



## SMART PADDLE

Sensores capacitivos  
Serie 70 - NPN - Serie 80 - PNP

Forma constructiva G 1/2"

- Material de la carcasa: LCP
- SIP / CIP 121° C
- Caja especial con tope con la posibilidad de aislar con guarnición para bridadas o cinta de PTFE (no incluido en la entrega)

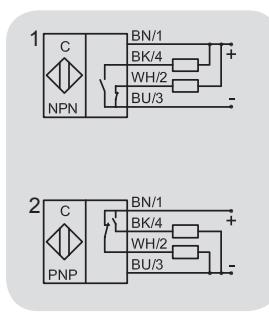
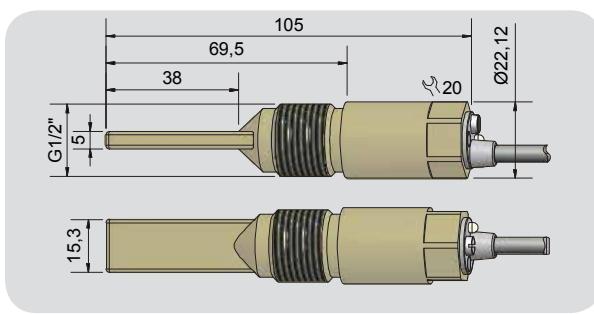
### PARA PRODUCTOS SÓLIDOS (SIN NECESIDAD DE AJUSTE)



#### Características técnicas

|  |  |
|--|--|
| Sensor de nivel tangencial al producto | Montaje no enrasado  |
| Sensibilidad                           | Ajustable según el producto Típ. $\epsilon_r$ 2...80                           |
| Versión eléctrica                      | 4 hilos CC   |
| Salida                                 | Antivalente  |
| <b>Modelo NPN</b>                      | <b>KAS-70-P50-A-K-G1/2"-LCP MaG</b>  |
| Esquema de conexión No.                | 1  |
| <b>Modelo PNP</b>                      | <b>KAS-80-P50-A-K-G1/2"-LCP-MaG</b>  |
| <b>No. art.</b>                        | <b>KA 1350</b>   |
| Esquema de conexión No.                | 2  |
| Tensión de servicio ( $U_B$ )          | 10...35 V CC   |
| Intensidad máx. de salida              | 2 x 200 mA   |
| Caída de tensión máx. ( $U_d$ )        | $\leq 2,0$ V   |
| Ondulación residual máx. permisible    | 10 %   |
| Corriente en vacío ( $I_0$ )           | Típ. 15 mA   |
| Frecuencia máx. de conmutación         | 2 Hz   |
| Temperatura ambiente permisible        | -25...+70 °C / CIP 121° C (sin corriente)                                      |
| LED indicador                          | Verde / amarillo   |
| Circuito de protección                 | Incorporado  |
| Tipo de protección según 60529         | IP 67*   |
| Norma                                  | EN 60947-5-2   |
| Cable de conexión                      | 2 m, PVC, 4 x 0,34 mm <sup>2</sup>   |
| Material de la carcasa                 | LCP (FDA 21 ....)  |
| Superficie activa                      | LCP (FDA 21 ...)   |
| Tapa                                   | PA   |
| Optimizado al medio                    | Si   |
| Accesorio (no incluido)                | Adaptador Varivent, soportes de soldadura (vea nuestro programa de accesorios) |

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (04.02.2015)



Made in Germany



## SMART PADDLE

Sensores capacitivos  
Serie 70 - NPN - Serie 80 - PNP

Forma constructiva G 1/2"

- Material de la carcasa: LCP
- SIP / CIP 121 ° C
- Caja especial con tope con la posibilidad de aislar con guarnición para bridadas o cinta de PTFE (no incluido en la entrega)

