



Sensores de proximidad inductivos IO-Link

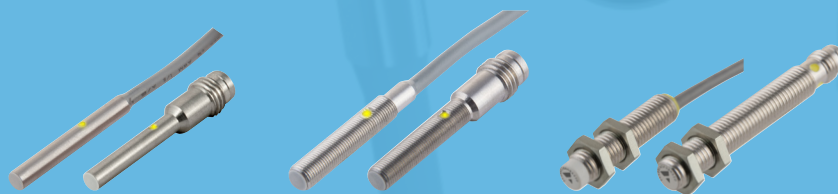
Sensors

Series IBS/ICS

Sensores inductivos miniatura IO-Link

Las series IBS e ICS son la solución adecuada para equipamiento de automatización industrial en aplicaciones donde el espacio es limitado, incluyendo maquinaria de selección, maquinaria textil y control de micro-mecanismos. Su electrónica avanzada está alojada en una caja compacta y robusta de acero inoxidable. Son extremadamente fiables gracias a su amplio rango de detección y a las protecciones integradas contra cortocircuitos, inversión de polaridad y transitorios. Toda la gama, en ambas series, está disponible con comunicación IO-Link.

Además, los sensores IBS e ICS se caracterizan por su alta frecuencia de conmutación hasta 6 kHz para aquellas instalaciones donde es indispensable una detección rápida.



Detección de alta precisión y diseño compacto

Las series IBS e ICS son los sensores inductivos más pequeños dotados con comunicación IO-Link del mercado. Los parámetros internos de cada sensor se configuran fácilmente con el maestro IO-Link.

La gama incluye

- Caja de acero inoxidable disponible en Ø4, M5 y M8
- Distancia de detección de 0,8 a 4 mm
- Montaje empotrado y no empotrado
- Caja con conector M8 o con cable
- Funciones de diagnóstico avanzadas con indicación de cortocircuito y sobrecarga

Totalmente configurables vía IO-Link v1.1

- Salida configurable: NA, NC, PNP, NPN o push-pull
- Distancia ajustable: 62% (50% para ICS058) y 100% de la distancia de detección máxima
- Histéresis ajustable: estándar y extendida
- Modo de un punto, dos puntos o ventana
- Retardo a la conexión y a la desconexión
- Alarmas por temperatura

Supervisión de la velocidad de giro

Si se configura al sensor con detección de frecuencia y modo ventana, es posible comprobar las condiciones de velocidad alta/baja de un mecanismo giratorio.

Contador RPM

La función de divisor permite al usuario configurar el número de activaciones necesarias para cambiar la salida.

Si el ajuste de este valor equivale al número de dientes de una rueda dentada, el sensor inductivo se convierte en un contador RPM.

Fácil personalización en función de las especificaciones de los OEM

Se pueden solicitar diferentes longitudes de cable y materiales, etiquetado especial y soluciones de cable pig-tail con cables y conectores especiales.



Series ICB

Sensores de proximidad inductivos IO-Link



Los sensores de proximidad tienen un protagonismo destacado en la industria 4.0 ya que se instalan en aplicaciones de alto nivel. Carlo Gavazzi ha decidido estandarizar la comunicación IO-Link en su amplia oferta de sensores.

La comunicación IO-Link está reconocida como interfaz oficial estándar para sensores y actuadores en aplicaciones de automatización industrial como envase y embalaje, manipulación de material y máquina-herramienta.

Facilita el proceso de intercambio de datos, configuración remota y conectividad por cable normalizado de 3 hilos, sin necesidad de cambiar la arquitectura existente.

La serie ICB se configura totalmente para habilitar nuevas funciones como divisor y control RPM.

De esta manera cada sensor permite miles de configuraciones en un mismo equipo.



Una completa gama desde M12 a M30

La serie ICB consta de una completa gama de sensores inductivos con altas prestaciones para detección de objetos metálicos sin contacto ni desgaste en la automatización industrial con comunicación IO-Link.

