

# CA18EAxxBPxIO - IO-Link



## Sensores de proximidad capacitivos con comunicación IO-Link



### Descripción

La nueva generación de sensores CA18EA...IO es una familia completa de sensores capacitivos de alto rendimiento para la detección de la mayoría de productos sólidos o líquidos en aplicaciones industriales como el sector del plástico y del caucho, agricultura, alimentación y bebidas y manipulación de materiales. La 4.<sup>a</sup> generación de la tecnología TRIPLESIELD™ ofrece una mayor inmunidad a las interferencias electromagnéticas (EMI), generadas por variadores de frecuencia, a la vez que mejora la inmunidad a la humedad y al polvo.

La caja del sensor tiene un grado de protección IP69K, así como homologación ECOLAB para soportar agentes de limpieza y desinfección.

La comunicación IO-Link incorporada abre un amplio abanico de posibilidades, como la comunicación sencilla y la personalización de ajustes de parámetros avanzados.

### Ventajas

- **Una familia completa.** Disponibles en caja robusta de PBT de M18 con distancia de detección de 2 a 10 mm (montaje empotrado) y de 3 a 15 mm (montaje no empotrado).
- **Prestaciones EMC mejoradas.** Tecnología TRIPLESIELD™, cuarta generación.
- **Personalización sencilla en función** de las especificaciones de los OEM: son posibles bajo pedido diferentes longitudes de cable y de materiales, etiquetado especial y soluciones con cables y conectores especiales.
- **La salida** puede funcionar bien como salida de conmutación o bien en el modo IO-Link.
- **Totalmente configurable a través de la salida IO-Link v 1.1.** Las salidas eléctricas pueden configurarse como PNP / NPN / push-pull / entrada externa, normalmente abierta o normalmente cerrada.
- **Funciones de temporización configurables**, como retardo a la conexión, retardo a la desconexión y pulso.
- **Funciones de registro:** temperaturas, contador de detección, ciclos de encendido y horas de funcionamiento.
- **Modos de detección** de un punto, dos puntos y modo ventana.
- **Salida analógica:** en el modo IO-Link, el sensor genera una salida analógica de datos de proceso de 16 bits que representa el valor dieléctrico medido por el sensor.



### Aplicaciones

- Detección no solo del nivel de gránulos de plástico en máquinas de moldeo de plástico, sino también del valor dieléctrico de los gránulos para evitar una detección incorrecta.
- Detección no solo de pelets de madera en calderas de pelets, sino también de la densidad de los mismos.

### Funciones principales

- El sensor se puede utilizar en el modo IO-Link una vez esté conectado a un maestro IO-Link o en modo de E/S estándar.
- Funciones configurables a través de la interfaz IO-Link:
  - ▶ Distancia de detección e histéresis.
  - ▶ Modos de detección: un punto, dos puntos o modo ventana.
  - ▶ Funciones de temporizador: retardo a la conexión, retardo a la desconexión, pulso cuando detecta o pulso cuando deja de detectar.
  - ▶ Funciones lógicas: AND, OR, X-OR y SR-FF.
  - ▶ Entrada externa.
  - ▶ Funciones de registro: temperaturas máximas, temperaturas mínimas, horas de funcionamiento, ciclos de funcionamiento, ciclos de encendido, minutos por encima de la temperatura máxima, minutos por debajo de la temperatura mínima, etc.

## Referencias

### Código de pedido


 CA18EA   BP  IO

 Obtenga el código seleccionando la opción correspondiente en lugar de 

Código	Opción	Descripción
C	-	Principio de detección: Sensor capacitivo
A	-	Caja cilíndrica con cuerpo roscado
18	-	Diámetro de la caja (mm)
E	-	Caja de acero inoxidable AISI316L + PBT
A	-	Detección axial
<input type="checkbox"/>	F	Montaje empotrado
	N	Montaje no empotrado
<input type="checkbox"/>	08	Distancia de detección de: 8 mm
	12	Distancia de detección de: 12 mm
B	-	Funciones seleccionables: NPN, PNP, push-pull, entrada externa (solo patilla 2) o entrada teach externo (solo patilla 2)
P	-	<b>Seleccionable:</b> NA o NC
<input type="checkbox"/>	A2	Cable de PVC de 2 m
	M1	Conector M12, 4 patillas
IO	-	Versión IO-Link

Pueden añadirse caracteres adicionales para las versiones personalizadas.

