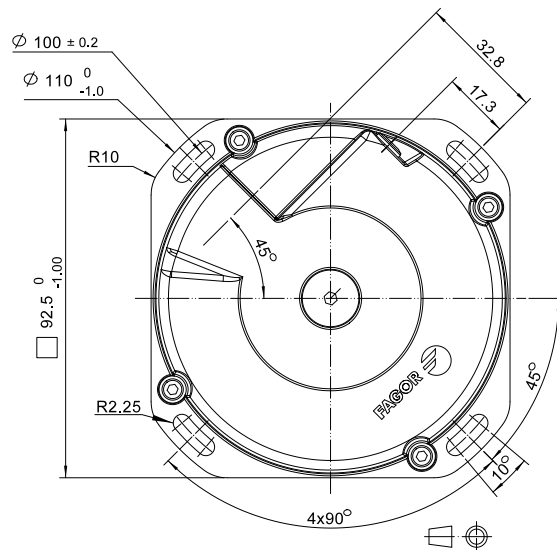
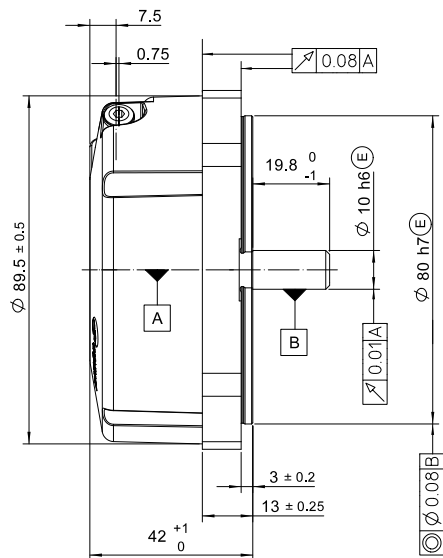
Manual Version: 2201



Precaución / Caution

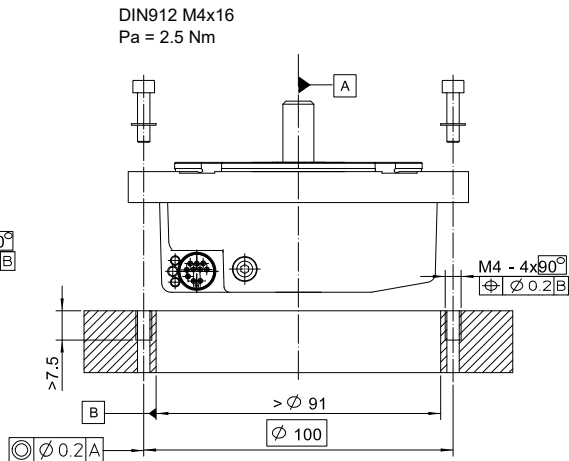
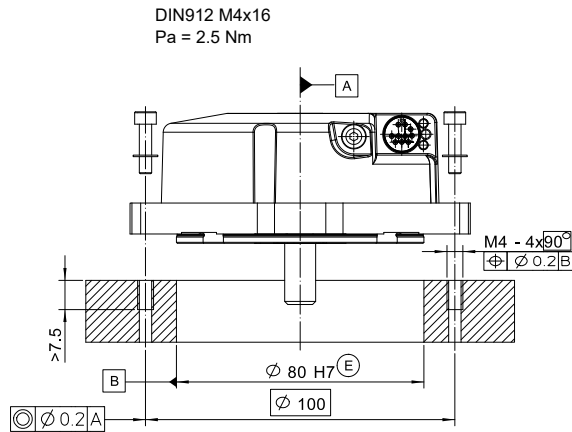


Dimensiones / Dimensions

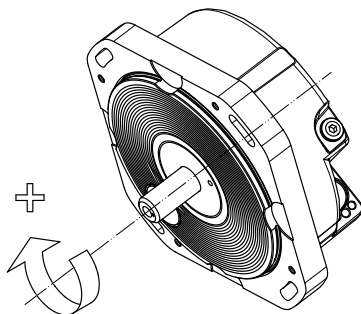


mm
Tolerancing ISO 8015
ISO 2768 - m H

Posibilidades de montaje / *Mounting possibilities*



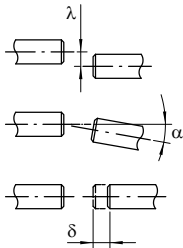
Pa = Par de apriete / *Tightening torque*



