

# RECHNER SENSORS

## Sensores capacitivos

Catálogo de la serie 26





Todos los productos de Rechner llevan el marcado CE de acuerdo con el reglamento de la UE 765/2008.



Los dispositivos RoHS son dispositivos que cumplen con la directiva de la UE 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas **sustancias peligrosas** en aparatos eléctricos y electrónicos.



„ATmosphère EXplosive“. Los dispositivos con certificación **ATEX** están certificados según la directiva de productos ATEX 2014/34/UE y las normas europeas de **protección contra explosiones**.



Los dispositivos con certificación IECEx pueden utilizarse **internacionalmente** en **zonas peligrosas**.



ETL Listed es un sello de **aprobación de seguridad** para el mercado **norteamericano**. Estos dispositivos están probados, certificados y producidos según las normas y requisitos de seguridad UL / CSA.



Los sensores con este logotipo pueden entrar en contacto con **productos alimentarios** según el "Reglamento (CE) nº 1935/2004".



La certificación EHEDG se basa en la construcción y el diseño higiénico, así como en los materiales que garantizan **la manipulación y el procesamiento higiénico de los alimentos**, por lo que apoya la **directivas alimentarias** de la CE



O-Link es la primera **tecnología IO** estandarizada a nivel mundial para la comunicación con sensores y actuadores. IO-Link es el desarrollo evolutivo de la anterior tecnología de conexión probada para sensores y actuadores.



El **mercado UKCA** es obligatorio para los productos técnicos en el Reino Unido. El **fabricante y/o un organismo designado con sede en el Reino Unido** se encargan de comprobar el cumplimiento de la normativa pertinente. Después de las pruebas, se expide una **declaración de conformidad**



El **Certificado Obligatorio de China (CCC)** es un **sistema de certificación** para la normalización de la calidad de los productos que se comercializan en **China**. La certificación por parte de los certificadores chinos es obligatoria para los equipos en **atmósferas potencialmente explosivas**.



La **Ley de Protección de los Recursos Hídricos** regula la **protección** y el **uso** de las aguas subterráneas y superficiales, por ejemplo, ríos, lagos, mares, etc. Es una ley **nacional**.



En el ámbito de la **seguridad funcional** y en la **normalización internacional según** la norma *IEC 61508*, el nivel de integridad de la seguridad, o **SIL** por sus siglas en inglés, especialmente para las plantas de proceso según la norma *IEC6151*, el *nivel de seguridad* o el *nivel de integridad de la seguridad*. En este caso, los requisitos se refieren al nivel de **seguridad 2**.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS



Página 5  
**Presentación de la serie**

Página 6-7  
**La « cosa redonda »**

Página 8  
**Superventas Food Grade**

Página 9  
**Superventas ATEX - ALL in ONE**

Página 10  
**Superventas ATEX - NAMUR**

Página 11  
**Superventas WHG - SIL - IO-LINK**

## SERIES SUPERORDINADAS

### Sensores capacitivos - Serie 40 - NAMUR

La **serie 40** incluye sensores capacitivos en versión de **dos hilos** según *NAMUR DIN 60947-5-6*, también en versión Ex para su uso en la **zona 20** (protección contra explosiones de polvo) / **zona 0** (protección contra explosiones de gas). Los sensores pueden instalarse en zonas peligrosas si se conectan amplificadores de aislamiento aprobados con circuitos de control intrínsecamente seguros [Exia] o [Exib] de nuestra **serie N-132**. Los sensores analógicos de **2 hilos** de esta serie están certificados para la **Zona 20 / Zona 0**.

### Sensores capacitivos - Serie 70 (NPN) / Serie 80 (PNP)

Las **series 70 y 80** incluyen sensores capacitivos en versiones de **tres y cuatro hilos** con salida de conmutación *NPN (70) y PNP (80)* en función *normalmente abierta, normalmente cerrada o antivalente*. Se pueden conectar directamente circuitos electrónicos, PLCs, relés y nuestras fuentes de alimentación de la **serie 130**. Los sensores están protegidos contra la inversión de la polaridad, la sobrecarga y la protección permanente contra los cortocircuitos. Versiones Ex para su uso en la **zona 20** (protección contra explosiones de polvo) y en la **zona 1** (protección contra explosiones de gas) con aprobación **ATEX** e **IECEx**, hay disponibles sensores para temperaturas continuas de hasta **+100 °C**.