La gama incluye

- Caja de latón niquelado corta o larga disponible en M12, M18 y M30
- Distancia de detección de 4 a 22 mm
- Montaje empotrado y no empotrado
- Caja con conector M12 o con cable de 2 m
- Dos LED para obtener diagnósticos avanzados

Totalmente configurables vía IO-Link v1.1

- Salida configurable: NA, NC, PNP, NPN o push-pull
- Distancia ajustable: 33%, 50%, 75% y 100% de S_n (distancia nominal de detección)
- Histéresis ajustable: estándar y extendida
- Modo de un punto, dos puntos o ventana
- Retardo a la conexión y a la desconexión
- Alarmas por temperatura

Supervisión de la velocidad de giro

Si se configura al sensor con detección de frecuencia y modo ventana, es posible comprobar las condiciones de velocidad alta/baja de un mecanismo cíclico.

Contador RPM

La función de divisor permite al usuario configurar el número de activaciones necesarias para cambiar la salida.

Si el ajuste de este valor equivale al número de dientes de una rueda dentada, el sensor inductivo se convierte en un contador RPM.

Fácil personalización en función de las especificaciones de los OEM

Se pueden solicitar diferentes longitudes de cable y materiales, etiquetado especial y soluciones de cable pig-tail con cables y conectores especiales.



Series IBS/ICS/ICB

Sensores de proximidad inductivos IO-Link

Funciones de temporizador:

- Retardo a la conexión
- Retardo a la desconexión
- Retardo a la conexión y a la desconexión



Configuración ajustable:

- Distancia de detección
- Histéresis



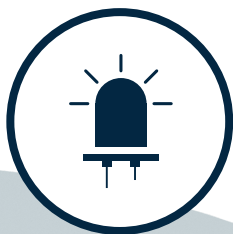
Modo del punto de conmutación:

- Un punto
- Dos puntos
- Ventana



Contador RPM





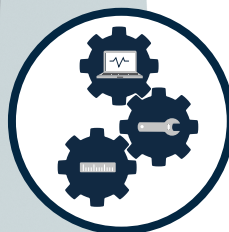
LED de indicación:

- Cortocircuito
- Sobrecarga
- Alarma por temperatura



Funciones de diagnóstico:

- Eventos de temperatura por exceso y por defecto
- Monitorización de la frecuencia



Salida configurable:

- NA o NC
- PNP o NPN
- Push-pull



Conectar y listo:

Reconfiguración automática del sensor en caso de sustitución del mismo

Series IBS/ICS

Sensores inductivos miniatura IO-Link

Serie IBS 04 (3 hilos CC)			Serie ICS 05 (3 hilos CC)	
Dimensiones del sensor		Ø4	M5	
Material		Caja de acero inoxidable		
Tensión de funcionamiento		10-30 VCC		
Frecuencia de conmutación	≤ 6000 Hz	≤ 4500 Hz	≤ 6000 Hz	≤ 4500 Hz
Distancia de funcionamiento	0.8 mm	1.3 mm	0.8 mm	1.3 mm
Tipo de instalación		Montaje empotrado		
Cuerpo		Corto		

Versión IO

Cable	Configurable	IBS04SF15A2IO	ICS05S23F15A2IO
Conector M8	Configurable	IBS04SF15M5IO	ICS05S23F15M5IO

Versión estándar

Cable	NPN	NA	IBS04SF08A2NO	IBS04SF15A2NO	ICS05S23F08A2NO	ICS05S23F15A2NO
		NC	IBS04SF08A2NC	IBS04SF15A2NC	ICS05S23F08A2NC	ICS05S23F15A2NC
	PNP	NA	IBS04SF08A2PO	IBS04SF15A2PO	ICS05S23F08A2PO	ICS05S23F15A2PO
		NC	IBS04SF08A2PC	IBS04SF15A2PC	ICS05S23F08A2PC	ICS05S23F15A2PC
Conector M8	NPN	NA	IBS04SF08M5NO	IBS04SF15M5NO	ICS05S23F08M5NO	ICS05S23F15M5NO
		NC	IBS04SF08M5NC	IBS04SF15M5NC	ICS05S23F08M5NC	ICS05S23F15M5NC
	PNP	NA	IBS04SF08M5PO	IBS04SF15M5PO	ICS05S23F08M5PO	ICS05S23F15M5PO
		NC	IBS04SF08M5PC	IBS04SF15M5PC	ICS05S23F08M5PC	ICS05S23F15M5PC

