



ENCÓDER ANGULAR MODELO: H2A-D87-F
ANGULAR ENCODER MODEL: H2A-D87-F

MANUAL DE INSTALACIÓN / *INSTALLATION MANUAL*

Manual Code: 14460270

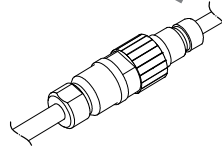
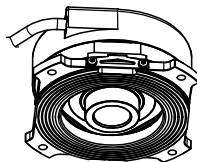
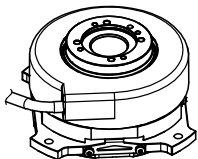
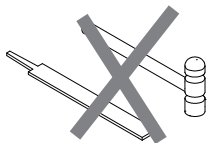
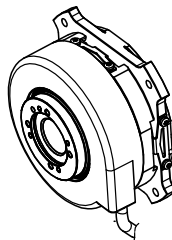
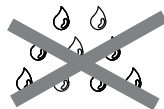
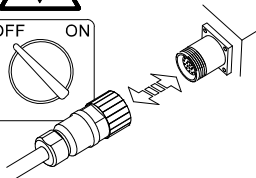
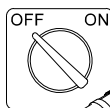
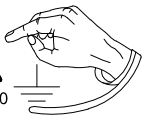
Manual Version: 2502



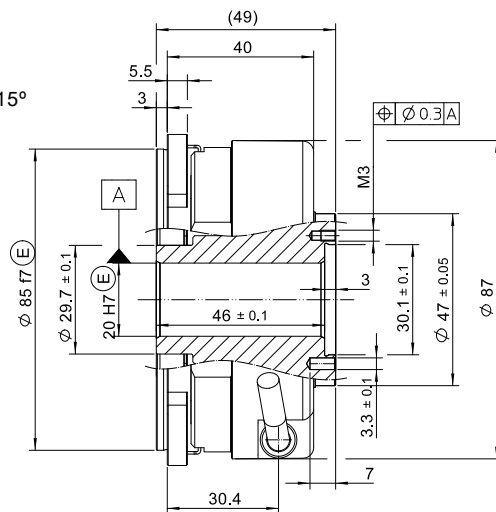
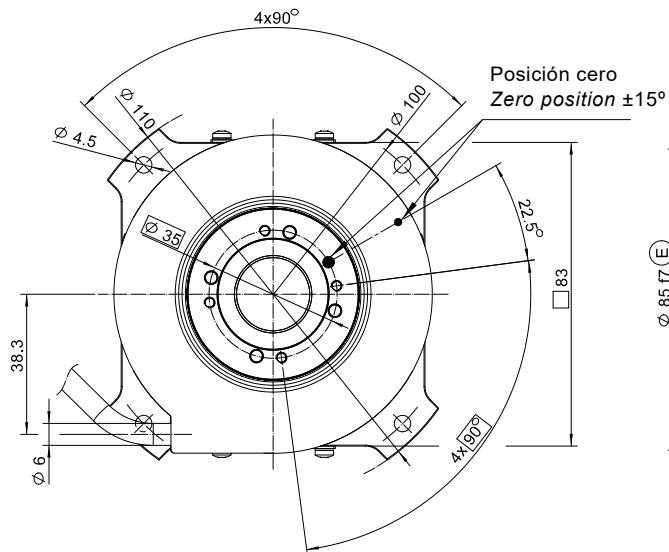
Precaución / Caution



