

Para el control eléctrico del nivel de fluido

para indicadores de nivel de columna HCK.

SOPORTE DEL SENSOR

De tecnopolímero de base poliamídica (PA), color negro, estanco, con relé (reed) incorporado, con dos conductores cableados en el conector.

Se puede mover a lo largo del eje del indicador y fijarse en la posición deseada con el tornillo adecuado (tornillo de ajuste) en tecnopolímero.

SENSOR ELÉCTRICO

NO y NC (estado inicial de los sensores reed) significa el estado del contacto eléctrico en el momento en que el depósito está lleno, y, por lo tanto, el flotador se encuentra en la posición más alta (ilustración 1).

- NC: el circuito eléctrico se cierra en el momento en que el flotador pasa por el sensor durante la fase de relleno del depósito. Asimismo, el circuito eléctrico se abre en el momento en que el flotador pasa por el sensor durante la fase de vaciado del depósito.

- NO: el circuito eléctrico se abre en el momento en que el flotador pasa por el sensor durante la fase de relleno del depósito. Asimismo, el circuito eléctrico se cierra en el momento en que el flotador pasa por el sensor durante la fase de vaciado del depósito.

FLOTADOR

Tecnopolímero de base polipropilénica (PP), límite max de temperatura 80°C O tecnopolímero de base poliamídica (PA), límite max de temperatura 120°C, compatibilidad química máx, color negro.

El flotador lleva incorporado un elemento magnético para activar el contacto eléctrico. Cuando el flotador alcanza el nivel fijado por el usuario, mediante el posicionamiento del soporte del sensor a lo largo del eje del indicador, se activa el contacto eléctrico. Presión operacional máxima 2 bar (operación con aceite)

CASQUILLOS DE SEPARACIÓN

Tecnopolímero de base poliamídica (PA). Los espaciadores son esenciales en los casos en que el depósito está hecho de material ferromagnético a fin de evitar la interacción entre el imán y la masa metálica del depósito.

CONECTOR MACHO

- Conector DIN 43650 C de tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio, color negro.

- Conector M12x1, 4 polos con rosca de tecnopolímero de base poliamídica (PA) reforzado con fibra de vidrio certificado autoextinguible UL-94-V0, color negro, acabado mate.

Para un correcto montaje, véase Advertencias (en página -).

CONECTOR HEMBRA (DIN 43650 C)

Con caja de cables integrada y portaccontactos. La salida frontal o axial (alta o baja) garantiza protección contra aerosoles de agua (clase de protección IP 65 según la tabla EN 60529 en página -), mejorable en el momento de la instalación según las disposiciones del caso.

Junta de retención de caucho sintético NBR.

KIT

El kit incluye uno o dos soportes de sensor, un flotador, 4 juntas tóricas (2 de FKM en el caso de HCK-GL y 2 de NBR en el caso de HCK), dos espaciadores y dos tuercas M12 UNI 5589 en acero inoxidable AISI 316.

Es posible utilizar más de un kit para obtener el control eléctrico de diferentes niveles, siendo compatible con la medición por la altura de la columna transparente.



ELESA Original design

EJECUCIONES ESTÁNDAR

Para aplicaciones con temperaturas por encima de 80°C: flotador de tecnopolímero de base polipropilénica (PP).

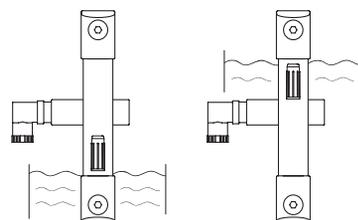
- **SLCK-NO**: con contacto eléctrico normalmente abierto.
- **SLCK-NC**: con contacto eléctrico normalmente cerrado.
- **SLCK-NO-NC**: con un contacto eléctrico normalmente abierto y un contacto eléctrico normalmente cerrado.
- **SLCK-NC-NC**: con dos contactos eléctricos normalmente cerrados.
- **SLCK-NO-NO**: con dos contactos eléctricos normalmente abiertos.

Para aplicaciones con temperaturas por encima de 120°C: flotador de tecnopolímero con base poliamídica (PA).

- **SLCK-HT-NO**: con contacto eléctrico normalmente abierto.
- **SLCK-HT-NC**: con contacto eléctrico normalmente cerrado.
- **SLCK-HT-NO-NC**: con un contacto eléctrico normalmente abierto y un contacto eléctrico normalmente cerrado.
- **SLCK-HT-NC-NC**: con dos contactos eléctricos normalmente cerrados.
- **SLCK-HT-NO-NO**: con dos contactos eléctricos normalmente abiertos.
- **KN**: sufijo añadido a versiones con conector macho M12

Sensor eléctrico	Estado del contacto	
	Depósito lleno	Depósito vacío
SLCK-NO	NO	NC
SLCK-NC	NC	NO

