



DeviceNet.

Referencia de pedido

DSS58*

Características

- Carcasa industrial estándar de Ø58 mm
- 16 Bit Unavuelta
- Interface Device-Net desacoplado galvánicamente
- Eje hueco insertable

Descripción del producto

Adicionalmente a los transductores de rotación DeviceNet, PROFIBUS y AS-Interface, hemos ampliado nuestra gama de productos de transductores de rotación de valor absoluto con capacidad bus con el equipo DSS58 para DeviceNet.

Los transductores de rotación de valor absoluto suministran un valor de paso absoluto para cada posición angular. Todos estos valores están representados como muestra de código en uno o varios discos de códigos. Los discos de códigos se iluminan mediante un LED de infrarrojos y la muestra de bits recibida se detecta mediante un dispositivo Opto-Array. Las señales obtenidas se amplifican electrónicamente y se transfieren a la interface para su tramitación.

El transductor de rotación de valor absoluto tiene una resolución básica máxima de 65536 pasos por revolución (16 bit).

El interface CAN-Bus integrado del transductor de rotación de valor absoluto soporta todas las funciones DeviceNet. Por ello se pueden programar los siguientes modos operativos, que alternativamente se pueden conectar o desconectar:

- Polled Mode
- Cyclic Mode
- Change of State Mode

El transductor de rotación de valor absoluto se monta directamente, sin acoplamiento, en el eje de aplicación. La rotación del transductor de rotación de valor absoluto se evita mediante apoyo de par de giro.

Datos técnicos

Datos característicos de seguridad funcional

MTTF _d	80 a
Duración de servicio (T _M)	20 a
L _{10h}	1,9 E+11 bei 6000 min ⁻¹ und 20/40 N axialer/radialer Wellenbelastung
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %

Datos eléctricos

Tensión de trabajo U _B	10 ... 30 V CC
Corriente en vacío I ₀	máx. 230 mA a 10 V CC máx. 100 mA a 24 V CC
Linealidad	± 2 LSB a 16 Bit, ± 1 LSB a 13 Bit, ± 0,5 LSB a 12 Bit
Código de salida	Código binario
Desarrollo del código (dirección de contaje)	cw ascendente (si gira en sentido horario el código asciende) cw descendente (si gira en sentido horario el código desciende)

Interface

Tipo de Interfaz	DeviceNet
Resolución	
Monovuelta	hasta 16 Bit
Resolución total	hasta 16 Bit
Cuadencia de la transferencia	máx. 0,5 MBit/s

Conexión

Conector	M12 x 1 , 5 polos (opcional)
Compartimento de terminales	en cubierta movable

Conformidad con estándar

Tipo de protección	DIN EN 60529, Parte de ondas: IP64 (sin anillo-retén)/IP66 (con anillo-retén) Parte de carcasa: IP65
Control climático	DIN EN 60068-2-3, sin aturdimiento
Aviso de perturbación	EN 61000-6-4:2007
Resistencia a la perturbación	EN 61000-6-2:2005
Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27, 100 g, 6 ms
Resistencia a las vibraciones	DIN EN 60068-2-6, 10 g, 10 ... 2000 Hz

Condiciones ambientales

Temperatura de trabajo	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Temperatura de almacenaje	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

