

Imagen con accesorio flexible



ENCO-METER EM4

SISTEMA DE MEDIDA POR CABLE EXTENSIBLE

- Medición de distancias lineales de hasta 4 metros
- Cualquier posición de montaje posible
- Clase de protección IP51 según DIN EN 60529
- Opciones de anodizado y presurizado disponibles
- El eje del tambor puede accionar un captador rotativo de cualquier tipo (encoder, potenciómetro,...)
- Cable extensible Ø 0.61 de acero inoxidable AISI316



Sistema de medida lineal



Cable extensible



45°



Presurizado

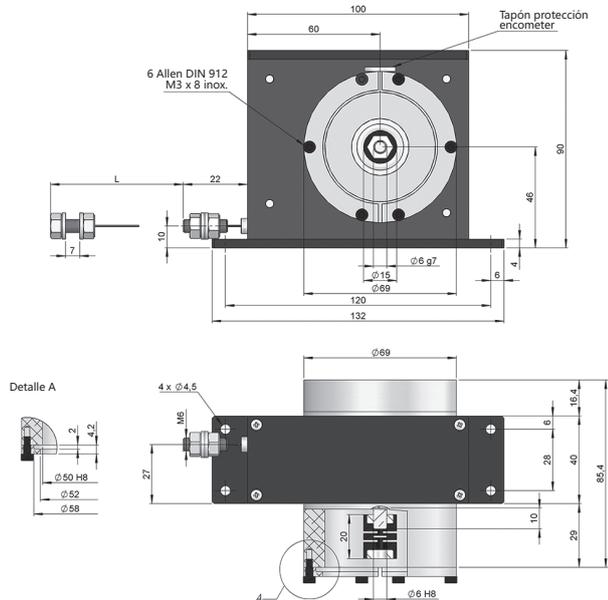


IP 51



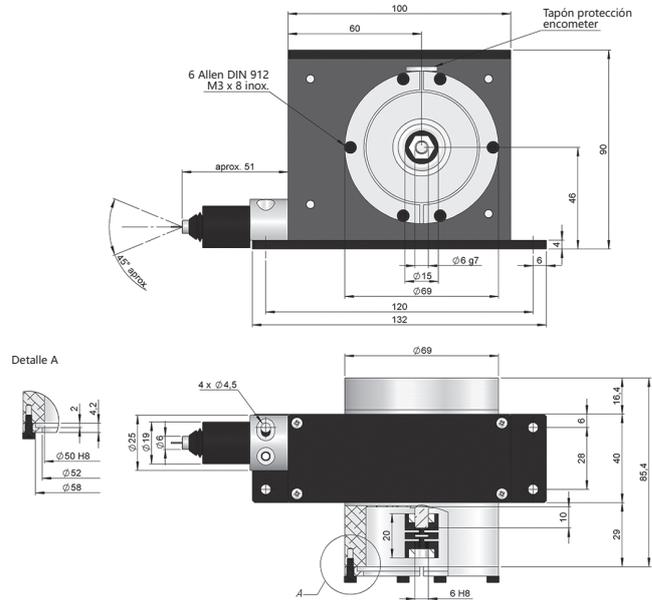
Entrega rápida

90.1404



Dibujo 90.1404 con campana synchro y acoplamiento tipo 1

90.1404.FX



Dibujo 90.1404.FX con accesorio flexible, campana synchro y acoplamiento tipo 1

REFERENCIA

Ejemplo de referencia: 90.1404.SY1

Serie	Sistema de fijación al sensor	Acoplamiento	Ejecución Especial
90.1404 / 90.1404.FX	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
90.1404. Estándar	SY. Campana estándar synchro	1. PFP 1520 06/06	AW. Tapas invertidas (*)
90.1404.FX. Con accesorio flexible	CL. Campana clamping	2. PFP 1520 06/6.35	AV. Doble fuerza de recuperación
		3. PFP 2224 06/10	BF. Exterior (Anodizado 5µm)
			BL. Entorno salino (Anodizado 20µm)
			BD. Presurizado

Solicite el ENCO-METER ya acoplado a un dispositivo de salida electrónica, que puede ser un encoder óptico incremental, un encoder óptico absoluto multivuelta, un potenciómetro o un encoder magnético absoluto multivuelta.

(*) Solo disponible con la versión estándar.