Serie ICS 08 (3 hilos CC)

Dimensiones del sensor		M8	
Material		Caja de acero inoxidable	
Tensión de funcionamiento		10-30 VCC	
Frecuencia de conmutación		≤ 2000 Hz	
Distancia de funcionamiento		2 mm	4 mm
Tipo de instalación		Montaje empotrado	Montaje no empotrado
Cuerpo		Corto	Largo

Versión IO

Cable	Configurable	ICS08S30F20A2IO	ICS08L45F20A2IO	ICS08S30N40A2IO	ICS08L45N40A2IO
Conector M8	Configurable	ICS08S30F20M5IO	ICS08L45F20M5IO	ICS08S30N40M5IO	ICS08L45N40M5IO

Versión estándar

Cable	NPN	NA	ICS08S30F20A2NO	ICS08L45F20A2NO	ICS08S30N40A2NO	ICS08L45N40A2NO
		NC	ICS08S30F20A2NC	ICS08L45F20A2NC	ICS08S30N40A2NC	ICS08L45N40A2NC
	PNP	NA	ICS08S30F20A2PO	ICS08L45F20A2PO	ICS08S30N40A2PO	ICS08L45N40A2PO
		NC	ICS08S30F20A2PC	ICS08L45F20A2PC	ICS08S30N40A2PC	ICS08L45N40A2PC
Conector M8	NPN	NA	ICS08S30F20M5NO	ICS08L45F20M5NO	ICS08S30N40M5NO	ICS08L45N40M5NO
		NC	ICS08S30F20M5NC	ICS08L45F20M5NC	ICS08S30N40M5NC	ICS08L45N40M5NC
	PNP	NA	ICS08S30F20M5PO	ICS08L45F20M5PO	ICS08S30N40M5PO	ICS08L45N40M5PO
		NC	ICS08S30F20M5PC	ICS08L45F20M5PC	ICS08S30N40M5PC	ICS08L45N40M5PC



Información sobre los sensores con comunicación IO-Link:

La distancia nominal de funcionamiento puede ajustarse al 62% (50% para ICS08) o 100% de la distancia máxima de detección. Las salidas eléctricas pueden configurarse como PNP/NPN/Push-pull, NA o NC.

Series ICB

Sensores de proximidad inductivos IO-Link



Serie ICB 12 (3 hilos CC)

Dimensiones del sensor	M12			
Material	Caja de latón niquelado			
Tensión de funcionamiento	10-36 VCC			
Frecuencia de conmutación	≤ 2000 Hz			
Distancia de funcionamiento	4 mm		8 mm	
Tipo de instalación	Empotrado		No empotrado	
Cuerpo	Corto	Largo	Corto	Largo

Versión IO

Cable	Configurable	ICB12S30F04A2IO	ICB12L50F04A2IO	ICB12S30N08A2IO	ICB12L50N08A2IO
Conector M12	Configurable	ICB12S30F04M1IO	ICB12L50F04M1IO	ICB12S30N08M1IO	ICB12L50N08M1IO

Serie ICB 18 (3 hilos CC)

Dimensiones del sensor	M18			
Material	Caja de latón niquelado			
Tensión de funcionamiento	10-36 VCC			
Frecuencia de conmutación	≤ 1500 Hz			
Distancia de funcionamiento	8 mm		14 mm	
Tipo de instalación	Empotrado		No empotrado	
Cuerpo	Corto	Largo	Corto	Largo

