SERIE SMRS 19

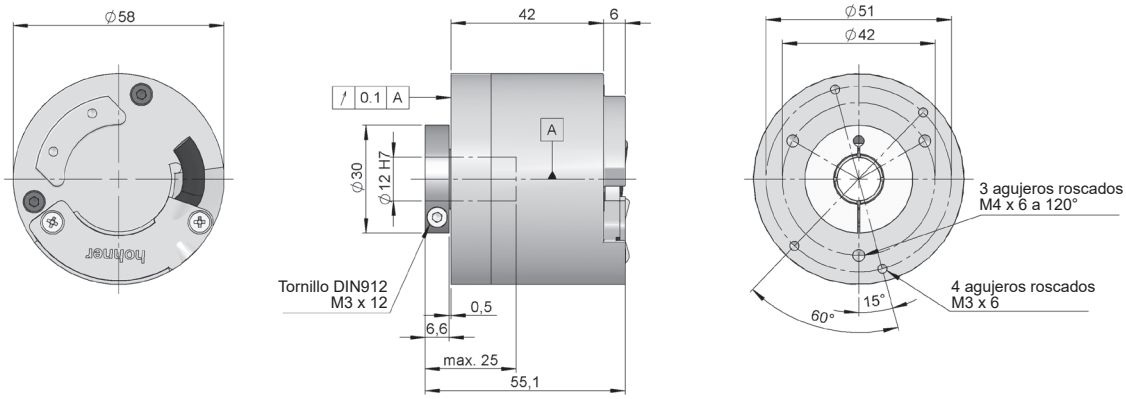
ENCODER ABSOLUTO MONOVUELTA E INCREMENTAL EJE SEMI-HUECO

SSI
SSI + SinCos

BiSS-C
BiSS-C + SinCos

- **Resolución monovuelta hasta 19 bits**
- **Resolución incremental 2048 SIN/COS**
- **Diámetro exterior 58 mm**
- **Eje semi-hueco de Ø 8, 10, 12, 14 o 15 mm**
- **Rango de temperatura en funcionamiento hasta 100°C**
- **Clase de protección IP65 según DIN EN 60529**
- **Conexión cable (disponible cualquier longitud de cable) o conector industrial**

Encoder óptico | Encoder absoluto e incremental | Salida Electrónica SIN/COS | Resistente a vibración y choque | IP65 | Rango de temperatura | Entrega rápida



Dibujo eje semi-hueco tipo 3, conexión tipo 10, sin brida

REFERENCIA

Ejemplo de referencia: SMRS19-31121311S-17

Serie	Eje Semi-Hueco	Sistema antigiro	Conexión	Interface	IP	Tensión de alimentación	Config. Parámetros	Resolución absoluta	Ejecución Especial
SMRS19 -	□	□	□□	□□	□	□	□ -	□□	. □□
	3. Ø 12 mm **4.** Ø 10 mm **5.** Ø 8 mm **6.** Ø 14 mm **7.** Ø 15 mm	**1.** Sin sistema antigiro **2.** Brida flexible (90.1018) **3.** Brida flexible (90.1027) **4.** Brida flexible (90.1075) (*)	**10.** Cable helicoidal **12.** Cable radial **20.** 30 cm cable helicoidal + conector D-Sub 15p **22.** 30 cm cable radial + conector D-Sub 15p **32.** Radial M23 12p **42.** Radial M12 8p **72.** Radial M23 17p	**11.** SSI Binario horario **12.** SSI Binario antihorario **13.** SSI Gray horario **14.** SSI Gray antihorario **21.** SSI + 2048 SIN/COS Binario horario **22.** SSI + 2048 SIN/COS Binario antihorario **23.** SSI + 2048 SIN/COS Gray horario **24.** SSI + 2048 SIN/COS Gray antihorario **35.** BiSS-C **45.** BiSS-C + 2048 SIN/COS	**1.** IP65 (**)	**1.** 4..30 VDC **2.** 5 VDC	**S.** Dirección **R.** Reset	**09.** 9 bits **10.** 10 bits **12.** 12 bits **13.** 13 bits **14.** 14 bits **17.** 17 bits **19.** 19 bits (***)	**KD.** Cable libre de halógenos **MB.** -40°C