### Sensores capacitivos - Serie 801 - LevelMaster PNP XS

La **serie 801** comprende sensores capacitivos en diseño de **tres hilos** con salida de conmutación en función *normalmente abierta, normalmente cerrada o analógica*. Se pueden conectar directamente circuitos electrónicos, PLCs, relés y nuestras fuentes de alimentación de la **serie 130**. Los sensores están protegidos contra la inversión de la polaridad, la sobrecarga y la protección permanente contra los cortocircuitos. Los sensores para temperaturas continuas de hasta **+160 °C**, así como para medios a detectar con una conductividad muy alta, completan la gama de aplicaciones de las versiones estándar.

# SERIE 26 ESTO NOS SALIÓ

# REDONDO



¿Tiene **impurezas** y **adherencias** en sus procesos?  
La **serie 26** permite una detección de nivel *segura* y *fiable*.

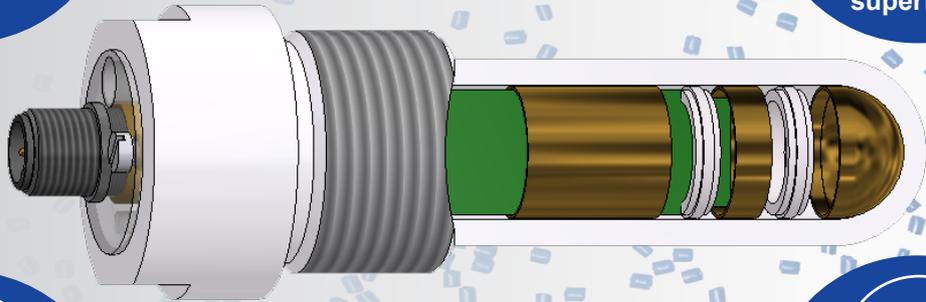
Ve a por los  
**¡redondos!**

**SIP / CIP**  
a 121°C

**Estructura innovadora**  
de los electrodos

**Semicircular**  
activo  
superficie

Uso de materiales  
de alta calidad  
**PEEK & PTFE**



**50%**  
más grande  
que los  
diseños  
estándar

**WHG**  
Ley Federal del  
Agua

**ATEX**  
All in one

**Media optimizada**

Detección óptima de  
los materiales a pesar  
de las diferentes DK

**Geometría inteligente** del sensor para  
un comportamiento óptimo del goteo

# SERIE 26 ESTO NOS SALIÓ

REDONDO

Material	Resistencia química	FDA	Resistencia a la abrasión	Carga de presión
PTFE	muy buena	21 CFR 177.1550	moderada	3 bar
PEEK	muy buena	21 CFR 177.2415	muy buena	10 bar



## INDUSTRIAS

- Tecnología de semiconductores
- Industria química
- Industria alimentaria

## Aplicaciones

- **Productos a granel**, por ejemplo, granulados, polvo, grano
- **Líquidos**, por ejemplo, agua, aceite, medios químicamente agresivos
- **Sustancias pastosas**, por ejemplo, colas, resinas, adhesivos

# FOOD GRADE



# KA1244

KAS-80-26/105-A-G1/2-PEEK-FG-Z02-1-HP

## RESUMEN

- Conexión al proceso: G 1/2"
- Material de la carcasa: PEEK (FDA 21 CFR 177.2415)
- SIP / CIP 121° C
- Ideal para el control de nivel en la industria alimentaria
- FG = Grado alimentario
- EHEDG-C2000020 (EL Clase I)

*al producto*



# KA1700

KS-801-26/86-S-G1/2-PEEK/VAb-FG-Y3-ETW-HP

## RESUMEN

- Conexión al proceso: G 1/2"
- Materiales de la carcasa:  
PEEK (FDA 21 CFR 177.2415)  
Edelstahl Nr. 1.4305 - AISI 303
- SIP / CIP 121° C
- Ideal para el control de nivel en el sector alimentario o farmacéutico industria farmacéutica
- Ajuste remoto mediante Easy Teach by Wire
- Montaje conforme a EHEDG
- FG = Grado alimentario

*al producto*



# KA1686

KAS-80-26/113-A-G1-PTFE-FG-Z03-ETW-HP-2G-1/2D

## RESUMEN

- Conexión de proceso: G 1"
- Material de la carcasa PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
- SIP / CIP 121° C
- Para productos químicamente agresivos
- Ajuste remoto mediante Easy Teach by Wire
- FG = Grado alimentario
- Ex II 2G Ex mb IIC T4 Gb
- Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C DA/Db