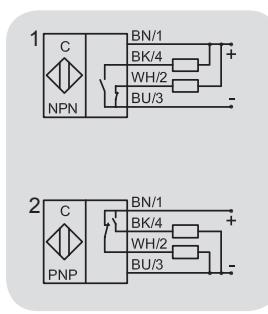
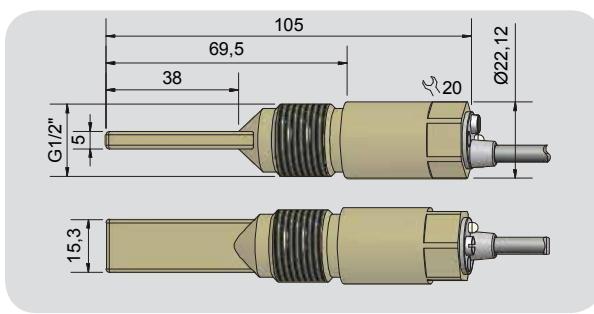
### PARA PRODUCTOS LÍQUIDOS (SIN NECESIDAD DE AJUSTE)



#### Características técnicas

|  |  |
|--|--|
| Sensor de nivel tangencial al producto | Montaje no engrasado   |
| Sensibilidad                           | Ajustable según el producto Típ. $\epsilon_r$ 2...80                           |
| Versión eléctrica                      | 4 hilos CC   |
| Salida                                 | Antivaliente   |
| <b>Modelo NPN</b>                      | <b>KAS-70-P50-A-K-G1/2"-LCP-LMaG</b>   |
| Esquema de conexión No.                | 1  |
| <b>Modelo PNP</b>                      | <b>KAS-80-P50-A-K-G1/2"-LCP-LMaG</b>   |
| <b>No. art.</b>                        | <b>KA 1355</b>   |
| Esquema de conexión No.                | 2  |
| Tensión de servicio ( $U_B$ )          | 10...35 V CC   |
| Intensidad máx. de salida              | 2 x 200 mA   |
| Caída de tensión máx. ( $U_d$ )        | $\leq 2,0$ V   |
| Ondulación residual máx. permisible    | 10 %   |
| Corriente en vacío ( $I_0$ )           | Típ. 15 mA   |
| Frecuencia máx. de conmutación         | 2 Hz   |
| Temperatura ambiente permisible        | -25...+70 °C / CIP 121 °C (sin corriente)                                      |
| LED indicador                          | Verde / amarillo   |
| Circuito de protección                 | Incorporado  |
| Tipo de protección según 60529         | IP 67*   |
| Norma                                  | EN 60947-5-2   |
| Cable de conexión                      | 2 m, PVC, 4 x 0,34 mm <sup>2</sup>   |
| Material de la carcasa                 | LCP (FDA 21 ....)  |
| Superficie activa                      | LCP (FDA 21 ...)   |
| Tapa                                   | PA   |
| Optimizado al medio                    | Si   |
| Accesorio (no incluido)                | Adaptador Varivent, soportes de soldadura (vea nuestro programa de accesorios) |

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (04.02.2015)



Made in Germany



## SMART PADDLE

Sensores capacitivos  
Serie 70 - NPN - Serie 80 - PNP

Forma constructiva G 1/2"

- Material de la carcasa: LCP
- SIP / CIP 121° C
- Caja especial con tope con la posibilidad de aislar con guarnición para bridadas o cinta de PTFE (no incluido en la entrega)

### DE USO UNIVERSAL CON POTENCIÓMETRO DE AJUSTE (SALIDA POR CABLE)

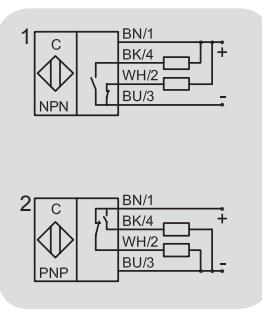
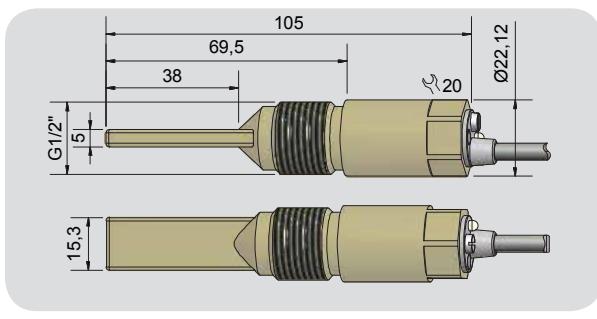