DIN EN 100

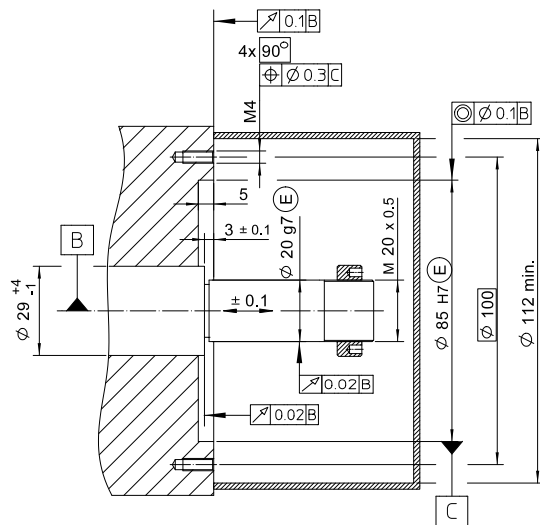
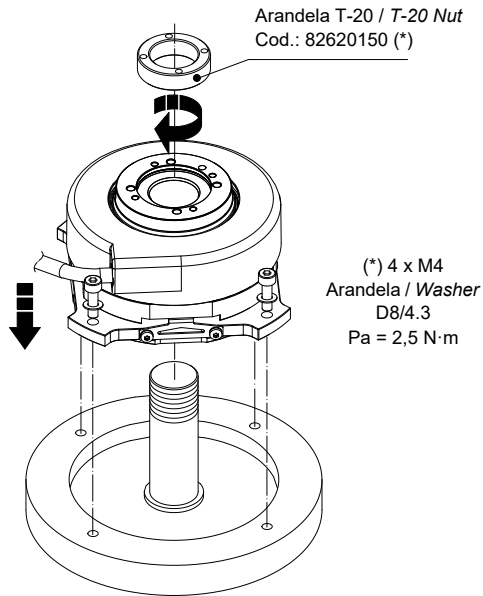


Dimensiones eje hueco D = 20 mm / *Dimensions Hollow Shaft D = 20 mm*



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

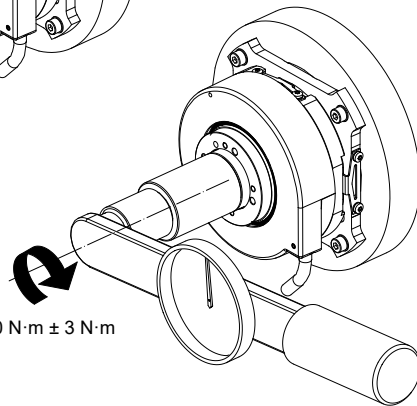
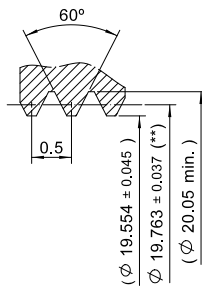
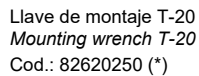
Posibilidades de montaje / *Mounting Options*



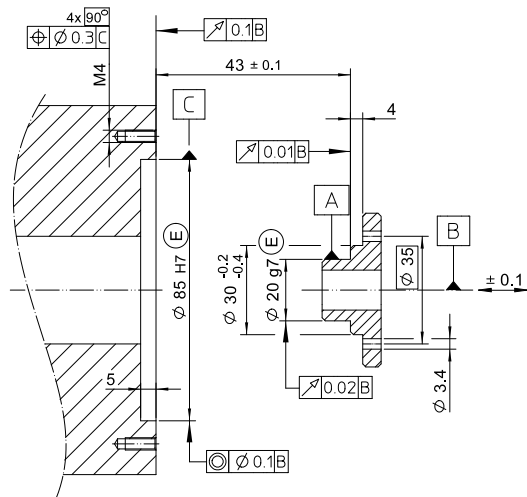
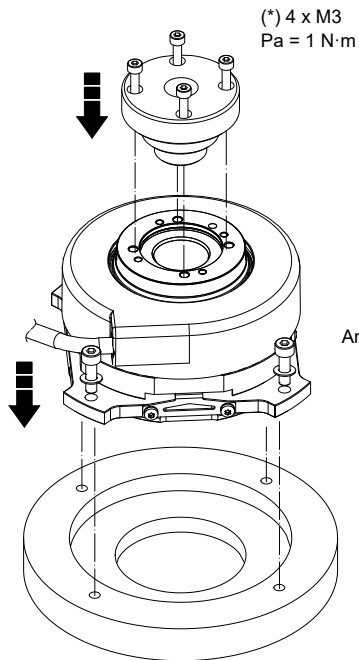
Pa = Par de apriete / *Tightening Torque*