### Selección del modelo

Conexión	Distancia	Montaje	Código
Cable	8 mm	Empotrado	CA18CAF08BPA2IO
	12 mm	No empotrado	CA18CAN12BPA2IO
Conector	8 mm	Empotrado	CA18CAF08BPM1IO
	12 mm	No empotrado	CA18CAN12BPM1IO

## Estructura



Fig. 1 CA18 Cable



Fig. 2 CA18 Conector

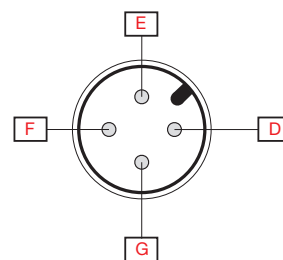
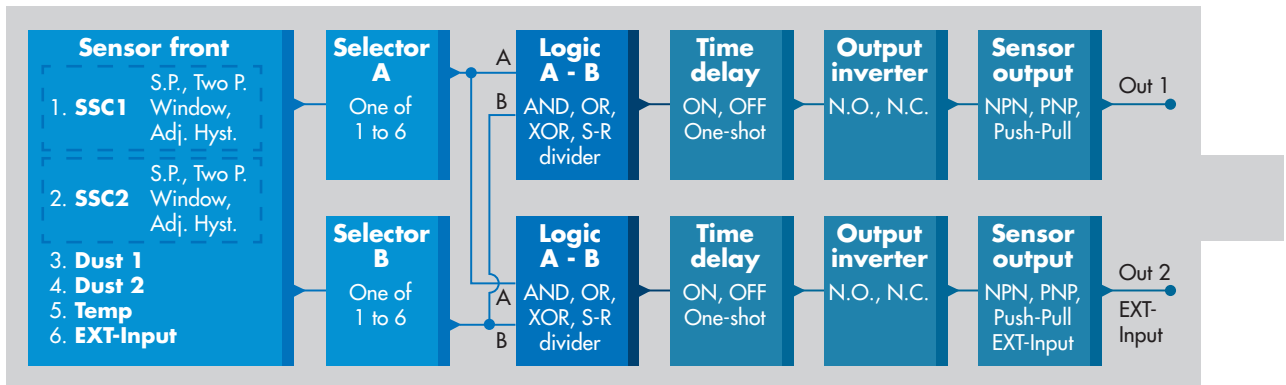


Fig. 3 Código de color

<b>A</b>	Ajuste de sensibilidad	<b>F</b>	Azul
<b>B</b>	LED amarillo	<b>G</b>	Negro
<b>C</b>	LED verde	<b>H</b>	Cara de detección
<b>D</b>	Marrón	<b>I</b>	2 m, cable de 4 hilos de PVC, Ø 5,2 mm
<b>E</b>	Blanco	<b>J</b>	M12, conector macho de 4 patillas

# Sensores

## Detección



<b>Canales de conmutación del sensor SSC1 y SSC2</b>	<b>SSC1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilitado</li> <li>• Deshabilitado</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> <i>Habilitado</i>	<b>SSC2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilitado</li> <li>• Deshabilitado</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> <i>Habilitado</i>
<b>Modo de conmutación</b>	<b>SSC1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Modo de un punto</li> <li>• Modo de dos puntos</li> <li>• Modo ventana</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> <i>Modo de un punto</i>	<b>SSC2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• Modo de un punto</li> <li>• Modo de dos puntos</li> <li>• Modo ventana</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> <i>Modo de un punto</i>
<b>Distancia de detección nominal (<math>S_n</math>)</b>	0 - 12 mm ( <b>Configuración de fábrica:</b> <i>12 mm</i> ), (objeto de ref. 36x36 mm ST37, 1 mm de espesor, conectado a tierra)	Sensor para montaje no empotrado
	0 - 8 mm ( <b>Configuración de fábrica:</b> <i>8 mm</i> ), (objeto de ref. 24x24 mm ST37, 1 mm de espesor, conectado a tierra)	Sensor para montaje empotrado
<b>Control de sensibilidad</b>	Ajustable mediante potenciómetro, teach externo o ajustes IO-Link <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciómetro deshabilitado</li> <li>• Potenciómetro habilitado</li> <li>• Teach externo</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> <i>Potenciómetro habilitado</i>	
<b>Potenciómetro</b>	Ajuste eléctrico	11 vueltas
	Ajuste mecánico	16 vueltas
<b>Distancia ajustable</b>	2 ... 10 mm (montaje empotrado) <b>Configuración de fábrica:</b> <i>SP1 1000 y SP2 10000</i>	
	3 ... 15 mm (montaje no empotrado) <b>Configuración de fábrica:</b> <i>SP1 1000 y SP2 10000</i>	
<b>Distancia efectiva de funcionamiento (<math>S_r</math>)</b>	$0.9 \times S_n \leq S_r \leq 1.1 \times S_n$	
<b>Dist. útil de funcionamiento (<math>S_u</math>)*</b>	$0.85 \times S_r \leq S_u \leq 1.15 \times S_r$	
<b>Histéresis (H)</b> CA18EAF08... CA18EAN12...	Ajustable mediante IO-Link (1 % al 100 %) <b>Configuración de fábrica:</b> <i>Típico 14%</i> <b>Configuración de fábrica:</b> <i>Típico 15%</i>	
<b>Filtro de detección</b>	Esta función puede incrementar la inmunidad frente a objetos inestables y perturbaciones electromagnéticas: el valor puede ajustarse de 1 a 255. <b>Configuración de fábrica:</b> <i>1</i> (1 corresponde a la frecuencia operativa máxima, y 255 a la frecuencia operativa mínima)	

