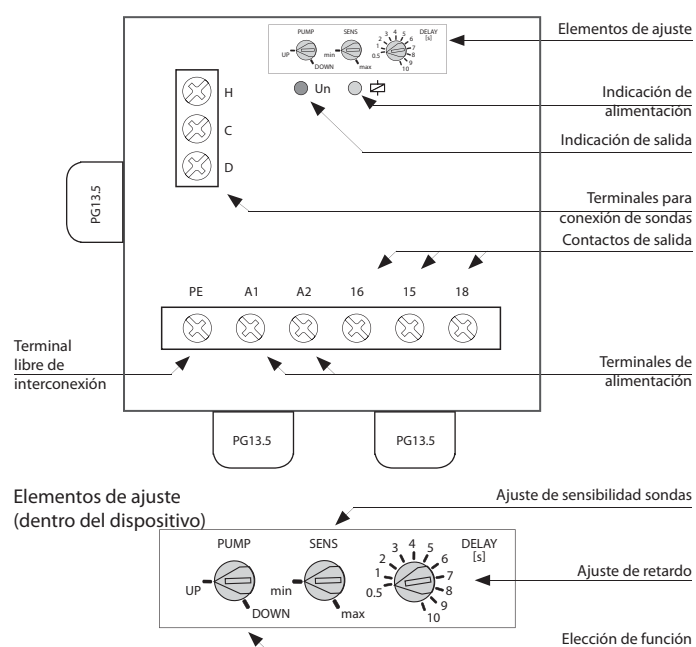


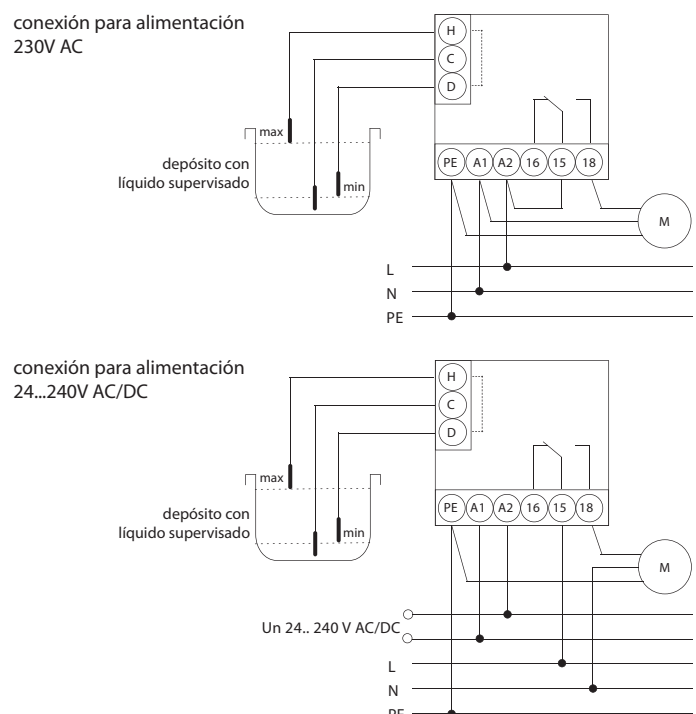


- alta protección IP65 determina este dispositivo a condiciones exigentes
- interruptor supervisa los niveles en pozos, sumideros, tanques, cisternas, depósitos...
- en un sólo dispositivo se pueden elegir de estas configuraciones:
 - interruptor de un nivel de líquidos conductivos supervisa un nivel (puente de sondas H y D)
 - interruptor de dos niveles de líquidos conductores supervisa dos niveles (conecta con un nivel y apaga con otro)
- selección de función de llenado y vaciado
- retardo de tiempo de salida ajustable (0.5–10 s)
- sensibilidad ajustable con potenciómetro (5–100 kΩ)
- frecuencia 10 Hz (para la medición) evita la polarización de líquido y aumento de la oxidación de las sondas
- alimentación separada galvánicamente UNI 24.. 240 V AC/DC
- contacto de salida 1x conmutable 16 A / 250 V AC1