(*) Elementos no suministrados / *Items not supplied*

B Rodamiento / *Roller Bearing*

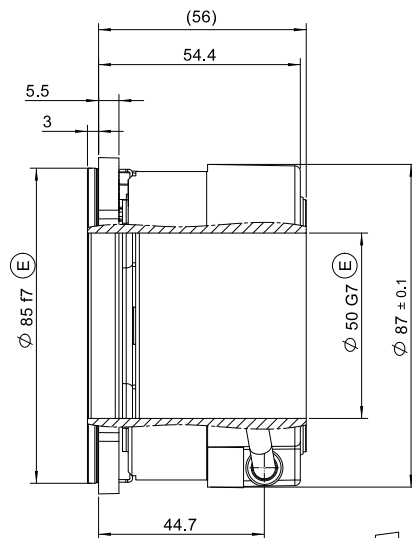
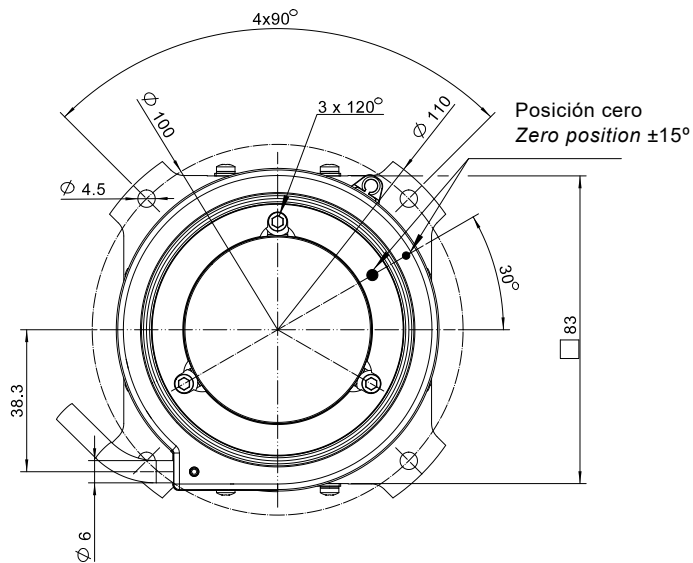

$$P_a = 30 \text{ N}\cdot\text{m} \pm 3 \text{ N}\cdot\text{m}$$

(**) Diámetro medio / *Pitch Diameter*



(*) Elementos no suministrados / Items not supplied

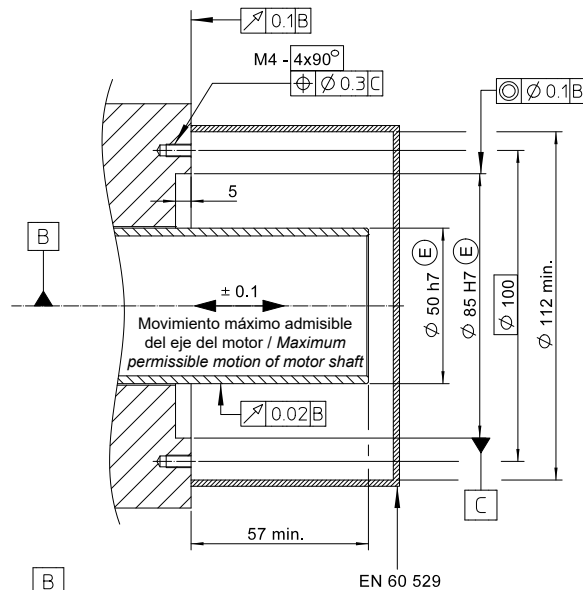
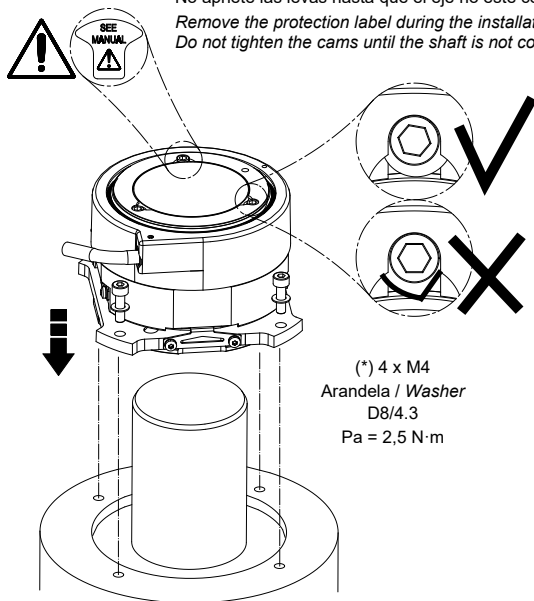
Dimensiones eje hueco D = 50 mm / Dimensions Hollow Shaft D = 50 mm