\* Para sensores de montaje empotrado en material conductor, la distancia útil de funcionamiento ( $S_u$ ) es  $0,80 \times S_r \leq S_u \leq 1,2 \times S_r$ , para temperaturas fuera del rango de 0 °C - 60 °C.


**Ajustes de alarma**

<b>Alarma de polvo SSC1 y SSC2</b>	<b>SSC1</b> • 0 al 100 % del punto de detección real <b>Configuración de fábrica:</b> 2 veces histéresis estándar	<b>SSC2</b> • 0 al 100 % del punto de detección real <b>Configuración de fábrica:</b> 2 veces histéresis estándar
<b>Alarma de temperatura</b>	• Umbral alto de -50 a +150 °C • Umbral bajo de -50 a +150 °C <b>Configuración de fábrica:</b> <i>Valor alto: 120 °C (utilizado sensor de temperatura frontal)</i> <i>Valor bajo: -30 °C (utilizado sensor de temperatura frontal)</i>	

**Diagrama de detección**

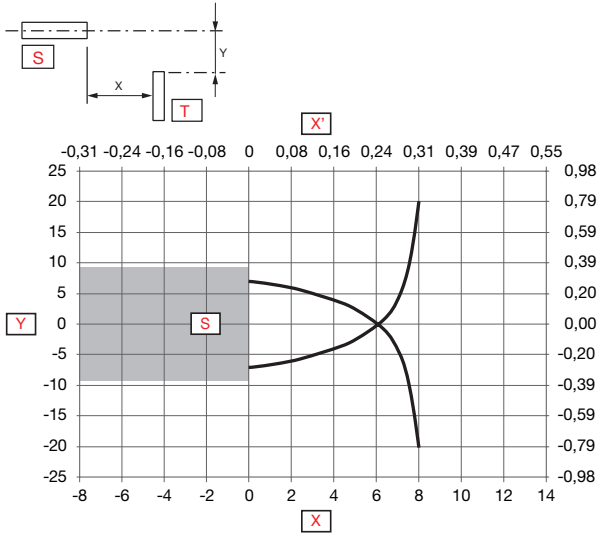


Fig. 4 Empotrado

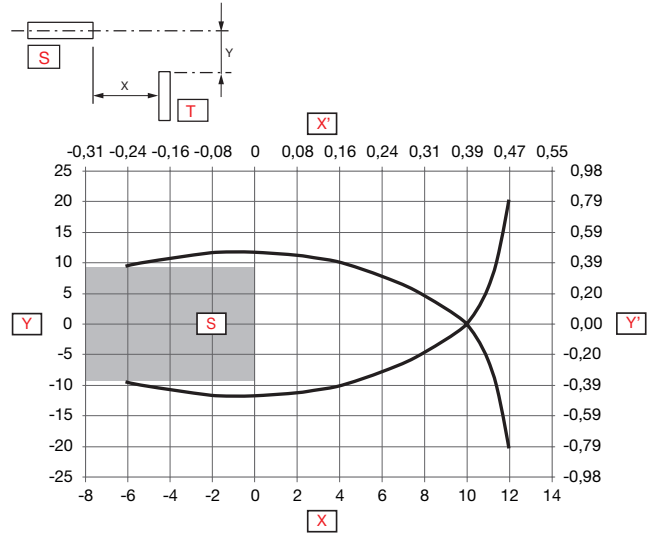


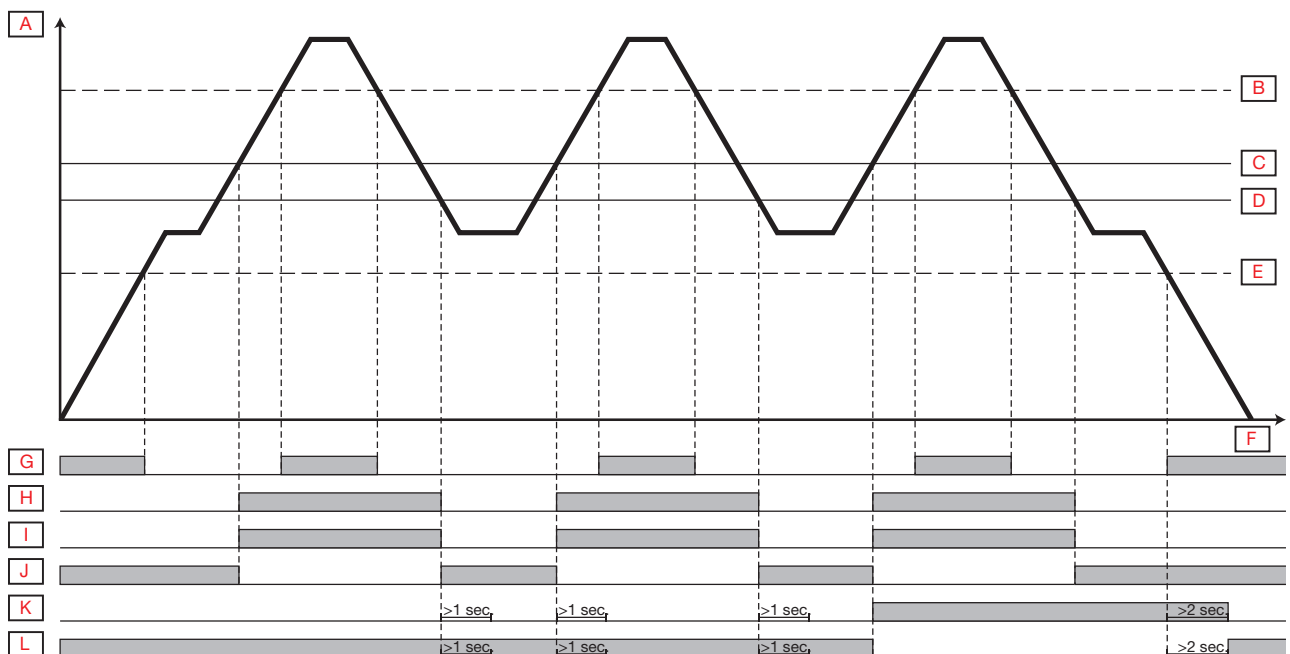
Fig. 5 No empotrado

Y	Anchura de detección [mm]	X'	Rango de detección [pulgadas]
X	Rango de detección [mm]	S	Sensor
Y'	Anchura de detección [pulgadas]	T	Objeto

**Precisión**

Repetibilidad (R)	≤ 5%
-------------------	------

