



**ATEX**

**IECEX**

**Zona 20**

**Zona 0**

**PRODUCTOS  
CERTIFICADOS ATEX**

**RECHNER  
SENSORS**





Para todas las transacciones, son válidas las “Condiciones Generales de Venta y Suministro para Productos y Prestaciones de la Industria Electrónica ZVEI” (condiciones de suministro verdes, según la versión más reciente) con la cláusula de suplemento “reserva de propiedad ampliada”, así como los complementos indicados en la confirmación de los pedidos y en las facturas. Se reserva el derecho a corregir errores y modificaciones sin previo aviso. Copias, incluso las hechas casualmente, sólo se pueden efectuar con nuestro consentimiento. © RECHNER Alemania 02/2019 ES - Impreso en EU. Todos los derechos reservados.

**Edición febrero 2019**

Con la publicación de este catálogo, quedan invalidadas todas las ediciones aparecidas hasta el momento acerca de los productos certificados ATEX.

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

# ÍNDICE

## PRODUCTOS CERTIFICADOS ATEX

Paginas:

INFORMACIONES GENERALES - ATEX	4 - 5
SENSORES INDUCTIVOS IAS	
SENSORES INDUCTIVOS IAS - SERIE	6
ATEX / StEx SERIE 10 / 20	8 - 11
ATEX SERIE 30 (NAMUR)	14 - 29
ATEX / StEx SERIE 30 (NAMUR)	32 - 38
SENSORES CAPACITIVOS KAS	
SENSORES CAPACITIVOS KAS - SERIE	40
ATEX SERIE 40 (NAMUR)	42 - 69
ATEX / StEx SERIE 40 (NAMUR) • 70 / 80	72 - 90
ATEX SERIE 80 CON CERTIFICADO DEL FABRICANTE	92 - 95
ATEX SERIE 95 CON CERTIFICADO DEL FABRICANTE	98 - 103
AISLADORES AMPLIFICADORES N-132	
DESCRIPCIÓN: AISLADORES AMPLIFICADORES SERIE N-132	104
ATEX SERIE N-132/...	106 - 114
SONDA CAPACITIVA DE NIVEL DE RELLENO (COMPACTO) KFS / KFX	
ATEX SONDA KFS Y SONDA KFX (PERLEVEL)	117 - 121
ATEX SONDA KFS (TRUELEVEL)	124
ACCESORIOS	
CONECTOR HEMBRA	126
ÍNDICE	
SELECCIÓN DE MODELOS SEGÚN EL NUMERO DE ARTÍCULO	127 - 128
SELECCIÓN DE MODELOS SEGÚN LA DE NOMINACIÓN DE ARTÍCULO	129 - 130

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

## INFORMACIÓN GENERAL - ATEX DIRECTIVA 94/9 EG

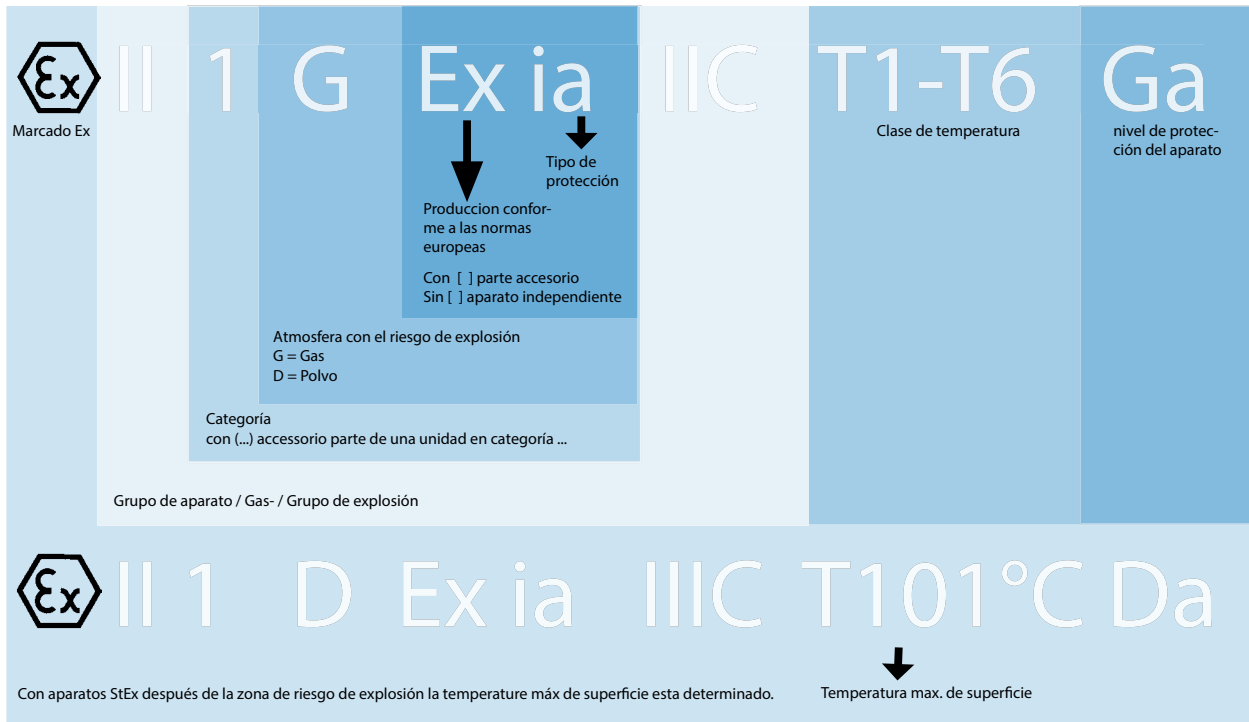
Desde el 1 de julio de 2003 se permite sólo unidades que cumplen la Directiva 94/9/CE ATEX para su uso en zonas donde hay el riesgo de explosión. El término ATEX proviene de la definición „atmósfera explosiva“. Unidades permitidas tienen la marcación oblicatoria siguiente:

La marcación  .

La marcación **CE 0158** con el número del centro de control (0158 = DMT) para los productos que cumplen con la norma para el tráfico de mercancías libre dentro de la Comisión Europea UE.

### Campo de aplicación.

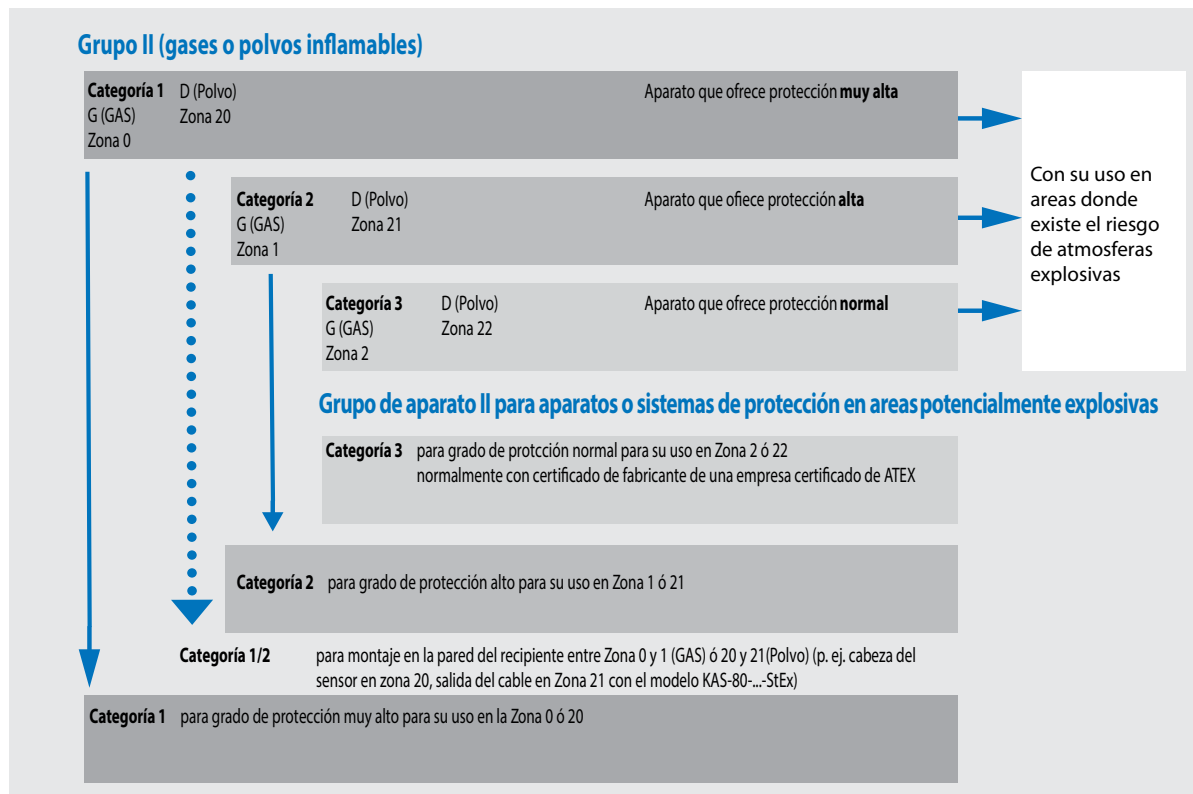
Estos datos tienen que estar permanentemente, fija y duraderamente en la unidad (por ejemplo: con marcación por Láser). Por ejemplo:



Clasificación de las áreas con gases, vapor y neblina		
Zonas		Definición
Gas	Polvo	
0	20	Area en la que existe una atmósfera explosiva constituida por la mezclas de aire y gases, vapores o neblinas combustible, de forma <b>constante, frecuente o duradera</b> .
1	21	Area en la que bajo condiciones de funcionamiento normal, aparece <b>ocasionalmente</b> una atmósfera explosiva constituida por la mezcla de sustancias inflamables en forma de gas, vapor o neblina con el aire.
2	22	Area en la que, bajo condiciones de funcionamiento normal, <b>no se prevé (o no a corto plazo)</b> la presencia de una atmósfera explosiva constituida por la mezcla de sustancias combustibles en forma de gas vapor o neblina con el aire.

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

## GRUPO DE APARATOS / GAS- / GRUPO DE EXPLOSIÓN



## CLASES DE TEMPERATURA

Clase de temperatura	Temperatura superficial máxima del material	Temperaturas de ignición de sustancias inflamables
T1	450 °C	> 450 °C
T2	300 °C	> 300 °C
T3	200 °C	> 200 °C
T4	135 °C	> 135 °C
T5	100 °C	> 100 °C
T6	85 °C	> 85 °C

Las sustancias inflamables se han clasificado en clases de temperatura T1 a T6, cuándo la clase de temperatura más bajo T6 está la más crítica.

## MODO DE PROTECCIÓN

Modo de protección	
d	Encapsulado resistente a presión
e	Aumento de seguridad
o	Metido en aceite
p	Encapsulado de sobrepresión
q	Encapsulado de arena
m	Encapsulado
n	Antichispa
i	Seguridad intrínseca. En el caso de un error (ib) o dos errores (ia) los circuitos de seguridad intrínseca no deben tener la potencia de producir una ignición.

## SENSORES INDUCTIVOS IAS - SERIES

La **serie 10** abarca interruptores inductivos de proximidad en versión de tres hilos, con salida transistorizada **PNP**, con señal en trabajo o en reposo. Se pueden excitar directamente circuitos electrónicos, SPS, relés y nuestros aparatos post-conectados de la serie 130. También disponemos de sensores analógicos con salida de 4...20 mA, los cuales están equipados con un potenciómetro para el ajuste del rango de trabajo y pueden ser aplicados con interfaces analógicos con una resistencia interna de  $R_i \leq 300$  ohmios. Estos sensores están protegidos contra polarización inversa, son resistentes a las sobrecargas y están equipados con una protección permanente contra cortocircuitos.

Los sensores StEx con el certificado ATEX para el uso en Zona 20 completan esta serie.

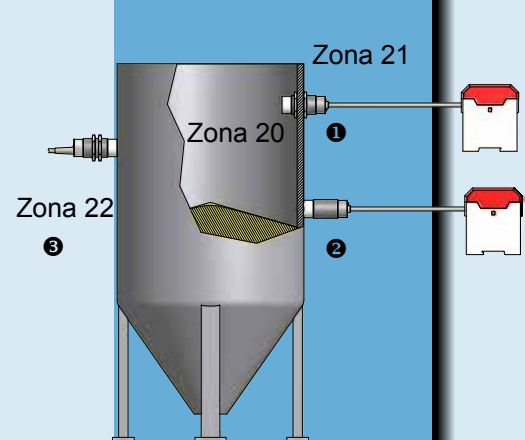
La **serie 20** abarca interruptores inductivos de proximidad en versión de tres hilos, con salida transistorizada **NPN**, con señal en trabajo o en reposo. Se pueden excitar directamente circuitos electrónicos, SPS, relés y nuestros aparatos post-conectados de la serie 130. Estos sensores están protegidos contra polarización inversa, son resistentes a las sobrecargas y están equipados con una protección permanente contra cortocircuitos.

Los sensores StEx con el certificado ATEX para el uso en Zona 20 completan esta serie.

La **serie 30** abarca transmisores de señal de proximidad, equipados con dos hilos según la norma **NAMUR DIN 60947-5-6**. Estos sensores pueden ser instalados en zonas bajo peligro de explosión si se conectan seccionadores intensificadores autorizados y equipados con circuitos de corriente de mando intrínsecamente seguros [Ex ia] o [Ex ib] de nuestra serie N-132. Según el seccionador intensificador utilizado, se pueden emplear sensores NAMUR de esta serie hasta en zona 0. Se deben tener en cuenta las indicaciones del certificado de conformidad de los seccionadores amplificadores utilizados.

Los sensores StEx con el certificado ATEX para el uso en Zona 20 completan esta serie.

### Asignación de los sensores inductivos para las zonas con riesgo de explosión de polvo, zona 20, 21 y 22



Zona 20 / 21  
**1** = IAS-20-...StEx, IAS-10-...StEx

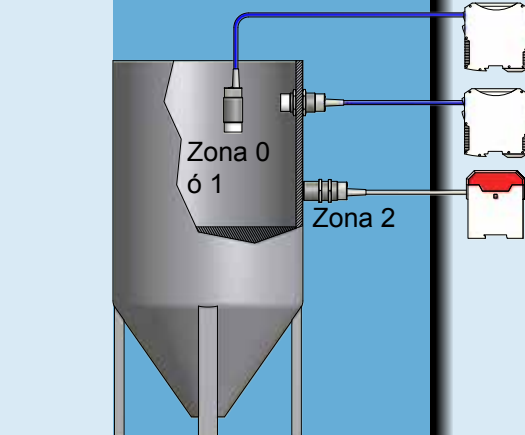
Zona 21  
**2** = IAS-20-...StEx, IAS-10-...StEx

Zona 22  
**3** = IAS-20...3D, IAS-10...3D con certificado del fabricante

En el exterior de la zona con riesgo de explosión:

- EG...130... Amplificador
- ó SPS

### Asignación de los sensores inductivos para las zonas con riesgo de explosión de gas, zona 0, 1 y 2



Zona 0 ó 1  
**1** = IAS-30-...

Zone 2  
**2** = IAS-30-...  
 IAS-20...3G, IAS-10...3G con certificado del fabricante

En el exterior de la zona con riesgo de explosión:

- N-132... Barrera Ex
- EG...130... Fuentes de alimentación
- ó SPS

**SERIE 10 / 20 • ATEX / IECEx**

Pagina

Sensores inductivos StEx - ATEX zona 20, zona 1, M 12	56
Sensores inductivos StEx - ATEX zona 20, zona 1, M 18	57
Sensores inductivos StEx - ATEX zona 20, zona 1, M 30	58 - 59



## Sensores inductivos

Serie 20 - NPN - StEx - ATEX

Serie 10 - PNP - StEx - ATEX

Forma constructiva M 12 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Distancia de conmutación  $S_n$  2 mm

DMT 01 ATEX E 157

IECEX BVS 07.0015

II 2 G Ex mb IIC T4 Gb

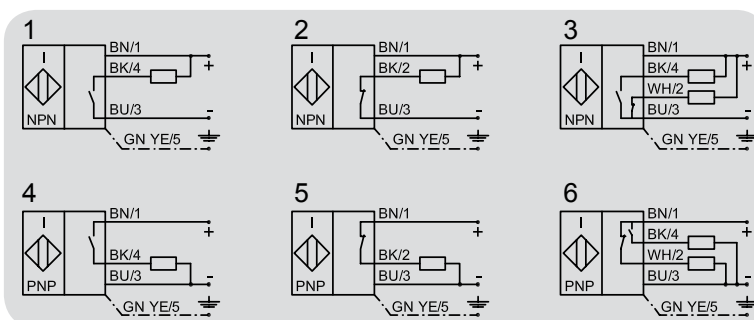
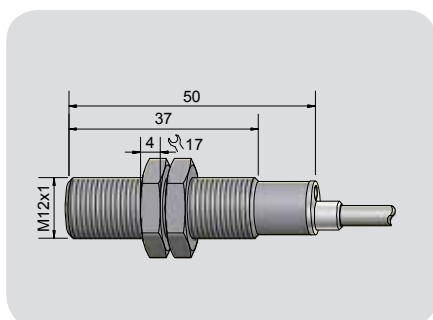
Ex mb IIC T4 Gb

II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db

Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



<b>Características técnicas</b>	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	2 mm
Versión eléctrico	3 hilos CC
Salida	Normalmente abierta
<b>Modelo NPN</b>	<b>IAS-20-A12-S-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0138</b>
Esquema de conexión No.	1
<b>Modelo PNP</b>	<b>IAS-10-A12-S-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0111</b>
Esquema de conexión No.	4
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...30 V CC
Caída de tensión máx. ( $U_d$ )	$\leq 2,5$ V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente de servicio ( $I_o$ )	0...150 mA
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Tip. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	2 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	2 m, PVC, 4 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Acero fino VA No. 1.4305 / AISI 303
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
<b>Accesorios</b> (incluido en la entrega)	2 tuercas M 12 x 1



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores inductivos Serie 20 - NPN - StEx - ATEX

Serie 10 - PNP - StEx - ATEX

Forma constructiva M 18 x 1

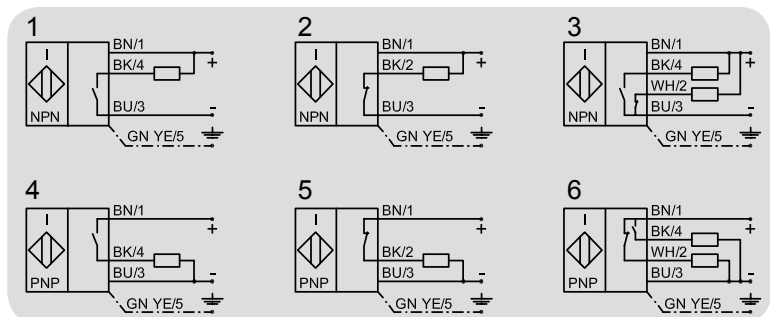
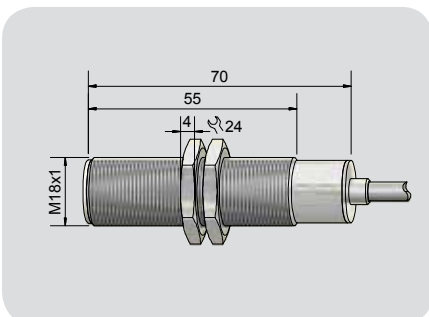
- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Distancia de conmutación  $S_n$  5 mm

DMT 01 ATEX E 157	IECEX BVS 07.0015
II 2 G Ex mb IIC T4 Gb	Ex mb IIC T4 Gb
II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



Características técnicas	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Versión eléctrico	4 hilos CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	<b>IAS-20-A13-A-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0136</b>
Esquema de conexión No.	3
<b>Modelo PNP</b>	<b>IAS-10-A13-A-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0110</b>
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...30 V CC
Caída de tensión máx. ( $U_g$ )	≤ 2,5 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente de servicio ( $I_B$ )	2 x 0...150 mA
Corriente en vacío ( $I_0$ )	Tip. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	2 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	2 m, PVC, 5 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
<b>Accesorios</b> (incluido en la entrega)	2 tuercas M 18 x 1

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Sensores inductivos

Serie 20 - NPN - StEx - ATEX

Serie 10 - PNP - StEx - ATEX

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Distancia de conmutación  $S_n$  10 mm

DMT 01 ATEX E 157

IECEX BVS 07.0015

II 2 G Ex mb IIC T4 Gb

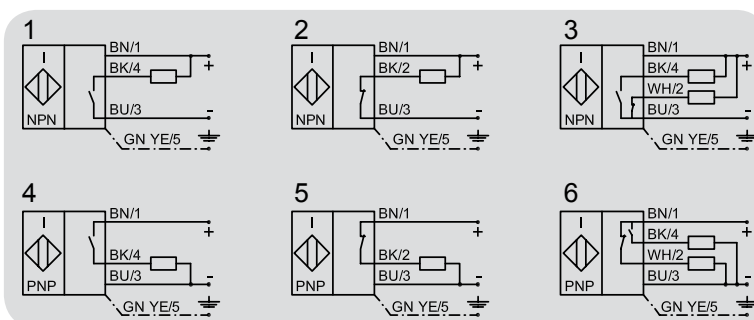
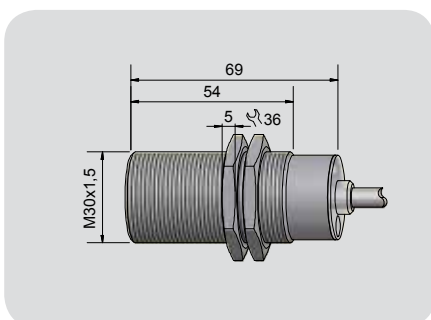
Ex mb IIC T4 Gb

II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db

Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



Características técnicas	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	10 mm
Versión eléctrico	4 hilos CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	<b>IAS-20-A14-A-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0137</b>
Esquema de conexión No.	3
<b>Modelo PNP</b>	<b>IAS-20-A14-A-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0109</b>
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...30 V CC
Caída de tensión máx. ( $U_d$ )	≤ 2,5 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente de servicio ( $I_o$ )	2 x 0...150 mA
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Tip. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	1 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	2 m, PVC, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
<b>Accesorios</b> (incluido en la entrega)	2 tuercas M 30 x 1,5



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores inductivos Serie 10 - PNP-StEx-ATEX