#### Características técnicas

|  |  |
|--|--|
| Sensor de nivel tangencial al producto | Montaje no enrasado  |
| Sensibilidad                           | Ajustable según el producto Típ. $\epsilon_r$ 2...80                           |
| Versión eléctrica                      | 4 hilos CC   |
| Salida                                 | Antivalente  |
| <b>Modelo NPN</b>                      | <b>KAS-70-P50-A-K-G1/2"-LCP</b>  |
| <b>No. art.</b>                        | <b>KA 1322</b>   |
| Esquema de conexión No.                | 1  |
| <b>Modelo PNP</b>                      | <b>KAS-80-P50-A-K-G1/2"-LCP</b>  |
| <b>No. art.</b>                        | <b>KA 1237</b>   |
| Esquema de conexión No.                | 2  |
| Tensión de servicio ( $U_B$ )          | 10...35 V CC   |
| Intensidad máx. de salida              | 2 x 200 mA   |
| Caída de tensión máx. ( $U_o$ )        | $\leq 2,0$ V   |
| Ondulación residual máx. permisible    | 10 %   |
| Corriente en vacío ( $I_o$ )           | Típ. 15 mA   |
| Frecuencia máx. de conmutación         | 2 Hz   |
| Temperatura ambiente permisible        | -25...+70 °C / CIP 121° C (sin corriente)                                      |
| LED indicador                          | Verde / amarillo   |
| Circuito de protección                 | Incorporado  |
| Tipo de protección según 60529         | IP 67*   |
| Norma                                  | EN 60947-5-2   |
| Cable de conexión                      | 2 m, PVC, 4 x 0,34 mm <sup>2</sup>   |
| Material de la carcasa                 | LCP (FDA 21 ....)  |
| Superficie activa                      | LCP (FDA 21 ...)   |
| Tapa                                   | PA   |
| Optimizado al medio                    | Si   |
| Accesorio (no incluido)                | Adaptador Varivent, soportes de soldadura (vea nuestro programa de accesorios) |

Se reserva el derecho a efectuar modificaciones sin previo aviso. (04.02.2015)

\* Con potenciómetro sellado



Made in Germany



## SMART PADDLE™

Sensores capacitivos  
Serie 70 - NPN - Serie 80 - PNP

Forma constructiva G 1/2"

- Material de carcasa: LCP
- SIP / CIP 121° C
- Caja especial con tope con la posibilidad de aislar con guarnición para bridales o cinta de PTFE (no incluido en la entrega)
- Con conector enchufe M 12 x 1

### DE USO UNIVERSAL CON POTENCIÓMETRO DE AJUSTE (CON SALIDA DE CONECTOR)

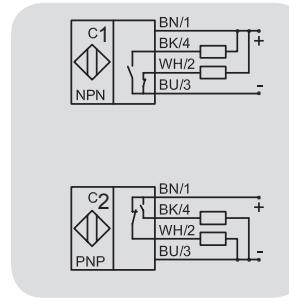
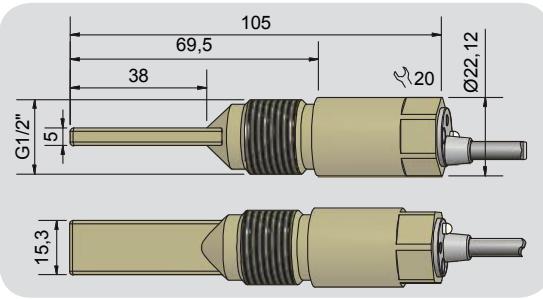


