KOS 1200

- ➤ GRANDE PRECISION 0,05 %
- > FAIBLE ENCOMBREMENT.
- ➤ ALIMENTATION BOUCLE D'ENTREE ET BOUCLES DE SORTIE.
- DOUBLE SORTIE ISOLEE.



ISOLATEUR DE SIGNAL DE PROCESS (4-20mA) KOS 1200

DESCRIPTION

KOS1200 est un isolateur pour signaux 4-20 mA analogique alimenté par la boucle d'entrée et les boucles de sortie.

Sa petite dimension permet l'installation d'un grand nombre d'unités dans un espace très réduit.

Sa grande précision autorise une excellente isolation à un grand nombre de systèmes sans dégradation appréciable des caractéristiques de l'ensemble.

Les potentiomètres d'ajustage de zéro et d'échelle permettent de compenser une quelconque erreur du système.



SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Isolation 1000V AC RMS (Flash test à 3KV).

Précision 0,05% (inclus hystérésis et linéarité).

Coefficient de Température 100ppm/ °C.

T° Ambiante 0 à 70°C - 10 à 95% HR non condensée.

Temps de réponse 100ms (pour 63% du fond d'échelle).

Dimension câble 4mm² (rigide) / 2,5mm² (tresse).

Matériau Polyamide (Gris).

Inflammabilité UL94-VO VDE 0304 Part 3 Level IIIA.

Montage Rail DIN EN 50022-35.

Ajustages Potentiomètres frontaux zéro et échelle

NORMES

(€

EMC

IEC801-2 Susceptibilité aux décharges électrostatiques. IEC801-3 Susceptibilité aux radiations.

IEC801-4 Susceptibilité aux interférences de conduite. EN55022 Emissions radiantes.

BOUCLES DE MASSE OU TERRE. Que sont-elles et comment les éliminer?

De nombreuses boucles sont raccordées par le même point à la terre. Réellement, les normes de raccordement spécifient souvent que les boucles doivent être raccordées à la terre en un seul point. Les problèmes apparaissent quand il y a plus d'un point de terre parce que les potentiels de terre ne sont jamais les mêmes et les courants de terre circulent entre les points en provoquant des erreurs, bruit ou signaux parasites.

L'élimination de multiples masses peut être difficile voire impossible à cause des exigences du système ou quand le système doit utiliser de multiples entrées non isolées. Dans d'autres applications, on peut avoir une exigence de sécurité pour mise à la terre, par exemple : Barrières Zener. Y compris quand le système a été conçu pour avoir un seul point de terre, quelques fuites à travers, par exemple de sondes thermocouples, peuvent donner un indésirable chemin à la terre et causer des erreurs.

Une manière simple d'éliminer les boucles de masse est d'utiliser les isolateurs de signaux. Ces isolateurs transmettent avec précision le signal et bloquent en même temps la tension continue entre l'entrée et la sortie de l'isolateur.

SCHEMA THEORIQUE

KOS1200 est un isolateur qui fournit deux sorties 4-20mA à partir d'un signal d'entrée de 4-20mA. Il exige une alimentation pour chacune des boucles.

Chute d'alimentation dans la boucle = 5V

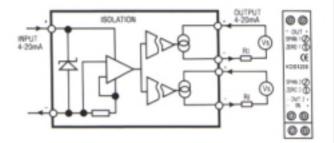
Charge $R_1 = 900\Omega$ @ $V_s = 24V$

Charge $R_1 = 1200\Omega$ @ $V_s = 30V$

La charge doit être supérieure à 250Ω pour une température ambiante supérieure à 50°C

 $V_s = 30V Max$

Pour une meilleure stabilité, la tension maximale dans la sortie doit être inférieure à 15V.



AUTRES ISOLATEURS DISPONIBLES DANS LA GAMME KOSMOS.

REFERENCE	ENTREE	SORTIE	ALIMENTATION	DIMENSION mm
KOS 1000	4-20mA	4-20mA	BOUCLE D'ENTREE	60x60x12,5
KOS 1010	4-20mA	4-20mA	BOUCLE DE SORTIE	60x60x21
KOS 1015	±0,02-100V	4-20mA	BOUCLE DE SORTIE	60x60x12,5
KOS 1020	4-20mA	4-20mA	BOUCLE ENTREE/SORTIE	60x60x12,5