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación  $S_n$  10 mm
- Con conector M 12 X 1

DMT 01 ATEX E 157

IECEX BVS 07.0015

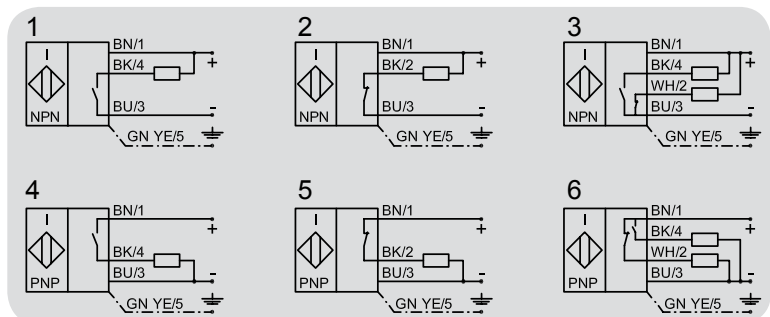
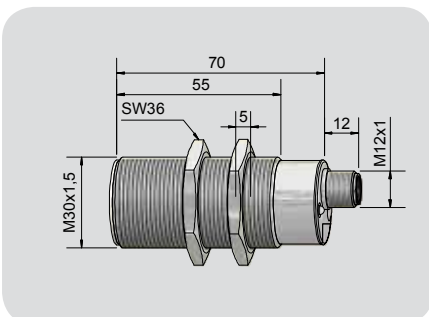
Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db

Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



Características técnicas	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	10 mm
Versión eléctrico	4 pines CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	
No. art.	
Esquema de conexión No.	
<b>Modelo PNP</b>	
	<b>IAS-10-A14-A-Y10-StEx</b>
No. art.	<b>IA 0231</b>
Esquema de conexión No.	6
Tensión de alimentación ( $U_B$ )	10...30 V CC
Caída de tensión máx. ( $U_g$ )	≤ 2,5 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente de servicio ( $I_e$ )	2 x 0...150 mA
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	1 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Norma	EN 60947-5-2
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
<b>Accesorios</b> (incluido en la entrega)	2 tuercas M 30 x 1,5, clip protector
Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



**SERIE 30 (NAMUR) • ATEX / IECEx**

Pagina:

Sensores inductivos, ATEX Zona 0, Ø 4 mm a Ø 11 mm	14 - 18
Sensores inductivos, ATEX Zona 0, M 12	19 - 22
Sensores inductivos, ATEX Zona 0, M 18	23 - 26
Sensores inductivos, ATEX Zona 0, M 30	27 - 30
Sensores inductivos, ATEX Zona 0, M 32	31



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva  $\varnothing$  4 mm

- Material de carcasa: Acero fino VA
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  0,8 mm

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEx BVS 07.0031

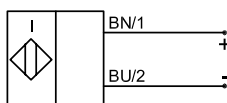
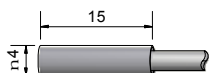
II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	0,8 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-04-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>300 700</b>
Tensión de servicio ( $U_b$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	500 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	-
Tapa	-



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)




## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 5 x 0,5

- Material de carcasa: Acero fino VA
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  0,8 mm

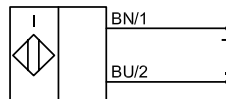
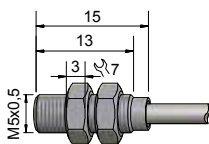
Certificados:    

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	0,8 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-M5-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>300 800</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	500 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	-

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 8 x 1

- Material de carcasa: Acero fino VA
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  1,5 mm

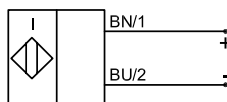
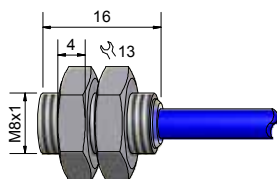
Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

Características técnicas	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	1,5 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-M8-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>301 000</b>
Tensión de servicio ( $U_b$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	500 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PVC
Tapa	PA / PPO



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)






## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva Ø 11 mm

- Material de carcasa: PA / PPO
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  5 mm

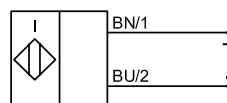
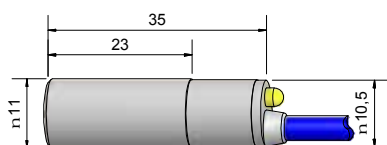
Certificados:    

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

Características técnicas	Montaje no enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-14-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>301 500</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PA / PPO
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	PA / PPO

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 12 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  2 mm

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEx BVS 07.0031

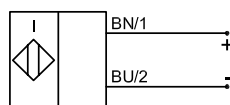
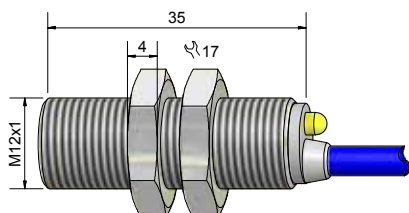
II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	2 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A12-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>300 100</b>
Tensión de servicio ( $U_b$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	PA / PPO



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 12 x 1

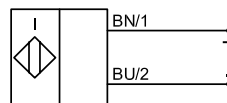
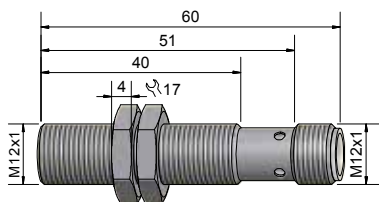
- Material de carcasa: Acero fino VA
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  2 mm
- Con conector M 12 x 1

Certificados:    

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

Características técnicas	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	2 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A12-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0190</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Conexión	Conector enchufe M 12 x 1
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	-

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 12 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  4 mm

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEx BVS 07.0031

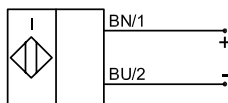
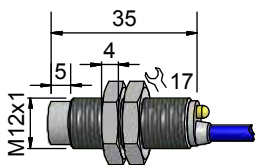
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	4 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A22-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>300 200</b>
Tensión de servicio ( $U_b$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	PA / PPO



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)




## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 12 x 1

- Material de carcasa: Acero fino VA no. de material 1.4305
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  4 mm
- Con conector M 12 x 1

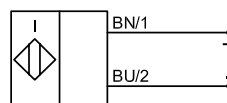
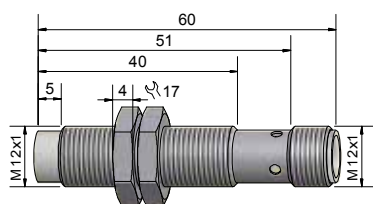
Certificados:    

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

	Montaje no enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	4 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A22-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0191</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Conexión	Conector enchufe M 12 x 1
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	-

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 18 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  5 mm

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEx BVS 07.0031

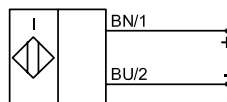
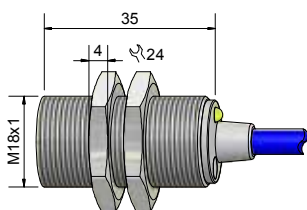
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A13-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>300 300</b>
Tensión de servicio ( $U_b$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	PA / PPO



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 18 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  5 mm
- Con conector M 12 x 1

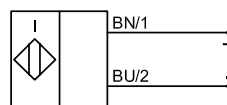
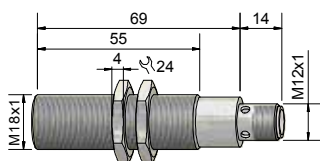
Certificados:    

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A13-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0188</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Conexión	Conector enchufe M 12 x 1
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	-

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 18 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  8 mm

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEx BVS 07.0031

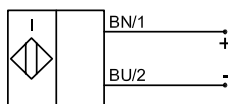
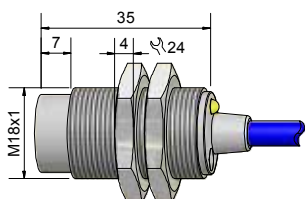
II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	8 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A23-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>300 400</b>
Tensión de servicio ( $U_b$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	PA / PPO



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 18 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  8 mm
- Con conector M 12 X 1

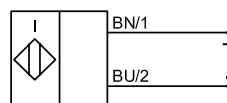
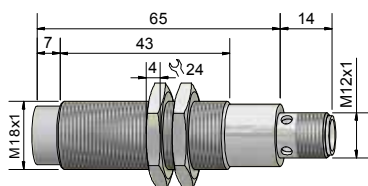
Certificados:    

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

	Montaje no enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	8 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A23-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0189</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Conexión	Conector enchufe M 12 x 1
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	-

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  10 mm

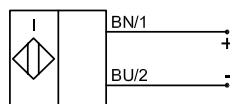
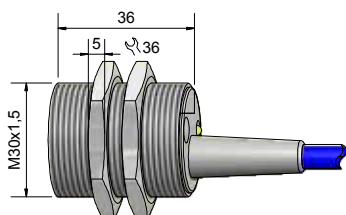
Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	10 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A14-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>300 500</b>
Tensión de servicio ( $U_b$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PVC
Tapa	PA / PPO



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)




## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  10 mm
- Con conector M 12 X 1

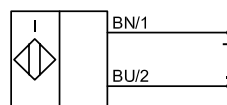
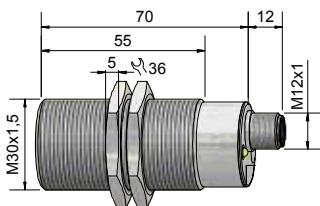
Certificados:    

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	10 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A14-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0186</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Conexión	Conector enchufe M 12 x 1
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PVC
Tapa	PA / PPO

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  15 mm

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEx BVS 07.0031

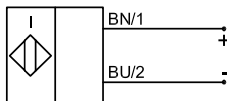
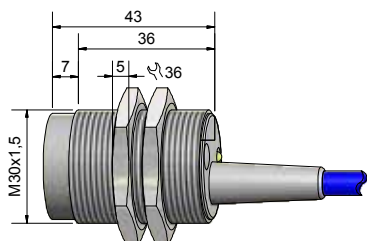
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A24-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>300 600</b>
Tensión de servicio ( $U_b$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PVC
Tapa	PA / PPO



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)




## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 30 x 1,5

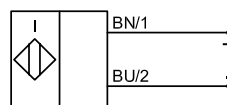
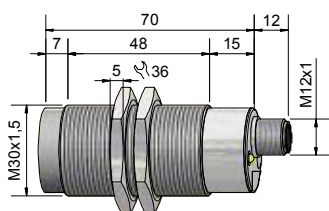
- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación  $S_n$  15 mm
- Con conector M 12 x 1

Certificados:    

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

Características técnicas	Montaje no enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A24-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0187</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Conexión	Conector enchufe M 12 x 1
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PVC
Tapa	PA / PPO

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



**SERIE 30 (NAMUR) • ATEX / IEC Ex**

Pagina:

Sensores inductivos, StEx - ATEX Zona 0, Zona 20, M 12	34 - 35
Sensores inductivos, StEx - ATEX Zona 0, Zona 20, M 18	36 - 37
Sensores inductivos, StEx - ATEX Zona 0, Zona 20, M 30	38 - 39
Sensores inductivos, StEx - ATEX Zona 0, Zona 20, M 32	40

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 12 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación  $S_n$  2 mm

Certificados:

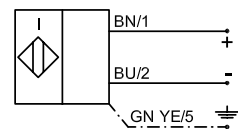
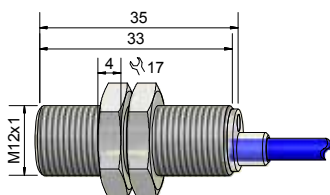


DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

### Características técnicas

### Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	2 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A12-N-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0091</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 12 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación  $S_n$  4 mm

Certificados:    

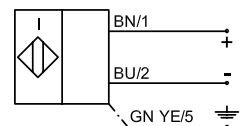
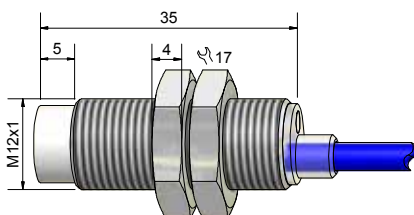
DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
 II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	4 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A22-N-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0090</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> tít. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< tít. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 18 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación  $S_n$  5 mm

Certificados:

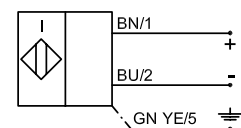
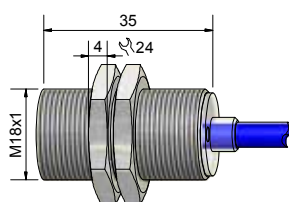


DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

### Características técnicas

### Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A13-N-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0092</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

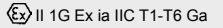
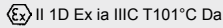


## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 18 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación  $S_n$  8 mm

Certificados:    

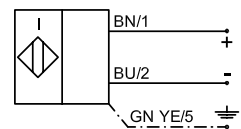
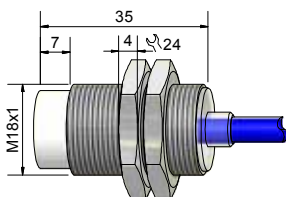
DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
 II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	8 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A23-N-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0094</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1,5 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 3 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación  $S_n$  10 mm

Certificados:

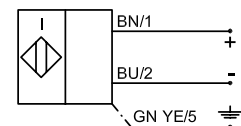
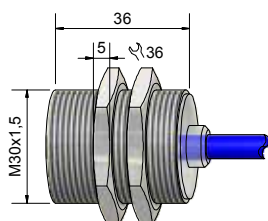


DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

### Características técnicas

Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	10 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A14-N-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0095</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> ttp. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< ttp. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PUR, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)




## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación  $S_n$  15 mm

Certificados:    

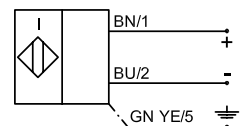
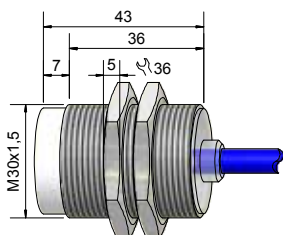
DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
 II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
 II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

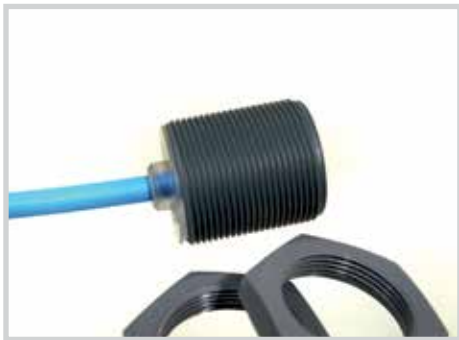
### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-A24-N-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0096</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> tít. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< tít. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PUR, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores inductivos Serie 30 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Material de carcasa: PA / PPO
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación  $S_n$  15 mm

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

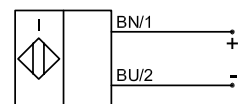
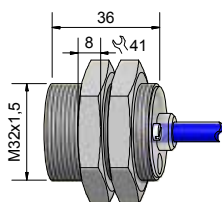
Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da

Ex ia IIIC T101°C Da

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>IAS-30-35-N-M32-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>IA 0098</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	> típ. 2 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	< típ. 1,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	1 kHz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PA / PPO
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

## SENSORES CAPACITIVOS KAS - SERIE

La **serie 40** abarca transmisores de señal de proximidad, equipados con dos hilos según la norma NAMUR DIN 60947-5-6, incluso en versión StEx, para aplicación en zona 20 (protección contra polvos explosivos). Estos sensores pueden ser instalados en zonas bajo peligro de explosión si se conectan seccionadores amplificadores autorizados y equipados con circuitos de corriente de mando intrínsecamente seguros [Ex ia] o [Ex ib] de nuestra serie N-132. Según el seccionador amplificador utilizado, se pueden emplear sensores NAMUR de esta serie hasta la zona 0 (las versiones StEx también para la zona 20). Se deben tener en cuenta las indicaciones del certificado de conformidad de los seccionadores amplificadores utilizados. Si se utilizan amplificadores autorizados (nuestra serie N-132) los sensores analógicos de 2 hilos de esta serie pueden aplicarse también en zona 1.

La **serie 70** abarca interruptores capacitivos de proximidad en versión de tres y cuatro hilos, con salida transistorizada NPN, con señal en trabajo o en reposo o antivalente (N. A. + N. C). Se pueden excitar directamente circuitos electrónicos, SPS, relés y nuestros aparatos de control de la serie 130. Estos sensores están protegidos contra polarización inversa, son resistentes a sobrecargas y están equipados con una protección permanente contra cortocircuitos. El campo de aplicación de las versiones standard viene ampliado por las versiones StEx, con certificado ATEX y IECEx para su uso en la zona 20, así como por sensores para una temperatura permanente de hasta +100 °C y para productos con una elevada carga electrostática.

La **serie 80** abarca interruptores capacitivos de proximidad en versión de tres y cuatro hilos, con salida transistorizada PNP, con señal en trabajo o en reposo o antivalente (N. A. + N. C). Se pueden excitar directamente circuitos electrónicos, SPS, relés y nuestros aparatos de control de la serie 130. Estos sensores están protegidos contra polarización inversa, son resistentes a sobrecargas y están equipados con una protección permanente contra cortocircuitos. El campo de aplicación de las versiones standard viene ampliado por las versiones StEx, con certificado ATEX y IECEx para su uso en la zona 20, así como por sensores para una temperatura permanente de hasta +100 °C y para productos con una elevada carga electrostática.

La **serie 95** abarca interruptores capacitivos de proximidad con gama de la tensión de alimentación universal de 20...250 V CA / CC (tensión continua y tensión alterna), y con salida de relé conmutada libre de potencial. Los sensores se pueden conectar directamente a SPS o bien a dispositivos que consumen 1 A máx. Existen variantes con certificado del fabricante para el uso en ATEX zona 22.

### Asignación de sensores capacitivos para las zonas con riesgo de explosión de polvo, zona 20, 21 y 22

**Zona 20**  
**①** = KAS-40-...StEx

**Zona 20 / 21**  
**②** = KAS-70-...StEx, KAS-80-...StEx  
**③** = KAS-70-...StEx, KAS-80-...StEx

**Zona 22**  
**④** = KAS-70...3D, KAS-80...3D con certificado del fabricante

En el exterior de la zona con riesgo de explosión:•  
 N-132... Barrera Ex  
 • EG...130... Fuente de alimentación  
 • o SPS

### Asignación de sensores capacitivos para las zonas con riesgo de explosión de gas, zona 0, 1 y 2

**Zona 0 ó 1**  
**①** = KAS-40-...

**Zona 2**  
**②** = KAS-40-...  
**③** = KAS-70-...-3G, KAS-80-...3G, con certificado del fabricante

En el exterior de la zona con riesgo de explosión:  
 • N-132... Barrera Ex  
 • EG...130... Fuente de alimentación  
 • o SPS



**SENSORES EN VERSIÓN „MINI“ ATEX PARA EVALUADOR N-132**

Pagina:

Sensores capacitivos “MINI” NAMUR, ATEX Zona 0, M 8	104
Sensores capacitivos “MINI” NAMUR, ATEX Zona 0, Ø 22 mm	105 - 106

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 8 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación  $S_n$  0,5 mm

Certificados:

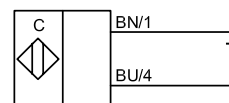
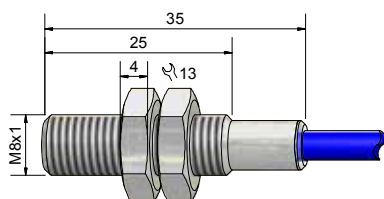


DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



### Características técnicas

	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	0,5 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A11-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>400 100</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 8



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensors capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva Ø 22 mm

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Acero fino VA
- Distancia de conmutación 1...10 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

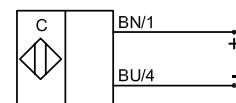
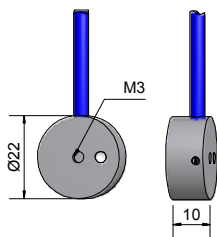


### Características técnicas

Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	6 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...10 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-22/10-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>406 120</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	-

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva Ø 22 mm

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PTFE
- Distancia de conmutación 2...10 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

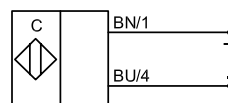
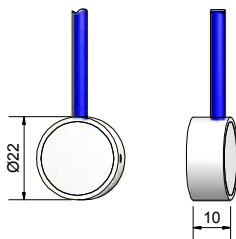


### Características técnicas

### Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	6 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...10 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-22/10-N-PTFE</b>
<b>No. art.</b>	<b>406 110</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	-

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**ATEX SERIE 40 (NAMUR) • ATEX / IECEx**

Pagina:

Sensores capacitivos NAMUR, ATEX Zona 0, M 12	108 - 113
Sensores capacitivos NAMUR, ATEX Zona 0, M 18 a M 22	114 - 119
Sensores capacitivos NAMUR, ATEX Zona 0, Ø 30 mm a 26 mm / G 1"	120 - 131

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 12 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Acero fino VA
- Distancia de conmutación 1...4 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



### Características técnicas

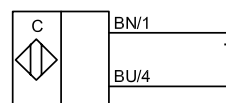
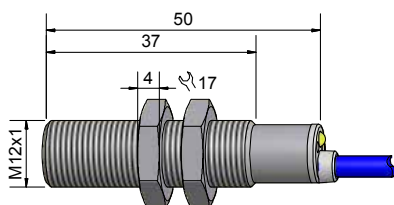
Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	2 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...4 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A12-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>400 200</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO

**Accesorios** (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 12

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 12 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Acero fino VA
- Distancia de conmutación 1...5 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga



### Características técnicas

Montaje enrasado

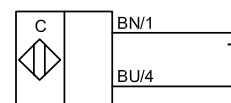
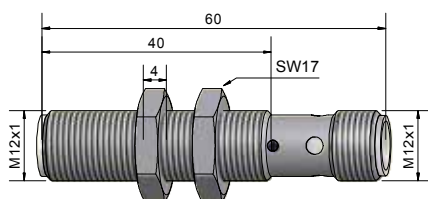
Distancia de conmutación $S_n$	2 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...5 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A12-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0561</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO

**Accesorios** (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 12, Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**Made in Germany**



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 12 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Acero fino VA
- Distancia de conmutación 1...6 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