Para instalar el encoder 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°

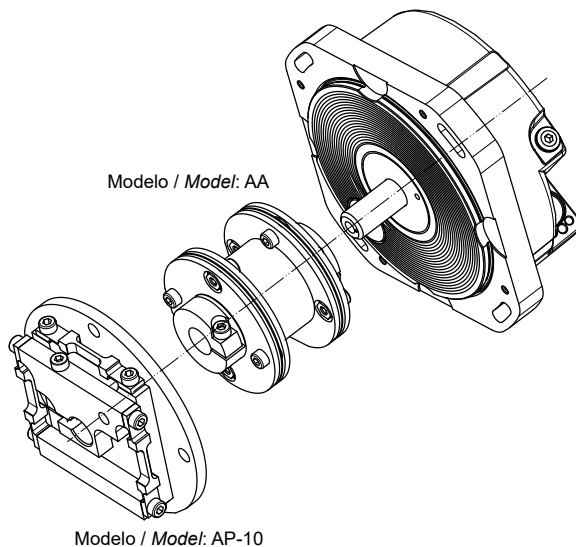
δ max.: 0.2 mm

Model AP-10: $\pm 2''$ at $\lambda \leq 0.1 \text{ mm}$ & $\alpha \leq 0.09^\circ$

λ max.: 0.3 mm

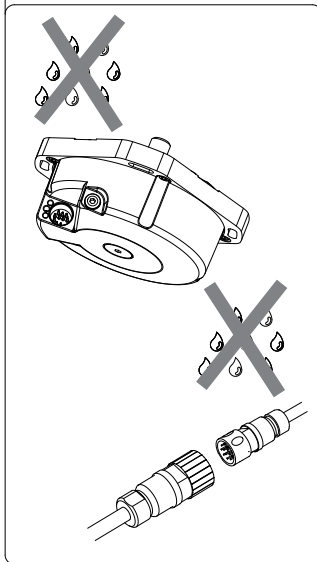
α max.: 0.5°

δ max.: 0.2 mm

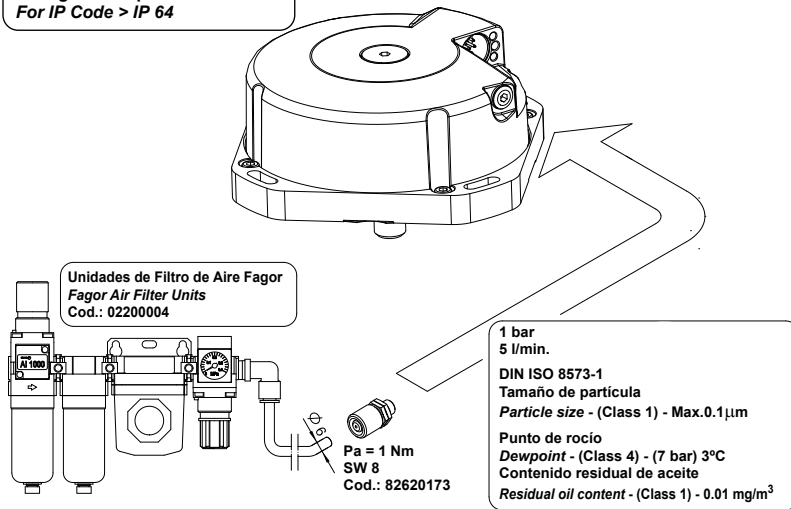


Conexión equipo de aire / *Connecting air equipment*

Máximo grado de protección IP 64
Maximum IP Code IP 64



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

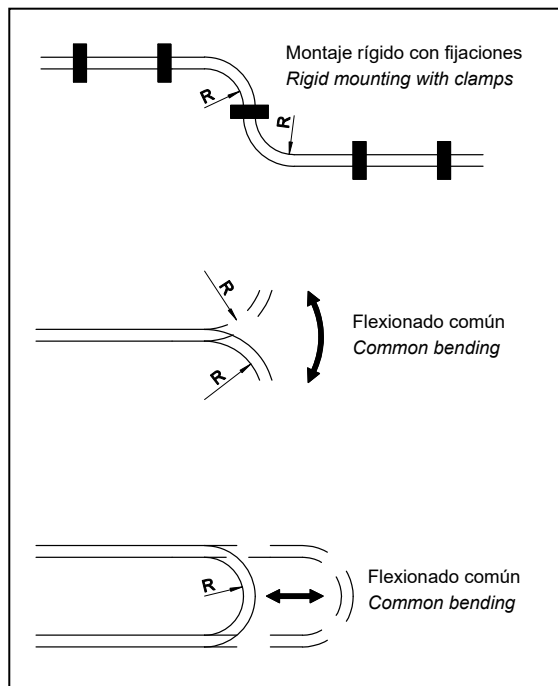


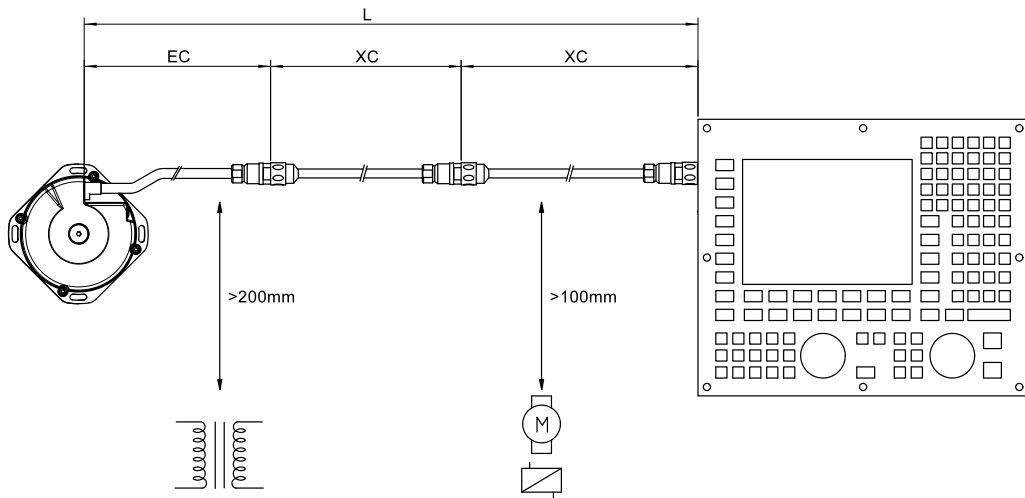
(SW) Tamaño de la llave hexagonal / *Size of Allen wrench*

Características eléctricas / *Electrical characteristics*

	S2A-23-D90
Alimentación / <i>Power supply</i>	3,8 hasta 14 V DC; < 250 mA (a 5V sin carga) 3.8 to 14 V DC; < 250 mA (at 5V without load)
Resolución / Número posiciones por vuelta <i>Resolution / Number of positions per turn</i>	23 bits (8 368 608) 1 Vpp: 16 384
Longitud del cable / <i>Cable length</i>	75 m / 246 ft (*)
Número de bits / <i>Number of bits</i>	23
Tipo de datos / <i>Data type</i>	Binario / <i>Binary</i>
Paridad / <i>Parity</i>	NO
Timeout	450 µs
Radio de curvatura / <i>Bending radius</i>	
	Rígido / <i>Rigid</i> Flexible
