

A3M60B-BHPB013x13

A3M60

ENCODERS ABSOLUTOS

SICK
Sensor Intelligence.



Imagen aproximada



Información sobre pedidos

Tipo	N.º de artículo
A3M60B-BHPB013x13	1051017

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/A3M60

Datos técnicos detallados

Rendimiento

Número de pasos por revolución (resolución máx.)	8.192 (13 bit)
Número de revoluciones	8.192 (13 bit)
Resolución máx. (número de pasos por revolución x número de revoluciones)	13 bit x 13 bit (8.192 x 8.192)
Límites de fallos G	0,5° (a temperatura ambiente) ¹⁾
Desviación típica de repetición σ_r	0,25° (a temperatura ambiente) ²⁾

¹⁾ Según DIN ISO 1319-1, la posición del límite de fallo superior e inferior depende de la situación de montaje; el valor especificado se refiere a la posición simétrica, es decir, la desviación tiene el mismo valor en dirección superior e inferior.

²⁾ Según DIN ISO 55350-13; el 68,3% de los valores medidos se encuentran dentro del rango especificado.

Interfaz

Interfaz de comunicación	PROFIBUS DP
Detalle de la interfaz de comunicación	DPV0
Velocidad de transmisión de datos	≤ 12 MBaud
Tiempo de inicialización	Aprox. 1 s
Datos de parametrización	Rango de pasos por revolución Número de revoluciones PRESET Dirección de conteo
Finalización del bus	Conmutadores DIP

Datos eléctricos

Tipo de conexión	Conector macho, 2x, M12, 5 pines, axial Conector hembra, 1x, M12, 5 pines, axial
Tensión de alimentación	10 ... 32 V
Consumo de energía	≤ 1,5 W
Protección frente a inversión de polaridad	✓
MTTFd: Tiempo medio hasta un fallo peligroso	60 años (EN ISO 13849-1) ¹⁾

¹⁾ Este producto es un producto estándar y no constituye un producto de seguridad en el sentido de la Directiva de Máquinas. Cálculo basado en la carga nominal de los componentes, a una temperatura ambiente media de 40 °C y a una frecuencia de uso de 8760 h/a. Todos los fallos electrónicos son considerados peligrosos. Para información más detallada, véase el documento n.º 8015532.

Datos mecánica

Características mecánicas	Eje hueco desmontable
Diámetro del eje	15 mm
Peso	0,28 kg
Material, eje	Acero inoxidable
Material de la brida	Aluminio
Material de la carcasa	Aluminio
Par de arranque	1 Ncm (+20 °C)
Par de operación	0,8 Ncm (+20 °C)
Movimiento admisible del eje estático	± 0,3 mm (radial) ± 0,5 mm (axial)
Movimiento admisible del eje dinámico	± 0,1 mm (radial) ± 0,2 mm (axial)
Velocidad de servicio	≤ 9.000 min ⁻¹ ¹⁾
Tiempo de vida de los cojinetes	3,0 x 10 ⁹ revoluciones
Aceleración angular	≤ 500.000 rad/s ²

¹⁾ Autocalentamiento de 45 K con la máxima velocidad.

Datos de ambiente

CEM	Según las normas EN 61000-6-2 y EN 61000-6-3
Grado de protección	IP65, En el lado del eje (CEI 60529) IP67, En el lado de la carcasa (CEI 60529) ¹⁾
Humedad relativa permisible	95 % (Condensación no permitida)
Rango de temperatura de servicio	-10 °C ... +70 °C
Rango de temperatura de almacenamiento	-40 °C ... +100 °C
Resistencia a choques	100 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
Resistencia a las vibraciones	30 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

