

KOS1000

AISLADOR SEÑAL DE PROCESO 4-20mA

Y2K
YEAR 2000
COMPLIANT



kos1000manual.doc

30728039

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, diríjase al distribuidor donde fue comprado quien le dará instrucciones oportunas.

Esta garantía no podrá ser aplicada en caso de uso indebido, conexión o manipulación erróneos 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 KOS1000

El **KOS1000** es un aislador diseñado para conectarse a un bucle 4-20mA y suministra una señal aislada 4-20mA capaz de atacar cargas de hasta 500Ω. La salida se alimenta desde el bucle de entrada.

ENTRADA

Tipo Bucle corriente a 2 hilos alimentado.

Rango 4-20mA (30mA MAX.)

Protección Contra inversión de polaridad.

Caída de voltaje 5.0V típico, 5.5V MAX.

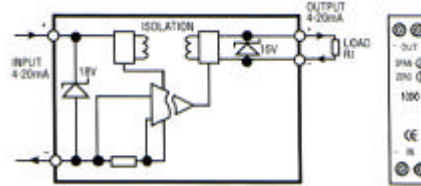
(+carga salida) 5,5V (carga*0.02).

MAX. tensión bucle 35V.

SALIDA

Tipo 4-20mA (alimentado desde la entrada).

Carga 0 a 500Ω (o/c limitado a aprox. 15V).



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.
Precisión	0.05% del Fondo de Escala de Salida.
Estabilidad	100ppm/°C.
Tiempo de Respuesta	Menos de 100mS para un 63% del valor final.
EMC	Cumple con BS EN 50081-1, BS EN 50082-1
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.

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 el caso del KOS1000 la caída de voltaje debida a la carga del bucle de salida deberá sumarse al propio de la entrada, por ejemplo, un aislador KOS1000 que tenga una carga a la salida de 250Ω tendrá una caída de voltaje de 10.5V MAX.

Nótese que el aislamiento que proporciona este equipo esta destinado a aislar señales de proceso y por eso no debe usarse para proporcionar aislamiento de voltajes peligrosos tales como alimentación de red.

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.

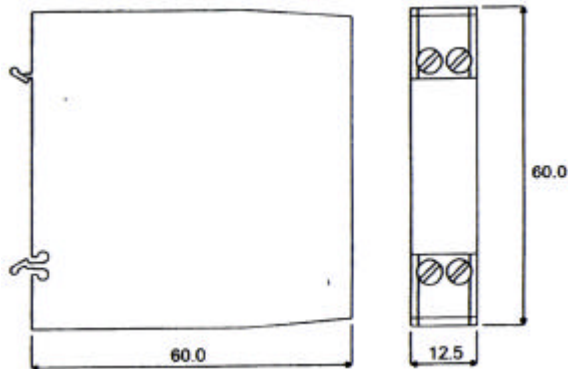
4.0 CALIBRACIÓN

- 4.1 Conectar un calibrador de corriente en la entrada y un medidor a la salida del equipo a calibrar. (*1)
- 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

Traversera 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