



F1

TRANSMISOR DE POSICIÓN DK-12A

DK-12A POSITION TRANSMITTER

TRANSMETTEUR DE POSITION DK-12A

TRANSMISSOR DE POSIÇÃO DK-12A



1 INTRODUCCIÓN

El Transmisor de Posición DK-12A, asegura la indicación a distancia de la posición en que se encuentran elementos tales como, válvulas, compuertas, registros, etc., señalizándolos en un indicador en %.

1 INTRODUCTION

The DK-12A Position Transmitter ensures the accurate indication of the position of components like valves, gates and dampers, etc. at a distance; the reading is given in terms of a percentage.

1 INTRODUCTION

Le Transmetteur de Position DK-12A, assure l'indication à distance de la position dans laquelle se trouvent des éléments tels que, soupapes, vannes, portes de regard, etc., en les signalisant dans un indicateur.

1 INTRODUÇÃO

O Transmissor de Posição DK-12A, garante a indicação a distância da posição onde ficam elementos tais como, válvulas, comportas, registros, etc., sendo assinalados num indicador em %.

2 DESCRIPCIÓN MECÁNICA

El conjunto transmisor está alojado en una caja de aluminio mecanizado, y ofrece todas las garantías de estanqueidad para permanecer en instalaciones a la intemperie.

2 MECHANICAL DETAILS

The transmitter is housed in a machined cast aluminium case, it is completely tight and therefore suitable for use in units exposed to the elements.

2 DESCRIPTION MECANIQUE

L'ensemble transmetteur se trouve logé dans une boîte en aluminium usiné, offrant toutes les garanties d'étanchéité pour demeurer installée en plein air.

2 DESCRIÇÃO MECÁNICA

O conjunto transmissor está alojado numa caixa de alumínio mecanizado, e oferece todas as garantias de estanqueidade para permanecer em instalações ao ar livre.



3 DESCRIPCIÓN ELETRÓNICA

Un circuito electrónico en el transmisor de posición es el encargado de transformar el movimiento mecánico giratorio en una corriente eléctrica que varía de forma proporcional al giro del eje.

La alimentación del circuito electrónico está comprendida entre 10V y 24V indistintamente alterna o continua.

La unión entre el transmisor y el indicador se realiza mediante cable normal de 2 x 1 mm sin necesidad de apantallamiento.

El transmisor dispone también de 2 microrruptores para la señalización o maniobra de inicio y fin de curso, apertura y cierre total de la válvula, compuerta, registro, etc., con un poder de ruptura de 15A a 250V (UL/CSA), 5A a 380V (ASEV).

En el interior del transmisor se encuentran 2 potenciómetros para el ajuste, R1 el "0 %" y R2 el "100 %" de la escala.

3 ELECTRONIC DESCRIPTION

An electronic circuit incorporated in the position transmitter converts the mechanical rotary movement into electric current; this varies according to the shaft's rotation.

The electronic circuit requires between 10 V and 24 V of power; both alternating and continuous current are suitable.

The transmitter and the indicator are linked by a standard 2 x 1 mm cable; unshielded cable may be used.

The transmitter also has two mini circuit breakers for signalling or beginning and end of flow handling, full aperture and closure of the valve, gate, damper etc. The circuit breaker has a breaking power of 15A at 250V (UL/CSA), 5A at 380 V (ASEV).

There are two potentiometers inside the transmitter, they can be used to make adjustments; R1 represents "0%" on the scale and R2 "100%".

3 DESCRIPTION ELECTRONIQUE

Un circuit électronique, incorporé au transmetteur de position, se charge de transformer le mouvement mécanique rotatoire en un courant électrique variant de façon proportionnelle à la rotation de l'axe.

L'alimentation du circuit électronique se situe entre 10V et 24V, alternative ou continue indistinctement.

La connexion entre l'émetteur et l'indicateur s'effectue au moyen d'un câble normal de 2 x 1 mm, sans avoir recours au blindage.

L'émetteur dispose aussi de 2 microrrupteurs pour la signalisation ou manoeuvre de début et fin de course, ouverture et fermeture complète de la soupape, vanne, porte de regard, etc., disposant d'un pouvoir de coupure de 15A à 250V (UL/CSA), 5A à 380V (ASEV).

L'intérieur de l'émetteur dispose de 2 potentiomètres pour le réglage, R1 pour "0%" et R2 pour "100%" de l'échelle.