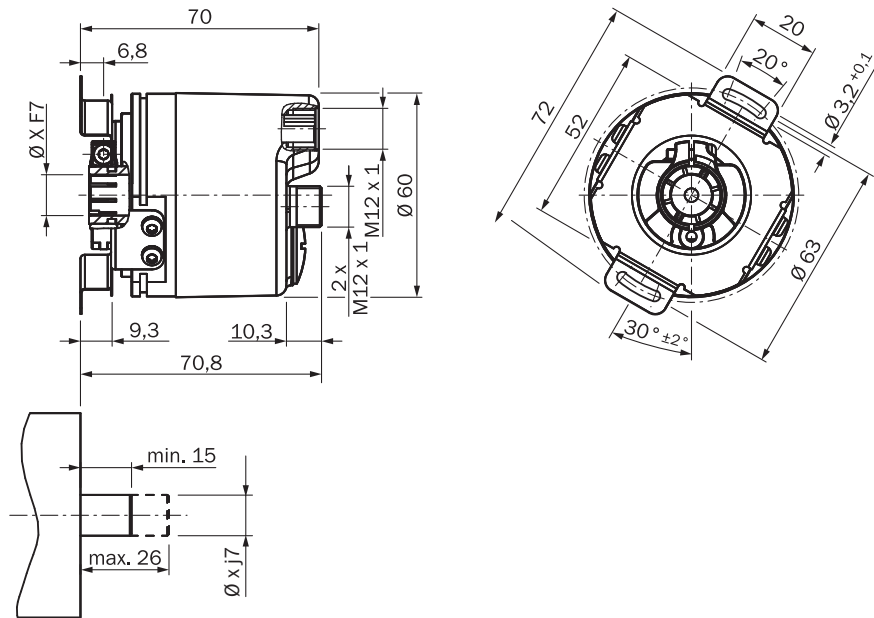
¹⁾ Con contraconector montado.

Clasificaciones

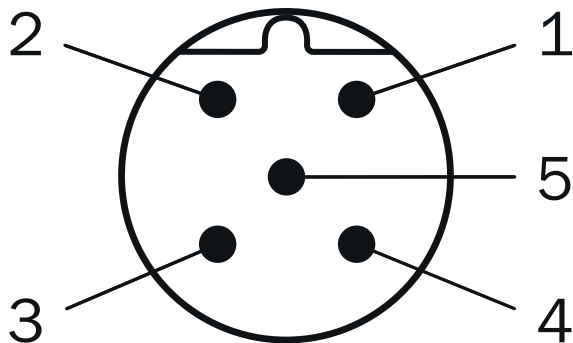
eCI@ss 5.0	27270502
eCI@ss 5.1.4	27270502
eCI@ss 6.0	27270590
eCI@ss 6.2	27270590
eCI@ss 7.0	27270502
eCI@ss 8.0	27270502
eCI@ss 8.1	27270502
eCI@ss 9.0	27270502
eCI@ss 10.0	27270502
eCI@ss 11.0	27270502
eCI@ss 12.0	27270502
ETIM 5.0	EC001486
ETIM 6.0	EC001486
ETIM 7.0	EC001486

ETIM 8.0	EC001486
UNSPSC 16.0901	41112113

Esquema de dimensiones (Medidas en mm)

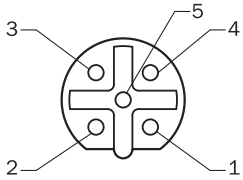


Asignación de PIN

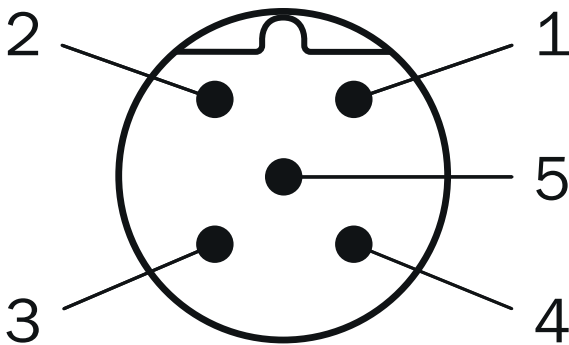


Clavija	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Tensión de alimentación
1	Sin ocupar	+5 V 2P5 1)	Tensión de operación
2	PROFIBUS Data A	PROFIBUS Data A	Sin ocupar
3	Sin ocupar	0 V (2M) ¹⁾	Masa (0 V)
4	PROFIBUS	PROFIBUS	Sin ocupar

Clavija	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Tensión de alimentación
	Data B	Data B	
5	Pantalla	Pantalla	Sin ocupar
1) Conexión externa con el bus			



Clavija	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Tensión de alimentación
1	Sin ocupar	+5 V 2P5 1)	Tensión de operación
2	PROFIBUS Data A	PROFIBUS Data A	Sin ocupar
3	Sin ocupar	0 V (2M) ¹⁾	Masa (0 V)
4	PROFIBUS Data B	PROFIBUS Data B	Sin ocupar
5	Pantalla	Pantalla	Sin ocupar
1) Conexión externa con el bus			