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

Posibilidades de montaje / *Mounting Options*

Retire la etiqueta de protección durante la instalación del encóder.
No apriete las levas hasta que el eje no esté completamente insertado en el encóder.
*Remove the protection label during the installation of the encoder.
Do not tighten the cams until the shaft is not completely inserted in the encoder.*



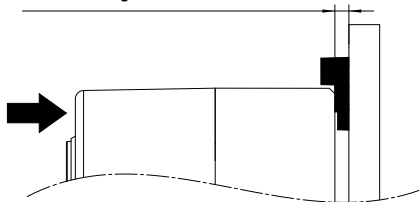
B

Rodamiento del eje de acoplamiento
Bearing of mating shaft

(*) Elementos no suministrados / *Items not supplied*

Ayuda de montaje
Mounting Aid

La ayuda de montaje asegura $2,5 \pm 0,3$
The mounting aid ensures 2.5 ± 0.3



- 1 Presione el encóder contra la ayuda de montaje para asegurar la posición de montaje correcta
Press the encoder against the mounting aid to ensure the correct mounting position

SW3

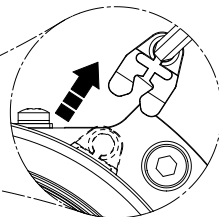


- 2 Pre-apriete las 3 levas con $P_a = 0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$
Fije el encóder apretando las 3 levas con $P_a = 2,5 \text{ N}\cdot\text{m} + 0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$
Pre-tighten the 3 cams with $P_a = 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$
Fix the encoder tightening the 3 cams with $P_a = 2.5 \text{ N}\cdot\text{m} + 0.5 \text{ N}\cdot\text{m}$

Suelte la ayuda de montaje una vez que el encóder esté completamente fijo: inserte la llave SW3 y tire

Release the mounting aid once the encoder is completely fixed: insert SW3 key and pull

3



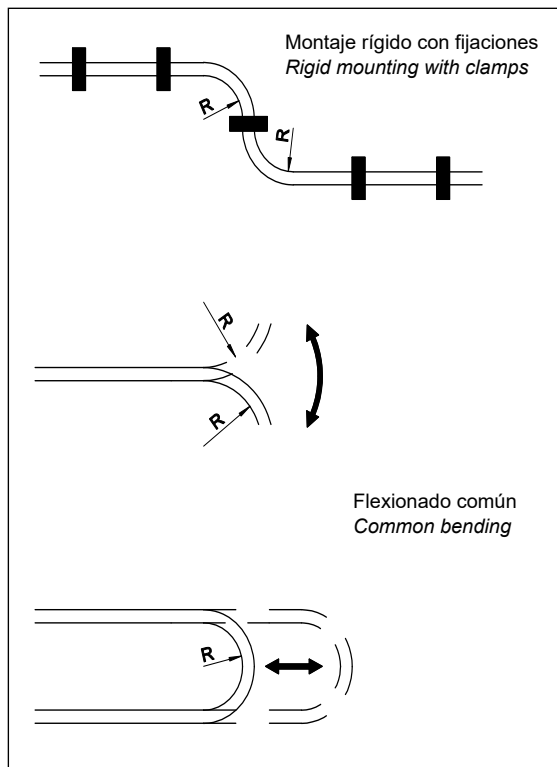
Características eléctricas / *Electrical Characteristics*