#### Características técnicas (

|   |  |
|---|--|
| Sensor de nivel en contacto con el producto | Montaje no enrasado                                      |
| Sensibilidad                                | Ajustable dependiente del medio Typ. $\epsilon_r$ 2...80 |
| Versión eléctrica                           | 4 hilos CC   |
| Salida                                      | Antivalente  |
| <b>Modelo PNP</b>                           | <b>KAS-80-P50-A-K-G1/2"-LCP-Y5C</b>                      |
| <b>No. art.</b>                             | <b>KA 1358</b>   |
| Esquema de conexión No.                     | 1  |
| <b>Modelo NPN</b>                           | <b>KAS-70-P50-A-K-G1/2"-LCP-Y5C</b>                      |
| Esquema de conexión No.                     | 2  |
| Tensión de servicio ( $U_B$ )               | 10...35 V CC   |
| Intensidad máx. de salida                   | 2 x 200 mA   |
| Caída de tensión máx. ( $U_d$ )             | $\leq 2,0$ V   |
| Ondulación residual máx. permisible         | 10 %   |
| Corriente en vacío ( $I_0$ )                | Típ. 15 mA   |
| Frecuencia máx. de conmutación              | 2 Hz   |
| Temperatura ambiente permisible             | -25...+70 °C / CIP 121° C (sin corriente)                |
| LED indicador                               | Verde / amarillo   |
| Circuito de protección                      | Incorporado  |
| Tipo de protección según 60529              | IP 67  |
| Norma                                       | EN 60947-5-2   |
| Cable de conexión                           | 0,1 m, PVC, 4 x 0,34 mm <sup>2</sup>                     |
| Material de carcasa                         | LCP (FDA 21 CFR 176.170(c).)                             |
| Superficie activa                           | LCP (FDA 21 CFR 176.170(c))                              |
| Tapa  | PA   |
| Optimizado al medio                         | Si   |

**Accesorio:** Varivent, soportes de soldadura (vea nuestro programa de accesorios) no incluido en el suministro.

\*Con potenciómetro sellado



Made in Germany

# SMART PADDLE<sup>TM</sup>

El sensor **SMART PADDLE**; totalmente electrónico. Este sensor capacitivo se ha desarrollado para la detección de nivel de productos a granel, polvos y de líquidos. Con una constante dieléctrica (DC) de  $\epsilon_r$  2 a 80. Este sensor es preajustado y optimizado para la detección de estos medios y puede cubrir este amplio espectro de DC. No es necesario ajustar el sensor según el material a ser detectado.



No puede ser más fácil:

El usuario monta el sensor en la posición deseada, hace la conexión eléctrica y el sensor está listo para su uso.



El sensor capacitivo **SMART PADDLE** no tiene partes móviles y por lo tanto no está sujeto a desgaste o desgarro. Es ideal para su uso en aplicaciones en las que tradicionalmente se usan interruptores por vibración, interruptores rotativos o sensores mecánicos.

Las ventajas son evidentes: fácil instalación, control de nivel fiable y al mismo tiempo la solución a los problemas conocidos de los sistemas mecánicos que se utilizan hoy dia. No más tiempo perdido debido a las falsas detecciones causadas por la acumulación de material entre las horquillas vibradoras o alrededor de los interruptores giratorios, etc.

Para productos que tienen una constante dieléctrica fuera de la gama preajustada RECHNER ofrece el modelo probado con la posibilidad de "EasyTeach by Wire".

El material de la carcasa del sensor es LCP. Un material que es mecánicamente muy robusto y que puede ser en contacto con alimentos.

El sensor tiene una conexión al proceso de G 1/2" que se puede utilizar con una amplia gama de accesorios como soportes de soldadura o bridas „Varivent N DN 50“ que son ofrecidos por RECHNER.

**RECHNER-SENSORS es su especialista en el control de nivel!**

