



F3

INDICADOR DE NIVEL CAPACITIVO DK-1B

DK-1B CAPACITIVE LEVEL INDICATOR

INDICATEUR DE NIVEAU CAPACITIF DK-1B

INDICADOR DE NÍVEL CAPACITIVO DK-1B



1 INSTRUCCIONES Y CONEXIONADO

La unión eléctrica del indicador de nivel capacitivo DK-1B se realizara según el esquema del croquis.

Para la unión de la sonda en lugares o máquinas en que el material se encuentre sometido a altas temperaturas, se utiliza cable de silicona A.T. introducido en una funda aislante GM-1000, capaz de soportar 450°C con una rigidez dieléctrica en seco de 1.000 V.

Para tolvas y silos, la sonda cuelga directamente de la cabeza del indicador por medio de varilla o cable de acero inoxidable de Ø 10 mm.

La sonda estándar está formada por una barra de Ø 20 con parte superior aislada por polipropileno de longitud 400mm.

El cable de unión a la sonda podrá ser colocado con circuitos de control pero siempre alejado de los circuitos de fuerza. El aparato está previsto para ser alimentado por una tensión alterna de 220V 50-60 Hz.

En tolvas donde la temperatura sobrepase los 65°C la sonda se realiza en ejecución "REFRACTARIA".

En materiales de coeficiente dieléctrico alto la sonda se realiza en ejecución de placas de acero inoxidable "BRILLO ESPEJO".

1 INSTRUCTIONS AND CONNECTION

The electrical splicing of the capacity level indicator DK-1 is done according to the procedure detailed below.

To splice the probe for use in places or machines in which the material is subjected to high temperatures, use A.T. silicon cable wrapped in GM-1000 isolation casing capable of withstanding temperatures of up to 450°; it must have a dry breakdown strength of 1,000 V.

When used in hoppers and silos, the probe is suspended directly from the indicator head by Ø10 mm stainless steel rod or cable.

The standard probe consists of a Ø 20 arm, the upper part of which is isolated with 400 mm long polypropylene.

The splicing cable for the probe may be positioned near control circuits but should always be kept away from power systems. The device is designed to run on alternating voltage of 220 V. 50-60 Hz.

Probing in hoppers where the temperature exceeds 65° C must be done on "HEAT RESISTANT" mode.

Probing materials with a high dielectric coefficient must be done on "MIRROR SHINE" mode using stainless steel plates.

1 INSTRUCTIONS ET BRANCHEMENTS

Le branchement électrique de l'indicateur de niveau capacitif DK-1 doit être réalisé suivant le schéma du croquis.

Pour l'union de la sonde dans des endroits ou des machines où le matériau se trouve soumis à des températures élevées, on devra utiliser du câble en silicone A.T. Celui-ci devra être introduit dans une gaine isolante CK-1000, capable de supporter 450°C. avec une rigidité diélectrique à sec de 1000V.

Pour ce qui est des trémies ou des silos la sonde pend directement de la tête de l'indicateur au moyen d'une tige ou d'un câble en acier inoxydable de 8 mm. de diamètre.

Le câble de raccordement à la sonde pourra être placé avec des circuits de contrôle mais devra toujours rester éloigné des circuits de force. L'appareil est destiné à être alimenté par tension alternative de 220V. 50-60 Hz.

Pour des trémies où la température dépasse les 65 °C, la sonde est exécutée en " RÉFRACTAIRE".

Pour des matériaux à coefficient diélectrique élevé, la sonde devra est exécutée en plaques d'acier inoxydable "ÉCLAR MIROIR".

1 INSTRUÇÕES E CONEXÕES

A união elétrica do indicador de nível capacitivo DK-1 realiza-se segundo o esquema da figura.

Para a união da sonda em locais ou máquinas onde o material fique submetido a altas temperaturas, utiliza-se cabo de silicone A.T. introduzido num estojo isolante CK-1000, capaz de suportar 450° C com uma rigidez dieléctrica em seco de 1000V.

Para canouras e silos, a sonda pendura diretamente da cabeça do indicador por meio de varetas ou cabo de aço inox de 8 mm de diâmetro.

O cabo de união com a sonda poderá ser colocado com os circuitos de controle mas sempre longe dos circuitos de força. O aparelho está desenhado para ser alimentado por uma tensão alterna de 220V. 50-60 Hz.

Em canouras onde a temperatura ultrapasse os 65° C, a sonda realiza-se em execução "REFRATÁRIA".

Em materiais de coeficiente dieléctrico elevado, a sonda realiza-se em execução de chapas de aço inox "BRILHO ESPELHO".



