



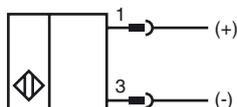
Referencia de pedido

NCB5-18GM60-B3B-V1

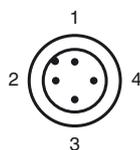
Características

- Serie estándar
- 5 mm enrasado
- Esclavo A/B con direccionamiento ampliado para hasta 62 esclavos
- Tipo cilíndrico
- N.A./N.C., seleccionable
- Display previo de fallo
- Ayuda de ajuste
- Retardo de conmutación on/off (desconectable)
- Control del oscilador

Conexión



Pinout



Accesorios

BF 18

Brida de fijación, 18 mm

V1-W-2M-PUR

Conector hembra, M12, 4 polos, cable PUR

V1-G

Conector hembra para cables, M12, 4 polos, confeccionable

EXG-18

SopORTE de montaje rápido con tope fijo

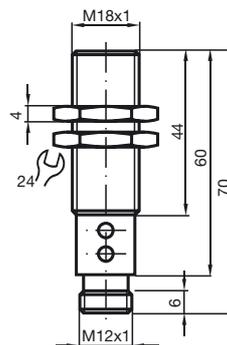
V1-W

Conector hembra para cables, M12, 4 polos, confeccionable

V1-G-2M-PUR

Conector hembra, M12, 4 polos, cable PUR

Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Función del elemento de conmutación	N.A./N.C. programable
Distancia de conmutación de medición s_n	5 mm
Instalación	enrasado
Polaridad de salida	AS-Interface
Distancia de conmutación asegurada s_a	0 ... 4,05 mm
Factor de reducción r_{AI}	0,2
Factor de reducción r_{Cu}	0,15
Factor de reducción $r_{1,4301}$	0,62
Tipo de esclavo	Esclavo A/B
Especificación AS-Interface	V3.0
Especificación Maestro necesaria	\geq V2.1

Datos característicos

Tensión de trabajo U_B	26,5 ... 31,9 V vía sistema Bus AS-i
Frecuencia de conmutación f	0 ... 100 Hz
Histéresis H	1 ... 15 tip. 5 %
Protección contra la inversión de polaridad	protegido
Corriente en vacío I_0	\leq 25 mA
Display de tensión de trabajo	LED Dual, verde
Indicación del estado de conmutación	LED Dual, amarillo
Indicación estado de error	LED Dual, rojo

Datos característicos de seguridad funcional

MTTF _d	926 a
Duración de servicio (T_M)	20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)	0 %

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Temperatura de almacenaje	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

Datos mecánicos

Tipo de conexión	Conector M12 x 1, 4 polos
Material de la carcasa	Acero inoxidable 1.4305 / AISI 303
Superficie frontal	PBT
Tipo de protección	IP67

Conformidad con Normas y Directivas

Conformidad con estándar	
Compatibilidad electromagnética	EN 50295:1999-10
Estándar	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

Autorizaciones y Certificados

Autorización UL	cULus Listed, General Purpose
Autorización CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Autorización CCC	Los productos cuya tensión de trabajo máx. \leq 36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación.

Indicaciones de programación

Dirección 00 preajustado, modificable por medio de Busmaster o aparatos programadores
 Código IO 0
 Código ID A
 Código ID1 7
 Código ID2 E

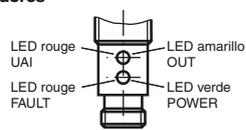
Bit de datos

Bit	Función
D0	Estado de conexión
D1	Mensaje de avería previa (dinámico)
D2	Control de oscilador
D3	Objeto demasiado cerca

Bit de parámetro

Bit	Función
P0	Retardo de conexión / desconexión activado* / desactivado
P1	Función del elemento de conexión Dispositivo de cierre* / Dispositivo de apertura
P2	no utilizado
P3	no utilizado

*Ajuste estándar

Indicadores

Indicaciones en función de la distancia del objeto y función del elemento de conexión (P1)

Distancia al objeto	Función	Parámetro P1	LED amarillo (OUT)	LED rojo (UAI)	Bit de datos D0	Bit de datos D3
$> 1,2 S_n$	Dispositivo de cierre	1	desconectado	desconectado	0	1
$1 S_n - 1,2 S_n$		1	desconectado	intermitente	0	1
$0,8 S_n - 1 S_n$		1	intermitente	intermitente	1	1
$0,1 S_n - 0,8 S_n$		1	conectado	desconectado	1	1
$0 S_n - 0,1 S_n$		1	intermitente	intermitente	1	0
$> 1,2 S_n$	Dispositivo de apertura	0	conectado	desconectado	1	1
$1 S_n - 1,2 S_n$		0	intermitente	intermitente	1	1
$0,8 S_n - 1 S_n$		0	desconectado	intermitente	0	1
$0,1 S_n - 0,8 S_n$		0	desconectado	desconectado	0	1
$0 S_n - 0,1 S_n$		0	desconectado	intermitente	1	0