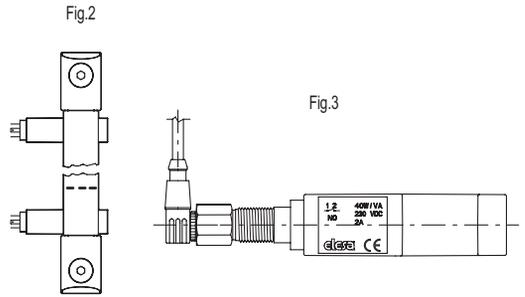
Fig.1



Características del sensor de nivel eléctrico	
Suministro de energía	AC/DC
Contactos eléctricos	NO normalmente abierto
	NC normalmente cerrado
Voltaje máximo aplicable	DIN 230 Vdc / Vac
	KN max 30 Vdc / Vac
Rango de tensión (tipo KN)	<30 Vac, <30 Vdc
Corriente máxima (CC CA)	2 A
Potencia conmutable máxima	40 W / VA
Pasacables (Ejecución con conector DIN)	Pg 7 (para cables protegidos con Ø 6 o 7 mm)
Sección transversal de los conductores (Ejecución con conector DIN)	Max. 1.5 mm²
No instale este indicador próximo a campos magnéticos.	

ACCESORIOS BAJO PEDIDO

FC-M12x1 (en página -) extensiones con conector axial hembra M12 de 4 polos.

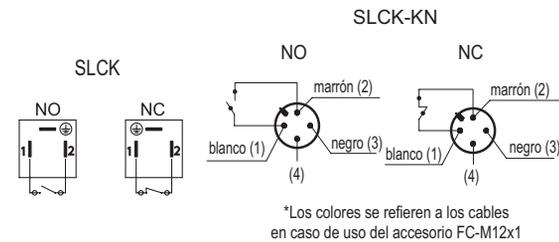
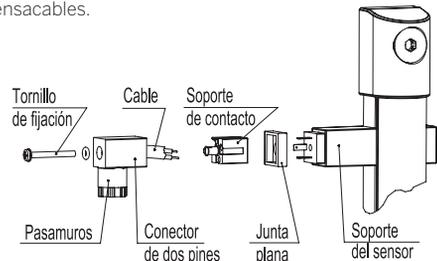


INSTRUCCIONES DE MONTAJE DEL KIT

- Retire el terminal de fijación del indicador (ilustración 4).
- Introduzca la escuadra portasensor (ilustración 5).
- Introduzca el flotador con la inscripción «up» o el extremo esférico hacia arriba y coloque de nuevo el terminal de fijación en su posición (ilustración 6). El flotador debe pasar por la posición de los sensores para poder hacer una inicialización correcta.
- Bloquee con el tornillo prisionero la escuadra en la posición deseada (ilustración 7).
- Instale el indicador en el depósito mediante los distanciadores incluidos en el suministro (se necesitan si se trata de un depósito de material ferromagnético, para evitar interacciones entre el imán y la masa metálica) (ilustración 8).
- Si las paredes del depósito son delgadas y, por lo tanto, no es posible tener orificios roscados, se pueden usar las tuercas suministradas (grosor máx. de la puerta = 2 mm) (ilustración 9).
- Haga el montaje del conector bipolar una vez cableado (versión salida DIN 43650 C) (ilustración 10).

INSTRUCCIONES DE MONTAJE DEL CONECTOR BIPOLAR

1. Extraiga el conector del soporte del sensor desatornillando el tornillo de ajuste axial, saque el soporte del contacto y desatornille el casquillo prensacables según sea necesario.
2. Introduzca el cable en el conector y conecte los cables a los terminales del soporte del contacto.
3. Ajustelo haciendo presión sobre el soporte del contacto en el conector (el soporte del contacto se puede girar 90° en cuatro posiciones para tener una orientación diferente del conector).
4. Vuelva a fijar el conector al soporte del sensor atornillando el tornillo de ajuste axial y, a continuación, apriete el casquillo prensacables.



CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES

Con la aplicación del kit SLCK, los indicadores de nivel de columna HCK y HCK-GL generan un señal eléctrica cuando el nivel de fluido alcanza el nivel preestablecido de intervención, además de proporcionar control visual del nivel. El control eléctrico del nivel puede aplicarse en todos los modelos de HCK, a partir del modelo con 127 mm de distancia entre los agujeros de centrado permitiendo una visibilidad constante del nivel de fluido incluso desde posiciones laterales.