**Diagrama de funcionamiento**







<b>A</b>	Influencia del objeto	<b>G</b>	LED verde ON
<b>B</b>	Estable ON	<b>H</b>	LED amarillo ON
<b>C</b>	Salida ON	<b>I</b>	Salida NA
<b>D</b>	Salida OFF	<b>J</b>	Salida NC
<b>E</b>	Estable OFF	<b>K</b>	Alarma de polvo NA
<b>F</b>	Tiempo	<b>L</b>	Alarma de polvo NC



## Características

### Alimentación

Tensión de alimentación nominal ( $U_B$ )	10 ... 40 VCC (rizado incl.)
Rizado ( $U_{rpp}$ )	$\leq 10\%$
Consumo de corriente sin carga ( $I_o$ )	$\leq 20$ mA
Tensión nominal de aislamiento ( $U_i$ )	50 VCC
Retardo a la conexión (tv)	$\leq 300$ ms

### Selector de entrada

Selector de entrada	<b>Canal A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• SSC1</li> <li>• SSC2</li> <li>• Alarma de polvo 1</li> <li>• Alarma de polvo 2</li> <li>• Alarma de temperatura</li> <li>• Entrada externa</li> </ul> <b>Configuración de fábrica: SSC1</b>	<b>Canal B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado</li> <li>• SSC1</li> <li>• SSC2</li> <li>• Alarma de polvo 1</li> <li>• Alarma de polvo 2</li> <li>• Alarma de temperatura</li> <li>• Entrada externa</li> </ul> <b>Configuración de fábrica: SSC1</b>
---------------------	--	--