3 DESCRIÇÃO ELETRÔNICA

Um circuito eletrônico incorporado no transmissor de posição, é o encarregado de transformar o movimento mecânico giratório, numa corrente elétrica que varia de forma proporcional ao giro do eixo.

A alimentação do circuito eletrônico vem compreendida entre 10V e 24V indistintamente alterna o contínua.

A união entre o transmissor e o indicador, realiza-se mediante um cabo normal de 2 x 1 mm sem necessidade de pantalhamento.

O transmissor conta também com 2 microrruptores para o assinalamento ou manobra de começo e final de percurso, abertura e fecho total da válvula, comporta, registro, etc., com um poder de rotura de 15A a 250V (UL/CSA), 5A a 380V (ASEV).

No interior do transmissor dispomos de 2 potenciómetros para o ajuste, R1 o "0 %" e R2 o "100 %" da escala.

4 FUNCIONAMIENTO Y AJUSTE

Las bornas del 1 al 6 corresponden a los finales de carrera, las bornas 0 y 9 a la alimentación del equipo y las 7 y 8 al indicador en %.

Disponemos de los elementos de control R1, potenciómetro de ajuste del "0 %", R2 de ajuste del "100 %" y de R3 potenciómetro accionado por la compuerta, situados en el interior del transmisor.

Se ajusta R3 en la posición en que la compuerta este a "0" o cerrada con el cursor más cerca del extremo cuya terminal conecta a "T 0 %", (ver figura). A continuación se procede a ajustar R1, "0 %"; se abre la compuerta en su totalidad y se procede con R2, "100 %". Se vuelve a cerrar la compuerta y se ajusta R1 "0 %". Se vuelve a abrir y retocar nuevamente R2 "100 %" con lo que finaliza el ajuste.

Los transmisores están semiajustados en fábrica, hay que ajustar las levas y R3, con los tornillos *Allen* de M5 y M3 respectivamente.

4 OPERATION AND ADJUSTMENT

The terminals from 1 to 6 correspond to the limit switches, terminals 0 and 9 to the unit's power supply and 7 and 8 to the percentage indicator.

We also have the R1 control components, the potentiometer for adjusting the "0%", the R2 for adjusting the "100%" and the R3 potentiometer activated by the gate located inside the transmitter.

The R3 is adjusted when the gate is at "0" position or closed with the cursor closer to the end that has its terminal connected to "T 0%" (see figure). Next, R1 is adjusted-"0%" and then open the gate right up and adjust R2-"100%". After that, close the gate again and readjust R1-"0%"; open the gate again and readjust R2-"100%"; this concludes the adjustment.

The transmitters are partially adjusted at the factory but the cams and R3 have to be adjusted with the M5 and M3 *Allen* screws respectively.

4 FONCTIONNEMENT ET REGLAGE

Les bornes 1 à 6 correspondent aux bouts de course, les bornes 0 et 9 à l'alimentation de l'équipement et les bornes 7 et 8 à l'indicateur en %.

Nous disposons des éléments de contrôle R1, potentiomètre de réglage pour "0 %", R2 de réglage pour "100 %" ainsi que de R3 potentiomètre commandé par la vanne, placés à l'intérieur de l'émetteur.

Ajuster R3 dans la position où la vanne se trouve à "0", ou fermée, le curseur placé près de l'extrémité dont la terminale connecte avec "T 0 %", (voir croquis). Procéder ensuite à régler R1, "0 %", ouvrir la vanne dans sa totalité et procéder avec R2, "100 %". Refermer la vanne et raccorder R1 "0 %", rouvrir à nouveau et raccorder à nouveau R2 "100 %" ce qui met fin au réglage.

Les émetteurs sont semi-réglés en usine, il faudra ajuster les cames et R3, à l'aide des vis *Allen* de M5 et M3 respectivement.

4 FUNCIONAMENTO E AJUSTE

Os bornes do 1 ao 6 correspondem aos finais de percurso, os bornes 0 e 9 correspondem com a alimentação do equipamento e os 7 e 8 com o indicador em %.