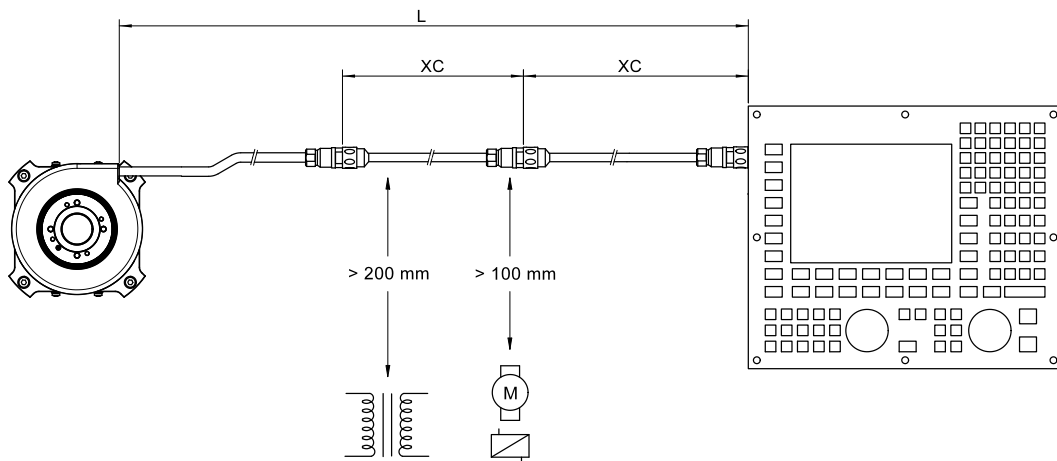
H2A-23-D87	
Alimentación / <i>Power Supply</i>	3,8 Vdc hasta 14 Vdc; < 100 mA (a 5 V sin carga)
	3.8 Vdc to 14 Vdc; < 100 mA (at 5 V without load)
Resolución / N° de posiciones por vuelta <i>Resolution / Nr of positions per turn</i>	23 bits ($2^{23} = 8\,388\,608$) 1 Vpp: 2048
Longitud de cable / <i>Cable Length</i>	75 m / 246 ft (*)
Número de bits / <i>Nr of bits</i>	23
Tipo de datos / <i>Data Type</i>	Binario / <i>Binary</i>
Paridad / <i>Parity</i>	No
Timeout	450 µs

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

Radio de curvatura del cable / *Cable Bending Radius*

Diámetro exterior <i>Outside Diameter</i>	Rígido <i>Rigid</i>	Flexionado común <i>Common bending</i>
Ø 6 mm	> 24 mm	> 60 mm
Ø 8 mm	> 50 mm	> 80 mm





Cables para conexión de encoders absolutos Fagor a sistemas Fagor

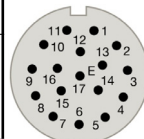
Cables for connection of Fagor Absolute Encoders to Fagor Systems

Conexión directa con cable y conector incluido / *Direct connection with cable and connector included*

Modelo / *Model* encoder : **H2A-....-...DA** Longitud / *Length* = 1, 3 m

Conexión con alargadera <i>Connection with extension cable</i>	(4 x 2 x 0.14 mm ² + 4 x 0.5 mm ² + (4 x 0.14 mm ²))	
Modelo / <i>Model</i> encoder	Alargadera intermedia opcional XCint <i>Intermediate extension cable optional XCint</i>	Alargadera XC <i>Extension cable XC</i>
H2A-....-...C9 Cable 1 ó 3 metros incluido / <i>included</i>	XC-C8-F-C9 Longitud / <i>Length</i> = 5, 10, 15, 20, 25 m	XC-C8-F-D Longitud / <i>Length</i> = 5, 10, 15, 20, 25 m Sistemas AXD Fagor <i>Fagor AXD Systems</i> XC-C8-F-DA Longitud / <i>Length</i> = 5, 10, 15, 20, 25 m Sistemas QuerCus Fagor <i>Fagor QuerCus Systems</i>

H2A-----C9	Incluido cable de 1 ó 3 metros y conector M23 17 macho <i>Cable 1 or 3 meters and 17-pin male M23 connector included</i>												
PIN	15	16	12	13	14	17	8	9	7	1	10	4	Carcasa <i>Housing</i>
SEÑAL SIGNAL	A	/A	B	/B	DATA	/DATA	CLK	/CLK	+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	Negro Black	Violeta Purple	Marrón Brown	Rojo-Azul (Naranja) Red-Blue (Orange)	Blanco White	Gris-Rosa (Gris-Rojo) Grey-Pink (Grey-Red)	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.

B° 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

FAGOR
AUTOMATION