### Funciones lógicas

Funciones lógicas	<b>Canal A + B para SO1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directo</li> <li>• AND</li> <li>• OR</li> <li>• X-OR</li> <li>• SR-FF</li> </ul> <b>Configuración de fábrica: Directo</b>	<b>Canal A + B para SO2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Directo</li> <li>• AND</li> <li>• OR</li> <li>• X-OR</li> <li>• SR-FF</li> </ul> <b>Configuración de fábrica: Directo</b>
-------------------	--	--

## Retardos de tiempo

<b>Modo de temporizador</b>	<b>Para SO1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deshabilitado</li> <li>• Retardo a la conexión</li> <li>• Retardo a la desconexión</li> <li>• Retardo a la conexión y Retardo a la desconexión</li> <li>• Pulso cuando detecta</li> <li>• Pulso cuando deja de detectar</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> Deshabilitado	<b>Para SO2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deshabilitado</li> <li>• Retardo a la conexión</li> <li>• Retardo a la desconexión</li> <li>• Retardo a la conexión y Retardo a la desconexión</li> <li>• Pulso cuando detecta</li> <li>• Pulso cuando deja de detectar</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> Deshabilitado
<b>Escala de temporizador</b>	<b>Para SO1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ms]</li> <li>• [s]</li> <li>• [min]</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> ms	<b>Para SO2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ms]</li> <li>• [s]</li> <li>• [min]</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> ms
<b>Valor de temporizador</b>	<b>Para SO1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ... 32 767</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> 0	<b>Para SO2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ... 32 767</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> 0

## Inversor de salida

<b>Inversor de salida</b>	<b>Para SO1 cable negro, patilla 4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NA</li> <li>• NC</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> NA	<b>Para SO2 cable blanco, patilla 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NA</li> <li>• NC</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> NC
---------------------------	--	---

## Salida de sensor

<b>Etapas de salida de conmutación SO1 y SO2</b>	<b>Para SO1 cable negro, patilla 4:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NPN</li> <li>• PNP</li> <li>• Push-pull</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> PNP	<b>Para SO2 cable blanco, patilla 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NPN</li> <li>• PNP</li> <li>• Push-pull</li> <li>• Entrada externa, activa alta</li> <li>• Entrada externa, activa baja</li> <li>• Teach externo</li> </ul> <b>Configuración de fábrica:</b> PNP
--	--	--

## Salidas

<b>Intensidad nominal de funcionamiento (<math>I_o</math>) (<math>I_e</math>)</b>	≤ 200 mA (Continua, SO1 + SO2)	
<b>Corriente de fuga (<math>I_f</math>)</b>	≤ 100 μA	
<b>Intensidad de funcionamiento mín. (<math>I_m</math>)</b>	> 0,5 mA	
<b>Caída de tensión (<math>U_d</math>)</b>	≤ 1.0 VCC @ 200 mA CC	
<b>Protección</b>	Cortocircuitos, Inversión de polaridad, transitorios	
<b>Categoría de utilización</b>	CC-12	Control de cargas resistivas y cargas de estado sólido con aislamiento óptico
	CC-13	Control de electroimanes
<b>Carga capacitiva máx. a (<math>U_e</math>)</b>	100 nF	

## Diagrama de funcionamiento

### Para sensor con parámetros por defecto de fábrica

$T_v$  = Retardo a la conexión



## Tiempos de respuesta

<b>Frecuencia operativa (f)</b>	50 Hz.	
<b>Tiempos de respuesta</b>	$t_{ON}$ (OFF-ON)	< 10 ms
	$t_{OFF}$ (ON-OFF)	< 10 ms

## Indicación

LED verde	LED amarillo	Alimentación	Función
<b>Modo SIO e IO-Link</b>			
ON	ON	ON	ON (Estable)* SSC1
ON	OFF	ON	OFF (Estable)* SSC1
OFF	ON	-	ON (No estable) SSC1
OFF	OFF	-	OFF (No estable) SSC1
-	Parpadeo a 10Hz 50 % de ciclo de trabajo	ON	Cortocircuito de salida
-	Parpadeo a (0.5...20Hz)	ON	Indicación de temporizador
<b>Solo modo SIO</b>			
-	Parpadeo a 1 HZ ON 100 mS OFF 900 mS	ON	Teach externo por cable. Solo para modo de un punto
-	Parpadeo a 1 HZ ON 900 mS OFF 100 mS	ON	Ventana de tiempo teach (3 - 6 s)
-	Parpadeo a 10 HZ ON 50 mS OFF 50 mS Parpadeo durante 2 s	ON	Tiempo de espera teach (12 s)
-	Parpadeo a 2 HZ ON 250 mS OFF 250 mS Parpadeo durante 2 s	ON	Programación teach correcta
<b>Solo modo IO-Link</b>			
Parpadeo a 1 HZ <b>Estable:</b> ON 900 mS OFF 100 mS <b>No estable:</b> ON 100 mS OFF 900 mS	-	ON	El sensor está en modo IO-Link
Parpadeo a 2Hz 50 % de ciclo de trabajo		ON	Encontrar mi sensor