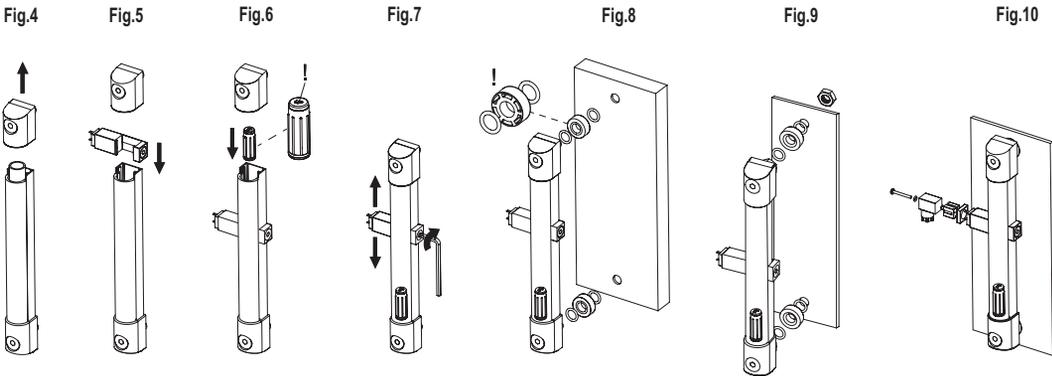
En la posición más alta, para que la conmutación se dé correctamente, el portasensor debe estar colocado al menos 45 mm por debajo del eje del tornillo superior (ilustración 2).

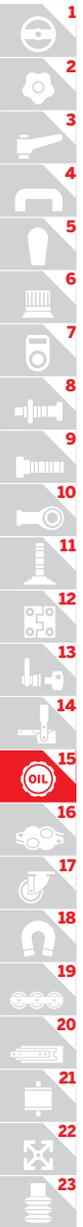
En la posición más baja, el nivel del fluido que determina la conmutación del circuito eléctrico es de aprox. 55 mm sobre el eje del tornillo inferior de aducción del fluido (datos referidos a aceite mineral de tipo CB68, conforme a ISO 3498, temperatura de 23 °C) (ilustración 2).

El soporte del sensor está diseñado para ser instalado a la izquierda con respecto al eje del indicador. Sin embargo, si fuera necesario, también puede ser instalado a la derecha. El conector puede girarse 90° en cuatro posiciones a ser conectado.

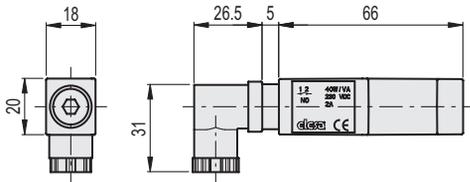
Para un correcto montaje, véase Advertencias (en página -).

En caso de usar un alargador con un conector en ángulo, la dirección de salida del cable se muestra en la ilustración 3.

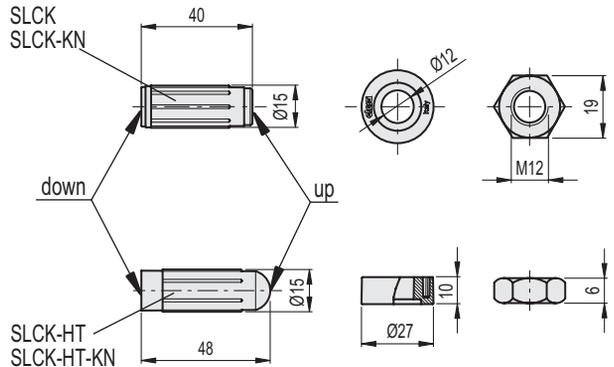
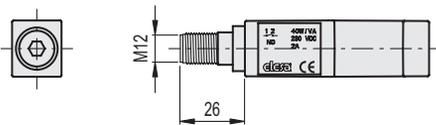




SLCK



SLCK-KN



SLCK

Código	Descripción	Δ
110081-R	SLCK-NO	253
110083-R	SLCK-NC	253
110085-R	SLCK-NO-NC	253
110087-R	SLCK-NC-NC	253
110089-R	SLCK-NO-NO	253

SLCK-KN

Código	Descripción	Δ
110081-R-KN	SLCK-NO-KN	180
110083-R-KN	SLCK-NC-KN	180
110085-R-KN	SLCK-NO-NC-KN	180
110087-R-KN	SLCK-NC-NC-KN	180
110089-R-KN	SLCK-NO-NO-KN	180

SLCK-HT

Código	Descripción	Δ
110082-R	SLCK-HT-NO	253
110084-R	SLCK-HT-NC	253
110086-R	SLCK-HT-NO-NC	253
110088-R	SLCK-HT-NC-NC	253
110090-R	SLCK-HT-NO-NO	253

SLCK-HT-KN

Código	Descripción	Δ
110082-R-KN	SLCK-HT-NO-KN	180
110084-R-KN	SLCK-HT-NC-KN	180
110086-R-KN	SLCK-HT-NO-NC-KN	180
110088-R-KN	SLCK-HT-NC-NC-KN	180
110090-R-KN	SLCK-HT-NO-NO-KN	180

Accesorios hidráulicos 15