Solicite el Step file 3D de su referencia

info@encoderhohner.com

servicio disponible en 24h

(*) El sistema antigiro tipo 3 (Brida flexible 90.1027) and 4 (Brida flexible 90.1075) se suministran montados. El sistema antigiro tipo 2 (brida flexible 90.1018) no se suministra montado; se incluye tornillería y kit de montaje.
(**) Para cable helicoidal IP54.
(***) 21 bits - Bajo pedido.
Disponibles, bajo pedido, diversas opciones de cable alargador con conectores aéreos específicos para diferentes variadores del mercado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Materiales	Cuerpo: Aluminio Brida: Aluminio Eje: Acero inoxidable
Rodamientos	De bolas
Vida de los rodamientos	$1x10^{10}$ rev.
Nº máx. rev. permisible mecánicamente	6000 rpm
Protección contra polvo y salpicaduras según DIN EN 60529	IP65 - Estándar IP54 - Conexión helicoidal
Momento de inercia del rotor	≤ $3x10^{-6}$ Kgm^2
Par de arranque a 20°C (68°F)	≤ 0,02 Nm
Carga máxima admisible sobre eje axial	40 N
Carga máxima admisible sobre eje radial	60 N
Peso aprox.	0,4 Kg
Rango de temperatura en funcionamiento	-10°C a +100°C - Estándar -40°C a +100°C - Ejecución Especial MB
Vibración según DIN EN 60068-2-6	100 m/s^2 (10Hz...2000Hz)
Impacto según DIN EN 60068-2-27	1000 m/s^2 (6ms)
Consumo	≤ 90 mA
Tensión de alimentación	5 VDC ±10% / 4...30 VDC
Linealidad	± ½ LSB
Conexión helicoidal	Cable 2 metros (otras longitudes de cable o conector industrial aéreo sobre pedido)
Conexión axial o radial	Cable 2 metros o conector industrial M23 o M12 (disponible cualquier longitud de cable) o 30 cm cable + conector D-Sub 15p Conector hembra no incluido

SSI / BiSS INTERFACE

	SSI	BiSS INTERFACE (*)
Salida Electrónica	RS485	RS485
Capacidad de carga màxima / canal	±20 mA	±20 mA
Resolución	9...19 bits 21 bits - Bajo pedido	9...19 bits 21 bits - Bajo pedido
Código	Binario Gray	Binario
Frecuencia de clock	50 kHz ... 2 MHz	50 kHz ... 10 MHz
Protocolo	SSI	BiSS-C

(*) Protocolo BiSS permite configurar CRC, Mensajes de alarma, Advertencias, Sentido, Reset y Resolución absoluta por BUS. Configuración por defecto de fábrica: Binario CW.

SALIDA INCREMENTAL

	SIN/COS
Salida Electrónica	Diferencial 1 Vpp
Paso por cero (offset)	2,5 VDC
Resolución	2048 ppr
Ancho de banda	>500 kHz

CONEXIONADO

	Cable (**) 3x2x0,14+2x0,34 95.0008003	**Cable (**)** 6x2x0,14 mm² 95.0008072	**Cable (**)** 6x2x0,14mm² Cable libre de halógenos hasta 90°C 95.0008073	**Conector** BiSS M23 12p horario	**Conector** SSI M23 12p horario	**Conector** BiSS / SSI M23 17p horario	**Conector** M12 8p antihorario	**Conector** D-Sub 15p Alta densidad
GND	Negro	Blanco	Blanco	1	1	10	1	13
VCC	Rojo	Marrón	Marrón	8	2	7	2	12
DATA+	Amarillo	Rosa	Rosa	2	3	14	3	7
DATA-	Verde	Gris	Gris	7	4	17	4	2
CLOCK+	Marrón	Amarillo	Amarillo	3	5	8	5	6
CLOCK-	Azul	Verde	Verde	6	6	9	6	1
SLI+	-	-	-	-	-	1		
SLI-	-	-	-	-	-	4		
DIR o RESET	Gris	Rojo-Azul	Rojo-Azul	9	9	2	7	11
A+(cos)	-	Rojo	Rojo	10	10	15		8
B+(sin)	-	Negro	Negro	4	7	12		9
A-(cos)	-	Azul	Azul	12	12	16		3
B-(sin)	-	Lila	Lila	5	8	13		4
Malla (*)	Malla	Malla	Malla	11	11	11	8	Carcasa