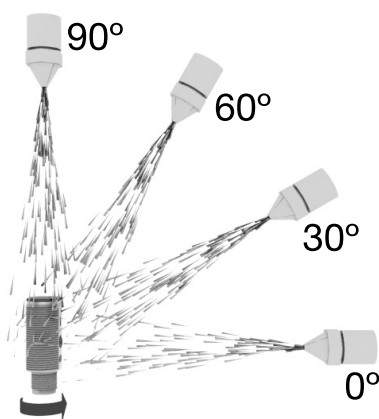
\*Véase el diagrama de funcionamiento

## Indicación LED

<b>Indicaciones LED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicación LED deshabilitada</li> <li>• Indicación LED habilitada</li> </ul> <p><b>Configuración de fábrica:</b> Indicación LED habilitada</p>
-------------------------	---


**Ambiental**

<b>Temperatura ambiente</b>	-30°C... +85°C (-22°F... +185°F)	Funcionamiento
	-40°C ... +85°C (-40°F ... +185°F)	Almacenamiento
<b>Temperatura máx. de la cara de detección</b>	120°C (248°F)	
<b>Rango de humedad ambiental</b>	35% ... 95%	Funcionamiento
	35% ... 95%	Almacenamiento
<b>Vibración</b>	10 ... 150 Hz, 1 mm / 15 G	EN 60068-2-6
<b>Choque</b>	30 G / 11ms, 3 pos, 3 neg per axis	EN 60068-2-27
<b>Caídas</b>	2 x 1m 100 x 0,5m	EN 60068-2-31
<b>Pulso de tensión soportada</b>	≥2 kV	Con 500 Ω
<b>Categoría de sobretensión</b>	III	IEC 60664, EN 60947-1
<b>Grado de contaminación</b>	3	IEC 60664, 60664A; EN 60947-1
<b>Grado de protección</b>	IP 67, IP 68/60 min.,	EN 60529; EN 60947-1
	IP69K*	DIN 40050-9
<b>Protección NEMA</b>	1, 2, 4, 4X, 5, 6, 6P, 12	NEMA 250
<b>Par de apriete</b>	≤ 2,6 Nm	



\* Prueba IP 69K según DIN 40050-9 para aplicaciones sometidas a altas presiones, altas temperaturas y lavados en profundidad. El sensor no solo debe ser hermético al polvo (IP 6X), también debe resistir la limpieza a vapor y de alta presión. El sensor se expone a agua a alta presión procedente de una boquilla pulverizadora con agua a 80 °C a 8'000–10'000 KPa (80–100 bar) y a un caudal de 14–6L/min. La boquilla se coloca a una distancia de 100–150 mm del sensor en ángulos de 0°, 30°, 60° y 90° durante 30 seg. cada vez. El dispositivo de prueba se coloca en una plataforma giratoria que gira a una velocidad de 5 veces por minuto. El aspecto y el funcionamiento del sensor no pueden sufrir ningún daño a causa del agua a alta presión.


**TRIPLESIELD™**

Supera las normas para sensores capacitivos.

<b>Prueba de inmunidad a descargas electrostáticas</b>	descarga por contacto	> 40 kV	IEC 61000-4-2; EN60947-1
	descarga por aire	> 40 kV	
<b>Inmunidad a campos electromagnéticos</b>	20 V/m		IEC 61000-4-3; EN60947-1
<b>Inmunidad a tensiones transitorias rápidas</b>	±4kV / 5kHz		IEC 61000-4-4; EN60947-1
<b>Ruido conducido por cable</b>	> 20 Vrms		IEC 61000-4-3; EN60947-1
<b>Campos magnéticos a frecuencia industrial</b>	Continua	> 60 A/m, 75.9 μ tesla	IEC 61000-4-8; EN60947-1
	Transitoria	> 600 A/m, 759 μ tesla	