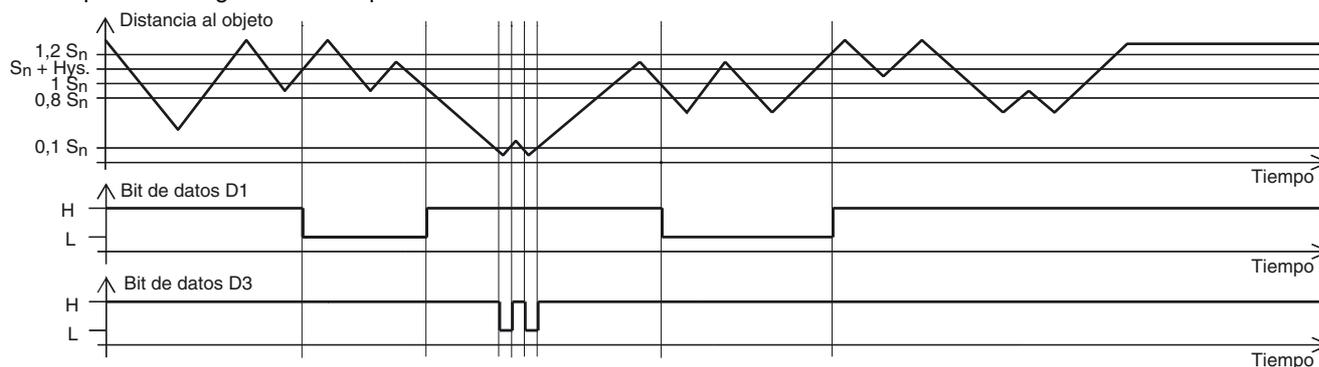
Indicaciones en función del estado de servicio

Síntoma	LED verde (POWER)	LED rojo (FAULT)	Bit de datos D2
servicio normal	conectado	desconectado	1
Oscilador defectuoso	intermitente	intermitente	0*
ninguna comunicación	desconectado	conectado	1

*: D0, D1, D3 se ponen igualmente a 0

Mensaje dinámico de avería previa:

En servicio normal es $D1=1$. Si el interruptor se acciona de forma crítica, es decir, el objeto no ha sobrepasado por completo la zona insegura de $0,8 S_n - 1,2 S_n$ en el accionamiento, cambia $D1=0$ y señala de este modo que es necesario un ajuste. Véase para ello diagrama de tiempo:

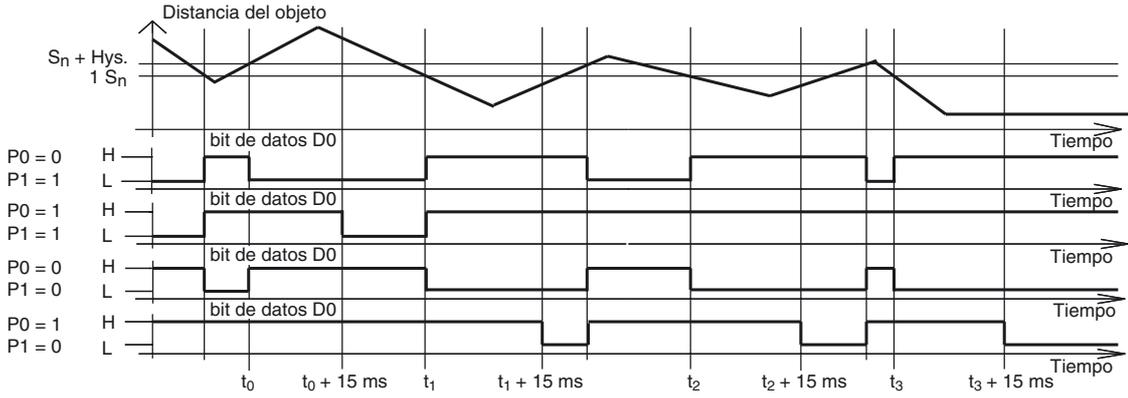


Control "Objeto demasiado cerca":

D3 sirve para la señalización: Objeto demasiado cerca en el sensor, peligro de deterioro, es necesario ajuste. En servicio normal es $D3=1$.

Si el objeto alcanza la zona $0 - 0,1 S_n$ $D3$ será $=0$. Si el objeto abandona la zona de nuevo, $D3$ será $=1$.

Retardo de conexión / desconexión:



El retardo de conexión / desconexión está preajustado en modo conectado ($P0=1$). Retardo de conexión de 15 ms, cuando $P0=1$ y función de dispositivo de cierre ($P1=1$). Retardo de desconexión de 15 ms, cuando $P0=1$ y función de dispositivo de apertura ($P1=0$).