ENCO-METER EM4

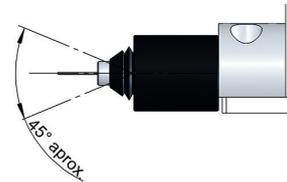
SISTEMA DE MEDIDA POR CABLE EXTENSIBLE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	EM4
Referencia	90.1404 / 90.1404.FX
Desarrollo	200 mm ±0.06 / por vuelta
Cable (*)	Ø 0.61 de acero inoxidable AISI316 (estructura 19 x 7 + 0)
Rango de medida, hasta (mm)	4000
Extensión máxima del cable (mm)	4010
Tensión mínima estática del cable	3 N - Estándar 6 N - Ejecución Especial AV
Tensión máxima estática del cable	8.9 N - Estándar 18 N - Ejecución Especial AV
Aceleración máxima de extensión	35 m/s ² - Estándar 30 m/s ² - Ejecución Especial AV
Aceleración máxima de recuperación	10 m/s ² - Estándar 20 m/s ² - Ejecución Especial AV
Velocidad máxima	1 m/s
Protección contra polvo y salpicaduras según DIN EN 60529	IP51

(*) Otros tipos de cable son posibles bajo pedido especial.

ACCESORIO FLEXIBLE (FX)



Los ENCO-METERS con el accesorio flexible FX (90.1404.FX, 90.1808.FX, 90.1810.FX) permiten un desalineamiento del cable extensible de hasta 45°.

OPCIONES DE ANODIZADO

- + **Ejecución Especial BF:** Carcasa anodizada de 5 micras para uso en exteriores.
- + **Ejecución Especial BL:** Carcasa anodizada de 20 micras protegida contra el efecto agresivo del aire salado.

INSTALACIÓN

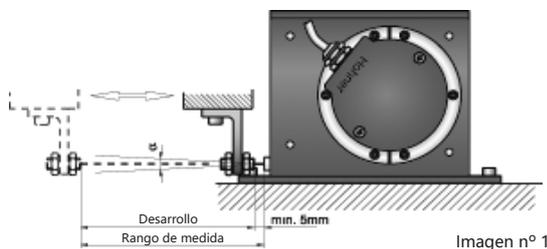


Imagen nº 1

Los ENCO-METER se fijan a una superficie plana de la máquina mediante 3 ó 4 tornillos de M4. El cable deberá estar correctamente alineado y en ningún caso deberá sobrepasarse el rango de medida.

Ejecución especial AW en caso de invertir.

EM 90.1404: $\alpha < 2^\circ$ | EM 90.1404.FX: $\alpha < 45^\circ$

DISPOSITIVOS DE SALIDA

Puede solicitar el sistema por cable ya acoplado a un dispositivo de salida electrónica, que puede ser un encoder incremental, un encoder absoluto o un potenciómetro.

+ ENCODER ABSOLUTO O INCREMENTAL

En caso de usar un encoder absoluto o incremental, si se desea obtener una determinada resolución "r" (mm por impulso), el número de impulsos del encoder (n) será:

$$n = \frac{D}{r} \quad (D \text{ es el desarrollo del ENCO-METER en mm})$$

+ POTENCIÓMETRO

Usando un potenciómetro, se obtendrá una relación de salida "r" (en Ω por mm) según:

$$r = \frac{R}{D \cdot n} \quad (R \text{ es la resistencia nominal y } n \text{ el } n^\circ \text{ máximo de vueltas)}$$

Como estándar, disponemos en stock de potenciómetros de $R = 10K\Omega$ y $n = 10$ vueltas. Hay que tener en cuenta que la carrera mecánica del potenciómetro puede limitar el rango de medida del ENCO-METER.

i Los dispositivos de salida electrónica que se entregan acoplados a un ENCO-METER presentan una orientación de 45°. Ver imagen de Instalación nº 1.

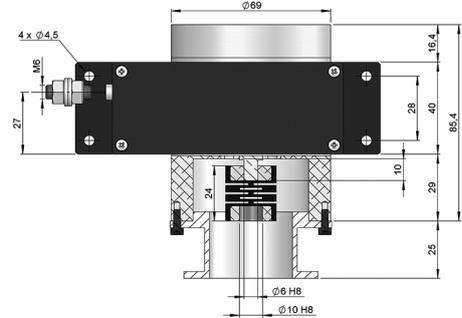
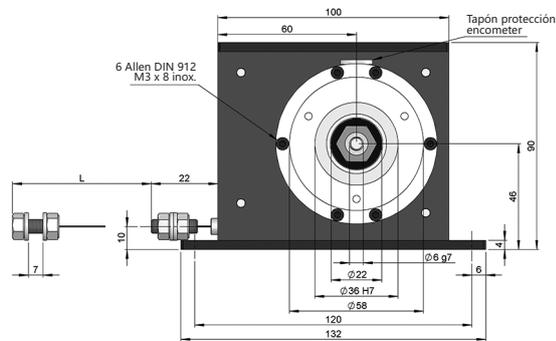
i Si los dispositivos no se suministran acoplados, recomendamos montar el sensor en el ENCO-METER sin el retén.