2 INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

- i. Girar los botones "GRUESO" Y "FINO" hacia la izquierda hasta el final de su recorrido.
- ii. Poner en tensión, actuando el interruptor "RED" hacia abajo, la lámpara verde se encenderá y la roja continuará apagada. El relé está en reposo.
- iii. La regulación del aparato se realizará a sonda libre. Girar el botón "GRUESO" lentamente hacia la derecha hasta que se encienda el piloto rojo (Enclavamiento del relé). Determinar el punto de conmutación por varias maniobras izquierda-derecha del botón sobre el punto crítico de encendido y apagado del piloto rojo y dejar en la posición en que la lámpara esté apagada. Girar el botón "FINO" lentamente hacia la derecha hasta que se encienda de nuevo el piloto rojo y dejar en la posición en que la lámpara esté apagada, girando ligeramente el botón a la izquierda. El indicador de nivel está regulado a su máxima sensibilidad. Si queremos disminuir la sensibilidad girar a la izquierda el botón "FINO" una, dos o tres marcas de la carátula.

2 OPERATIONAL INSTRUCTIONS

- i. Turn the buttons marked "GRUESO" and "FINO" (THICK and FINE) all the way to the left.
- ii. Turn on the power supply by pulling the "RED" (NETWORK) switch down; the green lamp will go on and the red one will stay off. The relay remains at rest.
- iii. The adjustment of the device must be done on free probe. Turn the button marked "GRUESO" (THICK) slowly towards the right until the red pilot light goes on (interlocking of the relay). Find out where the commutating point lies by turning the button left and right a number of times on the red pilot light's critical ignition and shutdown point; leave it in whichever position lamp stays off. Turn the button marked "FINO" (FINE) slowly towards the right until the red pilot light goes on again and leave it in whichever position the lamp stays off; turn the button slightly to the left. The level indicator is adjusted for maximum responsiveness. To reduce the responsiveness turn the button marked "FINO" (FINE) one, two or three notches to the left on the dial.

2 INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

- i. Faire tourner les boutons "GRUESO" et "FINO" (GROS et FIN) vers la gauche jusqu'à la fin de leur course.
- ii. Lors de l'application de la tension, le voyant vert s'allumera et le rouge restera éteint. Le relais se trouve au repos.
- iii. Le réglage de l'appareil sera effectué par sonde libre. Faire tourner lentement le bouton "GRUESO" (GROS) vers la droite jusqu'à ce que le voyant rouge s'allume (Enclenchement du relais). Etablir le point de commutation au moyen de diverses manoeuvres gauche-droite du bouton sur le point critique d'allumage et d'extinction du voyant rouge et laisser en position dans laquelle le voyant reste éteint. Faire tourner le bouton "FINO" (FIN) lentement vers la droite jusqu'à ce que le voyant rouge s'allume à nouveau et laisser en position dans laquelle le voyant demeure éteint en tournant quelque peu le bouton vers la gauche. L'indicateur de niveau de la charge est réglé à sa sensibilité maximum. Si vous souhaitez diminuer la sensibilité, faire tourner vers la gauche le bouton "FINO" (FIN) une, deux ou plusieurs marques du cadran. Si cela n'est pas suffisant, tournez légèrement vers la gauche le bouton "GRUESO" (GROS).

2 INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

- i. Girar os botões "GRUESO" (GROSSO) e "FINO" (FINO) para a esquerda até o final do seu percurso.
- ii. Ao fornecer tensão, a lâmpada verde liga-se e a vermelha permanece desligada. O relé fica em repouso.
- iii. A regulação do aparelho será realizada com sonda livre. Girar o botão "GRUESO" (GROSSO) devagar para a direita até ligar o piloto vermelho (Enclavamento do relé). Determinar o ponto de comutação por meio de várias manobras esquerda-direita do botão sobre o ponto crítico de ligado e desligado do piloto vermelho e deixar na posição onde a lâmpada esteja desligada. Girar o botão "FINO" (FINO) devagar para a direita até ligar de novo o piloto vermelho e deixar na posição onde a lâmpada esteja desligada, girando um pouco o botão para a esquerda. O indicador de nível está ajustado na sua máxima sensibilidade. Caso de querer diminuir a sensibilidade girar para a esquerda o botão "FINO" (FINO), uma, duas ou mais marcas da caraça, e se não for suficiente girar levemente para a esquerda o botão "GRUESO" (GROSSO).



3 CONTROL

Tocar la unión de la sonda en la cabeza de la sonda (tornillo de unión de sonda). El relé se excita y se enciende la lámpara de señalización.

3 CHECKS

Touch the probe joint, located in the head of the probe (probe joint screw). The relay is activated and the signal lamp goes on.

3 CONTRÔLE

Palper la sonde. Le relais s'excite et le voyant rouge s'allume.

