

## ESPAÑOL

**AISLADOR PARA CAPTADOR 4-20mA ACTIVO / SALIDA PASIVA**

GUIA RÁPIDA DE INSTALACIÓN ..... 02/03

## FRANÇAIS

**ISOLATEUR POUR CAPTEUR 4-20mA SORTIE ACTIVE / PASSIVE**

GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE..... 04/05

## ENGLISH

**ISOLATOR FOR SENSOR 4-20mA SOURCE / OUTPUT SINK**

QUICK INSTALLATION GUIDE.....06/07

DOWNLOAD
USER MANUAL

CE

DISEÑOS Y TECNOLOGÍA, S.A.
Xarol, 6B P.I. Les Guixeres
08915 Badalona (Barcelona) - Spain
Tel. +34 933 394 758
Fax +34 934 903 145
Email: comercial@ditel.es ; web: www.ditel.es

# DATA SHEET — GUIA RÁPIDA DE INSTALACIÓN

## AISLADOR PARA CAPTADOR 4-20mA ACTIVO / SALIDA PASIVA

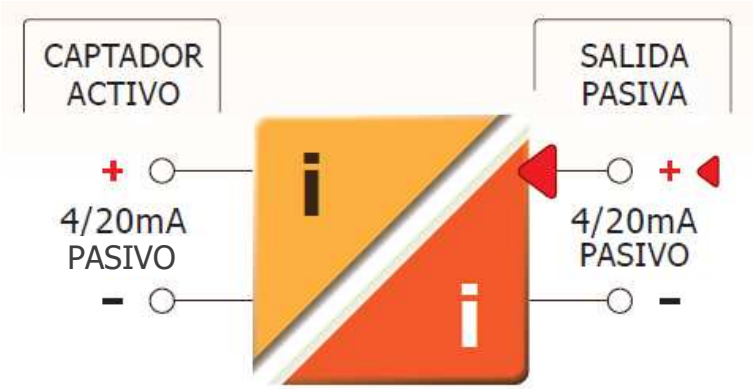
- PROTEGIDO CONTRA SOBREINTENSIDADES A LA ENTRADA
- REDUCIDO ESPACIO
- AISLAMIENTO ENTRADA / SALIDA 3000V
- AISLAMIENTO ENTRADA / ALIMENTACIÓN 3000V
- SALIDA 4-20mA PASIVA (2 HILOS)
- BORNAS ENCHUFABLES
- VERSIÓN CON DOS CANALES : **KOS528A-DUAL**



CE

## DESCRIPCIÓN

Los aisladores de 2 vías de señales 4/20mA, de 1 o 2 (versió DUAL) canales, aislan galvánicamente y desacoplan circuitos de medición.
La separación galvánica protege de la destrucción por sobretensión y de las interferencias inductivas y capacitivas.
Pueden funcionar como aislador-adaptador de bucles activos a pasivos.
Están protegidos en sus entradas contra sobrecorrientes y sobretensiones por protectores rearmables.
Bornas enchufables codificadas que permiten el cambio rápido de módulos y protegen ante equivocaciones.




**KOS528A**




**KOS528A-DUAL**

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPAÑOL

### ENTRADA

Intensidad..... 4-20mA (captador activo)
Impedancia de entrada (con protección).....190Ω
Protegida contra sobrecorrientes..... max 500mA
Limitación corriente de entrada ..... 40mA
Protegida contra inversión de polaridad

### PRECISIÓN

Máximo error global ..... 0.05%
Error de linealidad ..... <0.03%
Deriva térmica ..... 0.4µA/ºC

### SALIDA

Intensidad ..... 4-20mA (pasivo 2 hilos)
Capacidad de carga típica (24V) .....800Ω
Capacidad de carga típica (12V) .....200Ω
Máxima carga..... 100Ω (30VDC)
Limitación de corriente .....25 mA

### AISLAMIENTO

Tensión de aislamiento entrada / salida ..... 3000VAC
Tensión de aislamiento entrada / alimentación..... 3000VAC
Canal 1 / Canal 2 (KOS528-DUAL)..... 3500VAC

### ALIMENTACIÓN

Protegida contra inversión de polaridad
Tensión de alimentación de bucle de salida típico.....24VDC
Margen de tensión de alimentación .....10 a 32VDC
Consumo máximo .....25mA

### CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura trabajo ..... –25ºC a +70ºC
Temperatura almacenamiento ..... -50ºC a +105ºC
Tiempo de calentamiento ..... 5 minutos
Coeficiente de temperatura ..... 35ppm / ºC

### FORMATO

Protección ..... IP20
Material .....Poliamida PA6.6
Peso (1 Canal / 2 Canales) .....40g / 70g
Combustibilidad según UL ..... V0
Montaje ..... rail EN50022

### CONEXIONES

Bornes por tornillo M3..... par de apriete 0.5Nm
Cable de conexión.....≤2.5mm² (12AWG)