(*) Malla conectada a la carcasa del encoder. Se recomienda la conexión del extremo de la malla del cableado a la tierra del equipo donde se conecta el encoder. ⏚
(**) La longitud máxima recomendada de cable es de 10 metros. El cable 95.0008003 para los tipos de Interface 11, 12, 13, 14 y 35 y el cable 95.0008072 para los tipos de Interface 21, 22, 23, 24 y 45. El cable 95.0008073 para la ejecución especial KD.

Longitud cable	< 25 m	< 50 m	< 100 m	< 200 m	< 400 m
Velocidad transmisión	< 1 MHz	< 400 kHz	< 300 kHz	< 200 kHz	< 100 kHz

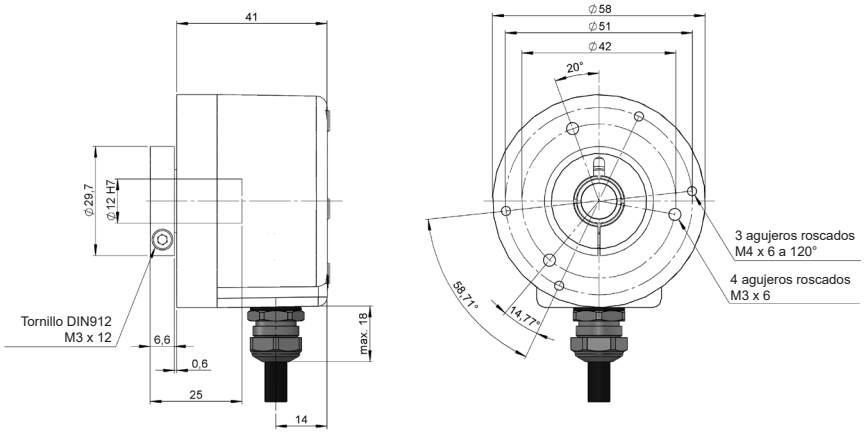
Longitud cable	< 10 m	< 25 m	< 60 m	< 100 m
Velocidad transmisión	< 10 MHz	< 5 MHz	< 2 MHz	< 1 MHz