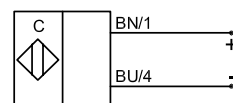
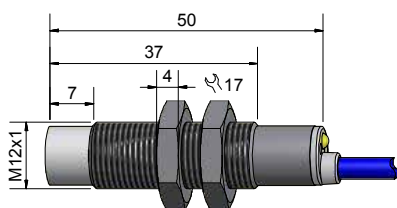
### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	4 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...6 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A22-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>400 250</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO

<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 12
---	---------------------

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 12 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Acero fino
- Distancia de conmutación 1...6 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga



### Características técnicas

Montaje no enrasado

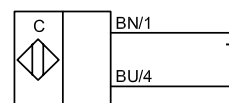
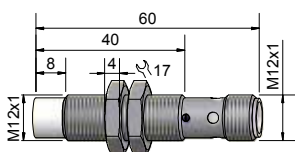
Distancia de conmutación $S_n$	4 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...6 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A22-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0562</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	-

**Accesorios** (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 12, Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**Made in Germany**



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 12 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PVC
- Distancia de conmutación 1...6 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



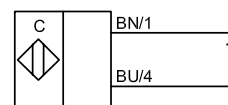
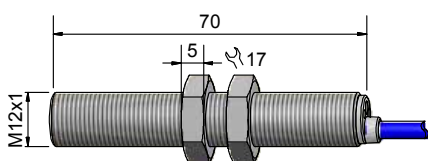
### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	4 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...6 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-14-N-M12</b>
<b>No. art.</b>	<b>400 705</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	5 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PVC
Superficie activa	PVC
Tapa	PA / PPO

<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 12
---	---------------------

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 12 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PTFE
- Aplicable para la detección de productos químicos agresivos
- Aplicable en la industria de víveres
- Distancia de conmutación 1...6 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

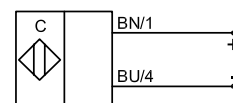
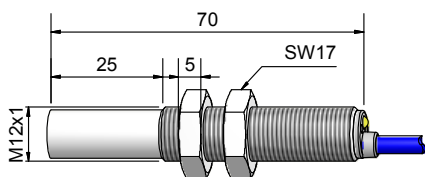


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	4 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...6 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-14-N-M12-PTFE</b>
<b>No. art.</b>	<b>400 900</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PVC, 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 12

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**Made in Germany**



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 18 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 1...8 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



### Características técnicas

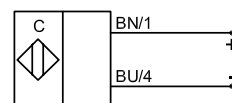
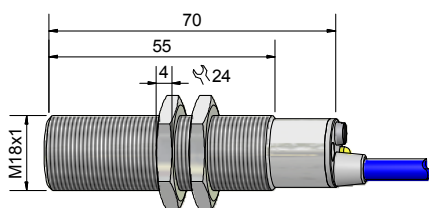
Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...8 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A13-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>400 300</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO

**Accesorios** (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 18

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 18 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 1...8 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga



### Características técnicas

Montaje enrasado

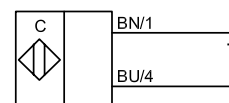
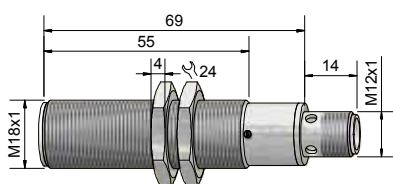
Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...8 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A13-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0559</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	-

**Accesorios** (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 18, Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**Made in Germany**



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 18 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...10 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



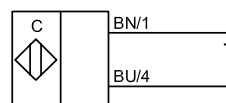
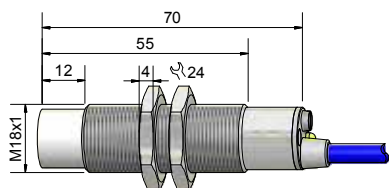
### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	8 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...10 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A23-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>400 350</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO

<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 18
---	---------------------

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR



Forma constructiva M 18 x 1

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...10 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga



### Características técnicas

Montaje no enrasado

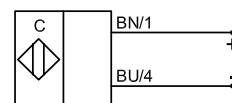
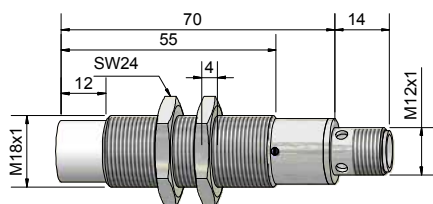
Distancia de conmutación $S_n$	8 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...10 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A23-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0560</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	-

**Accesorios** (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 18, Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**Made in Germany**



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva Ø 22 mm

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PA / PPO
- Distancia de conmutación 2...8 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



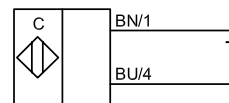
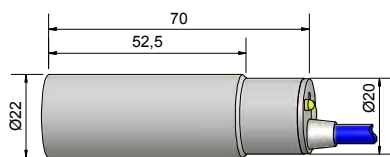
### Características técnicas

Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	6 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...8 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-20-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>401 000</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PA / PPO
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	PA / PPO

**Accesorios** para montaje (no es incluido en la entrega) por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6

Forma constructiva M 22 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PTFE
- Aplicable para la detección de productos químicos agresivos
- Aplicable en la industria de víveres
- Distancia de conmutación 3...10 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

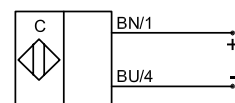
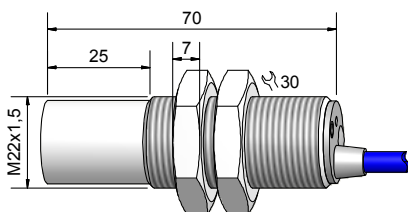


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	8 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...10 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-24-N-M22-PTFE</b>
<b>No. art.</b>	<b>401 500</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< tít. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> tít. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 22

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva Ø 30 mm

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PA / PPO
- Distancia de conmutación 3...20 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



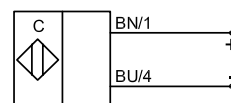
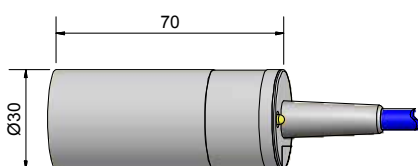
### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...20 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-35-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>402 000</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PA / PPO
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	PA / PPO

**Accesorios** para montaje (no es incluido en la entrega) por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 30 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...15 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEx BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

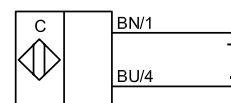
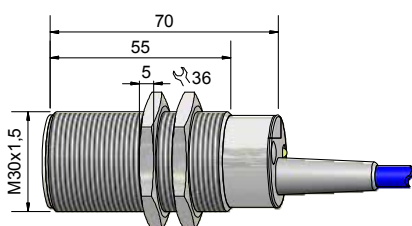


### Características técnicas

Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	10 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...15 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A14-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>400 400</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 30

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 30 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...15 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1

Certificados:

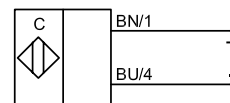
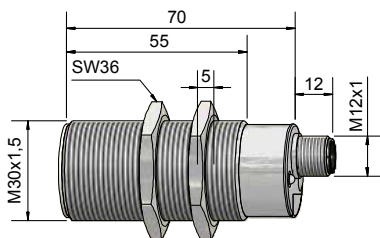


DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



Características técnicas	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	10 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...15 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A14-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0557</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 30, Clip protector
Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 30 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...20 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEx BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

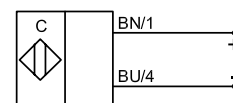
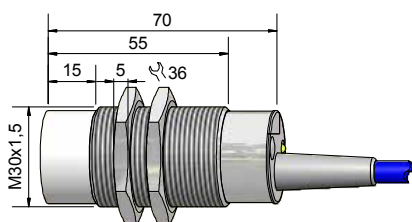


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...20 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A24-N</b>
<b>No. art.</b>	<b>400 450</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< tít. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> tít. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 30

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**Made in Germany**



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 30 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...20 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



### Características técnicas

Montaje no enrasado

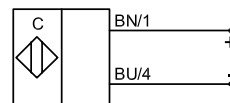
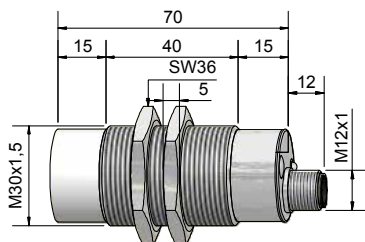
Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...20 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A24-N-Y5</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0558</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO

**Accesorios** (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 30, Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



**Sensores capacitivos con salida analógica**  
**Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6**  
**Corriente de salida 20...4 mA**



Forma constructiva M 30 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Material de carcasa: Latón
- Gama de trabajo ajustable desde 0 hasta 25 mm

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

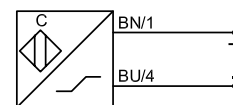
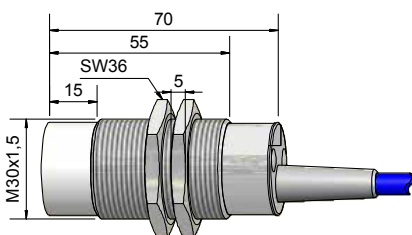


**Características técnicas**

Montaje no enrasado

Gama de trabajo	0...25 mm
Gama de linealidad	2...20 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	Analógica
<b>Modelo Analógico</b>	<b>KAS-40-A24-IL</b>
<b>No. art.</b>	<b>403 600</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	≤ típ. 4 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	≥ típ 20 mA
Resistencia de la carga	Ri. 0...500 Ohm
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	0...+60 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-6
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 30

\* Con potenciómetro sellado



**Made in Germany**

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PA / PPO
- Distancia de conmutación 3...15 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



### Características técnicas

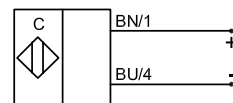
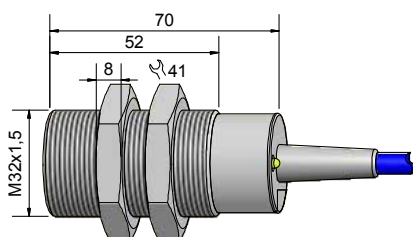
Montaje enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	12 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...15 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-30-N-M32</b>
<b>No. art.</b>	<b>401 700</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PA / PPO
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	PA / PPO

**Accesorios** (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 32

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: Acero fino VA
- Distancia de conmutación 3...20 mm ajustable

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

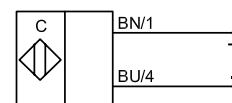
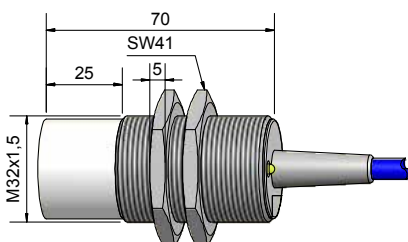


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	18 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...20 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-34-N-M32-PTFE/V2A</b>
<b>No. art.</b>	<b>402 400</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< tít. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> tít. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 32

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PA / PPO
- Distancia de conmutación 3...20 mm ajustable

Certificados:

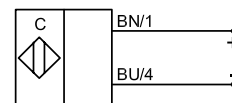
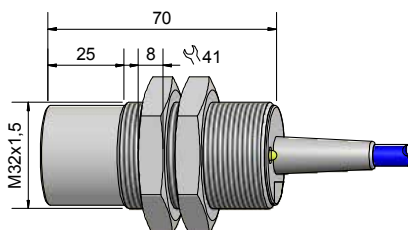


DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga



Características técnicas	Montaje no enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	18 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...20 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-35-N-M32</b>
<b>No. art.</b>	<b>402 100</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PA / PPO
Superficie activa	PA / PPO
Tapa	PA / PPO
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 32

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PTFE
- Aplicable para la detección de productos químicos agresivos
- Aplicable en la industria de víveres
- Distancia de conmutación 3...20 mm ajustable
- **Opción:** Se puede realizar la resistencia química completa con pedido de la sonda con cable de PTFE y con el uso del juego de obturación No.196301

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

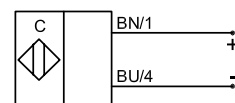
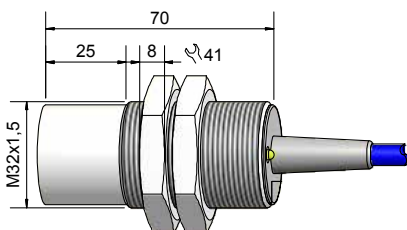


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	18 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...20 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-35-N-M32-PTFE</b>
<b>No. art.</b>	<b>402 300</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< tít. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> tít. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 32

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva: Ø 26 mm / G1" / 40 mm

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PTFE
- Distancia de conmutación 0...15 mm ajustable
- Caja especial con tope con la posibilidad de aislar con guarnición para bridas o cinta de PTFE (no incluido en la entrega)

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048	IECEx BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga

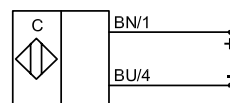
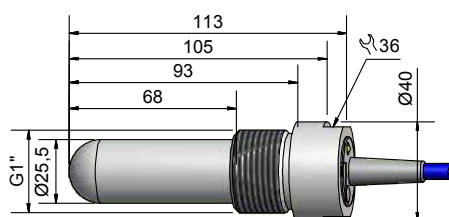


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	0...15 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-26-N-PTFE-1"</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0740</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	> típ. 3 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	0...+70 °C / CIP 121 °C (sin corriente)
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR EN 60947-5-6



Forma constructiva: Ø 26 mm / G1" / 40 mm

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PTFE
- Distancia de conmutación 0...15 mm ajustable
- Caja especial con tope con la posibilidad de aislar con guarnición para bridas o cinta de PTFE (no incluido en la entrega)

Certificados:



DMT 03 ATEX E 048

IECEX BVS 07.0031

Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga

Ex ia IIC T1-T6 Ga

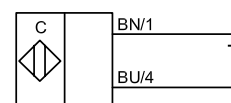
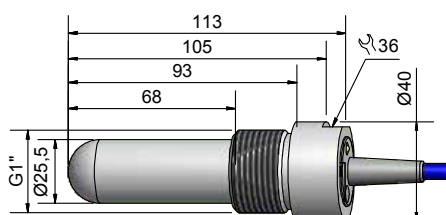


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	0...15 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-26-N-PTFE-1"-100°C</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 1230</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	> típ. 3 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	0...+100 °C / CIP 121 °C (sin corriente)
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

Made in Germany



**SERIE 40 (NAMUR) • 70 / 80 • ATEX / IECEx**

Paginas:

Sensores capacitivos, Serie 40 NAMUR, StEx - ATEX Zona 0, Zona 20, M 30	78 - 79
Sensores capacitivos, Serie 40 NAMUR, StEx - ATEX Zona 0, Zona 20, M 32	80 - 81
Sensores capacitivos, Serie 40 NAMUR, StEx - ATEX Zona 0, Zona 20, 26 mm / G 1"	82 - 83
Sensores capacitivos, Serie 70 / 80, StEx - ATEX Zona 1, Zona 20, M 30	84 - 85
Sensores capacitivos, Serie 70 / 80, StEx - ATEX Zona 1, Zona 20, M 32	86 - 90
Sensores capacitivos, Serie 70 / 80, StEx - ATEX Zona 1, Zona 20, G 1"	91 - 92
Sensores capacitivos, Serie 70 / 80, StEx - ATEX Zona 1, Zona 20, Triclamp	93 - 94
Sensores capacitivos, Serie 70 / 80, StEx - ATEX Zone 1, Zone 20, 26 mm / G 1"	95 - 96

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR - StEx - ATEX

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación 2...20 mm ajustable

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

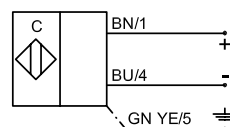
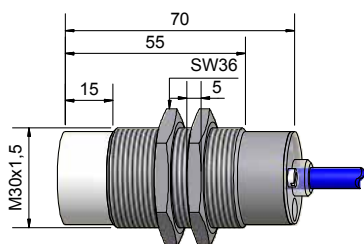


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...20 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A24-N-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0095</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	3 m, PUR, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 30

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR - StEx - ATEX

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación 2...20 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1, 3 pines incl. pin para conductor productivo

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

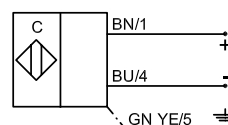
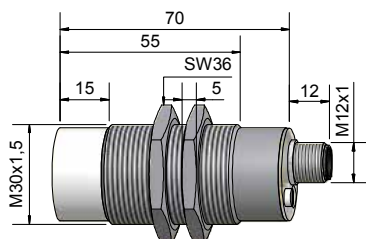


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...20 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-A24-N-Y10-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0870</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 30, Clip protector
Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR - StEx - ATEX

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación 3...20 mm ajustable

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

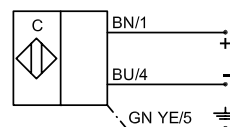
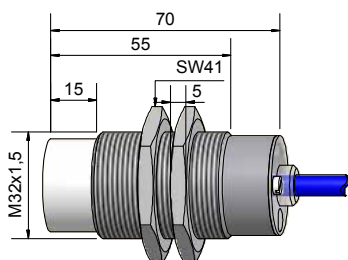


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	18 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...20 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-34-N-M32-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0094</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Cable de conexión	3 m, PUR, 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 32

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR - StEx - ATEX

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Distancia de conmutación 3...20 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1, 3 pines incl. pin para conductor productivo

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

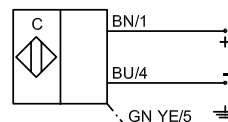
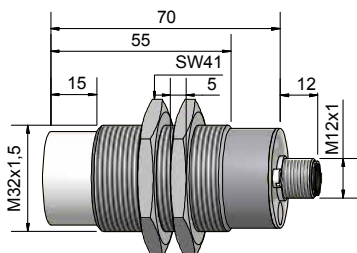


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	18 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...20 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR EN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-34-N-M32-Y10-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0871</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo de corriente superficie activa amortiguada	> típ. 2,5 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	-
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 32, Clip protector
Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR - StEx - ATEX

Forma constructiva: Ø 26 mm / G 1" / 40 mm

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PTFE
- Distancia de conmutación 0...15 mm ajustable
- Caja especial con tope con la posibilidad de aislar con guarnición para bridas o cinta de PTFE (no incluido en la entrega)

DMT 03 ATEX E 048	IECEX BVS 07.0031
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

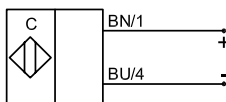
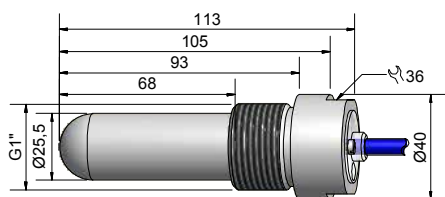


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	0...15 mm
Versión eléctrico	2 hilos CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-26-N-K-G1"-PTFE-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0933</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	> típ 3 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	0...+70 °C / CIP 121 °C (sin corriente)
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Cable de conexión	2 m, PUR, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 40 - NAMUR - StEx - ATEX

Forma constructiva Ø 26 mm / G 1" / 40 mm

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 0
- Material de carcasa: PTFE
- Distancia de conmutación 0...15 mm ajustable
- Caja especial con tope con la posibilidad de aislar con guarnición para bridas o cinta de PTFE (no incluido en la entrega)

Con conector M 12 X 1	IECEX BVS 07.0031
DMT P03 ATEX E 048	
Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga	Ex ia IIC T1-T6 Ga
Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da	Ex ia IIIC T101°C Da

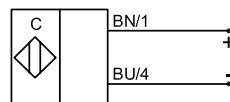
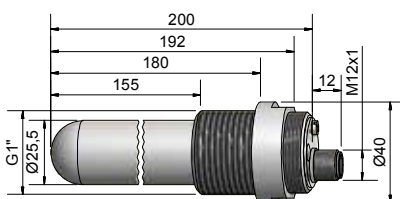


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	0...15 mm
Versión eléctrico	2 pines CC
Salida	NAMUR DIN 60947-5-6
<b>Modelo</b>	<b>KAS-40-26-N-K-G1"-200-PTFE-Y5-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 1231</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	5 - 15 V CC, $U_i = 15$ V CC
Consumo de corriente superficie activa libre	< típ. 1,5 mA
Consumo corriente superficie activa amortiguada	> típ 3 mA
Inductancia intrínseca (L)	0,2 mH
Capacidad intrínseca (C)	250 nF
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	0...+70 °C / CIP 121 °C (sin corriente)
LED indicador	Amarillo
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	Clip protector
Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

\* Con potenciómetro sellado



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 70 - NPN - StEx - ATEX

## Serie 80 - PNP - StEx - ATEX

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Distancia de conmutación 3...25 mm ajustable

DMT 01 ATEX E 157	IECEX BVS 07.0015
II 2 G Ex mb IIC T4 Gb	Ex mb IIC T4 Gb
II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



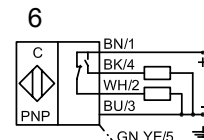
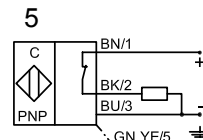
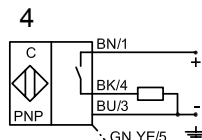
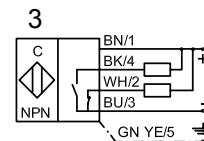
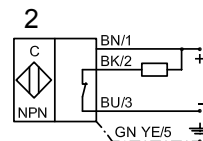
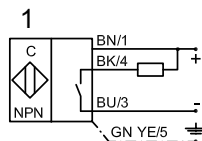
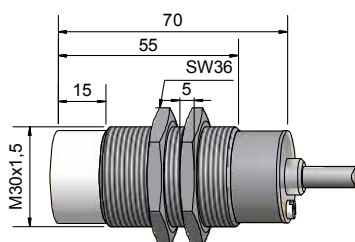
Quattro<sup>EX</sup>Protect™

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...25 mm
Versión eléctrico	4 hilos CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	<b>KAS-70-A24-A-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0085</b>
Esquema de conexión No.	3
<b>Modelo PNP</b>	<b>KAS-80-A24-A-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0084</b>
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 150 mA
Caída de tensión máx. ( $U_o$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	3 m, PVC, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 30

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 70 - NPN - StEx - ATEX

Serie 80 - PNP - StEx - ATEX

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación 3...25 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1, 5 pines incl. pin para conductor productor

DMT 01 ATEX E 157	IECEX BVS 07.0015
Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