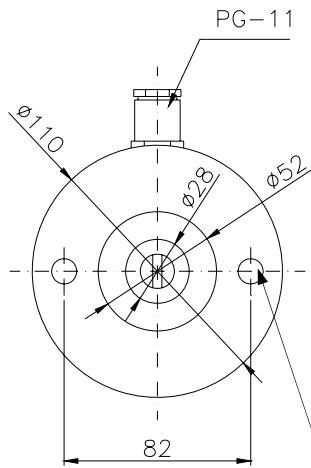
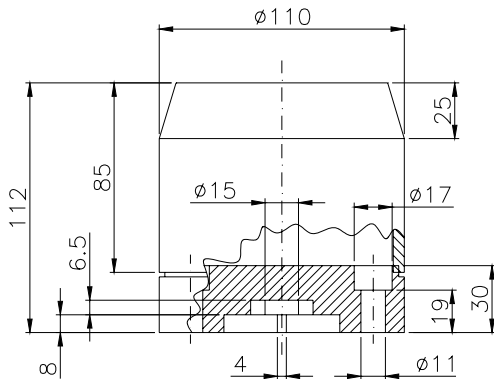
Dispomos dos elementos de controle R1, potenciômetro de ajuste do "0 %", R2 de ajuste do "100 %" e de R3 potenciômetro acionado pela comporta, situados no interior do transmissor.

Ajusta-se o R3 na posição onde a comporta esteja a "0" ou fechada com o cursor mais perto do extremo cuja terminal conecta a "T 0 %", (ver figura). A seguir procede-se a ajustar R1, "0 %", a seguir abre-se a comporta na sua totalidade e procede-se com R2, "100 %". A seguir se volta a fechar a comporta e a retocar "0 %", voltando a abrir a comporta e retocar novamente R2 "100 %" com o que finaliza o ajuste.

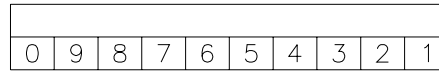
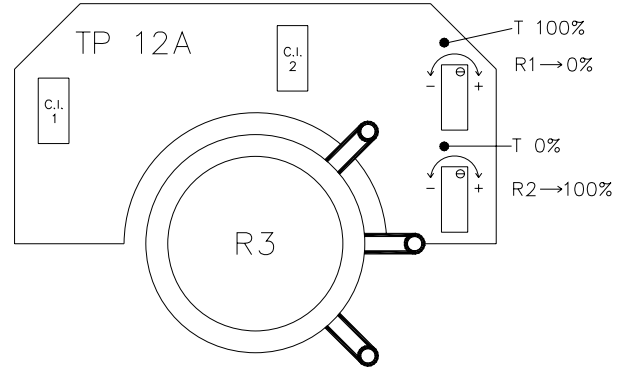
Os transmissores estão semiajustados em fábrica, pelo que é preciso ajustar as rodas dentadas e R3, com os parafusos *Allen* de M5 e M3 respetivamente.



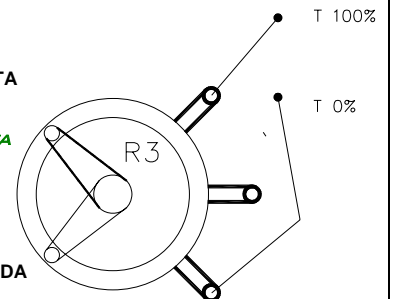
DK-12A



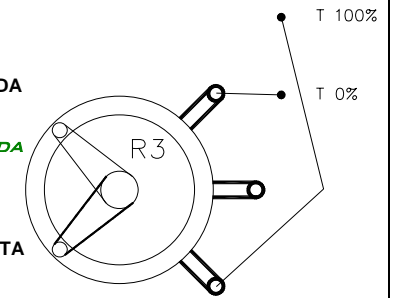
2 TORN. M10X30
2 M10X30 SCREWS
2 VIS M10X30
2 TOM. M10X30



COMPUERTA ABIERTA
GATE OPEN
VANNE OUVERTE
COMPORTA ABERTA

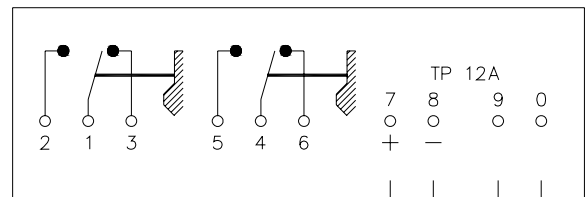


COMPUERTA CERRADA
GATE CLOSED
VANNE FERMÉE
COMPORTA FECHADA



COMPUERTA CERRADA
GATE CLOSED
VANNE FERMÉE
COMPORTA FECHADA

COMPUERTA ABIERTA
GATE OPEN
VANNE OUVERTE
COMPORTA ABERTA



0...20 mA
4...20 mA ≈12 a 24 V