DIMENSIONES DE CONEXIÓN

Conector hembra no incluido

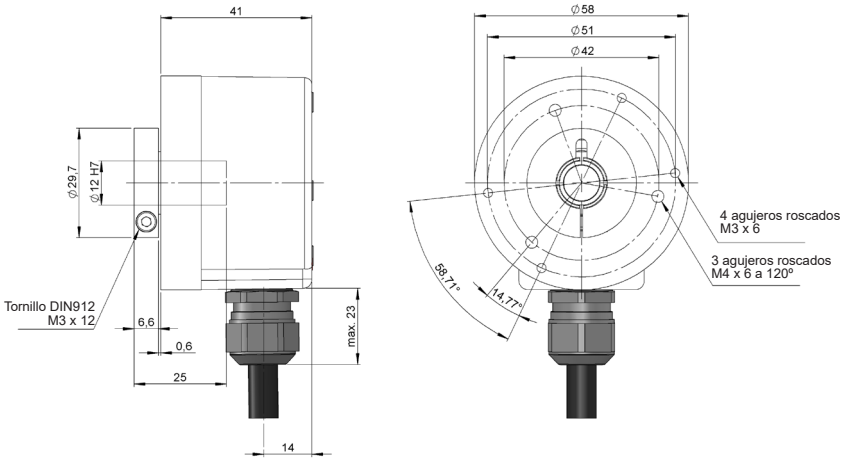
Conexión 12

Cable radial
95.0008003



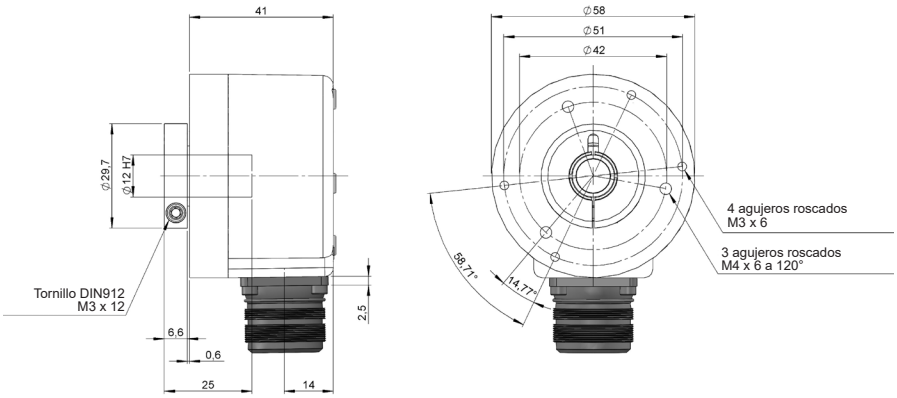
Conexión 12

Cable radial
95.0008072
95.0008073

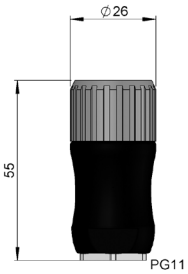


Conexión 32

Radial
M23 12p
panel macho

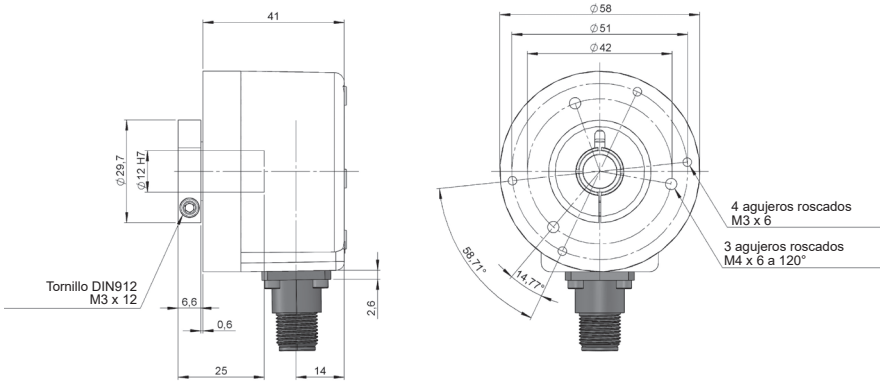


Conector hembra
95.0007131

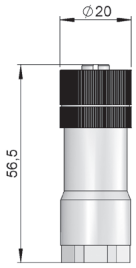


Conexión 42

Radial
M12 8p
panel macho

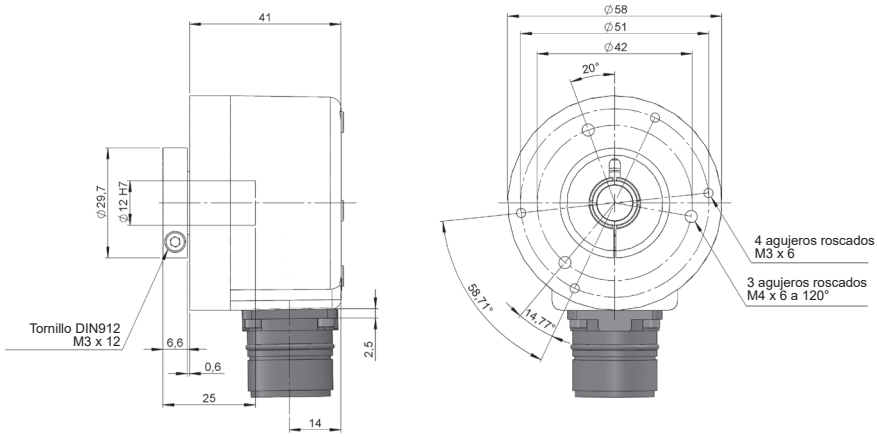


Conector hembra
95.0007152

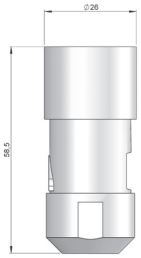


Conexión 72

Radial