Quattro<sup>Exc</sup>Protect™

### Características técnicas

Montaje no enrasado

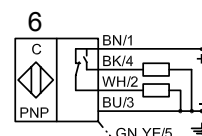
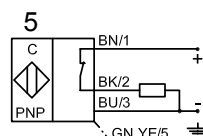
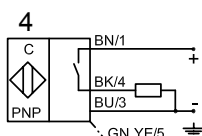
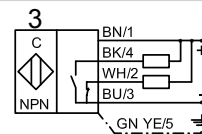
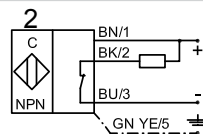
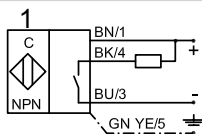
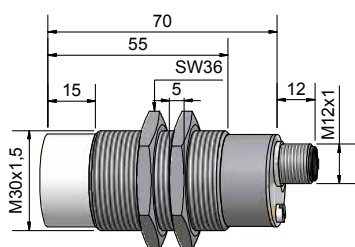
Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...25 mm
Versión eléctrico	4 pines CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	<b>KAS-70-A24-A-Y10-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0863</b>
Esquema de conexión No.	3
<b>Modelo PNP</b>	<b>KAS-80-A24-A-Y10-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0864</b>
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 150 mA
Caída de tensión máx. ( $U_d$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si

### Accesorios (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 30, Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany





## Sensores capacitivos Serie 70 - NPN - StEx - ATEX

## Serie 80 - PNP - StEx - ATEX

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Distancia de conmutación 3...30 mm ajustable

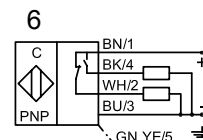
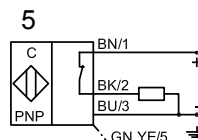
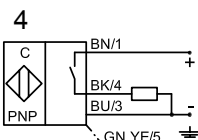
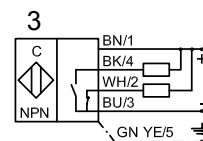
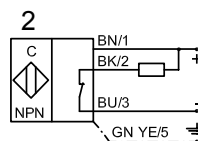
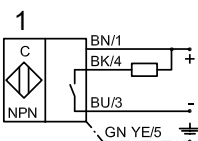
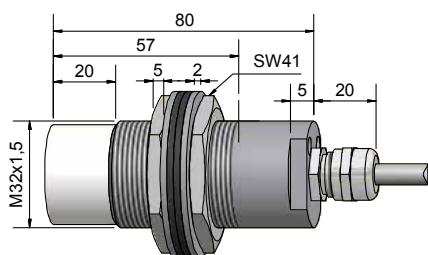
DMT 01 ATEX E 157	IECEX BVS 07.0015
II 2 G Ex mb IIC T4 Gb	Ex mb IIC T4 Gb
II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



Quattro<sup>Exc</sup>Protect™

Características técnicas	Montaje no enrasado	Montaje no enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	20 mm	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...30 mm	3...30 mm
Versión eléctrico	3 hilos CC	4 hilos CC
Salida	Normalmente abierta	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	<b>KAS-70-35-S-M32-StEx</b>	<b>KAS-70-35-A-M32-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0090</b>	<b>KA 0089</b>
Esquema de conexión No.	1	3
<b>Modelo PNP</b>	<b>KAS-80-35-S-M32-StEx</b>	<b>KAS-80-35-A-M32-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0087</b>	<b>KA 0086</b>
Esquema de conexión No.	4	6
Tensión de servicio ( $U_p$ )	10...30 V CC	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	150 mA	2 x 150 mA
Caída de tensión máx. ( $U_o$ )	≤ 2,0 V	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %	10 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C	-20...+90 °C
LED indicador	Amarillo	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2
Cable de conexión	3 m, PVC, 4 x 0,75 mm <sup>2</sup>	3 m, PVC, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	VA No. 1.4305	VA No. 1.4305
Optimizado al medio	Si	
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 32, 2 pieza golilla, 2 pieza anillo torció	

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores capacitivos Serie 80 - PNP - StEx - ATEX

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Distancia de conmutación 3...30 mm ajustable

DMT 01 ATEX E 157	IECEx BVS 07.0015
Ex II 2 G Ex mb IIC T4 Gb	Ex mb IIC T4 Gb
Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



Quattro<sup>Exc</sup>Protect™

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...30 mm
Versión eléctrico	4 hilos CC
Salida	Antivalente

### Modelo NPN

No. art.

Esquema de conexión No.

### Modelo PNP

**KAS-80-34-A-M32-StEx**

No. art.

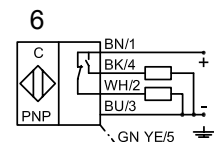
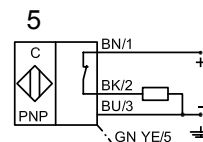
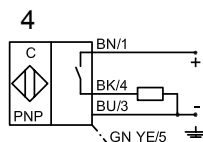
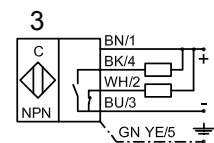
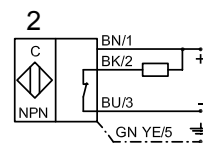
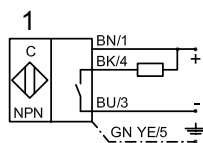
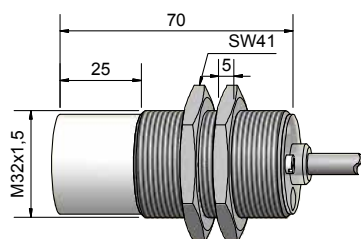
**KA 0356**

Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_g$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_g$ )	2 x 150 mA
Caída de tensión máx. ( $U_g$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente en vacío ( $I_0$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	3 m, PVC, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si

**Accesorios** (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 32

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 80 - PNP - StEx - ATEX

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación 3...30 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1, 5 pines incl. pin para conductor productor

DMT 01 ATEX E 157

IECEX BVS 07.0015

Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db

Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



Quattro<sup>EX</sup>Protect™

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...30 mm
Versión eléctrico	4 pines CC
Salida	Antivalente

### Modelo NPN

No. art.

Esquema de conexión No.

### Modelo PNP

**KAS-80-34-A-M32-Y10-StEx**

No. art.

**KA 0819**

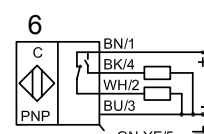
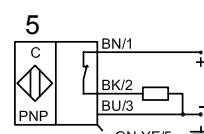
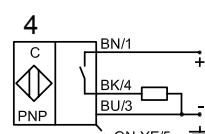
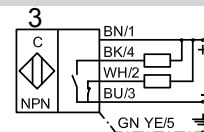
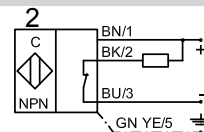
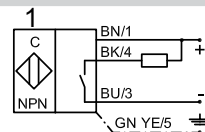
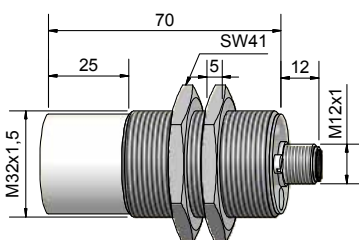
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_p$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 150 mA
Caída de tensión máx. ( $U_o$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si

### Accesorios (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 32, Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 80 - PNP- StEx - ATEX

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Material de carcasa: PTFE
- Distancia de conmutación 3...30 mm ajustable

DMT 01 ATEX E 157	IECEx BVS 07.0015
II 2 G Ex mb IIC T4 Gb	Ex mb IIC T4 Gb
II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



QuattroEtcProtect™

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...30 mm
Versión eléctrico	4 hilos CC
Salida	Antivalente

### Modelo NPN

No. art.

Esquema de conexión No.

### Modelo PNP

KAS-80-35-A-K-M32-PTFE-StEx

No. art.

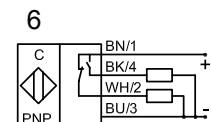
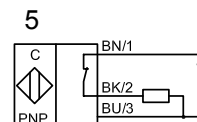
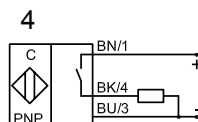
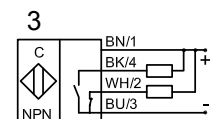
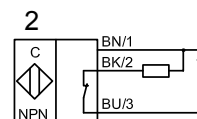
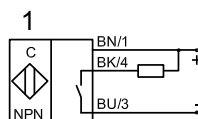
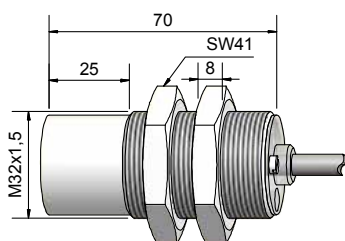
KA 0093

Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_g$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_g$ )	2 x 150 mA
Caída de tensión máx. ( $U_g$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Corriente en vacío ( $I_g$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	3 m, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si

**Accesorios** (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 32

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 80 - PNP- StEx - ATEX

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Material de carcasa: PTFE
- Distancia de conmutación 3...30 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1

DMT 01 ATEX E 157	IECEx BVS 07.0015
Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



Quattro<sup>Exc</sup>Protect™

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...30 mm
Versión eléctrico	4 pines CC
Salida	Antivalente

### Modelo NPN

No. art.

Esquema de conexión No.

### Modelo PNP

**KAS-80-35-A-K-M32-PTFE-Y5-StEx**

No. art.

**KA 0867**

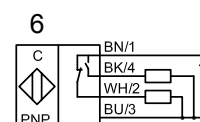
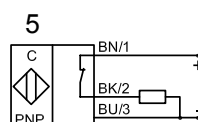
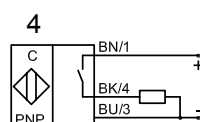
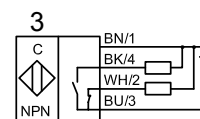
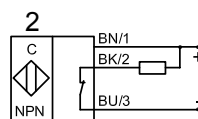
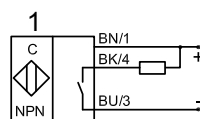
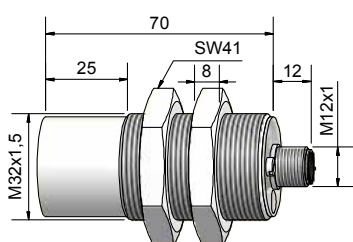
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_p$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 150 mA
Caída de tensión máx. ( $U_o$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si

### Accesorios (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 32, Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 80 - PNP- StEx - ATEX

Forma constructiva G 1"

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Distancia de conmutación 3...30 mm ajustable

DMT 01 ATEX E 157	IECEX BVS 07.0015
Ex II 2 G Ex mb IIC T4 Gb	Ex mb IIC T4 Gb
Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



Quattro<sup>Exc</sup>Protect™

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...30 mm
Versión eléctrico	4 hilos CC
Salida	Antivalente

### Modelo NPN

No. art.

Esquema de conexión No.

### Modelo PNP

KAS-80-34-A-G1"-StEx

No. art.

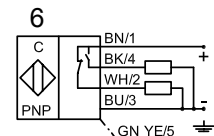
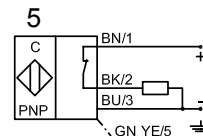
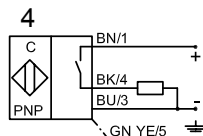
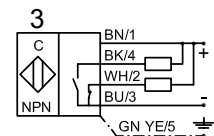
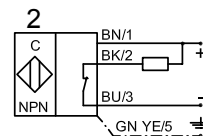
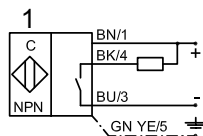
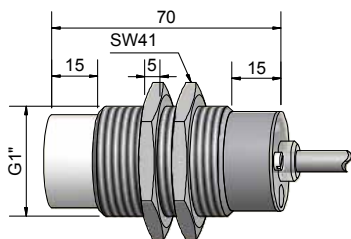
KA 0092

Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_g$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 150 mA
Caída de tensión máx. ( $U_d$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	5 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	3 m, PVC, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si

### Accesorios (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca G 1"

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 80 - PNP- StEx - ATEX

Forma constructiva G 1"

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Distancia de conmutación 3...30 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1, 5 pines incl. pin para conductor productor

DMT 01 ATEX E 157

IECEX BVS 07.0015

Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db

Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



Quattro<sup>EX</sup>Protect™

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...30 mm
Versión eléctrico	4 pines CC
Salida	Antivalente

### Modelo NPN

No. art.

Esquema de conexión No.

### Modelo PNP

**KAS-80-34-A-G1"-Y10-StEx**

No. art.

**KA 0868**

Esquema de conexión No.

6

Tensión de servicio ( $U_p$ )

10...30 V CC

Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )

2 x 150 mA

Caída de tensión máx. ( $U_o$ )

≤ 2,0 V

Ondulación residual máx. permisible

5 %

Corriente en vacío ( $I_o$ )

Típ. 15 mA

Frecuencia máx. de conmutación

50 Hz

Temperatura ambiente permisible

-20...+70 °C

LED indicador

Verde / amarillo

Circuito de protección

Incorporado

Tipo de protección según IEC 60529

IP 67\*

Norma

EN 60947-5-2

Conexión

Conector M 12 x 1

Material de carcasa

VA No. 1.4305

Superficie activa

PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)

Tapa

PC (FDA 21 CFR 177.1580)

Optimizado al medio

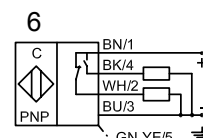
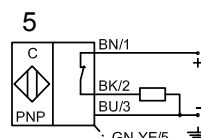
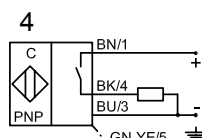
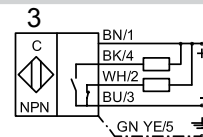
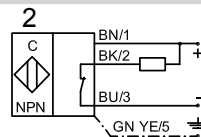
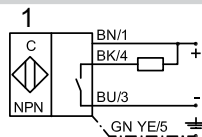
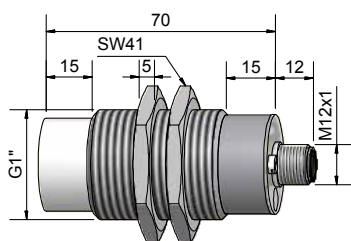
Si

### Accesorios (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca G 1", Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 80 - PNP

Forma constructiva Tri-Clamp

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Material de carcasa : Acero fino VA No. 1.4404 / AISI 316L
- Distancia de conmutación 3...30 mm ajustable

DMT 01 ATEX E 157	IECEX BVS 07.0015
Ex II 2 G Ex mb IIC T4 Gb	Ex mb IIC T4 Gb
Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db

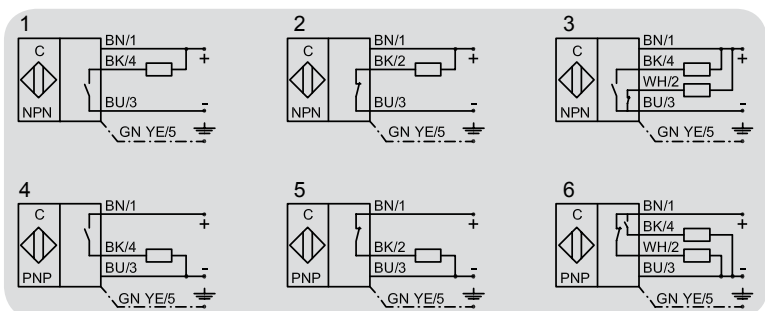
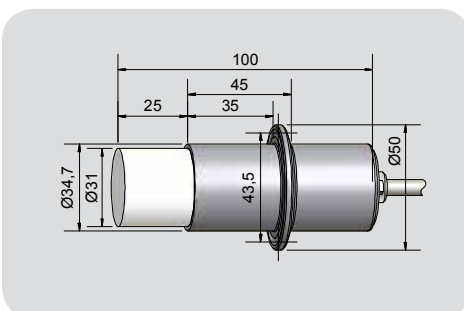


### Características técnicas

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...30 mm
Versión eléctrico	4 hilos CC
Salida	Antivalente (N.A. + N.C.)
<b>Modelo PNP</b>	<b>KAS-80-35/100-A-Tri-PTFE/VA-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0377</b>
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...35 V CC
Caída de tensión máx. ( $U_g$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente de servicio ( $I_B$ )	2 x 0...150 mA
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-25...+90 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	3 m, PVC, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Acero fino VA No. 1.4404 / AISI 316L
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si

**Accesorios** (no incluido en la entrega): Fijación de acero inoxidable DN 25 # 190751, Junta aislante # 190752, Abrazadera Triclamp # 190750, por favor, vea nuestro programa de Accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores capacitivos Serie 80 - PNP

Forma constructiva Tri-Clamp

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Material de carcasa : Acero fino VA No. 1.4404 / AISI 316L
- Distancia de conmutación 3...30 mm ajustable
- Con conector enchufe M 12 x 1, 5 pines incl. pin para conductor productor

DMT 01 ATEX E 157

IECEX BVS 07.0015

Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db

Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db

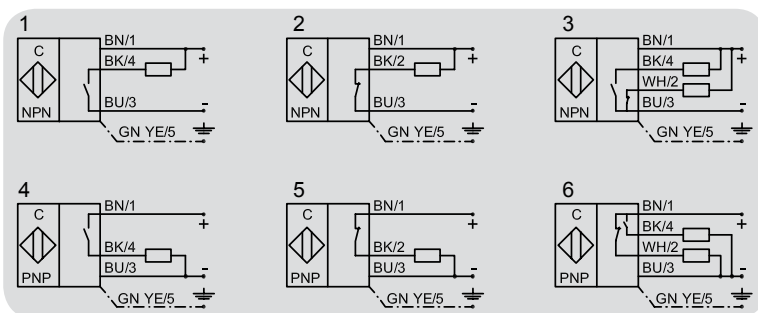
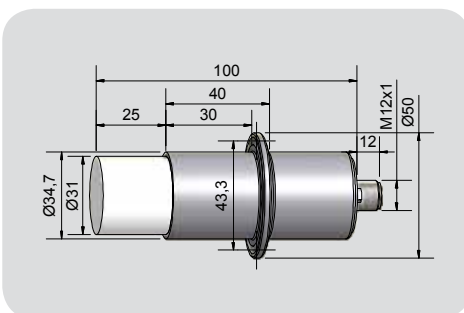


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	3...30 mm
Versión eléctrico	4 pines CC
Salida	Antivalente (N.A. + N.C.)
<b>Modelo PNP</b>	<b>KAS-80-35/100-A-Tri-PTFE/VA-Y10-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0869</b>
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...35 V CC
Caída de tensión máx. ( $U_d$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente de servicio ( $I_B$ )	2 x 0...150 mA
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Tip. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-25...+90 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	Acero fino VA No. 1.4404 / AISI 316L
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si
<b>Accesorios</b> (incluido en la entrega)	Clip protector
<b>Accesorios</b> (no incluido en la entrega): Fijación de acero inoxidable DN 25 # 190751, Junta aislante # 190752, Abrazadera Triclamp # 190750 y conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de Accesorios.	

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Sensores capacitivos Serie 70 - NPN - StEx - ATEX

Serie 80 - PNP - StEx - ATEX

Forma constructiva Ø 26 mm / G 1" / 40 mm

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Material de carcasa: PTFE
- Distancia de conmutación 0...20 mm ajustable
- Aplicable para alimentos y productos farmacéuticos
- Con tope con la posibilidad de aislar con guarnición para bridas (no incluido) o cinta de PTFE.

DMT 01 ATEX E 157	IECEx BVS 07.0015
Ex II 2 G Ex mb IIC T4 Gb	Ex mb IIC T4 Gb
Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



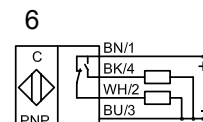
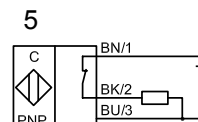
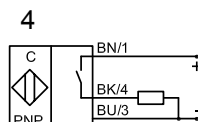
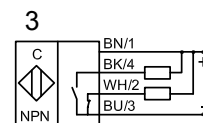
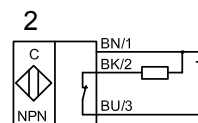
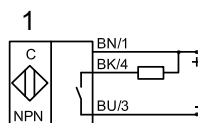
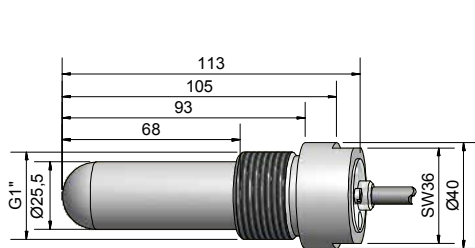
Quattro<sup>ETC</sup>Protect™

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	0...20 mm
Versión eléctrico	4 hilos CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	<b>KAS-70-26-A-K-G1"-PTFE-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0824</b>
Esquema de conexión No.	3
<b>Modelo PNP</b>	<b>KAS-80-26-A-K-G1"-PTFE-StEx</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0264</b>
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_g$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 150 mA
Caída de tensión máx. ( $U_d$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	2 m, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany



## Sensores capacitivos Serie 80 - PNP - StEx - ATEX

Forma constructiva Ø 26 mm / G 1" / 40 mm

- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Material de carcasa: PTFE
- Distancia de conmutación 0...20 mm ajustable
- Aplicable para alimentos y productos farmacéuticos
- Caja especial con tope con la posibilidad de aislar con guarnición para bridas (no incluido) o cinta de PTFE
- Con conector enchufe M 12 x 1

DMT 01 ATEX E 157	IECEX BVS 07.0015
Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db	Ex ta/tb IIIC T101°C Da/Db



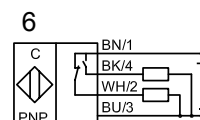
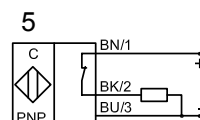
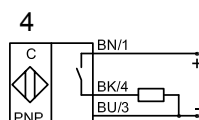
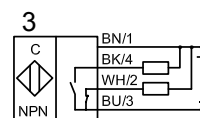
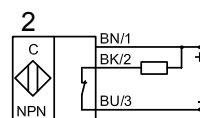
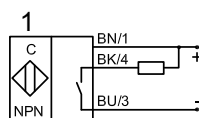
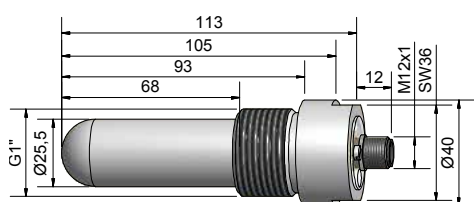
Quattro<sup>EX</sup>Protect™

### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	0...20 mm
Versión eléctrico	4 pines CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	
<b>No. art.</b>	
Esquema de conexión No.	
<b>Modelo PNP</b>	
<b>KAS-80-26-A-K-G1" - PTFE-Y5-StEx</b>	
<b>No. art.</b>	
<b>KA 0655</b>	
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 150 mA
Caída de tensión máx. ( $U_o$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+90 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PC (FDA 21 CFR 177.1580)
Optimizado al medio	Si
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	
Clip protector	
Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**SENSORES ATEX CON CERTIFICADO DEL FABRICANTE**

Pagina:

Sensores capacitivos, ATEX Zona 2, Zona 22, M 18	98 - 99
Sensores capacitivos, ATEX Zona 2, Zona 22, M 32	100 - 101

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos

### Serie 80 - PNP

Forma constructiva M 18 x 1

- Material de carcasa: PTFE
- Aplicable para la detección de productos químicos agresivos
- Aplicable en la industria de víveres
- Distancia de conmutación 0,5...10 mm ajustable
- II 3G EEx nA II T6 X, para el uso en la zona 2
- II 3D IP67 T101° C X, para el uso en la zona 22
- Con conector enchufe M 12 X 1

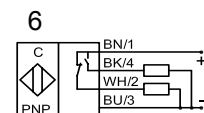
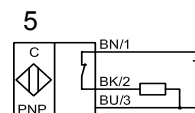
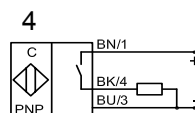
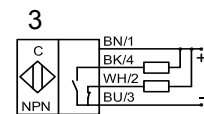
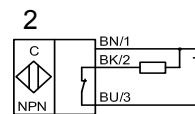
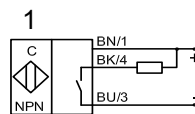
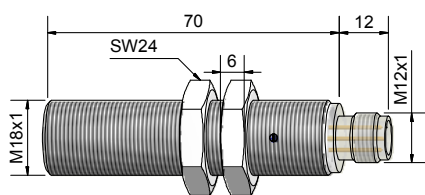


Certificados:



Características técnicas	Montaje enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	5 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	0,5...10 mm
Versión eléctrico	4 pines CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	
<b>No. art.</b>	
Esquema de conexión No.	
<b>Modelo PNP</b>	
<b>KAS-80-A13-A-K-PTFE-Y3-3G-3D</b>	
<b>No. art.</b>	
<b>KA 0799</b>	
Esquema de conexión No.	
6	
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 200 mA
Caída de tensión máx. ( $U_d$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	300 Hz
Temperatura ambiente permisible	-25...+ 70 °C
LED indicador	Amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	-
Optimizado al medio	Si
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 18, Clip protector
Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos

### Serie 80 - PNP

Forma constructiva M 18 x 1

- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 0,5...15 mm ajustable
- II 3G EEx nA II T6 X, para el uso en la zona 2
- II 3D IP67 T101° C X, para el uso en la zona 22
- Con conector enchufe M 12 X 1

Certificados:



#### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	8 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	0,5...15 mm
Versión eléctrico	4 pines CC
Salida	Antivalente

#### Modelo NPN

No. art.