Versión IO

Cable	Configurable	ICB18S30F08A2IO	ICB18L50F08A2IO	ICB18S30N14A2IO	ICB18L50N14A2IO
Conector M12	Configurable	ICB18S30F08M1IO	ICB18L50F08M1IO	ICB18S30N14M1IO	ICB18L50N14M1IO

Serie ICB 30 (3 hilos CC)

Dimensiones del sensor	M30			
Material	Caja de latón niquelado			
Tensión de funcionamiento	10-36 VCC			
Frecuencia de conmutación	≤ 1000 Hz			
Distancia de funcionamiento	15 mm		22 mm	
Tipo de instalación	Empotrado		No empotrado	
Cuerpo	Corto	Largo	Corto	Largo

Versión IO

Cable	Configurable	ICB30S30F15A2IO	ICB30L50F15A2IO	ICB30S30N22A2IO	ICB30L50N22A2IO
Conector M12	Configurable	ICB30S30F15M1IO	ICB30L50F15M1IO	ICB30S30N22M1IO	ICB30L50N22M1IO



Información sobre los sensores con comunicación IO-Link:

La distancia nominal de funcionamiento puede ajustarse al 33%, 50%, 75% o 100% de la distancia máxima de detección. Las salidas eléctricas pueden configurarse como PNP/NPN/Push-pull, NA o NC.

NUESTRA RED DE DISTRIBUCIÓN EN EUROPA

AUSTRIA

Carlo Gavazzi GmbH
Ketzergrasse 374,
A-1230 Wien
Tel: +43 1 888 4112
Fax: +43 1 889 10 53
office@carlogavazzi.at

BELGIUM

Carlo Gavazzi NV/SA
Mechelsesteenweg 311,
B-1800 Vilvoorde
Tel: +32 2 257 4120
Fax: +32 2 257 41 25
sales@carlogavazzi.be

DENMARK

Carlo Gavazzi Handel A/S
Over Hadstenvej 40,
DK-8370 Hadsten
Tel: +45 89 60 6100
Fax: +45 86 98 15 30
handel@gavazzi.dk

FINLAND

Carlo Gavazzi OY AB
Ahventie, 4 B
FI-02170 Espoo
Tel: +358 9 756 2000
myynti@gavazzi.fi

FRANCE

Carlo Gavazzi Sarl
Zac de Paris Nord II, 69, rue de la Belle Etoile,
F-95956 Roissy CDG Cedex
Tel: +33 1 49 38 98 60
Fax: +33 1 48 63 27 43
french.team@carlogavazzi.fr

GERMANY

Carlo Gavazzi GmbH
Pfnorstr. 10-14
D-64293 Darmstadt
Tel: +49 6151 81000
Fax: +49 6151 81 00 40
info@gavazzi.de

GREAT BRITAIN

Carlo Gavazzi UK Ltd
4.4 Frimley Business Park,
Frimley, Camberley, Surrey GU16 7SG
Tel: +44 1 276 854 110
Fax: +44 1 276 682 140
sales@carlogavazzi.co.uk

ITALY

Carlo Gavazzi SpA
Via Milano 13,
I-20020 Lainate
Tel: +39 02 931 761
Fax: +39 02 931 763 01
info@gavazziacbu.it

NETHERLANDS

Carlo Gavazzi BV
Wijkmeeweg 23,
NL-1948 NT Beverwijk
Tel: +31 251 22 9345
Fax: +31 251 22 60 55
info@carlogavazzi.nl

NORWAY

Carlo Gavazzi AS
Melkeveien 13,
N-3919 Porsgrunn
Tel: +47 35 93 0800
Fax: +47 35 93 08 01
post@gavazzi.no

PORTUGAL

Carlo Gavazzi Lda
Rua dos Jerónimos 38-B,
P-1400-212 Lisboa
Tel: +351 21 361 7060
Fax: +351 21 362 13 73
carlogavazzi@carlogavazzi.pt