### ▶ Parámetros de diagnóstico

Función	Unidad	Rango
<b>Valores almacenados en el sensor (guardados cada hora)</b>		
Horas de funcionamiento	[h]	0 ... 2 147 483 647
Número de ciclos de encendido	[ciclos]	0 ... 2 147 483 647
Temperatura máxima - valor máx. leído	[°C]	-50 ... +150
Temperatura mínima - valor mín. leído	[°C]	-50 ... +150
Contador de detección SSC1	[ciclos]	0 ... 2 147 483 647
Minutos por encima de temperatura máxima	[min]	0 ... 2 147 483 647
Minutos por debajo de temperatura mínima	[min]	0 ... 2 147 483 647
<b>Valores almacenados en el sensor (guardados con eventos)</b>		
Contador de eventos de mantenimiento	[contaje]	0 ... 2 147 483 647
Contador de descarga	[contaje]	0 ... 65 536
<b>Valores no guardados en el sensor</b>		
Temperatura máxima - desde último encendido	[°C]	-50 ... +150
Temperatura mínima - desde último encendido	[°C]	-50 ... +150
Temperatura actual	[°C]	-50 ... +150

### ▶ Configuración de eventos

Eventos	Ajuste predeterminado de fábrica
Evento de fallo de temperatura	Inactivo
Temperatura excesiva	Inactivo
Temperatura insuficiente	Inactivo
Cortocircuitos	Inactivo
Mantenimiento	Inactivo

### ▶ Configuración de datos de proceso

Datos de proceso	Ajuste predeterminado de fábrica
Valor analógico	Activo
SO1, salida de conmutación 1	Activo
SO2, salida de conmutación 2	Activo
SSC1, canal de conmutación de sensor 1	Inactivo
SSC2, canal de conmutación de sensor 2	Inactivo
DA1, alarma de polvo para SSC1	Inactivo
DA2, alarma de polvo para SSC2	Inactivo
TA, alarma de temperatura	Inactivo
SC, Cortocircuitos	Inactivo

## Estructura de datos de proceso

4 bytes, valor analógico de 16 ... 31 (16 bits)

Byte 0	31	30	29	28	27	26	25	24
	<b>MSB</b>	-	-	-	-	-	-	-
Byte 1	23	22	21	20	19	18	17	16
	-	-	-	-	-	-	-	<b>LSB</b>
Byte 2	15	14	13	12	11	10	9	8
	-	-	<b>SC</b>	<b>TA</b>	<b>DA2</b>	<b>DA1</b>	<b>SSC2</b>	<b>SSC1</b>
Byte 3	7	6	5	4	3	2	1	0
	-	-	-	-	-	-	<b>SO2</b>	<b>SO1</b>



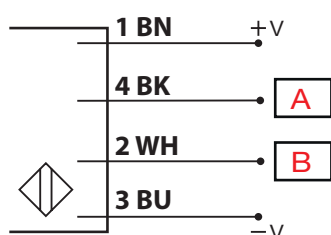


## Mecánica/electrónica

### Conexión

Cable	2 m, 4 hilos, 4 x 0,34 mm <sup>2</sup> , Ø 5,2 mm, PVC resistente al aceite, gris
Conector (M1)	M12, macho con 4 patillas

### Diagrama de conexión

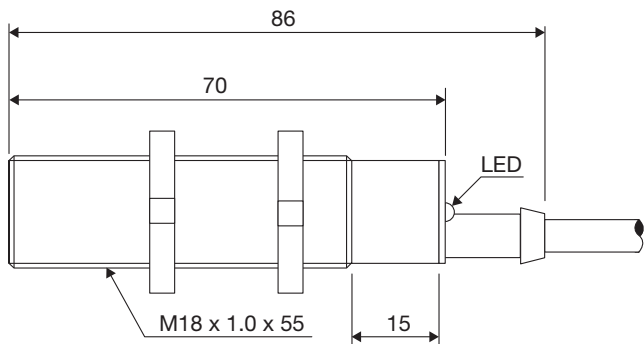


BN	BK	WH	BU	A	B
Marrón	Negro	Blanco	Azul	OUT (salida)/ IO-Link	IN (entrada)/ OUT (salida)