Esquema de conexión No.

#### Modelo PNP

KAS-80-A23-A-Y5-3G-3D

No. art.

KA 0527

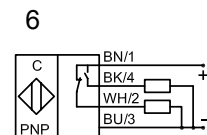
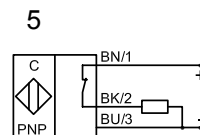
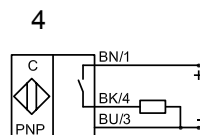
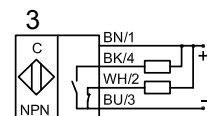
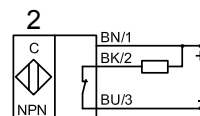
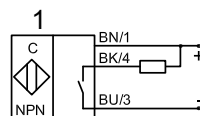
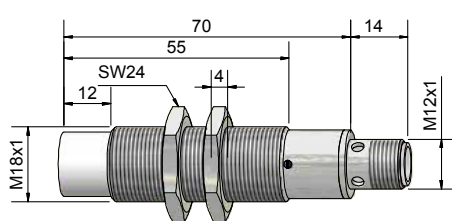
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 200 mA
Caída de tensión máx. ( $U_o$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-25...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	-
Optimizado al medio	Si

#### Accesorios (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 18, Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos

### Serie 80 - PNP

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Material de carcasa: Acero fino VA
- Distancia de conmutación 1...40 mm ajustable
- $\text{Ex}$  II 3G EEx nA II T6 X, para el uso en la zona 2
- $\text{Ex}$  II 3D IP67 T101° C X, para el uso en la zona 22
- Con conector enchufe M 12 X 1

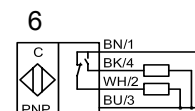
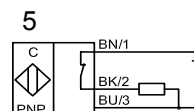
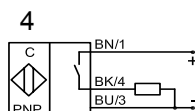
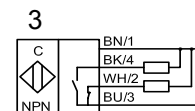
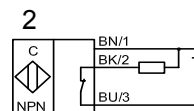
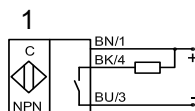
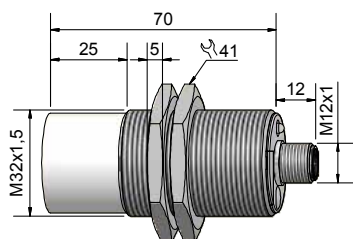


Certificados:



Características técnicas	Montaje no enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	25 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...40 mm
Versión eléctrico	4 pines CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	
<b>No. art.</b>	
Esquema de conexión No.	
<b>Modelo PNP</b>	
	<b>KAS-80-34-A-M32-PTFE/V2A-Y5-3G-3D</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 0849</b>
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 200 mA
Caída de tensión máx. ( $U_d$ )	$\leq 2,0$ V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	20 Hz
Temperatura ambiente permisible	-25...+ 70 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	VA no. 1.4305
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA / PPO
Optimizado al medio	Si
<b>Accesorios</b> (es incluido en la entrega)	2 pieza tuerca M 32, Clip protector
Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos

### Serie 80 - PNP

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Material de carcasa: PPO
- Distancia de conmutación 1...40 mm ajustable
- II 3G EEx nA II T6 X, para el uso en la zona 2
- II 3D IP67 T101° C X, para el uso en la zona 22
- Con conector enchufe M 12 X 1

Certificados:



### Características técnicas

Montaje no enrasado

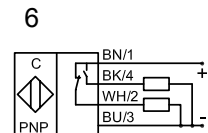
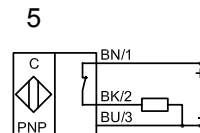
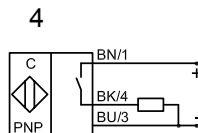
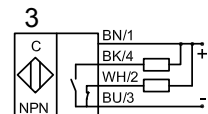
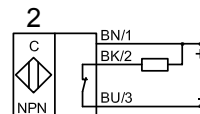
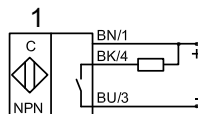
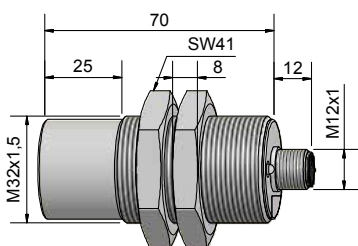
Distancia de conmutación $S_n$	25 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	1...40 mm
Versión eléctrico	4 pin CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo NPN</b>	
<b>No. art.</b>	
Esquema de conexión No.	
<b>Modelo PNP</b>	
<b>KAS-80-35-A-M32-Y5-3G-3D</b>	
<b>No. art.</b>	
<b>KA 0610</b>	
Esquema de conexión No.	6
Tensión de servicio ( $U_B$ )	10...30 V CC
Intensidad máx. de salida ( $I_o$ )	2 x 200 mA
Caída de tensión máx. ( $U_o$ )	≤ 2,0 V
Ondulación residual máx. permisible	10 %
Corriente en vacío ( $I_o$ )	típ. 15 mA
Frecuencia máx. de conmutación	50 Hz
Temperatura ambiente permisible	-25...+70 °C
LED indicador	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión	Conector M 12 x 1
Material de carcasa	PPO
Superficie activa	PPO
Tapa	PA / PPO
Optimizado al medio	Si

### Accesorios (es incluido en la entrega)

2 pieza tuerca M 32, Clip protector

Para conectores adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany





**SENSORES ATEX CON CERTIFICADO DEL FABRICANTE**

Pagina:

Sensores capacitivos, Serie 95, ATEX Zona 22, M 30	102 - 103
Sensores capacitivos, Serie 95, ATEX Zona 22, M 32	104 - 105
Sensores capacitivos, Serie 95, ATEX Zona 22, Ø 32 mm	106 - 107



## Sensores capacitivos Serie 95 - CA / CC



Forma constructiva M 30 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...20 mm ajustable
- Contacto conmutado libre de potencial
- II 3D IP67 T101°C X
- Para el uso en la zona 22

Certificados:

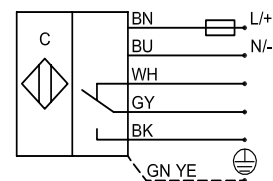
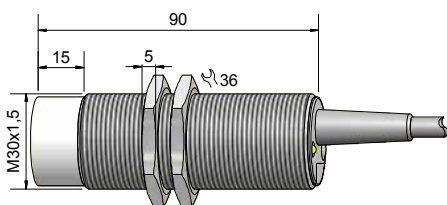


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...20 mm
Versión eléctrica	5 hilos CA / CC
Salida	Relé, 1 CO
<b>Modelo</b>	<b>KAS-95-A24-1CO-PTFE/MS-3D</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 1010</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	20...250 CA / CC
Carga máx. CA (I, U)	1 A, 250 V
Carga máx. CC (I, U, P)	1 A, 220 V, 60 W
Corriente en vacío ( $I_0$ )	2,1 mA
Frecuencia máx. de conmutación	2 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión	2 m, PVC, 6 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA
Optimizado al medio	Si

\*Con potenciómetro sellado



**Made in Germany**



## Sensores capacitivos Serie 95 - CA / CC

Forma constructiva M 30 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...20 mm ajustable
- Función normalmente abierta y normalmente cerrada
- Contacto conmutado libre de potencial
- Retardo de desconexión / conexión conmutable
- Gama de tiempo ajustable 1 seg. - 10 min.
- II 3D IP67 T101°C X
- Para el uso en la zona 22

Certificados:



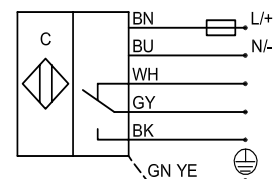
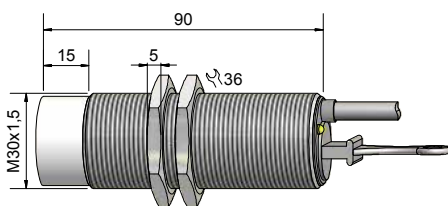
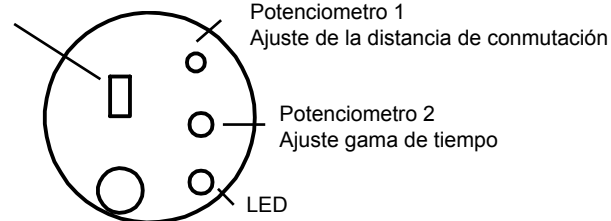
### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	15 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...20 mm
Versión eléctrica	5 hilos CA / CC
Salida	Relé, 1 CO
<b>Modelo</b>	<b>KAS-95-A24-1CO-PTFE/MS-TD-3D</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 1008</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	20...250 V CA / CC
Carga máx. CA (I, U)	1 A, 250 V
Carga máx. CC (I, U, P)	1 A, 220 V, 60 W
Corriente en vacío ( $I_0$ )	2,1 mA
Frecuencia máx. de conmutación	2 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	5 m, PVC, 6 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PBT
Optimizado al medio	Si

\*Con potenciómetro sellado

Conmutador  
Retardo de desconexión/conexión



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**Made in Germany**



## Sensores capacitivos Serie 95 - CA / CC



Forma constructiva M 32 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...25 mm ajustable
- Contacto conmutado libre de potencial
- II 3D IP67 T101°C X
- Para el uso en la zona 22

Certificados:

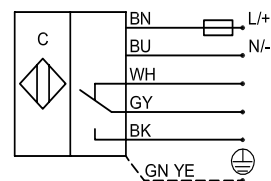
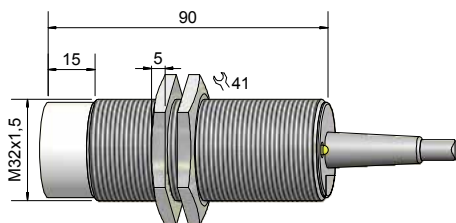


### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...25 mm
Versión eléctrica	5 hilos CA / CC
Salida	Relé, 1 CO
<b>Modelo</b>	<b>KAS-95-32-1CO-M32-PTFE/MS-3D</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 1007</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	20...250 V CA / CC
Carga máx. CA (I, U)	1 A, 250 V
Carga máx. CC (I, U, P)	1 A, 220 V, 60 W
Corriente en vacío ( $I_0$ )	2,1 mA
Frecuencia máx. de conmutación	2 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	2 m, PVC, 6 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA
Optimizado al medio	Si

\*Con potenciómetro sellado



**Made in Germany**

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 95 - CA / CC

Forma constructiva M 32 x 1,5

- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...25 mm ajustable
- Función normalmente abierta y normalmente cerrada
- Contacto conmutado libre de potencial
- Retardo de desconexión / conexión conmutable
- Gama de tiempo ajustable 1 seg. - 10 min.
- $\text{Ex}$  II 3D IP67 T101°C X
- Para el uso en la zona 22

Certificados:



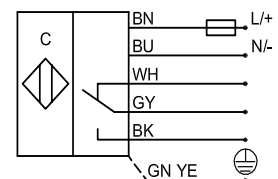
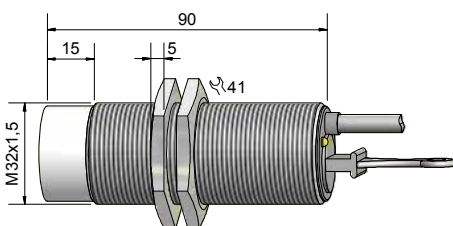
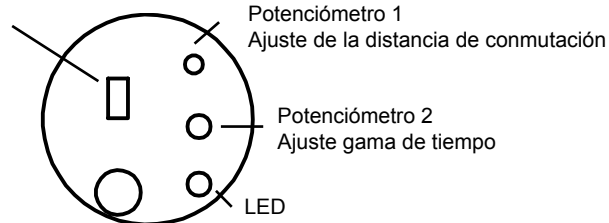
### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...25 mm
Versión eléctrica	5 hilos CA / CC
Salida	Relé, 1 CO
<b>Modelo</b>	<b>KAS-95-32-1CO-M32-PTFE/MS-TD-3D</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 1009</b>
Tensión de servicio ( $U_b$ )	20...250 V CA / CC
Carga máx. CA (I, U)	1 A, 250 V
Carga máx. CC (I, U, P)	1 A, 220 V, 60 W
Corriente en vacío ( $I_0$ )	2,1 mA
Frecuencia máx. de conmutación	2 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	2 m, PVC, 6 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PBT
Optimizado al medio	Si

\*Con potenciómetro sellado

Commutador  
Retardo de desconexión/conexión



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**Made in Germany**



## Sensores capacitivos Serie 95 - CA / CC



Forma constructiva Ø 32 mm

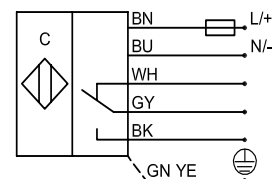
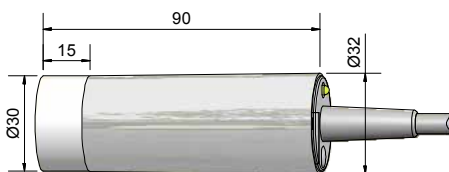
- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...25 mm ajustable
- Contacto conmutado libre de potencial
- II 3D IP67 T101°C X
- Para el uso en la zona 22

Certificados:



Características técnicas	Montaje no enrasado
Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...25 mm
Versión eléctrica	5 hilos CA / CC
Salida	Relé, 1 CO
<b>Modelo</b>	<b>KAS-95-32-1CO-PTFE/MS-3D</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 1005</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	20...250 V CA / CC
Carga máx. CA (I, U)	1 A, 250 V
Carga máx. CC (I, U, P)	1 A, 220 V, 60 W
Corriente en vacío ( $I_0$ )	2,1 mA
Frecuencia máx. de conmutación	2 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	2 m, PVC, 6 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PA
Optimizado al medio	Si

\*Con potenciómetro sellado



**Made in Germany**

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Sensores capacitivos Serie 95 - CA / CC

Forma constructiva Ø 32 mm

- Material de carcasa: Latón
- Distancia de conmutación 2...25 mm ajustable
- Función normalmente abierta y normalmente cerrada
- Contacto conmutado libre de potencial
- Retardo de desconexión / conexión conmutable
- Gama de tiempo ajustable 1 seg. - 10 min.
- II 3D IP67 T101°C X
- Para el uso en la zona 22



Certificados:

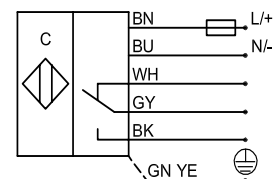
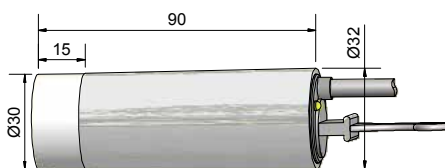
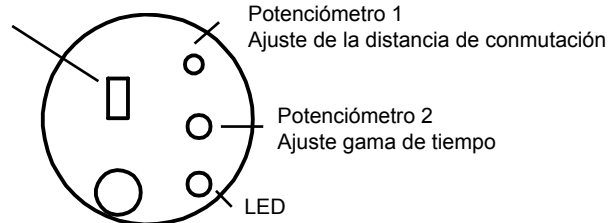
### Características técnicas

Montaje no enrasado

Distancia de conmutación $S_n$	20 mm
Distancia de conmutación ajustable (mín. / máx.)	2...25 mm
Versión eléctrica	5 hilos CA / CC
Salida	Relé, 1 CO
<b>Modelo</b>	<b>KAS-95-32-1CO-PTFE/MS-TD-3D</b>
<b>No. art.</b>	<b>KA 1006</b>
Tensión de servicio ( $U_B$ )	20...250 V CA / CC
Carga máx. CA (I, U)	1 A, 250 V
Carga máx. CC (I, U, P)	1 A, 220 V, 60 W
Corriente en vacío ( $I_0$ )	2,1 mA
Frecuencia máx. de conmutación	2 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
LED indicador	Amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Tipo de protección según 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	2 m, PVC, 6 x 0,34 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	Latón
Superficie activa	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Tapa	PBT
Optimizado al medio	Si

\*Con potenciómetro sellado

Commutador  
Retardo de desconexión/conexión



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**Made in Germany**

## AMPLIFICADORES AISLADORES SERIE N-132...



Los amplificadores aisladores de la serie N-132... (barrera Ex) transmiten señales de conmutación de un circuito de control en zona intrínsecamente segura a un circuito de corriente activa en una zona no intrínsecamente segura. El circuito de control está diseñado según las normas NAMUR-DIN 19234 o EN 60947-5-6 y se corresponde con la norma IEC 60079 [Ex ia] II C. La conformidad está certificada por DEKRA EXAM GmbH (Alemania).

El fuente de alimentación, el amplificador de conmutación, la evaluación electrónica y el (los) relé(s) de salida, están incluidos en la caja de montaje a carril (NS35/15 o NS35/7,5) de solo 17,6 mm de ancho. La caja tiene bornes enchufables. La compatibilidad (EMC) de los equipos es acorde según IEC 61000-4-2 á 5. Los indicadores LED, fuente de alimentación (verde), relé de salida (amarillo), rotura / cortocircuito del cable del sensor (rojo), están ubicados en la parte frontal de la caja.

Los amplificadores aisladores de la serie N-132/... se pueden activar por sensores NAMUR, por ejemplo nuestras series IAS-30...y KAS-40... o por contactos mecánicos libres de tensión.