SPAIN

Carlo Gavazzi SA
Avda. Iparraguirre, 80-82,
E-48940 Leioa (Bizkaia)
Tel: +34 94 480 4037
Fax: +34 94 431 6081
gavazzi@gavazzi.es

SWEDEN

Carlo Gavazzi AB
V:a Kyrkogatan 1,
S-652 24 Karlstad
Tel: +46 54 85 1125
Fax: +46 54 85 11 77
info@carlogavazzi.se

SWITZERLAND

Carlo Gavazzi AG
Verkauf Schweiz/Vente Suisse
Sumpfstrasse 3,
CH-6312 Steinhausen
Tel: +41 41 747 4535
Fax: +41 41 740 45 40
info@carlogavazzi.ch

NUESTRA RED DE DISTRIBUCIÓN EN AMERICA

USA

Carlo Gavazzi Inc.
750 Hastings Lane,
Buffalo Grove, IL 60089, USA
Tel: +1 847 465 6100
Fax: +1 847 465 7373
sales@carlogavazzi.com

CANADA

Carlo Gavazzi Inc.
2660 Meadowvale Boulevard,
Mississauga, ON L5N 6M6, Canada
Tel: +1 905 542 0979
Fax: +1 905 542 22 48
gavazzi@carlogavazzi.com

MEXICO

Carlo Gavazzi Mexico S.A. de C.V.
Calle La Montaña no. 28, Fracc. Los Pastores
Naucalpan de Juárez, EDOMEX CP 53340
Tel & Fax: +52.55.5373.7042
mexicosales@carlogavazzi.com

BRAZIL

Carlo Gavazzi Automação Ltda.
Av. Francisco Matarazzo, 1752
Conj 2108 - Barra Funda - São Paulo/SP
Tel: +55 11 3052 0832
Fax: +55 11 3057 1753
info@carlogavazzi.com.br

NUESTRA RED DE DISTRIBUCIÓN EN ASIA Y EL PACÍFICO

SINGAPORE

Carlo Gavazzi Automation Singapore Pte. Ltd.
61 Tai Seng Avenue #05-06
Print Media Hub @ Paya Lebar iPark
Singapore 534167
Tel: +65 67 466 990
Fax: +65 67 461 980
info@carlogavazzi.com.sg

MALAYSIA

Carlo Gavazzi Automation (M) SDN. BHD.
D12-06-G, Block D12,
Pusat Perdagangan Dana 1,
Jalan PJU 1A/46, 47301 Petaling Jaya,
Selangor, Malaysia.
Tel: +60 3 7842 7299
Fax: +60 3 7842 7399
sales@gavazzi-asia.com

CHINA

Carlo Gavazzi Automation
(China) Co. Ltd.
Unit 2308, 23/F.,
News Building, Block 1, 1002
Middle Shennan Zhong Road,
Shenzhen, China
Tel: +86 755 83699500
Fax: +86 755 83699300
sales@carlogavazzi.cn

HONG KONG

Carlo Gavazzi Automation
Hong Kong Ltd.
Unit 3 12/F Crown Industrial Bldg.,
106 How Ming St., Kwun Tong,
Kowloon, Hong Kong
Tel: +852 23041228
Fax: +852 23443689

NUESTROS CENTROS DE DESARROLLO Y PRODUCCIÓN

DENMARK

Carlo Gavazzi Industri A/S
Hadsten

CHINA

Carlo Gavazzi Automation (Kunshan) Co., Ltd.
Kunshan

MALTA

Carlo Gavazzi Ltd
Zejtun

ITALY

Carlo Gavazzi Controls SpA
Belluno

LITHUANIA

Uab Carlo Gavazzi Industri Kaunas
Kaunas

SEDE CENTRAL

Carlo Gavazzi Automation SpA
Via Milano, 13
I-20020 - Lainate (MI) - ITALY
Tel: +39 02 931 761
info@gavazziautomation.com

CARLO GAVAZZI
Automation Components

Energy to Components!

www.gavazziautomation.com