Descripción



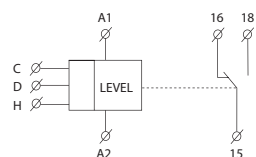
Conexión



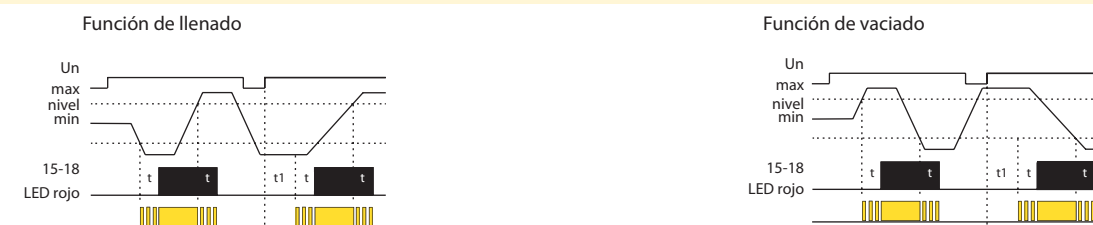
Código EAN
HRH-7: 8595188149471

Especificaciones	HRH-7
Funciones:	2
Terminales de alimentación:	A1 - A2
Tensión de alimentación:	24.. 240 V AC/DC (AC 50 - 60 Hz)
Potencia:	máx. 2 VA / 1.5 W
Máx. disipación de energía (Un + terminales):	3 W
Tolerancia de tensión de alimentación:	-15 %; +10 %
Valor máximo de protección de sobrecarga:	16 A
Circuito de medición	
Sensibilidad (resistencia de entrada):	ajustable en rango 5 kΩ -100 kΩ
Tensión en electrodos:	máx. AC 3.5 V
Corriente en sondas:	AC <0.1 mA
Tiempo de respuesta:	máx. 400 ms
Capacidad máx. de cable de sonda:	800 nF (sensibilidad 5kΩ), 100 nF (sensibilidad 100 kΩ)
Retardo de tiempo (t): Retardo de tiempo después de encender (t1):	ajustable, 0.5 -10 sec 1.5 sec
Precisión	
Precisión de ajuste (mecánica):	± 5 %
Salida	
Numero de contactos:	1x conmutable (Ag5nO ₂)
Corriente nominal:	16 A / AC1
- contacto NO:	15-18: 6A / AC3
- contacto NC:	15-18: 3A / AC3
Potencia conmutable:	4000 VA / AC1, 384 W /DC
Tensión conmutable:	250 V AC1 / 24 V DC
Vida mecánica (AC1):	3x10 ⁷
Vida eléctrica:	0.7x10 ⁵
Más información	
Temperatura de trabajo:	-20.. +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-30.. +70 °C
Fortaleza eléctrica:	3.75 kV (alimentación - sensor)
Posición de funcionamiento:	cualquiera
Protección:	IP65
Categoría de sobretensión:	III.
Grado de contaminación:	2
Sección de conexión (mm ²):	máx. 2x 2.5 / con manguera máx. 2x 1.5
Dimensiones:	139 x 139 x 56 mm
Peso:	241 g
Normas conexas:	EN 60255-6, EN 61010-1
Sondas de medición recomendadas:	ver la página 100