**AISLADORES AMPLIFICADORES SERIE N-132...**

Página:

AISLADORES AMPLIFICADORES SERIE N-132...	6 - 12
ALIMENTADOR TRANSMISOR SERIE N-132...	13 - 14



## Amplificadores aisladores

### N-132/1-01 120...230 V CA

- Para conectar un sensor NAMUR o un contacto mecánico libre de tensión, que estén montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo)
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través de un indicador LED

Certificado:

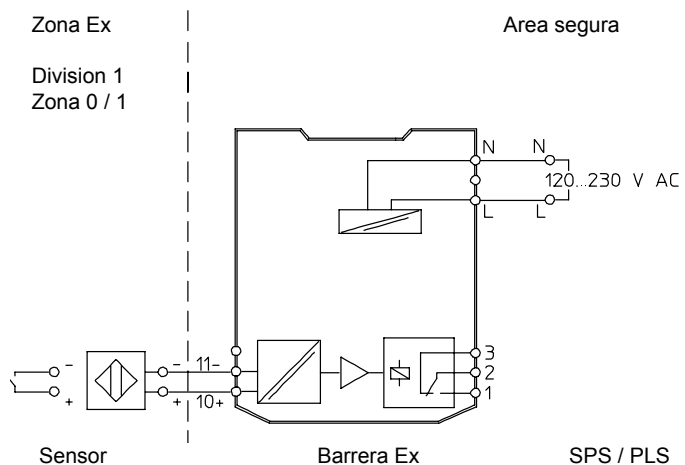
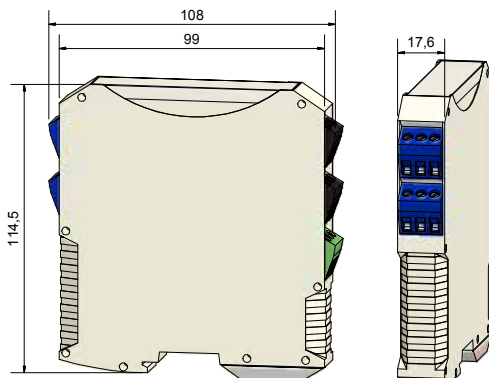


DMT 09 ATEX E 087X	IECEX BVS 10.0088X
II (1) G [Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC
II (1) D [Ex ia] IIIC	[Ex ia] IIIC



## Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_g$ )	120...230 V CA
Salida	1 contacto inversor libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé (CA)	250 V CA / 4 A
Carga máx. de los contactos del relé (CC)	250 V CC / 2 A
<b>Modelo</b>	<b>N-132/1-01</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00012</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 12 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_k$ )	10 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 350 mH / IIB 1000 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Amplificadores aisladores

### N-132/1-10 24 V CC

- Para conectar a un sensor **NAMUR** o un **contacto mecánico libre de tensión** que estén montados en la zona 0, 1, 2 (gas) ó 20, 21, 22 (polvo).
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:



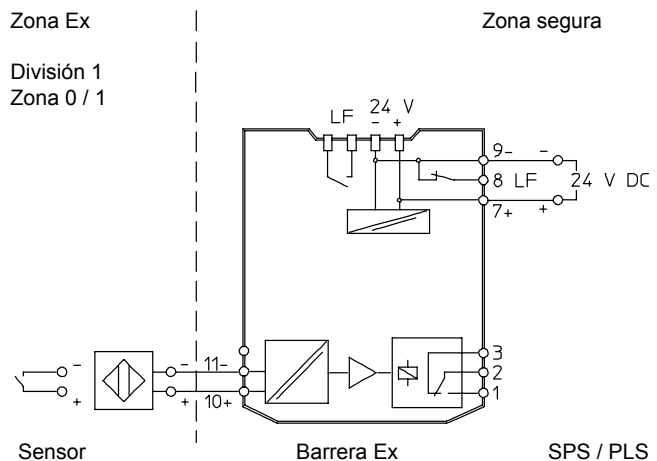
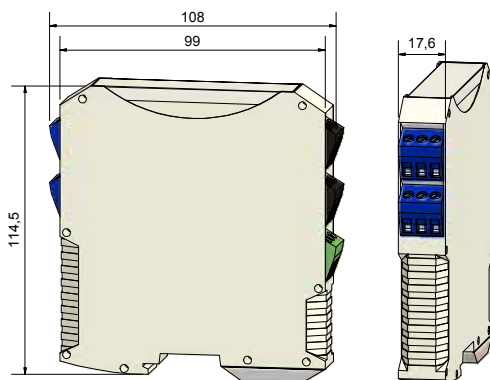
DMT 09 ATEX E 087X	IECEx BVS 10.0088X
[Ex] II (1) G [Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC
[Ex] II (1) D [Ex ia] IIIC	[Ex ia] IIIC



### Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	18...31,2 V CC
Salida	1 contacto inversor libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé (CA)	250 V CA / 4 A
Carga máx. de los contactos del relé (CC)	250 V CC / 2 A
<b>Modelo</b>	<b>N-132/1-10</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00014</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Tip. 33 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_k$ )	10 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 350 mH / IIB 1000 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Amplificadores aisladores

### N-132/1(2)-01 120...230 V CA

- Para conectar un sensor NAMUR o un contacto mecánico libre de tensión, que estén montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo).
- Con 2 salidas de relé.
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través de un indicador LED

Certificado:

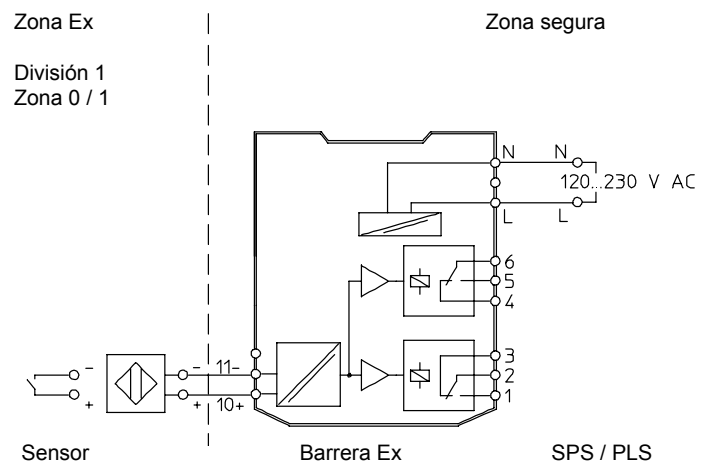
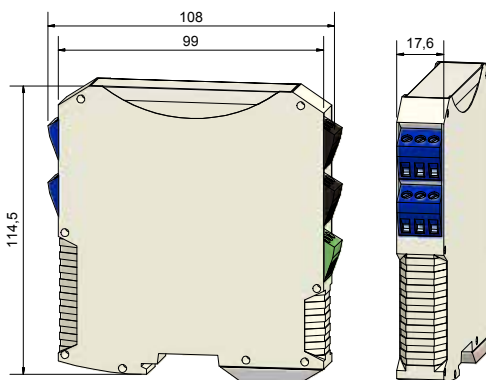


DMT 09 ATEX E 087X	IECEX BVS 10.0088X
II (1) G [Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC
II (1) D [Ex ia] IIIC	[Ex ia] IIIC



## Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_g$ )	120...230 V CA
Salida	2 x contacto inversor libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé (CA)	250 V CA / 4 A
Carga máx. de los contactos del relé (CC)	250 V CC / 2 A
<b>Modelo</b>	<b>N-132/1(2)-01</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00021</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 12 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_k$ )	10 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 350 mH / IIB 1000 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Amplificadores aisladores

### N-132/2-01 120...230 V CA

- Para conectar 2 sensores NAMUR o 2 contactos mecánicos libres de tensión, que estén montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo).
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través de un indicador LED

Certificado:



DMT 09 ATEX E 087X

IECEx BVS 10.0088X



[Ex] II (1) G [Ex ia] IIC

[Ex ia] IIC

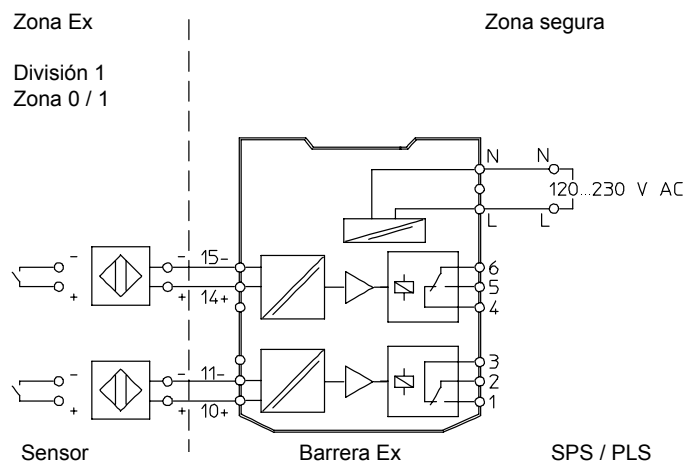
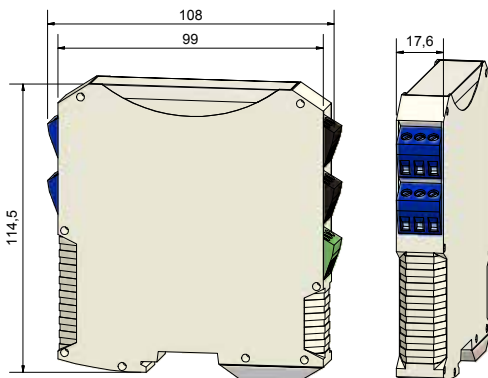
[Ex] II (1) D [Ex ia] IIIC

[Ex ia] IIIC

### Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	120...230 V CA
Salida	2 x contacto inversor libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé (CA)	250 V CA / 4 A
Carga máx. de los contactos del relé (CC)	250 V CC / 2 A
<b>Modelo</b>	<b>N-132/2-01</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00015</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 18 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_K$ )	20 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 90 mH / IIB 340 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Amplificadores aisladores

### N-132/2-10 24 V CC

- Para conectar 2 sensores NAMUR o 2 contactos mecánicos libres de tensión, que estén montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo).
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:

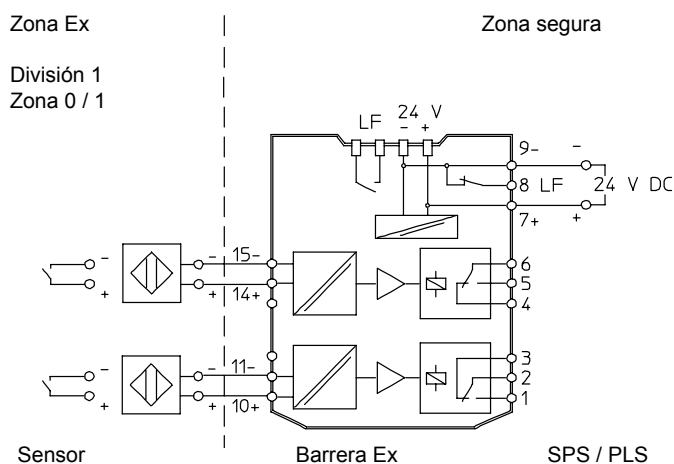
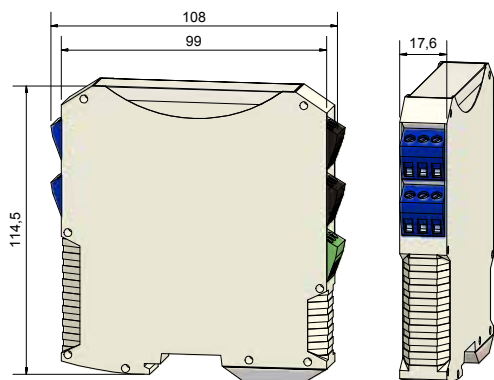


DMT 09 ATEX E 087X	IECEX BVS 10.0088X
II (1) G [Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC
II (1) D [Ex ia] III C	[Ex ia] III C



## Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_B$ )	18..31,2 V CC
Salida	2 x contacto inversor libre de tensión
Carga máx. de los contactos del relé (CA)	250 V CA / 4 A
Carga máx. de los contactos del relé (CC)	250 V CC / 2 A
<b>Modelo</b>	<b>N-132/2-10</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00017</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 55 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_K$ )	20 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 90 mH / IIB 340 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## Amplificadores aisladores

### N-132/1-E-10 24 V CC

- Para conectar un sensor NAMUR o un contacto mecánico libre de tensión, que esté montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo).
- Amplificador para su uso en áreas con el riesgo de explosión, zona 2
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:



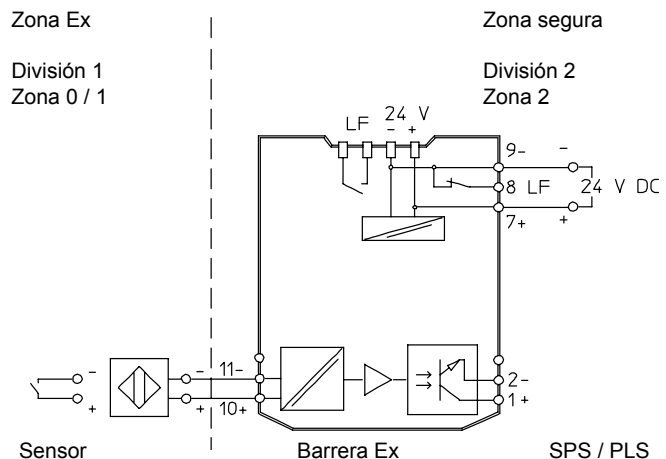
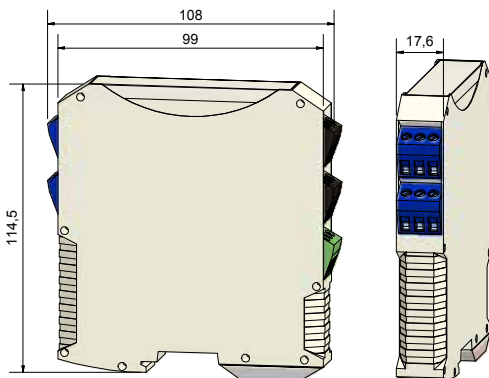
DMT 09 ATEX E 087X	IECEX BVS 10.0088X
Ex II (1) G [Ex ia] IIC	Ex nAc nCc [ia] IIC T4
Ex II (1) D [Ex ia] IIC	[Ex ia] IIC



### Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_b$ )	18...31,2 V CC
Salida	1 x Salida de transistor / colector abierto
Carca máx. por salida (CC)	35 V CC / 50 mA
<b>Modelo</b>	<b>N-132/1-E-10</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00022</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 26 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_k$ )	10 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 350 mH / IIB 1000 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Made in Germany



## Amplificadores aisladores

### N-132/2-E-10 24 V CC

- Para conectar 2 sensores NAMUR o 2 contactos mecánicos libres de tensión, que estén montados en zona 0, 1, 2 (Gas) ó 20, 21, 22 (polvo)
- Amplificador para su uso en áreas con el riesgo de explosión, zona 2
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:

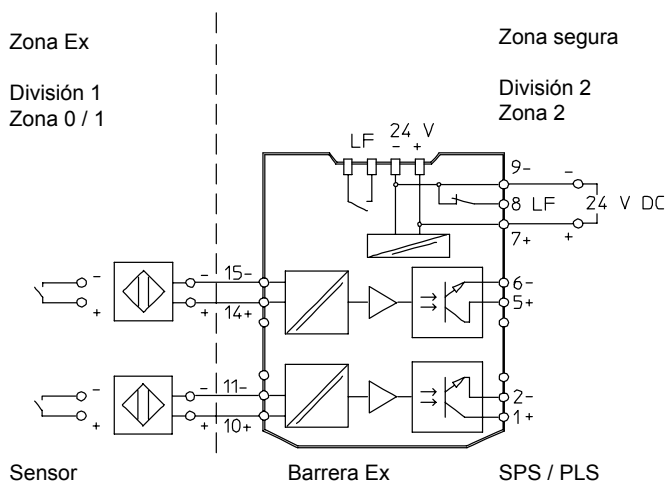
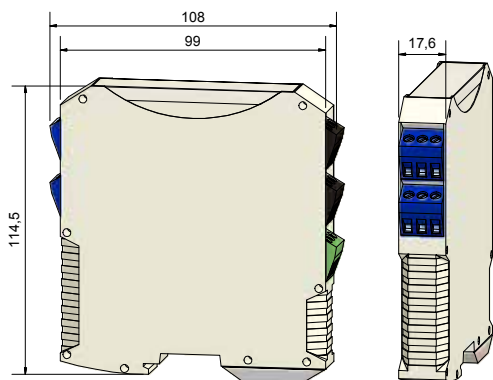


DMT 09 ATEX E 087X	IECEX BVS 10.0088X
II (1) G [Ex ia] IIC	Ex nAc nCc [ia] IIC T4
II (1) D [Ex ia] IIIC	[Ex ia] IIIC



## Características técnicas

Tensión de alimentación ( $U_g$ )	18...31,2 V CC
Salida	2 x Salida de transistor / colector abierto
Carca máx. por salida (CC)	35 V CC / 50 mA
<b>Modelo</b>	<b>N-132/2-E-10</b>
<b>No. art.</b>	<b>N 00018</b>
Corriente en vacío ( $I_o$ )	Típ. 36 mA
Tensión máx. de marcha en vacío ( $U_o$ )	9,6 V CC
Intensidad de cortocircuito ( $I_k$ )	20 mA
Inductancia externa máx. ( $L_o$ )	[Ex ia] IIC 90 mH / IIB 340 mH
Capacidad externa máx. ( $C_o$ )	[Ex ia] IIC 3,6 $\mu$ F / IIB 26 $\mu$ F
Señal excitadora	NAMUR EN 60547-5-6
Temperatura ambiente permisible	-20...+70 °C
Indicadores	Rojo, amarillo y verde
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP 30 Conexiones: IP 20
Norma	EN 60947-5-6
Conexión	Terminales de tornillos



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





## Alimentador transmisor

### N-132/1/4-20-IL - Salida Analógica 4...20 mA

- Para conexión de un sensor de 2 hilos con salida analógica, según ATEX, como por ejemplo nuestros sensores KAS-40...IL con señal de salida de 4...20 mA.
- Amplificador para su uso en áreas con el riesgo de explosión, zona 2
- Aislamiento galvánico entre entrada, salida y alimentación
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:



DMT 09 ATEX E 129X

IECEx BVS 10.0087X



Ex II 3 (1) G Ex nA nC [ia] IIC T4

Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc

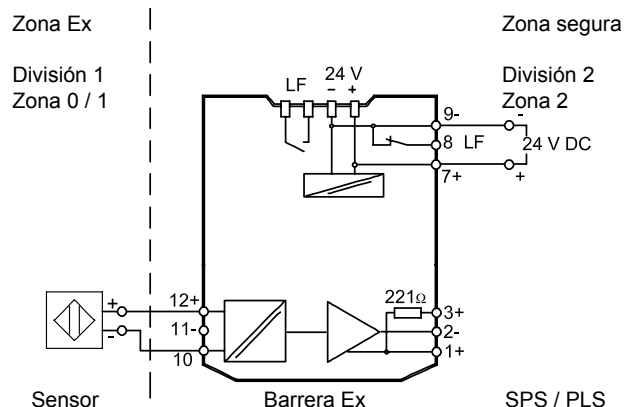
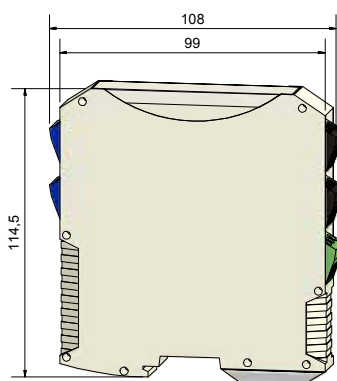
Ex II (1) D [Ex iaD]

[Ex ia Da] IIC

## Características técnicas

Modelo	N-132/1/4-20-IL	
No. art.	N 00020	
Datos de seguridad (GENELEC)	Tensión máx. $U_0$	27 V
	Corriente máx. $I_0$	88 mA
	Potencia máx. $P_0$	576 mW
	Capacidad $C_i$ e inductancia $L_{i, \text{internas}}$	Despreciable
	Máx. capacidad conectable $C_0$ para IIC / IIB	90 nF / 705 nF
	Máx. inductancia conectable $L_0$ para IIC / IIB	2,3 mH / 14 mH
	Tensión de aislamiento $U_m$	253 V
Alimentación	Tensión nominal $U_N$	24 V CC
	Rango de tensión	18...31,2 V CC
	Corriente nominal (con $U_N$ e $I_{Amax}$ )	70 mA
	Consumo de energía eléctrica (con $U_N$ e $I_{Amax}$ )	1,7 W
Entrada Ex i	Tensión de alimentación para el convertidor de medición	16 V
	Señal de entrada	0/4...20 mA
Salida	Impedancia máxima de la carga	600 $\Omega$
	Señal de salida	0/4...20 mA
Condiciones ambientales	Temperatura ambiental	-20...+70 °C
	Temperatura de almacenamiento	-40...+80 °C
	Humedad relativa (sin condensación)	< 95 %
Indicadores LED	Rojo, amarillo y verde	
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP30 Conexiones: IP20	
Norma	EN 60947-5-6	
Conexión	Terminales de tornillos	

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



SPS / PLS

Made in Germany



## Alimentador transmisor

### N-132/2/4-20-IL - Salida Analógica 4...20 mA

- Para conexión de dos sensores de 2 hilos con salida analógica, según ATEX, como por ejemplo nuestros sensores KAS-40...IL con señal de salida de 4...20 mA.
- Amplificador para su uso en áreas con el riesgo de explosión, zona 2
- Aislamiento galvánico entre entrada, salida y alimentación
- Forma constructiva compacta, con solo 17,6 mm de ancho
- Terminales desenchufables de tornillos
- Indica la rotura del cable o un cortocircuito a través del contacto de relé.

Certificado:

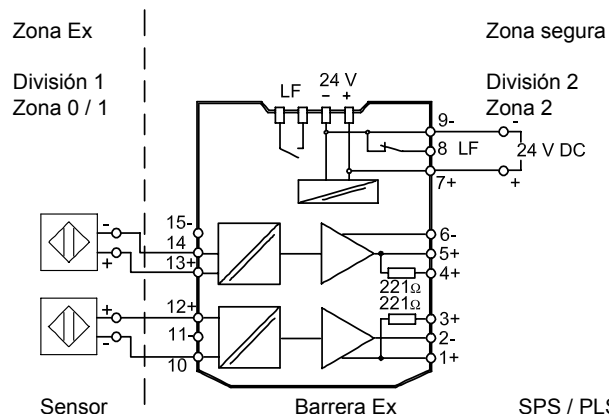
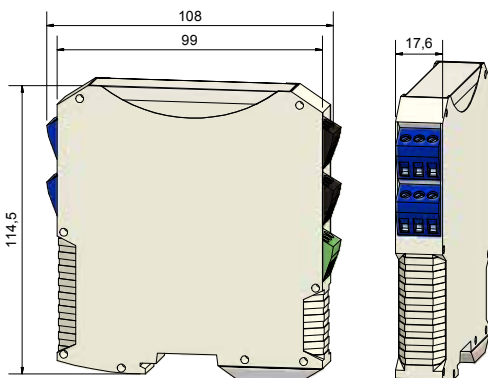


DMT 09 ATEX E 129X	IECEx BVS 10.0087X
II 3 (1) G Ex nA nC [ia] IIC T4	Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
II (1) D [Ex iaD]	[Ex ia Da] IIC



## Características técnicas

Modelo	N-132/2/4-20-IL	
No. art.	N 00023	
Datos de seguridad (CENELEC)	Tensión máx. $U_0$	27 V
	Corriente máx. $I_0$	88 mA
	Potencia máx. $P_0$	576 mW
	Capacidad $C_i$ e inductancia $L_{i \text{ internas}}$	Despreciable
	Máx. capacidad conectable $C_0$ para IIC / IIB	90 nF / 705 nF
	Máx. inductancia conectable $L_0$ para IIC / IIB	2,3 mH / 14 mH
	Tensión de aislamiento $U_m$	253 V
Alimentación	Tensión nominal $U_N$	24 V CC
	Rango de tensión	18...31,2 V CC
	Corriente nominal (con $U_N$ e $I_{Amax}$ )	125 mA
	Consumo de energía eléctrica (con $U_N$ e $I_{Amax}$ )	3 W
Entrada Ex i	Tensión de alimentación para el convertidor de medición	16 V
	Señal de entrada	0/4...20 mA
Salida	Impedancia máxima de la carga	600 $\Omega$
	Señal de salida	0/4...20 mA
Condiciones ambientales	Temperatura ambiental	-20...+70 °C
	Temperatura de almacenamiento	-40...+80 °C
	Humedad relativa (sin condensación)	< 95 %
Indicadores LED	Rojo, amarillo y verde	
Tipo de protección según IC 60529	Carcasa: IP30 Conexiones: IP20	
Norma	EN 60947-5-6	
Conexión	Terminales de tornillos	



Made in Germany

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**MEDICIÓN DE NIVEL  
CAPACITIVA, BINARIA**

*PER* **LEVEL®**



Páginas:

Descripción general	84
Sonda con 1 o 2 puntos de conmutación (KFS-1-...-STEX)	85 - 86
Sonda compacta con 1 o 2 puntos de conmutación (KFX-5-...-STEX)	87 - 89

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

## INFORMACIÓN GENERAL - ATEX PER **LeVEL**<sup>®</sup>

Esta medición capacitiva de nivel se basa en la generación de un campo eléctrico entre el recipiente y la sonda. De esta manera se forma un “condensador de medición”. El material a ser detectado dentro de este condensador actúa como medio dieléctrico que cambia su capacidad. Estos cambios de capacidad son evaluados y convertidos en la señal de salida deseada.