Clavija	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Tensión de alimentación
1	Sin ocupar	+5 V 2P5 1)	Tensión de operación
2	PROFIBUS Data A	PROFIBUS Data A	Sin ocupar
3	Sin ocupar	0 V (2M) ¹⁾	Masa (0 V)
4	PROFIBUS Data B	PROFIBUS Data B	Sin ocupar

Clavija	PROFIBUS IN	PROFIBUS OUT	Tensión de alimentación
5	Pantalla	Pantalla	Sin ocupar
1) Conexión externa con el bus			

Accesorios recomendados

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/A3M60

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
Conectores y cables			
	Cabezal A: Extremo de cable abierto Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: PROFIBUS DP, PUR, Apantallado	LTG-2102-MW	6021355
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, acodado, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, sin apantallar, 5 m Fuente de alimentación	DOL-1202-W05MC	6042067
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, acodado, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, sin apantallar, 10 m Fuente de alimentación	DOL-1202-W10MC	6042068
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, Apantallado, 5 m	YF2A25-050UB6XLEAX	2095733
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, Apantallado, 10 m	YF2A25-100UB6XLEAX	2095734
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación A Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Cable sensor/actuador, PUR sin halógenos, Apantallado, 20 m	YF2A25-200UB6XLEAX	2095738
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 2 polos, recto, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 5 m	YF2B22-050PB1XLEAX	2121936
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 2 polos, recto, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 10 m	YF2B22-100PB1XLEAX	2106269
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 2 polos, recto, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 15 m	YF2B22-150PB1XLEAX	2106272
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 2 polos, recto, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 20 m	YF2B22-200PB1XLEAX	2106273
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 2 polos, acodado, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 5 m	YG2B22-050PB1XLEAX	2106274
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 2 polos, acodado, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 10 m	YG2B22-100PB1XLEAX	2106275

	Descripción breve	Tipo	N.º de artículo
	Cabezal A: Conector macho, M12, 2 polos, recto, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 5 m	YM2B22-050PB1XLEAX	2106270
	Cabezal A: Conector macho, M12, 2 polos, recto, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 10 m	YM2B22-100PB1XLEAX	2106271
	Cabezal A: Conector macho, M12, 2 polos, recto, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 15 m	YM2B22-150PB1XLEAX	2106276
	Cabezal A: Conector macho, M12, 2 polos, acodado, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 5 m	YN2B22-050PB1XLEAX	2106277
	Cabezal A: Conector macho, M12, 2 polos, acodado, Con codificación B Cabezal B: Extremo de cable abierto Cable: Bus de campo, PROFIBUS DP, PUR sin halógenos, Apantallado, 10 m	YN2B22-100PB1XLEAX	2106278
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación B Cabezal B: Conector macho, M12, 5 pines, recto, Con codificación B Cable: PROFIBUS DP, Con pares trenzados, PUR sin halógenos, Apantallado, 10 m Apantallamiento del hilo lámina AL-PT, pantalla total pantalla C estañada	DSL-1205-G10MQ	6032640
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto Cable: sin apantallar	DOS-1205-G	6009719
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, recto, Con codificación B Cable: PROFIBUS DP, Apantallado	DOS-1205-GQ	6021353
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, acodado Cable: sin apantallar	DOS-1205-W	6009720
	Cabezal A: Conector hembra, M12, 5 pines, acodado, Con codificación B (inverso B) Cable: PROFIBUS DP, PROFIBUS DP, Apantallado	DOS-1205-WQ	6041429
	Cabezal A: Conector macho, M12, 5 pines, recto, Con codificación B Cable: PROFIBUS DP, Apantallado	STE-1205-GQ	6021354
	Cabezal A: Conector macho, M12, 5 pines, acodado, Con codificación B Cable: PROFIBUS DP, Apantallado	STE-1205-WQ	6041428
	Cable: sin apantallar, Juego de conectores	DOS-3XM12-W	2058177
	Cabezal A: Conector macho, M12, 4 polos, recto, Con codificación B Cable: PROFIBUS DP, Resistencia de terminación	STE-END-Q	6021156

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio en el desarrollo de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com