Φ 6 mm	> 24 mm > 60 mm
Φ 10 mm (con protección / with protection)	> 35 mm > 60 mm
Φ 8 mm	> 50 mm > 80 mm

(*) Para otras longitudes consultar con Fagor Automation.
Contact Fagor Automation for other lengths.





Cables para conexión de encoders absolutos Fagor a sistemas Fagor

Cables for connection of Fagor absolute encoders to Fagor systems

Conexión directa Cable EC

Direct connection EC cable

EC-B-D Longitud / *length* = 1, 3, 6, 9 m

Conexión con alargadera
Connection with extension cable

$(4 \times 2 \times 0.14 \text{ mm}^2 + 4 \times 0.5 \text{ mm}^2 + (4 \times 0.14 \text{ mm}^2))$

Cable EC

Alargadera intermedia opcional XCint
Intermediate extension cable optional XCint

Alargadera XC / *Extension cable XC*

EC-B-C9 Longitud / *length* = 1, 3 m

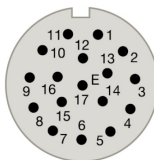
XC-C8-F-C9 Longitud / *length* = 5, 10, 15, 20, 25 m

XC-C8-F-D 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	+5V	+5V sensor	0V	0V 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	Naranja 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.

B° San Andrés Nº 19

Apdo de correos 144

20500 Arrasate/Mondragón

- Spain -

Web: www.fagorautomation.com

Email: info@fagorautomation.es

Tel.: (34) 943 719200

Fax: (34) 943 791712

FAGOR
AUTOMATION