### La composición básica del sistema de medición

- **Sistema con amplificador separado:**  
Sonda + cable de conexión + analizador electrónico
- **Sonda con amplificador integrado en la cabeza de conexión.**

### Sistema de evaluación separado:

#### Sonda

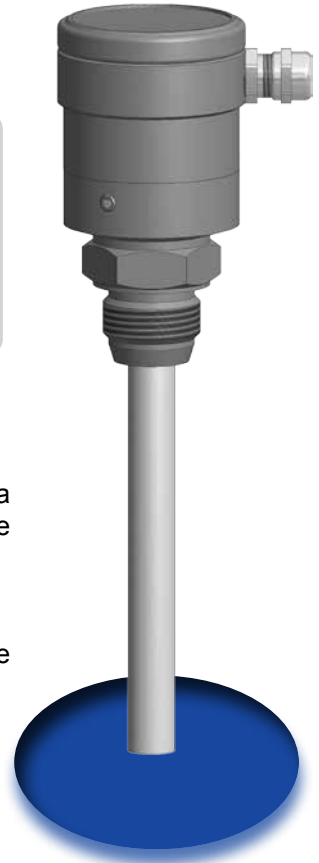
La sonda es un componente pasivo. Con la versión certificado ATEX el Material de la carcasa de la sonda tiene que ser de PTFE y la cabeza de conexión en el material de acero fino VA con rosca de 1" para la conexión al proceso.

#### Analizadores Electrónicos

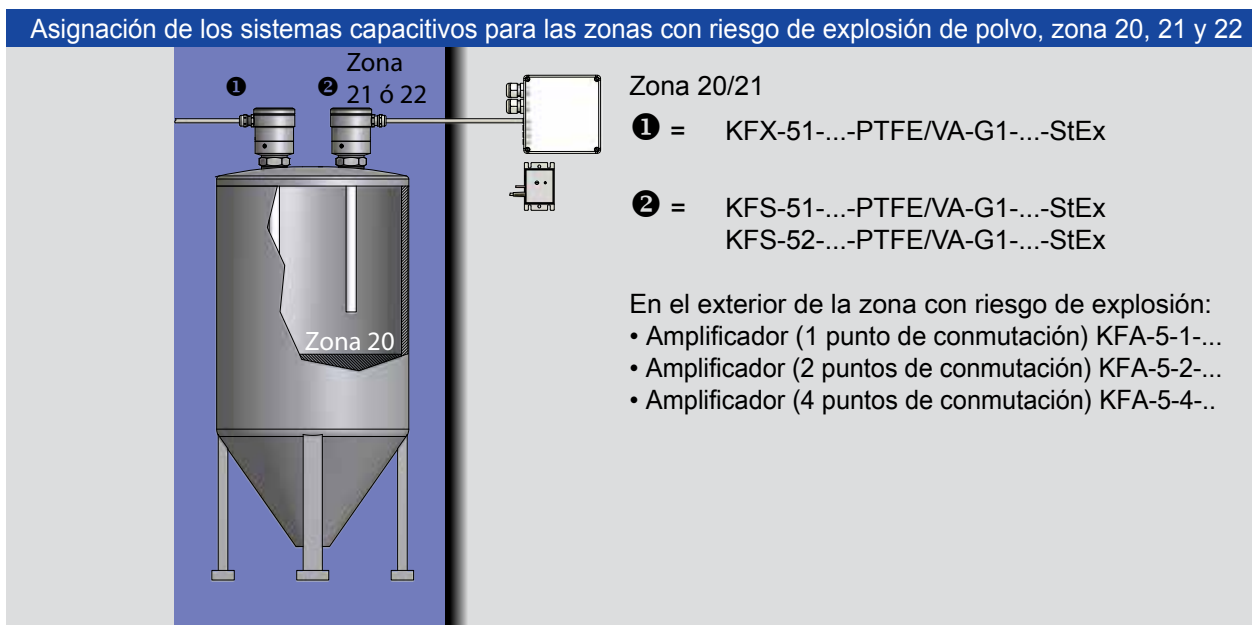
El analizador del sistema de medición de relleno se suministra por separado y tiene que ser montado en el exterior de la zona con riesgo de explosión..

#### Versión compacta

Sonda con cabeza de conexión con amplificador integrado con 1 ó 2 puntos de medición.



### Ilustración esquemática del montaje del sistema:



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



**PER LeVeL Sonda capacitiva de nivel de relleno - KFX - ATEX**  
**Salida NPN - Antivalente**  
**Salida PNP - Antivalente**  
**1 punto de conmutación**

- Electrónica de evaluación integrado
- Para su uso en áreas con riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con riesgo de explosión de gas, zona 1
- Material de carcasa (zona activa): PTFE, Ø 16 mm
- Mat. de cabeza de conexión y de conexión al proceso acero fino VA
- Conexión al proceso G 1"
- Longitud de la sonda máx. 1900 mm

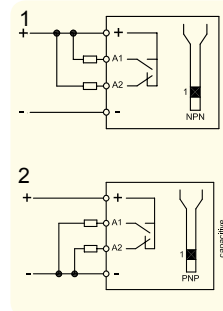
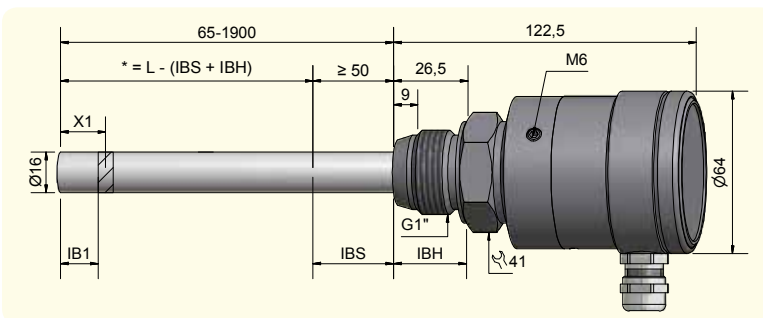
BVS 05 ATEX E 185	IECEX BVS 07.0032
II 2G Ex mb II T4	Ex mb II T4
II 1/2 D IP 67 T 110°C	Ex tD A20/21 IP 67 T 110°C



### Características técnicas

Zona activa, a partir de la punta de la sonda	10...25 mm
Versión eléctrica	4 conexiones CC
Salida	Antivalente
<b>Modelo</b>	<b>KFX-5-1-"L"-15-N-A-PTFE/VA-1"-StEx</b>
Esquema de conexión No.	1
<b>Modelo</b>	<b>KFX-5-1-"L"-15-P-A-PTFE/VA-1"-StEx</b>
Esquema de conexión No.	2
Tensión de servicio (U <sub>B</sub> )	18...30 V CC
Corriente de servicio (I <sub>B</sub> )	2 x 0...100 mA
Bajada máx. de tensión (U <sub>d</sub> )	≤ 2,5 V
Ondulación residual máx. permisible	25 %
Corriente vacío (I <sub>0</sub> )	Típ. 50 mA
Frecuencia máx. de conmutación	4 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+55 °C
Temperatura ambiente permisible (para zona activa)	-20...+100 °C
LED-indicator	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Modo de protección según IEC 60529	IP 67
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	10 m, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4404
Material de sonda (zona activa)	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Para accesorios adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Por favor, indicar la longitud total „L“ en el pedido.

**Made in Germany**



## PER LeVeL Sonda capacitiva de nivel de relleno - KFX - ATEX

Serie: COMPACTO

Salida NPN - Normalmente cerrado

Salida PNP - Normalmente cerrado

2 puntos de conmutación

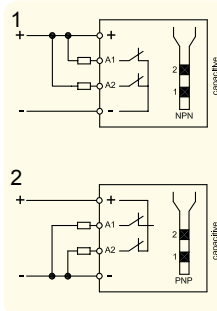
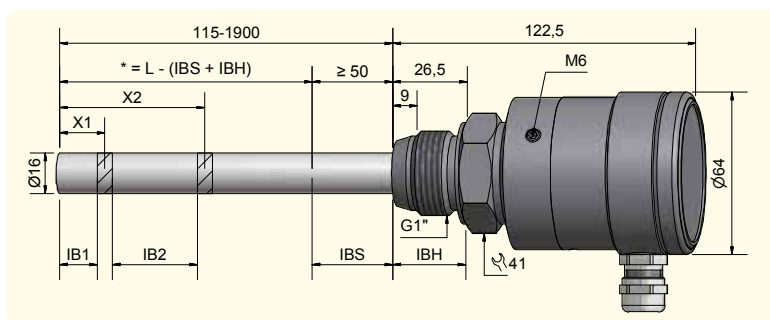
- Electrónica de evaluación integrado
- Para su uso en áreas con riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con riesgo de explosión de gas, zona 1
- Material de carcasa (zona activa): PTFE, Ø 16 mm
- Mat. de cabeza de conexión y de conexión al proceso acero fino VA
- Conexión al proceso G 1"
- Longitud de la sonda máx. 1900 mm

BVS 05 ATEX E 185	IECEX BVS 07.0032
II 2G Ex mb II T4	Ex mb II T4
II 1/2 D IP 67 T 110°C	Ex tD A20/21 IP 67 T 110°C



### Características técnicas

Zona activa, a partir de la punta de la sonda	10...25 mm, + 1x según modelo X2
Versión eléctrica	4 conexiones CC
Salida	Normalmente cerrado
<b>Modelo</b>	<b>KFX-5-2-"L"-15/X2-N-Ö-PTFE/VA-1"-StEx</b>
Esquema de conexión No.	1
<b>Modelo</b>	<b>KFX-5-2-"L"-15/X2-P-Ö-PTFE/VA-1"-StEx</b>
Esquema de conexión No.	2
Tensión de servicio (U <sub>B</sub> )	18...30 V CC
Bajada máx. de tensión (U <sub>d</sub> )	≤ 2,5 V
Ondulación residual máx. permisible	25 %
Corriente de servicio (I <sub>e</sub> )	2 x 0...100 mA
Corriente vacío (I <sub>o</sub> )	Típ. 50 mA
Frecuencia máx. de conmutación	4 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+55 °C
Temperatura ambiente permisible (para zona activa)	-20...+100 °C
LED-indicator	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Modo de protección según IEC 60529	IP 67
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	10 m, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Material de carcara	VA No. 1.4404
Material de sonda (zona activa)	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Para accesorios adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	



Por favor, indicar la longitud total „L“ y la posición del segundo punto de conmutación „X2“ en el pedido.

**Made in Germany**

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



## PER LeVeL Sonda capacitiva de nivel de relleno - KFX - ATEX

Serie: COMPACTO

Salida NPN - Normalmente abierta

Salida PNP - Normalmente abierta

2 puntos de conmutación

- Electrónica de evaluación integrado
- Para su uso en áreas con riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con riesgo de explosión de gas, zona 1
- Material de carcasa (zona activa): PTFE, Ø 16 mm
- Mat. de cabeza de conexión y de conexión al proceso acero fino VA
- Conexión al proceso G 1"
- Longitud de la sonda máx. 1900 mm

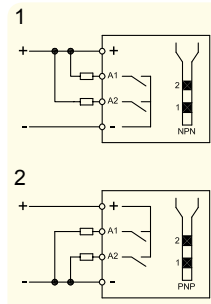
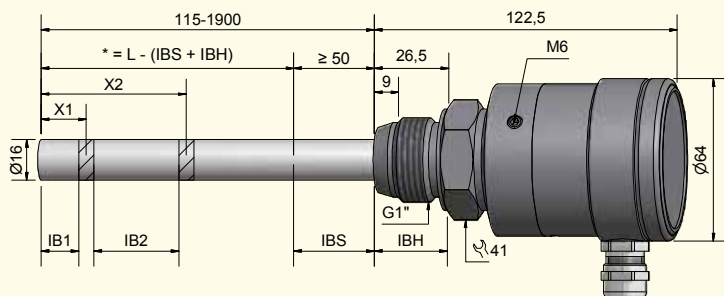
BVS 05 ATEX E 185	IECEX BVS 07.0032
II 2G Ex mb II T4	Ex mb II T4
II 1/2 D IP 67 T 110°C	Ex tD A20/21 IP 67 T 110°C



### Características técnicas

Zona activa, a partir de la punta de la sonda	10...25 mm + 1 x característico del tipo X2
Versión eléctrica	4 conexiones CC
Salida	Normalmente abierta
<b>Modelo</b>	<b>KFX-5-2-"L"-15/X2-N-S-PTFE/VA-1"-StEx</b>
Esquema de conexión No.	1
<b>Modelo</b>	<b>KFX-5-2-"L"-15/X2-P-S-PTFE/VA-1"-StEx</b>
Esquema de conexión No.	2
Tensión de servicio (U <sub>B</sub> )	18...30 V CC
Bajada máx. de tensión (U <sub>D</sub> )	≤ 2,5 V
Ondulación residual máx. permisible	25 %
Corriente de servicio (I <sub>e</sub> )	2 x 0...100 mA
Corriente vacío (I <sub>0</sub> )	Típ. 50 mA
Frecuencia máx. de conmutación	4 Hz
Temperatura ambiente permisible	-20...+55 °C
Temperatura ambiente permisible (para zona activa)	-20...+100 °C
LED-indicator	Verde / amarillo
Circuito de protección	Incorporado
Modo de protección según IEC 60529	IP 67
Norma	EN 60947-5-2
Cable de conexión	10 m, PVC, 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Material de carcasa	VA No. 1.4404
Material de sonda (zona activa)	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Para accesorios adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



Por favor, indicar la longitud total „L“ y la posición del segundo punto de conmutación „X2“ en el pedido.

**Made in Germany**



**PER LeVeL Sonda capacitiva de nivel de relleno - KFS - ATEX**  
**1 punto de conmutación**

- Para conexión al analizador capacitivo KFA-5-...
- Para su uso en áreas con riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con riesgo de explosión de gas, zona 1
- Material de carcasa (zona activa): PTFE, Ø 16 mm
- Mat. de cabeza de conexión y de conexión al proceso acero fino VA
- Conexión al proceso G 1"
- Longitud de la sonda máx. 1900 mm

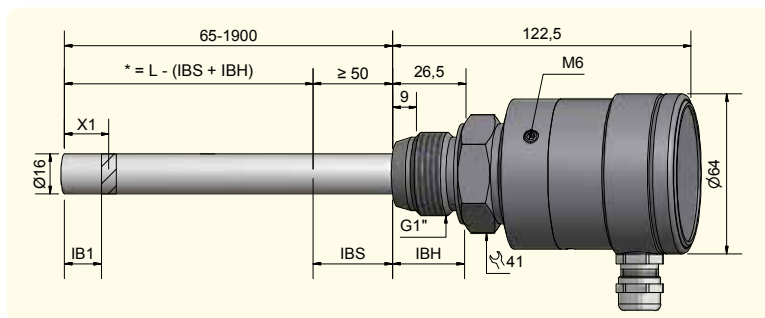
BVS 05 ATEX E 185	IECEX BVS 07.0032
II 2G Ex mb II T4	Ex mb II T4
II 1/2 D IP 67 T 110°C	Ex tD A20/21 IP 67 T 110°C



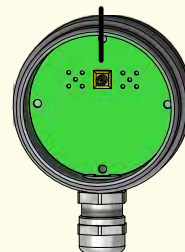
### Características técnicas

Zona activa	10...25 a partir de la punta de la sonda
<b>Modelo</b>	<b>KFS-5-1-“L“-15-PTFE/VA-1”-StEx</b>
Temperatura ambiente permisible	-20...+100 °C
Temperatura ambiente permisible (para la zona activa)	-20...+100 °C
Modo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión al analizador KFA-5-...	Conectores en la cabeza de conexión
Material de carcasa	VA No. 1.4404 / AISI 316 L (FDA conform)
Material de sonda (zona activa)	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
<b>Accesorios:</b>	
Para evaluador KFA-5-...-Y50:	Cable de conector Y75 / Y55, 2 m longitud de la cable, # 66101213, no es incluido en la entrega
Para evaluador KFA-5-...-Y70:	Cable de conector Y75 / Y75, 2 m longitud de la cable, # 66101203, no es incluido en la entrega
Para accesorios adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

\* Se puede aumentar el grado de la protección mediante medidas especiales con la montaje (p.e. inyección de silicona).



### Caja de unión en la cabeza de conexión



Por favor, indica la longitud total „L“ en el pedido.

**Made in Germany**

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)





**PER LeVeL Sonda capacitiva de nivel de relleno - KFS - ATEX**  
**2 puntos de conmutación**

- Para conexión al analizador capacitivo KFA-5-...
- Para su uso en áreas con riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con riesgo de explosión de gas, zona 1
- Material de carcasa (zona activa): PTFE, Ø 16 mm
- Mat. de cabeza de conexión y de conexión al proceso acero fino VA
- Conexión al proceso G 1"
- Longitud de la sonda máx. 1900 mm

BVS 05 ATEX E 185	IECEX BVS 07.0032
II 2G Ex mb II T4	Ex mb II T4
II 1/2 D IP 67 T 110°C	Ex tD A20/21 IP 67 T 110°C



### Características técnicas

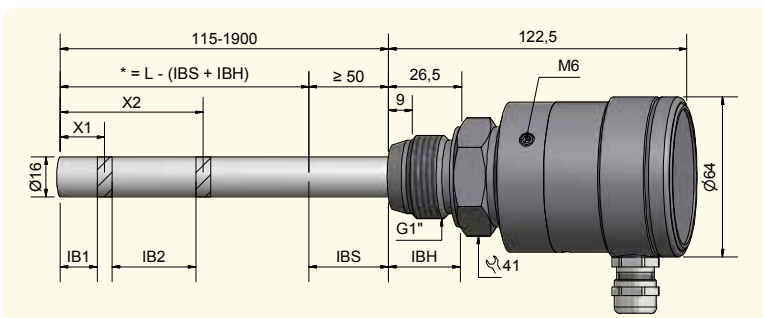
Zona activa	10...25 a partir de la punta de la sonda + 1x según modelo X2
<b>Modelo</b>	<b>KFS-5-2-“L“-15/X2-PTFE/VA-1”-StEx</b>
Temperatura ambiente permisible	-20...+100 °C
Temperatura ambiente permisible (para la zona activa)	-20...+100 °C
Modo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión al analizador KFA-5-...	Conectores en la cabeza de conexión
Material de carcasa	VA No. 1.4404 / AISI 316 L (FDA conform)
Material de sonda (zona activa)	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)

### Accesorios:

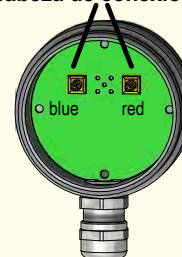
Para evaluador KFA-5-...-Y50:	Cable de conector Y75 / Y55, 2 m longitud de la cable, # 66101242, no es incluido en la entrega
Para evaluador KFA-5-...-Y70:	Cable de conector Y75 / Y75, 2 m longitud de la cable, # 66101204, no es incluido en la entrega
Para accesorios adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.	

\* Se puede aumentar el grado de la protección mediante medidas especiales con la montaje (p.e. inyección de silicona)

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)



### Caja de unión en la cabeza de conexión



Por favor, indicar la longitud total „L“ y la posición del segundo punto de conmutación „X2“ en el pedido.

**Made in Germany**

**SISTEMA DE NIVEL DE RELLENO  
CAPACITIVO  
CON CERTIFICADO ATEX**

**TRUE L&V&L®**



Página

Descripción general - ATEX	36
Sonda analógica, con certificado ATEX	37

## DESCRIPCIÓN GENERAL - ATEX

TRUE **L&V&L**®

Esta medición capacitiva de nivel se basa en la generación de un campo eléctrico entre el recipiente y la sonda. De esta manera se forma un "condensador de medición". El material a ser detectado dentro de este condensador actúa como medio dieléctrico que cambia su capacidad. Estos cambios de capacidad son evaluados y convertidos en la señal de salida deseada.