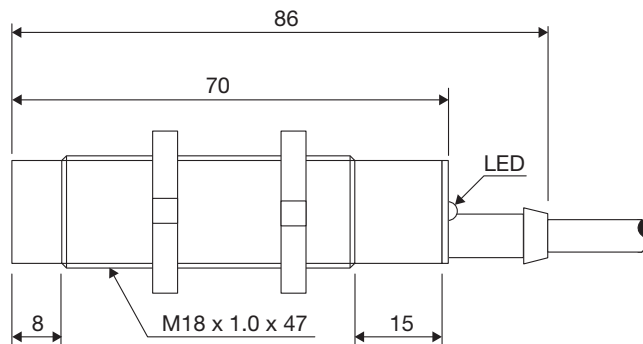
### Caja

Cuerpo	Acero inoxidable AISI316L	
Frontal	PBT, Blanco (reforzado con vidrio 30%)	
Prensaestopas	Grilamid TR 55, Negro	
Tuercas	Acero inoxidable AISI316L	
Potenciómetro	Nylon, Azul	
Guías de luz	Grilamid TR 55, Transparente	
Tamaño	M18 x 1	Rosca
Longitud de rosca	47 mm	No empotrado
	55 mm	Empotrado
Longitud total	70 mm	Caja
Peso	150 g	Versión con cable
	75 g	Versión con conector

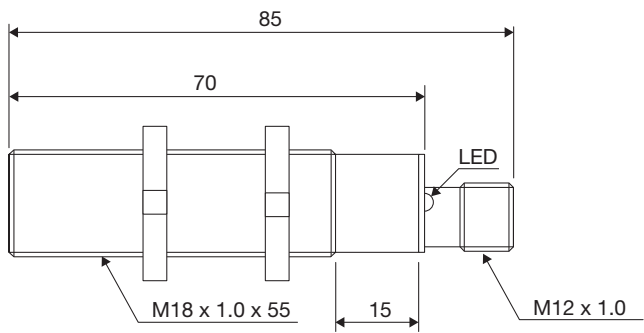
**Dimensiones (mm)**



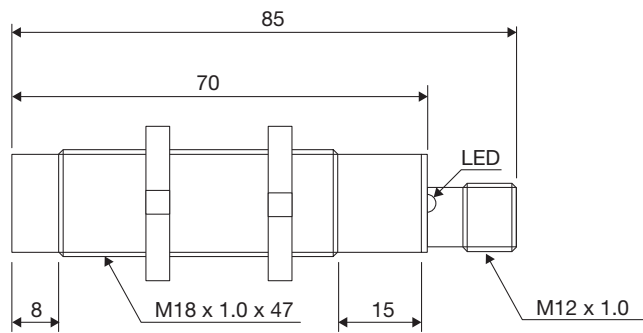
**Fig. 6 Cable CA18CAF...A2IO**



**Fig. 7 Cable CA18CAN...A2IO**






**Fig. 8 Conector CA18CAF...M1IO**



**Fig. 9 Conector CA18CAN...M1IO**

## Compatibilidad y conformidad

### Homologaciones y marcas

<b>Referencia general</b>	Sensor diseñado según EN60947-5-2 y EN60947-1	
<b>MTTF<sub>d</sub></b>	114,6 años @ 40°C (+104°F)	ISO 13849-1, SN 29500
<b>Marca CE</b>		
<b>Homologaciones</b>	 (UL508)	
<b>Otras homologaciones</b>		Topax 56, Topaz AC1, Topaz MD3, Topaz CL1, Topactiv OKTO, P3-hypochloran

### IO-Link

<b>Versión IO-Link</b>	1.1
<b>Velocidad de transmisión</b>	COM2 (38.4 kbaud)
<b>Norma SDCI</b>	IEC 61131-9
<b>Perfil</b>	2.ª edición de perfil de sensor inteligente, perfil común
<b>Tiempo de ciclo mín.</b>	5 ms
<b>Modo SIO</b>	Si
<b>Clase mín. de puerto maestro</b>	A (4 patillas)
<b>Longitud de datos de proceso</b>	32 bit



## Contenido del envío y accesorios




### Contenido del envío

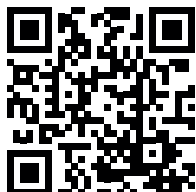
Sensor capacitivo: CA18CAxxBPxIO  
 2 tuercas M18  
 Destornillador  
 Embalaje: Caja de cartón

### Accesorios

Conectores CONB14NF-...W  
 Soportes de montaje AMB18-S.. (recto), AMB18-A.. (en ángulo)

### Más información

Información	Dónde encontrarla	QR
Manual de IO-Link	<a href="http://cga.pub/?c1c3eb">http://cga.pub/?c1c3eb</a>	
Soportes de montaje	<a href="http://cga.pub/?fbf5cf">http://cga.pub/?fbf5cf</a>	
Conectores	<a href="http://cga.pub/?11c6d8">http://cga.pub/?11c6d8</a>	



COPYRIGHT ©2018  
 Contenido sujeto a cambios. Descarga del PDF en continua actualización:  
[www.productselection.net](http://www.productselection.net)