Símbolo



Función

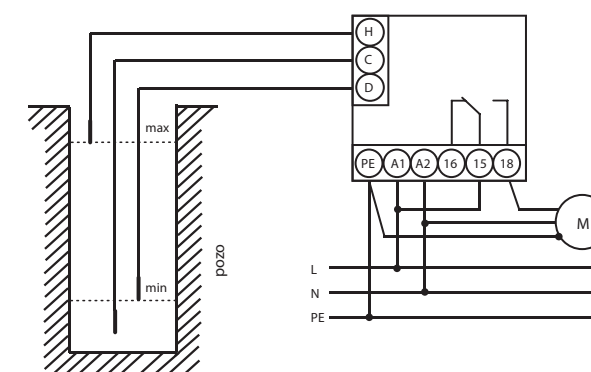


Para evitar la polarización y la electrólisis de líquido, también la oxidación no deseada de las sondas de medición se utilizan para medir la corriente alterna. La medición se realiza con tres sondas: H - nivel superior, D - nivel inferior y C - sonda común. En caso de uso del tanque de un material conductor puede ser utilizado como sonda C propio tanque. Si es necesario el seguimiento de un solo nivel, hay dos opciones de conexión:

1. Se juntan las entradas H y D y se conectan a una sonda- en este caso, la sensibilidad se disminuye a la mitad (2.5... 50 kΩ).
 2. Se juntan las entradas H y C, y la sonda se conecta a la entrada D - en este caso retiene su sensibilidad original (5...100 kΩ).
- La sonda C es también posible conectar con conductor de protección del sistema de suministro (PE).

Ejemplo de la conexión de interruptor de nivel con la bomba monofásica en un pozo

conexión de alimentación 230V AC (control de 2 niveles)



Control de 2 niveles mínimo / máximo-función VACIADO - (PUMP DOWN)

Descripción de la función VACIADO:

Esta función se utiliza en los pozos o perforaciones donde la diferencia de sonda superior e inferior determina la cantidad de vaciado y así protege el funcionamiento de bomba en vacío.

Después de detectar el nivel máximo comienza la respuesta con retardo. Después de este tiempo, el contacto de salida conecta de inmediato la bomba hasta que alcanza nivel mínimo, cuando comienza o través el retardo ajustado. Posteriormente la bomba se apaga.

Control de 2 niveles mínimo / máximo-función LLENADO - (PUMP UP)

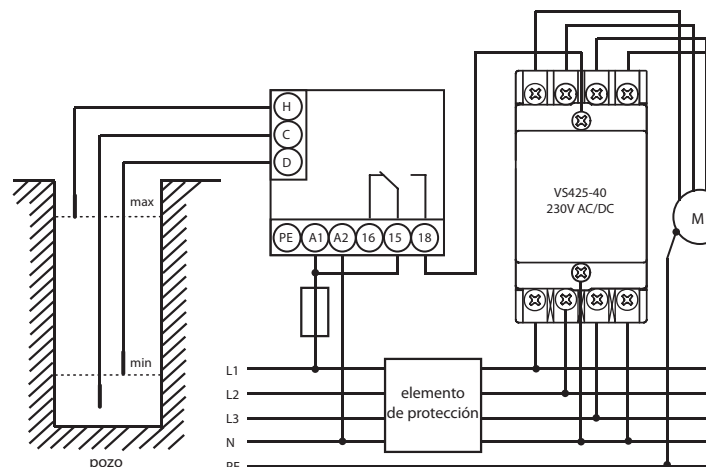
Descripción de la función LLENADO:

Esta función se utiliza cuando se necesita para el pozo o depósito periódicamente bombear la agua.

Después de detectar el nivel mínimo comienza la respuesta con retardo. Después de este tiempo, el contacto de salida conecta de inmediato la bomba hasta el nivel máximo, cuando comienzan el retardo ajustado de nuevo. Posteriormente la bomba se apaga.

Ejemplo de la conexión de interruptor de nivel con la bomba trifásica en un pozo

conexión de alimentación 230V AC (control de 2 niveles)



Control de 2 niveles mínimo / máximo-función VACIADO - (PUMP DOWN)

Descripción de la función VACIADO:

Esta función se utiliza para proteger zonas contra desbordamiento e inundación.

Después de detectar el nivel máximo comienza la respuesta con retardo. Después de este tiempo, el contacto de salida conecta de inmediato la bomba trifásica hasta que alcanza nivel mínimo, cuando comienza o través el retardo ajustado. Posteriormente la bomba se apaga.