### Composición básica del sistema de medición analógico

- Sonda + cable de conexión + analizador electrónico

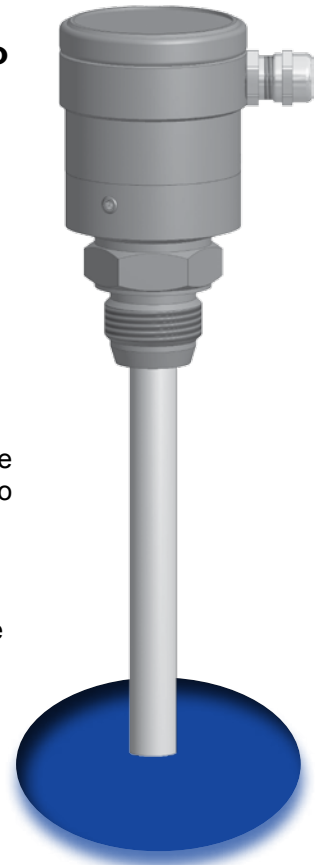
### Sistema con analizador separado:

#### Sonda

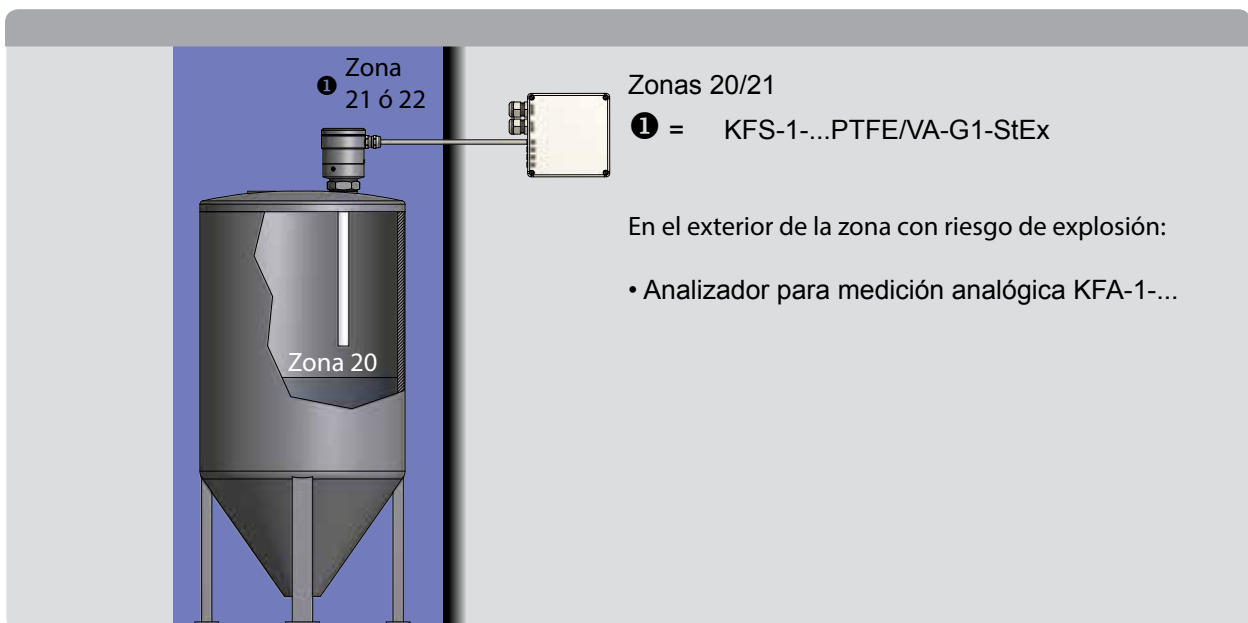
La sonda es un componente pasivo. Con la versión certificado ATEX el material de la carcasa de la sonda tiene que ser de PTFE y la cabeza de conexión en acero fino VA con rosca de 1" para la conexión al proceso.

#### Analizador electrónico

El analizador del sistema de medición de relleno se suministra por separado y tiene que ser montado en el exterior de la zona con riesgo de explosión.



### Ilustración esquemática del montaje del sistema:





**TRUE LeVeL Sonda capacitiva de nivel de relleno - KFS - ATEX**  
Para medición analógica

- Para conexión al analizador capacitivo KFA-1-...-Y70
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de polvo, zona 20
- Para su uso en áreas con el riesgo de explosión de gas, zona 1
- Material de la carcasa (zona activa): PTFE, Ø 16 mm
- Material de cabeza de conexión y de conexión al proceso acero fino VA
- Conexión al proceso G 1"
- Longitud de la sonda máx. 1900 mm
- Compensación automática de variación de la constante dieléctrica

BVS 05 ATEX E 185	IECEX BVS 07.0032
II 2G Ex mb II T4	Ex mb II T4
II 1/2 D IP 67 T 110°C	Ex tD A20/21 IP 67 T 110°C



### Características técnicas

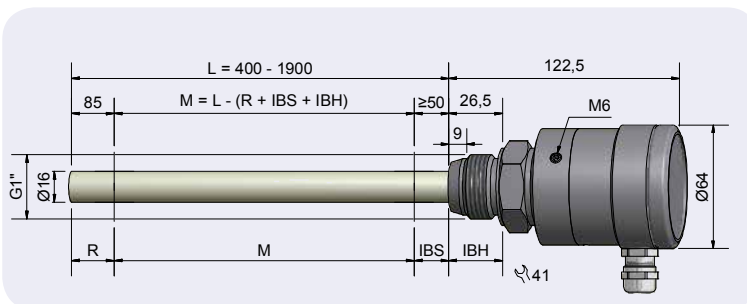
Zona activa [M]	Dependiente del modelo
Modelo	<b>KFS-1-"L"- "M"-PTFE/VA-1"-StEx</b>
Temperatura ambiente permisible	-20...+100 °C
Modo de protección según IEC 60529	IP 67*
Norma	EN 60947-5-2
Conexión al analizador KFA-1-...-Y70	Conectores en la cabeza de conexión
Material de la carcasa	VA No. 1.4404 / AISI 316L (FDA conform)
Material de sonda (zona activa)	PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
Presión	3 bar

### Accesorios:

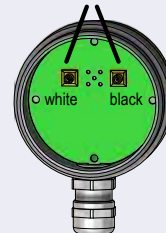
Para analizador KFA-1-...-Y70:	Conexión Y75 / Y75, longitud del cable 2 m, # 66101201, no es incluido en la entrega
Para analizador KFA-1-...-Y70:	Conexión Y75 / Y75, longitud del cable 5 m, # 66101202, no es incluido en la entrega

Para accesorios adecuados, por favor, vea nuestro programa de accesorios.

\*Se puede aumentar el grado de la protección mediante medidas especiales con la montaje (p.e. inyección de silicona).



### Caja de unión en la cabeza de conexión



Por favor, indica la longitud total „L“ y la zona de medición „M“ en el pedido.

**Made in Germany**

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

## ACCESORIOS

### CONECTOR HEMBRA

Sensor	Conector		No. Art.	LED	IP	Conexión	Longitud del Cable	Sensor + longitud	Versión
Modelo	No.	Fig.		Verde/ amarillo		[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[mm]	Conector
NAMUR	58a		193386	-	67	2 x 0,34	5	18	Y3, Y5
NAMUR	62		193390	-	67	3 x 0,34	5	18	Y10
pnp/npn	57a		193385	-	67	4 x 0,34	5	18	Y3, Y5 antivalente
pnp/npn	49a		193345	-	68	5 x 0,25	2	20	Y10

**SELECCIÓN DE MODELOS SEGÚN EL NUMERO DE ARTÍCULO**

No. Art.	Modelo	Página	No. Art.	Modelo	Página
193345	Conector hembra M 12, 5 pines	126	IA0136	IAS-20-A13-S-StEx	9
193385	Conector hembra M 12, 4 pines	126	IA0137	IAS-20-A14-S-StEx	10
193386	Conector hembra M 12, 2 pines	126	IA0138	IAS-20-A12-S-StEx	8
193390	Conector hembra M 12, 3 pines	126	IA0186	IAS-30-A14-N-Y5	27
300100	IAS-30-A12-N	18	IA0187	IAS-30-A24-N-Y5	29
300200	IAS-30-A22-N	20	IA0188	IAS-30-A13-N-Y5	23
300300	IAS-30-A13-N	22	IA0189	IAS-30-A23-N-Y5	25
300400	IAS-30-A23-N	24	IA0190	IAS-30-A12-N-Y5	19
300500	IAS-30-A14-N	26	IA0191	IAS-30_A22-N-Y5	21
300600	IAS-30-A24-N	28	IA0231	IAS-10-A14-A-Y5-StEx	11
300700	IAS-30-03-N	14	KA0084	KAS-80-A24-A-StEx-N	78
300800	IAS-30-M5-N	15	KA0085	KAS-70-A24-A-StEx-N	78
301000	IAS-30-M8-N	16	KA0086	KAS-80-35-A-M32-StEx-N	80
301500	IAS-30-14-N	17	KA0087	KAS-80-35-S-M32-StEx-N	80
400100	KAS-40-A11-N	42	KA0089	KAS-70-35-A-M32-StEx-N	80
400200	KAS-40-A12-N	46	KA0090	KAS-70-35-S-M32-StEx-N	80
400250	KAS-40-A22-N	48	KA0092	KAS-80-34-A-G1"-StEx-N	85
400300	KAS-40-A13-N	52	KA0093	KAS-80-35-A-K-M32-PTFE-StEx-N	83
400350	KAS-40-A23-N	54	KA0094	KAS-40-34-N-M32-StEx-N	74
400400	KAS-40-A14-N	59	KA0095	KAS-40-A24-N-StEx-N	72
400450	KAS-40-A24-N	61	KA0264	KAS-80-26-A-PTFE-1"-StEx-N	89
400705	KAS-40-14-N-M12	50	KA0356	KAS-80-34-A-M32-StEx-N	81
400900	KAS-40-14-N-M12-PTFE	51	KA0377	KAS-80-34-35/100-PTFE/VA-StEx-N	87
401000	KAS-40-20-N	56	KA0527	KAS-80-A23-A-Y5-3G-3D	93
401500	KAS-40-24-N-M22-PTFE	57	KA0557	KAS-40-A14-N-Y5	60
401700	KAS-40-30-N-M32	64	KA0558	KAS-40-A24-N-Y5	62
402000	KAS-40-35-N	58	KA0559	KAS-40-A13-N-Y5	53
402100	KAS-40-35-N-M32	66	KA0560	KAS-40-A23-N-Y5	55
402300	KAS-40-35-N-M32-PTFE	67	KA0561	KAS-40-A12-N-Y5	47
402400	KAS-40-34-N-M32-PTFE-V2A	65	KA0562	KAS-40-A22-N-Y5	49
403600	KAS-40-A24-IL	63	KA0610	KAS-80-35-A-M32-Y5-3G-3D	95
406110	KAS-40-22/10-N-PTFE	44	KA0655	KAS-80-26-A-PTFE-1"-Y5-StEx-N	90
406120	KAS-40-22/10-N	43	KA0740	KAS-40-26-N-PTFE-1"	68
IA0090	IAS-30-A22-N-StEx	33	KA0799	KAS-80-A13-A-K-PTFE-Y3-3G-3D	92
IA0091	IAS-30-A12-N-StEx	32	KA0819	KAS-80-34-A-M32-Y5-StEx-N	82
IA0092	IAS-30-A13-N-StEx	34	KA0824	KAS-70-26-A-PTFE-1"-StEx-N	89
IA0094	IAS-30-A23-N-StEx	35	KA0849	KAS-80-34-A-M32-PTFE/V2A-Y5-3G-3D	94
IA0095	IAS-30-A14-N-StEx	36	KA0863	KAS.70-A24-A-Y10-StEx-N	79
IA0096	IAS-30-A24-N-StEx	37	KA0864	KAS-80-A24-A-Y10-StEx-N	79
IA0098	IAS-30-35-N-M32-StEx	38	KA0867	KAS-80-35-A-K-M32-PTFE-Y5-StEx-N	84
IA0109	IAS-10-A14-S-StEx	10	KA0868	KAS-80-34-A-G1"-Y5-StEx-N	86
IA0110	IAS-10-A13-S-StEx	9	KA0869	KAS-80-34-35/100-PTFE/VA-Y5-StEx-N	88
IA0111	IAS-10-A12-S-StEx	8	KA0870	KAS-40-A24-N-Y5-StEx-N	73

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**SELECCIÓN DE MODELOS SEGÚN EL NUMERO DE ARTÍCULO**

No. Art.	Modelo	Página
KA0871	KAS.40-34-N-M32-Y5-StEx-N	75
KA0933	KAS-40-26-N-PTFE-1"-StEx	76
KA1005	KAS-95-32-1CO-PTFE/MS-3D	102
KA1006	KAS-95-32-1CO-PTFE/MS-TD-3D	103
KA1007	KAS-95-32-1CO-M32-PTFE/MS-3D	100
KA1008	KAS-95-A24-1CO-PTFE/MS-TD-3D	99
KA1009	KAS-95-32-1CO-M32-PTFE/MS-TD-3D	101
KA1010	KAS-95-A24-1CO-PTFE/MS-3D	98
KA1230	KAS-40-26-N-PTFE-1"-100°C	69
KA1231	KAS-40-26-N-200-PTFE-1"-Y5-StEx	77
N00012	N-132/1-01	106
N00014	N-132/1-10	107
N00015	N-132/2-01	109
N00017	N-132/2-10	110
N00018	N-132/2-E-10	112
N00020	N-132/1/4-20-IL	113
N00021	N-132/1(2)-01	108
N00022	N-132/1-E-10	111
N00023	N-132/2/4-20-IL	114
	KFX-5-1-"L"-15-N-A-PTFE/VA-1"-StEx	117
	KFX-5-1-"L"-15-P-A-PTFE/VA-1"-StEx	117
	KFX-5-2-"L"-15/X2-N-Ö-PTFE/VA-1"-StEx	118
	KFX-5-2-"L"-15/X2-P-Ö-PTFE/VA-1"-StEx	118
	KFX-5-2-"L"-15/X2-N-S-PTFE/VA-1"-StEx	119
	KFX-5-2-"L"-15/X2-P-S-PTFE/VA-1"-StEx	119
	KFS-5-1-"L"-15-PTFE/VA-1"-StEx	120
	KFS-5-2-"L"-15/X2-PTFE/VA-1"-StEx	121
	KFS-1-"L"-15-"M"-PTFE/VA-1"-StEx	124



**SELECCIÓN DE MODELOS SEGÚN LA DE NOMINACIÓN DE ARTÍCULO**

No. Art.	Modelo	Página	No. Art.	Modelo	Página
193386	Conector hembra M 12, 2 pines	126	KA0740	KAS-40-26-N-PTFE-1"	68
193390	Conector hembra M 12, 3 pines	126	KA1230	KAS-40-26-N-PTFE-1"-100°C	69
193385	Conector hembra M 12, 4 pines	126	KA0933	KAS-40-26-N-PTFE-1"-StEx	76
193345	Conector hembra M 12, 5 pines	126	401700	KAS-40-30-N-M32	64
IA0111	IAS-10-A12-S-StEx	8	402400	KAS-40-34-N-M32-PTFE-V2A	65
IA0110	IAS-10-A13-S-StEx	9	KA0094	KAS-40-34-N-M32-StEx-N	74
IA0231	IAS-10-A14-A-Y5-StEx	11	402000	KAS-40-35-N	58
IA0109	IAS-10-A14-S-StEx	10	402100	KAS-40-35-N-M32	66
IA0138	IAS-20-A12-S-StEx	8	402300	KAS-40-35-N-M32-PTFE	67
IA0136	IAS-20-A13-S-StEx	9	400100	KAS-40-A11-N	42
IA0137	IAS-20-A14-S-StEx	10	400200	KAS-40-A12-N	46
IA0191	IAS-30_A22-N-Y5	21	KA0561	KAS-40-A12-N-Y5	47
300700	IAS-30-03-N	14	400300	KAS-40-A13-N	52
301500	IAS-30-14-N	17	KA0559	KAS-40-A13-N-Y5	53
IA0098	IAS-30-35-N-M32-StEx	38	400400	KAS-40-A14-N	59
300100	IAS-30-A12-N	18	KA0557	KAS-40-A14-N-Y5	60
IA0091	IAS-30-A12-N-StEx	32	400250	KAS-40-A22-N	48
IA0190	IAS-30-A12-N-Y5	19	KA0562	KAS-40-A22-N-Y5	49
300300	IAS-30-A13-N	22	400350	KAS-40-A23-N	54
IA0092	IAS-30-A13-N-StEx	34	KA0560	KAS-40-A23-N-Y5	55
IA0188	IAS-30-A13-N-Y5	23	403600	KAS-40-A24-IL	63
300500	IAS-30-A14-N	26	400450	KAS-40-A24-N	61
IA0095	IAS-30-A14-N-StEx	36	KA0095	KAS-40-A24-N-StEx-N	72
IA0186	IAS-30-A14-N-Y5	27	KA0558	KAS-40-A24-N-Y5	62
300200	IAS-30-A22-N	20	KA0870	KAS-40-A24-N-Y5-StEx-N	73
IA0090	IAS-30-A22-N-StEx	33	KA0824	KAS-70-26-A-PTFE-1"-StEx-N	89
300400	IAS-30-A23-N	24	KA0089	KAS-70-35-A-M32-StEx-N	80
IA0094	IAS-30-A23-N-StEx	35	KA0090	KAS-70-35-S-M32-StEx-N	80
IA0189	IAS-30-A23-N-Y5	25	KA0085	KAS-70-A24-A-StEx-N	78
300600	IAS-30-A24-N	28	KA0264	KAS-80-26-A-PTFE-1"-StEx-N	89
IA0096	IAS-30-A24-N-StEx	37	KA0655	KAS-80-26-A-PTFE-1"-Y5-StEx-N	90
IA0187	IAS-30-A24-N-Y5	29	KA0377	KAS-80-34-35/100-PTFE/VA-StEx-N	87
300800	IAS-30-M5-N	15	KA0869	KAS-80-34-35/100-PTFE/VA-Y5-StEx-N	88
301000	IAS-30-M8-N	16	KA0092	KAS-80-34-A-G1"-StEx-N	85
KA0871	KAS.40-34-N-M32-Y5-StEx-N	75	KA0868	KAS-80-34-A-G1"-Y5-StEx-N	86
KA0863	KAS.70-A24-A-Y10-StEx-N	79	KA0849	KAS-80-34-A-M32-PTFE/V2A-Y5-3G-3D	94
400705	KAS-40-14-N-M12	50	KA0356	KAS-80-34-A-M32-StEx-N	81
400900	KAS-40-14-N-M12-PTFE	51	KA0819	KAS-80-34-A-M32-Y5-StEx-N	82
401000	KAS-40-20-N	56	KA0093	KAS-80-35-A-K-M32-PTFE-StEx-N	83
406120	KAS-40-22/10-N	43	KA0867	KAS-80-35-A-K-M32-PTFE-Y5-StEx-N	84
406110	KAS-40-22/10-N-PTFE	44	KA0086	KAS-80-35-A-M32-StEx-N	80
401500	KAS-40-24-N-M22-PTFE	57	KA0610	KAS-80-35-A-M32-Y5-3G-3D	95
KA1231	KAS-40-26-N-200-PTFE-1"-Y5-StEx	77	KA0087	KAS-80-35-S-M32-StEx-N	80

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (20.02.2019)

**SELECCIÓN DE MODELOS SEGÚN LA DE NOMINACIÓN DE ARTÍCULO**

No. Art.	Modelo	Página
KA0799	KAS-80-A13-A-K-PTFE-Y3-3G-3D	92
KA0527	KAS-80-A23-A-Y5-3G-3D	93
KA0084	KAS-80-A24-A-StEx-N	78
KA0864	KAS-80-A24-A-Y10-StEx-N	79
KA1007	KAS-95-32-1CO-M32-PTFE/MS-3D	100
KA1009	KAS-95-32-1CO-M32-PTFE/MS-TD-3D	101
KA1005	KAS-95-32-1CO-PTFE/MS-3D	102
KA1006	KAS-95-32-1CO-PTFE/MS-TD-3D	103
KA1010	KAS-95-A24-1CO-PTFE/MS-3D	98
KA1008	KAS-95-A24-1CO-PTFE/MS-TD-3D	99
	KFS-1-“L“-“M“-PTFE/VA-1“-StEx	124
	KFS-5-1-“L“-15-PTFE/VA-1“-StEx	120
	KFS-5-2-“L“-15/X2-PTFE/VA-1“-StEx	121
	KFX-5-1-“L“-15-N-A-PTFE/VA-1“-StEx	117
	KFX-5-1-“L“-15-P-A-PTFE/VA-1“-StEx	117
	KFX-5-2-“L“-15/X2-N-Ö-PTFE/VA-1“- StEx	118
	KFX-5-2-“L“-15/X2-N-S-PTFE/VA-1“- StEx	119
	KFX-5-2-“L“-15/X2-P-Ö-PTFE/VA-1“- StEx	118
	KFX-5-2-“L“-15/X2-P-S-PTFE/VA-1“- StEx	119
N00021	N-132/1(2)-01	108
N00020	N-132/1/4-20-IL	113
N00012	N-132/1-01	106
N00014	N-132/1-10	107
N00022	N-132/1-E-10	111
N00023	N-132/2/4-20-IL	114
N00015	N-132/2-01	109
N00017	N-132/2-10	110
N00018	N-132/2-E-10	112

**CANADA**

**Rechner Automation Inc**  
348 Bronte St. South - Unit 11  
Milton, ON L9T 5B6

Tel. 905 636 0866  
Fax. 905 636 0867  
contact@rechner.com  
www.rechner.com

**GREAT BRITAIN**

**Rechner (UK) Limited**  
Unit 6, The Old Mill  
61 Reading Road  
Pangbourne, Berks, RG8 7HY

Tel. +44 118 976 6450  
Fax. +44 118 976 6451  
info@rechner-sensors.co.uk  
www.rechner-sensors.co.uk

**ITALY**

**Rechner Italia SRL**  
Via Isarco 3  
39100 Bolzano (BZ)  
Office:  
Via Dell'Arcoveggio 49/5  
40129 Bologna  
Tel. +39 051 0015498  
Fax. +39 051 0015497  
vendite@rechneritalia.it  
www.rechneritalia.it

**PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA**

**RECHNER SENSORS SIP CO.LTD.**  
Building H,  
No. 58, Yang Dong Road  
Suzhou Industrial Park  
Jiangsu Province

Tel. +8651267242858  
Fax. +8651267242868  
assist@rechner-sensor.cn  
www.rechner-sensor.cn

**REPUBLIC OF KOREA (SOUTH)**

**Rechner-Korea Co. Ltd.**  
A-1408 Ho,  
Keumgang Pentierium IT Tower,  
Hakeuro 282, Dongan-gu  
Anyang City, Gyunggi-do, Seoul

Tel. +82 31 422 8331  
Fax. +82 31 423 83371  
sensor@rechner.co.kr  
www.rechner.co.kr

**UNITED STATES OF AMERICA**

**Rechner Electronics Ind. Inc.**  
6311 Inducon Corporate Drive,  
Suite 5  
Sanborn, NY. 14132

Tel. 800 544 4106  
Fax. 905 636 0867  
contact@rechner.com  
www.rechner.com



Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso (02.2019)

# RECHNER

**INDUSTRIE-ELEKTRONIK GMBH**

**Gaußstraße 6-10 • 68623 Lampertheim • Germany**

T: +49 6206 5007-0 • F: +49 6206 5007-36 • F Intl. +49 6206 5007-20

[www.rechner-sensors.com](http://www.rechner-sensors.com) • E-mail: [info@rechner-sensors.de](mailto:info@rechner-sensors.de)