

KOS1020

AISLADOR 4-20mA/ REPETIDOR DE BUCLE

Y2K
YEAR 2000
COMPLIANT



kos1020manual.doc

30728047

Sep.99

GARANTÍA



Los instrumentos están garantizados contra cualquier defecto de fabricación o fallo de materiales por un periodo de 3 AÑOS desde la fecha de su adquisición.

En caso de observar algún defecto o avería en la utilización normal del instrumento durante el periodo de garantía, dirijase al distribuidor donde fue comprado quien le dará instrucciones oportunas.

Esta garantía no podrá ser aplicada en caso de uso indebido, conexión o manipulación erróneas por parte del comprador.

El alcance de esta garantía se limita a la reparación del aparato declinando el fabricante cualquier otra responsabilidad que pudiera reclamarse por incidencias o daños producidos a causa del mal funcionamiento del instrumento.

SERIE KOSMOS

1.0 ESPECIFICACIONES

1.1 KOS1020

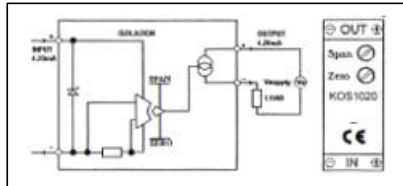
El **KOS1020** es un aislador de bucle 4-20mA diseñado para utilizarlo cuando se disponga de tensión de alimentación a ambos lados de la barrera de aislamiento.

ENTRADA

Tipo Bucle corriente a 2 hilos alimentado.
Rango 4-20mA (30mA MAX.)
Protección Contra inversión de polaridad.
Caída de voltaje 2.7V máximo.
MAX. tensión bucle 35V.

SALIDA

Tipo 4-20mA (salida pasiva 2 hilos).
Tensión de bucle 5-32V DC (protegido contra inversión de polaridad)
Caída de voltaje bucle 2.7V DC CARGA 900 Ohm @ Vs = 24V DC
CARGA 1200 Ohm @ Vs = 30V DC
La carga debe ser >250R para ambientes >50°C



1.2 ESPECIFICACIONES GENERALES @ 20°C

| | |
|---------------------|---|
| Aislamiento | 500V AC(flash test @ 1kV). (método aislamiento optoacoplador/transformador) |
| Seguridad Eléctrica | BS EN61010-1 GRADO DE POLUCIÓN 2; CAT. INSTALACIÓN II; CLASE I |
| Ambiente | 0-70°C; 10-95% HR no condensada. |
| Linealidad | 0.05%. |
| Estabilidad | 100ppm/°C. |
| Tiempo de Respuesta | Menos de 100mS para un 70% del valor final. |
| EMC Ensayos según | IEC 801-2 Susceptibilidad a E.S.D. IEC 801-3 Suscept. a interferencias radiadas IEC 801-4 Suscept. a interferencias conducidas EN 55022 Emisiones radiadas |
| Conexión | A tornillo con retención. |
| Tamaño del cable | MAX. 4mm ² sólido / 2.5mm ² trenzado. |
| Material caja | Poliamida gris. |
| Inflamabilidad | UL94-VO VDE 0304 part 3, Level IIIA. |
| Dimensiones | 60x60x12.5 (67.5 desde rail). |
| Montaje | Rail DIN EN 50022-35 |
| Ajustes | Cero y Escala por el frontal. |

2.0 INSTALACIÓN

2.1 Mecánica

Esta unidad debe ubicarse en un recinto que proporcione protección del ambiente exterior, asegurando que la temperatura y humedad de funcionamiento no excede los límites de trabajo. Es una buena práctica montar la unidad lejos de fuentes de ruido eléctrico tales como contactores y transformadores. La caja plástica está diseñada para ser montada en un Rail DIN tipo plano. Para quitarla del rail aplicar presión en la parte posterior de la cara inferior tirando hacia arriba para liberar el clip. El equipo puede montarse en cualquier orientación y colocarse lado con lado a lo largo del rail.