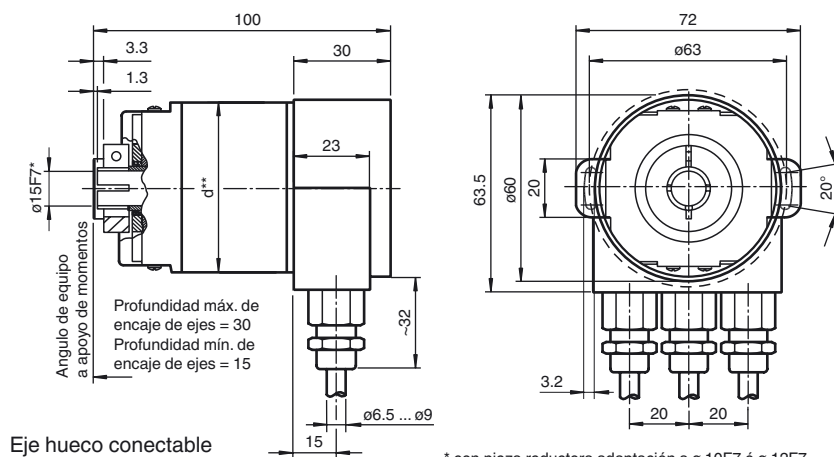
Datos mecánicos

Material	
Combinación 1	Carcasa: Aluminio, recubierto de polvo Brida: Aluminio Onda: Acero inoxidable
Combinación 2 (Inox)	Carcasa: Acero inoxidable Brida: Acero inoxidable Onda: Acero inoxidable
Masa	aprox. 550 g (combinación 1) aprox. 1100 g (combinación 2)
Velocidad de rotación	máx. 12000 min ⁻¹
Momento de inercia	30 gcm ²
Momento de arranque	≤ 3 Ncm (Versión sin anillo-retén)
Momento de apriete de los tornillos de fijación	máx. 1,8 Nm
Carga sobre el eje	
Desplazamiento angular	± 0,9 °
Desplazamiento axial	estático: ± 0,3 mm, dinámico: ± 0,1 mm
Distancia radial	estático: ± 0,5 mm, dinámico: ± 0,2 mm

Autorizaciones y Certificados

Autorización UL	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
-----------------	---

Dimensiones



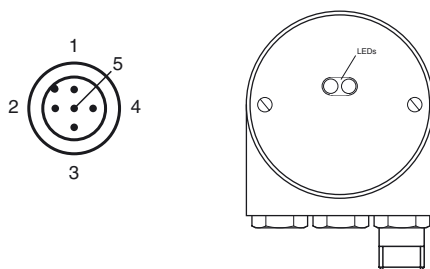
* con pieza reductora adaptación a \varnothing 10F7 ó \varnothing 12F7
** Aluminio: d = 59, Acero inox.: d = 61

Accesorios

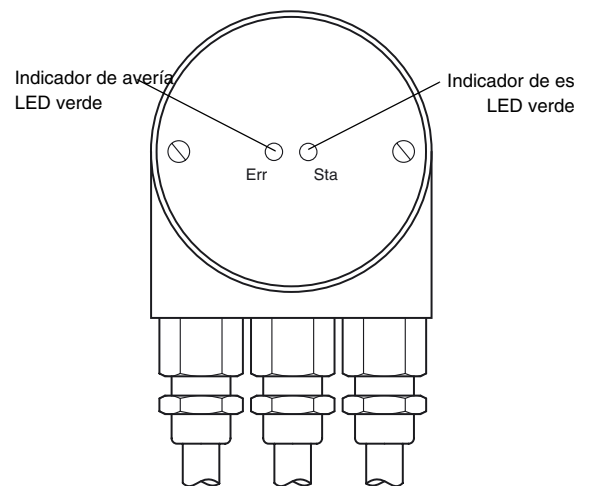
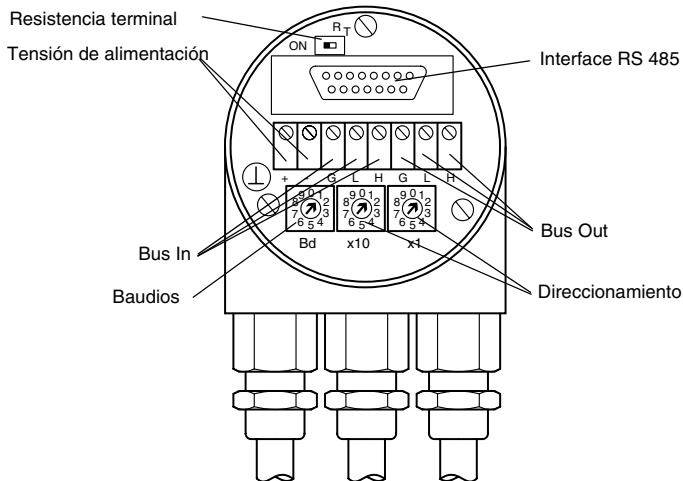
AH 58-B1CA-2BW