M23 17p
panel macho



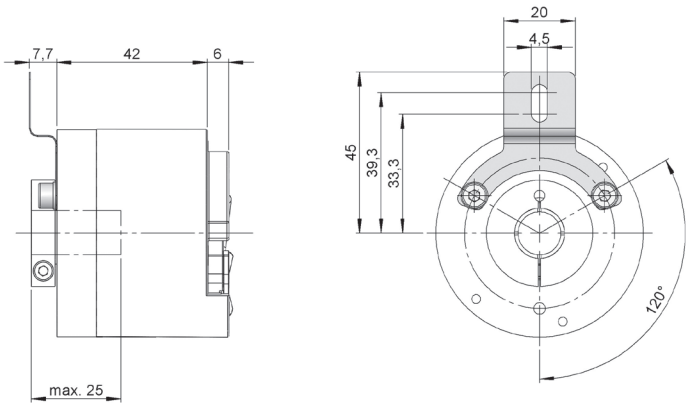
Conector hembra
95.0007196



DIMENSIONES DE SISTEMAS ANTIGIRO

Sistema antigiro 2

Brida flexible 90.1018

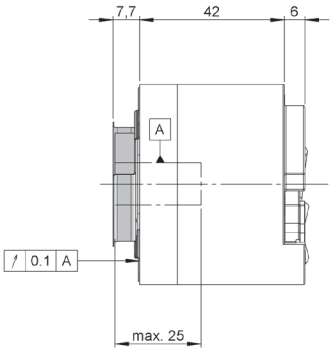


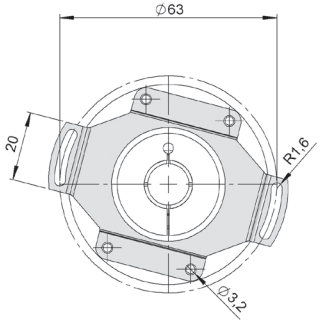
90.1018

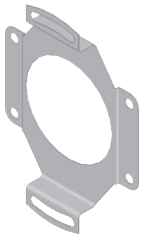
Sistema antigiro 3

Brida flexible 90.1027

90.1027



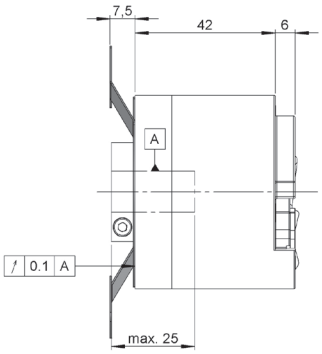


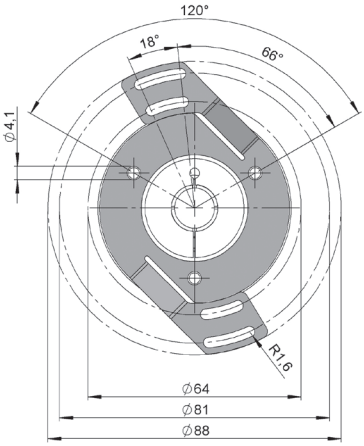


Sistema antigiro 4

Brida flexible 90.1075

90.1075





SMRS19_ES_01 02/22 Sujeto a errores y cambios.
Todos los derechos reservados © Hohner Automation SL