2.2 Eléctrica

Las conexiones al aislador se hacen mediante terminales de tornillo. Cada terminal está provisto de placa de protección del hilo. A fin de mantener el cumplimiento de la CE se recomienda utilizar cable trenzado y apantallado. Es una buena práctica asegurar que todos los bucles 4-20mA tengan la toma de tierra en un solo punto en el bucle. Antes de la instalación debe asegurarse que se dispone de suficiente voltaje en el bucle para poder atacar el total de carga del bucle. Ver especificaciones dadas para Caída de Voltaje. En todas las aplicaciones del KOS1020 es necesaria una fuente de alimentación separada de la entrada para el bucle de salida, que puede ser una fuente externa o bien la propia del instrumento que monitoriza el bucle de salida.

3.0 OPERACIÓN

Este aislador no requiere ajustes por parte del usuario en el momento de la instalación. Pequeños retoques, para recalibrar el equipo o compensar desviaciones de todo el conjunto, pueden hacerse mediante potenciómetros de cero y escala accesibles desde el frontal. Conexiones incorrectas no perjudicarán al equipo mientras no se superen los valores máximos de corriente y voltaje indicados en esta hoja técnica. Si el aislador no funciona revisar todas las conexiones del bucle. Verificar que se dispone de suficiente voltaje en el bucle para alimentar el aislador. En el improbable caso de que el equipo no funcione debe ser devuelto al distribuidor para su reparación o sustitución.

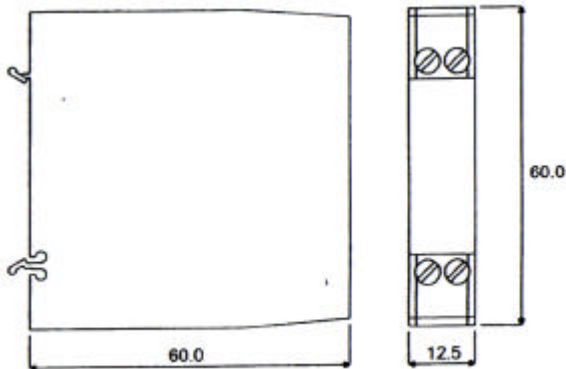
4.0 CALIBRACIÓN

- 4.1 Conectar un calibrador de corriente en la entrada y un medidor a la salida del equipo a calibrar. (*1) Alimentar el bucle de salida con 24V DC.
- 4.2 Aplicar 4.000mA ±0.001mA a la entrada y ajustar el potenciómetro de cero para tener una lectura de salida de 4.000mA ±0.001mA (*2).
- 4.3 Aplicar 20.000mA ±0.001mA a la entrada y ajustar el potenciómetro de escala para una lectura a la salida de 20.000mA ±0.001mA (*2).
- 4.4 Repetir los puntos 4.2 y 4.3 hasta que estén calibrados ambos puntos.

Notas: *

1. El calibrador de corriente debe ser capaz de proporcionar la caída de voltaje que requiere el equipo.
2. Las precisiones indicadas son valores absolutos y no tienen en cuenta las tolerancias de los equipos de medida.

5.0 DETALLES MECÁNICOS



DISEÑOS Y TECNOLOGÍA

Travessera de Les Corts, 180
08028 BARCELONA, Spain
Tel: +34 - 93 339 47 58
Fax: +34 - 93 490 31 45
e-mail: dtl@ditel.es



DITEL FRANCE, s.a.r.l.

Les Costes, D18
30360 CRUVIERS-LASCOURS, France
Tel: +33 -(0)4 66 542 770
Fax: + 33 -(0)4 66 542 771
e-mail: Jean-Paul.Etienne@wanadoo.fr

DITEL CORP.

379 Rye Beach Avenue
Rye, NY 10580, USA
Tel: +1 914-967 2957
Fax: +1 914-967 0658
e-mail: m.vives@worldnet.att.net