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Terminal	Cable	Conector M12 x 1	Explicación
⊥	-	-	Conexión a masa para tensión de alimentación
(+)	rojo	2	Tensión de alimentación
(-)	negro	3	Tensión de alimentación
CG	-	1	CAN Ground
CL	azul	5	CAN Low
CH	blanco	4	CAN High
CG	-	-	CAN Ground
CL	azul	-	CAN Low
CH	blanco	-	CAN High

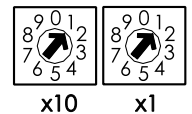


Indicadores y elementos de mando



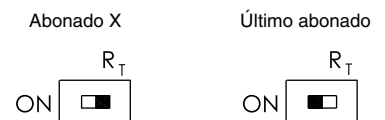
Ajuste de la dirección de abonados

Ajuste la dirección de abonado a través del conmutador giratorio. La dirección puede estar definida entre 1 y 63 y sólo se puede dar una vez.



Ajuste de la resistencia terminal

Mediante el conmutador deslizante R_T se conecta la resistencia terminal (121 Ω):



Ajuste de la cota de baudios

Cota de baudios [kBit/s]	Posición de conmutador giratorio
125	0
250	1
500	2
125	3
reservado	4... 9

Indicadores LED

LED rojo	LED verde	Significado
desconectado	desconectado	Sin alimentación de tensión
desconectado	conectado	Transductor de rotación preparado para su funcionamiento, no se ha enviado aún ningún mensaje Boot-up. Posibles causas: - No existe ningún otro abonado - Cota de baudios errónea - Transductor de rotación en estado Prepared
parpadea	conectado	Mensaje Boot-up enviado, se puede configurar el aparato.
conectado	conectado	Función normal, transductor de rotación en estado operativo.

Modos operativos CAN programables

Modo	Explicación
Polled Mode	El Host conectado consulta a través de un telegrama el valor real de posición actual. El transductor de valor absoluto lee la posición actual, calcula posibles parámetros introducidos y devuelve el valor real de posición.
Cyclic Mode	El transductor de valor absoluto envía el valor de proceso actual en función de un tiempo programable. Aquí se puede producir una reducción de la carga del bus, porque los participantes de la red sólo comunican después de un determinado intervalo de tiempo, sin solicitud por parte del maestro.
Change of State Mode	El transductor de valor absoluto vigila el valor de proceso actual y transmite por sí mismo ese valor en caso de modificación. Aquí se puede producir una reducción de la carga del bus porque el participante sólo comunica en caso de modificación.

Parámetros programables del transductor de rotación

Parámetros	Explicación
Parámetros operativos	Como parámetro operativo se puede parametrizar la dirección de giro (Complement). Este parámetro determina la dirección de giro en la que el código emisor debe aumentar o bajar.
Resolución por revolución (vuelta)	El parámetro „resolución“ se utiliza para programar el transductor de rotación de modo que se pueda realizar un número de pasos deseado con respecto a una revolución (vuelta).
Valor de puesta a cero	El valor de puesta a cero es el valor de posición deseado que se tiene que conseguir en una determinada posición física del eje. A través del parámetro de valor de puesta a cero, se ajusta el valor real de la posición en el valor real del proceso deseado.

Referencia de pedido

D S S 5 8 - - - - - R 0 B N - 0 0

Número de bits singleturn

12	4096 (estándar)
13	8192
16	65536

Temperatura

N no ampliada

Código emisor

B binario

Opción

0 ninguno

Salida

R radial

Tipo de conexión

AG Tapa de carcasa desmontable con zona de terminales

AN Tapa de carcasa desmontable con conectores enchufables M12 x 1

Dimensión de eje/tipo de brida

F1A Eje hueco encajable Ø10 mm x 30 mm

F2A Eje hueco encajable Ø12 mm x 30 mm

F3A Eje hueco encajable Ø15 mm x 30 mm

Material de carcasa

N aluminio, recubrimiento pulverizado

I INOX

W aluminio, recubrimiento pulverizado con sello del eje

Principio de funcionamiento

S Singleturn

Tipo de eje

S Eje hueco encajable

Formato de datos

D DeviceNet