3 CONTROLE.

Tocar a sonda. O relé fica excitado e liga o piloto vermelho.

4 EN CASO DE MAL FUNCIONAMIENTO

El cable de la sonda se puede verificar en su continuidad y la sonda bajo el punto de aislamiento. Verificar la unión de la sonda. Comprobar que la tensión de llegada al indicador es correcta. Comprobar el conexionado de la toma de tierra.

4 MALFUNCTION

If a malfunction occurs check the entire length of the probe cable and also the probe itself under the isolating point. Check the probe joint. Make sure the voltage coming into the indicator is adequate. Check the earth wiring.

4 EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT

Le câble de la sonde peut être examiné dans sa continuité ainsi que la sonde sous le point d'isolement. Vérifier l'union de la sonde. S'assurer que la tension d'entrée de la sonde vers l'indicateur est correcte. Vérifier les connexions de la prise de terrain.

4 CASO DE MAU FUNCIONAMENTO

O cabo da sonda pode verificar-se na sua continuidade e a sonda sob o ponto de isolamento. Verificar a união da sonda. Comprovar que a tensão que chega até o indicador seja correta. Comprovar as conexões da tomada de terra.



5 DATOS TÉCNICOS

Tensión de conexión: 220 V 50-60 Hz.
Consumo: 10 V.A.
A ° inox, varilla, barra, cable o a especificar
Salida relé: carga adm. 250 V. C.A. 6A.
Gama temperatura: -20... + 50° C
Tipo de protección: IP-65
Conector estanco protección IP-65
Acoplamiento mecánico: Por brida o por enlace 1½ Gas
Peso: 1500 grs

5 TECHNICAL DETAILS

Connection voltage: 220 V. 50-60 Hz
Consumption: 10 V.A.
A grade stainless steel rod, bar, cable, or other component
250 V AC 6A.
Temperature range: -20...+50°C
Type of protection: IP-65
Connection: Tight connector
IP-65 protection
Mechanic coupling: with flange or connector
1½" Gas
Weight: 1500 gm

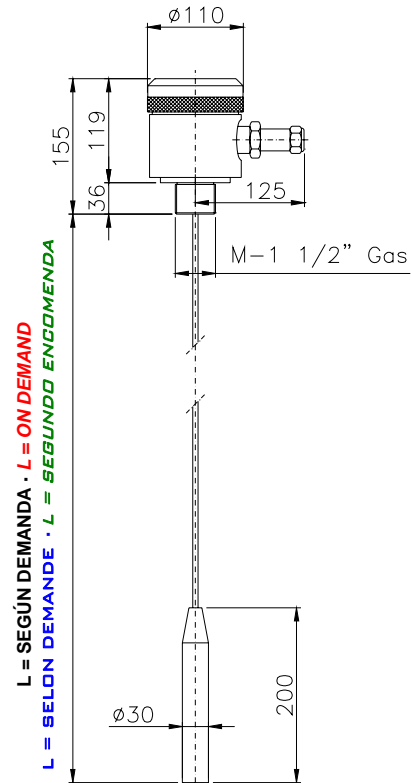
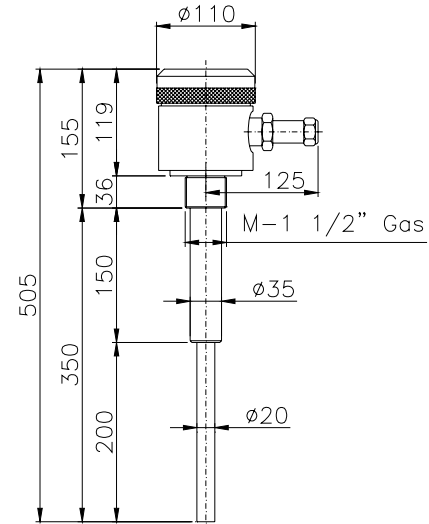
5 RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

Tension de connexion: 220 V . 50-60 Hz
Consommation : 3 V. A.
Sonde: Acier inoxydable
Tige ou câble.
Sortie relais: chargement 250 V C.A. 6 A.
Gamme de température : -20+60° C
Type de protection: IP-65
Bornes pour section de conducteur : Max. 6x1,5 mm.
Poids : 1500 grs

5 DADOS TÉCNICOS

Tensão de conexão: 220 V. 50-60 Hz
Consumo: 3 V.A.
Sonda: Aço inox, vareta ou cabo
Saída relé: carga 250 V C.A. 6 A.
Gama de temperatura: -20 ... + 60° C
Tipo de proteção: IP-65
Bornes para seção de condutor: Máx. 6x1,5 mm
Peso: 1500 grs

DK-1B



220 V 50 Hz