ENCO-METER EM4

SISTEMA DE MEDIDA POR CABLE EXTENSIBLE

DIMENSIONES DE SISTEMA DE FIJACIÓN AL SENSOR

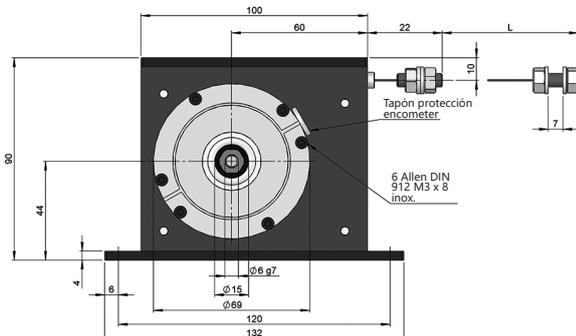
Sistema de fijación al sensor tipo CL
Campana clamping



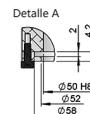
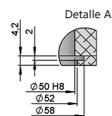
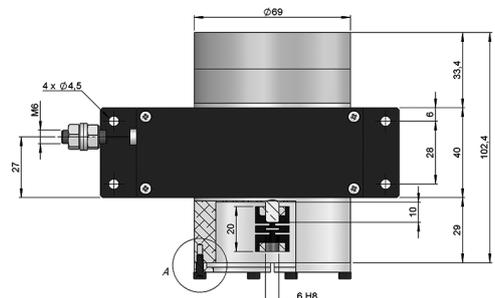
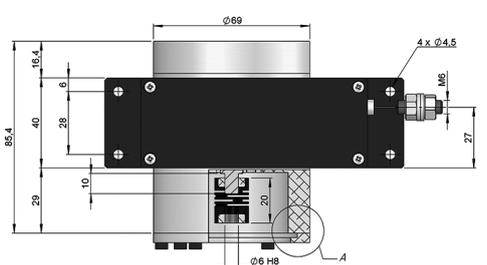
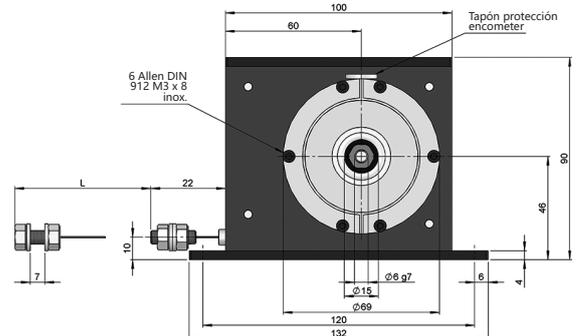
Acoplamiento tipo 3
PFP 2224 06/10

OPCIONES DE EJECUCIONES ESPECIALES

AW - Tapas invertidas



AV - Doble fuerza de recuperación



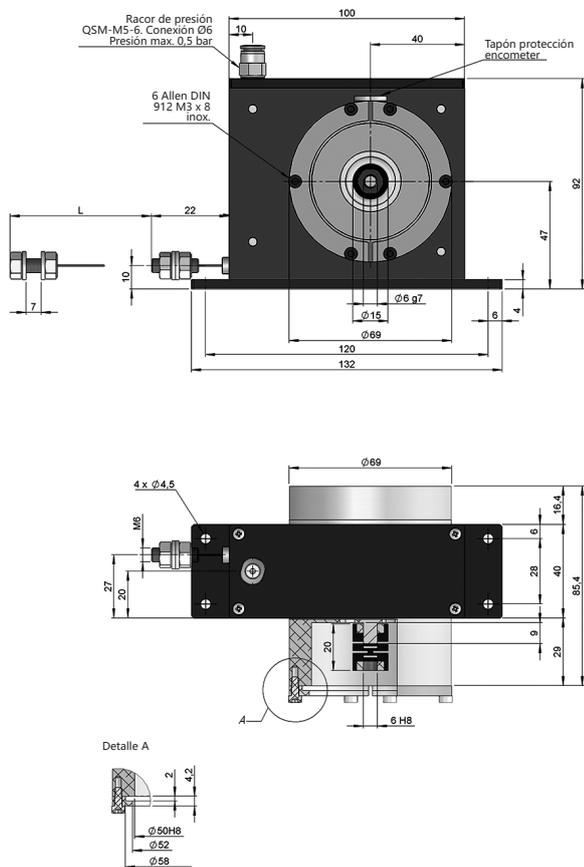
Dibujo 90.1404, Ejecución Especial AW

Dibujo 90.1404, Ejecución Especial AV

ENCO-METER EM4

SISTEMA DE MEDIDA POR CABLE EXTENSIBLE

BD - Opción presurizado



Dibujo 90.1404, Ejecución Especial BD