*al producto*



# ATEX - ALL IN ONE



# KA1685

KAS-80-26/105-A-G1/2-PEEK-FG-Z03-ETW-HP-2G-1/2D



*al producto*



## RESUMEN

- Conexión al proceso: G 1/2"
- Material de la carcasa: PEEK (FDA 21 CFR 177.2415)
- SIP / CIP 121° C
- Ajuste remoto mediante Easy Teach by Wire
- No es necesario un amplificador de aislamiento
- Ex II 2G Ex mb IIC T4 Gb
- Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C DA/Db



# KA1409

KAS-80-26/160-A-G1/2-PEEK-Z03-1-HP-2G-1/2D



*al producto*



## RESUMEN

- Conexión al proceso: G 1/2"
- Material de la carcasa: PEEK (FDA 21 CFR 177.2415)
- SIP / CIP 121° C
- No es necesario un amplificador de aislamiento
- Ex II 2G Ex mb IIC T4 Gb
- Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C DA/Db



# KA0264

KAS-80-26/113-A-G1-PTFE-Z03-1-HP-2G-1/2D



*al producto*



## RESUMEN

- Conexión al proceso: G 1"
- Material de la carcasa: PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
- SIP / CIP 121° C
- No es necesario un amplificador de aislamiento
- Ex II 2G Ex mb IIC T4 Gb
- Ex II 1/2 D Ex ta/tb IIIC T101°C DA/Db

# ATEX - NAMUR



# KA1231  
KAS-40-26-N-K-G1"-200-PTFE-Y5-StEx

## RESUMEN

- Conexión al proceso: G 1"
- Material de la carcasa: PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
- SIP / CIP 121 °C
- Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga
- Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da

*al producto*



# KA0933  
KAS-40-26-N-K-G1"-PTFE-StEx

## RESUMEN

- Conexión al proceso: G 1"
- Material de la carcasa: PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
- SIP / CIP 121 °C
- Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga
- Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da

*al producto*



# KA1234  
KAS-40-26-N-K-Tri-PTFE-StEx

## RESUMEN

- Conexión al proceso: Triclamp (DIN 32676, Serie A)
- Material de la carcasa: PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
- SIP / CIP 121 °C
- Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga
- Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da

*al producto*



# WHG - SIL - IO-LINK



# 813100

KAS-80-26/113-A-G1-PTFE-Z02-1-HP



## RESUMEN

- Conexión al proceso: G 1"
- Material de la carcasa: PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
- SIP / CIP 121 °C
- WHG = Ley Federal del Agua  
Protección contra el sobrellenado (Z-65.13-572)  
Control de fugas (Z-65.13-573)

*al producto*



# KA1514

KAS-40-26-N-K-G1/2"-PEEK-StEx



## RESUMEN

- Conexión al proceso: G 1/2"
- Material de la carcasa: PEEK (FDA 21 CFR 177.2415)
- SIP / CIP 121 °C
- SIL 2
- Ex II 1G Ex ia IIC T1-T6 Ga
- Ex II 1D Ex ia IIIC T101°C Da

*al producto*



# KA1534

KAS-80-26/113-A-G1-PTFE-IOL-Y10-ETW-HP



## RESUMEN

- Conexión al proceso: G 1"
- Material de la carcasa: PTFE (FDA 21 CFR 177.1550)
- SIP / CIP 121 °C
- Ajuste remoto mediante Easy Teach by Wire
- IO-Link

*al producto*



# Proximidad al cliente garantizada!

**RECHNER  
SENSORS**

## GERMANY

**Rechner Industrie Elektronik GmbH**  
6-10 Gaußstraße  
68623 Lampertheim

Tel. +49 6206 500 70  
info@rechner-sensors.de

## CANADA

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

Tel. +1 905 636 0866  
contact@rechner.com  
www.rechner.com

## GREAT BRITAIN

**Rechner (UK) Limited**  
5 Theale Lakes Business Park Moulden Way  
Sulhamstead, Reading  
Berkshire, RG7 4GB

Tel. +44 118 976 6450  
info@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  
vendite@rechneritalia.it

## USA

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

Tel. +1 800 544 4106  
contact@rechner.com  
www.rechner.com

## KOREA (SOUTH)

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

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

## CHINA

**Suzhou Rechner Sensors Co. Ltd.**  
Building Controlway,  
No.585, Maxia Road  
Wuzhong District  
Suzhou 215124

Tel. +8651267242858





# 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 efectuar errores y modificaciones sin previo aviso. Copias, incluso las hechas casualmente, sólo se pueden efectuar con nuestro consentimiento.

© RECHNER Alemania 06/2022 ES - Impreso en EU. Todos los derechos reservados.