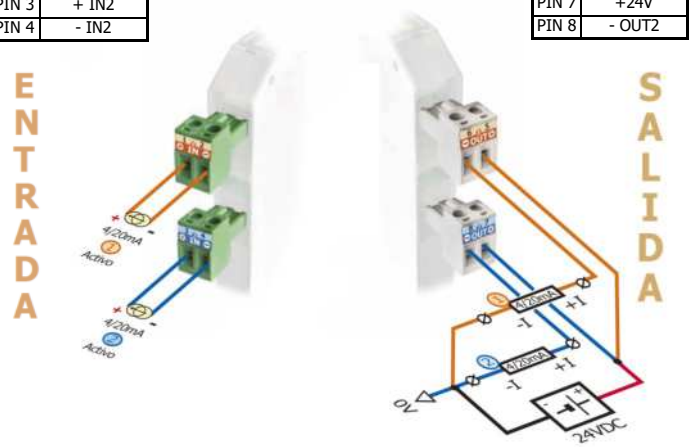
## CONEXIONADO

| ENTRADA 1 | |
|---|---|
| PIN 1 | + IN1 |
| PIN 2 | - IN1 |

| ENTRADA 2 (DUAL) | |
|---|---|
| PIN 3 | + IN2 |
| PIN 4 | - IN2 |

| SALIDA 1 | |
|---|---|
| PIN 5 | +24V |
| PIN 6 | - OUT1 |

| SALIDA 2 (DUAL) | |
|---|---|
| PIN 7 | +24V |
| PIN 8 | - OUT2 |




## MONTAJE EN RAIL



## DIMENSIONES




**Conformidad CE** .

| Directivas | EMC 2014/30/EU | LVD 2014/35/EU |
|---|---|---|
| Normas | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3 | EN 61010-1 |

**ATENCIÓN: Si este instrumento no se instala y utiliza de acuerdo con estas instrucciones, la protección que brinda contra riesgos puede verse afectada**

Para cumplir con los requisitos de la norma EN 61010-1, donde la unidad está permanentemente conectada a la fuente de alimentación principal, es obligatorio instalar un dispositivo de corte de circuito fácilmente accesible para el operador y claramente marcado como dispositivo de desconexión.

De acuerdo con la Directiva 2012/19 / UE, no puede desecharlo al final de su vida útil como basura municipal sin clasificar. Puede devolverlo, sin ningún costo, al lugar donde fue adquirido para proceder a su tratamiento y reciclaje controlados.

DITEL
DISEÑOS Y TECNOLOGÍA, S.A.
Xarol, 6B P.I. Les Guixeres
08915 Badalona (Barcelona) - Spain
Tel. +34 933 394 758
Fax +34 934 903 145
Email: comercial@ditel.es ; web: www.ditel.es

20221007

# DATA SHEET — GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE

## ISOLATEUR POUR CAPTEUR 4-20mA SORTIE ACTIVE / PASSIVE

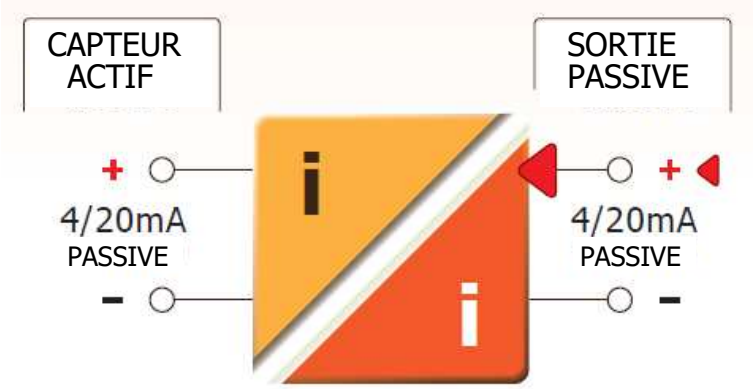
- PROTÉGÉ CONTRE LES SURINTENSITÉS À L'ENTRÉE
- ESPACE RÉDUIT
- ISOLEMENT ENTRÉE/SORTIE 3000V
- ISOLEMENT ENTRÉE / ALIMENTATION 3000V
- SORTIE PASSIVE 4-20mA (2 FILS)
- BORNES ENFICHABLES
- VERSION À DEUX CANAUX: **KOS528A-DUAL**



CE

## DESCRIPTION

Les isolateurs 2 voies pour signaux 4/20mA, à 1 ou 2 voies (version DUAL), isolent et découplent galvaniquement les circuits de mesure.
La séparation galvanique protège contre la destruction par surtension et les interférences inductives et capacitives.
Ils peuvent fonctionner comme isolateur-adaptateur des boucles actives aux boucles passives.
Ils sont protégés à leurs entrées contre les surintensités et les surtensions par des parafoudres réarmables.
Bornes enfichables codées, permettant des changements rapides de module et protègeant contre les erreurs.




**KOS528A**




**KOS528A-DUAL**

# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

**ENTRÉE**

Courant ..... 4-20mA (capteur actif)
Impédance d'entrée (avec protection) .....190Ω
Protégé contre les surintensités ..... max 500mA
Limitation du courant d'entrée ..... 40mA
Protégé contre l'inversion de polarité

**PRÉCISION**

Erreur maximale globale ..... 0.05%
Erreur de linéarité ..... <0.03%
Dérive thermique ..... 0.4µA/ºC

**SORTIE**

Courant ..... 4-20mA (passive 2 fils)
Capacité de charge typique (24V) .....800Ω
Capacité de charge typique (12V) .....200Ω
Charge maximale ..... 100Ω (30VDC)
Limitation de courant .....25 mA

**ISOLEMENT**

Tension d'isolement entrée/sortie ..... 3000VAC
Tension d'isolement entrée/alimentation ..... 3000VAC
Canal 1 / Canal 2 (KOS528-DUAL)..... 3500VAC

**ALIMENTATION**

Protégé contre l'inversion de polarité
Tension d'alimentation typique de la boucle de sortie .....24VDC
Plage de tension d'alimentation .....10 a 32VDC
Consommation maximale .....25mA

**ENVIRONNEMENT**

Température fonctionnement..... -25ºC à +70ºC
Température de stockage .....-50ºC à +105ºC
Temps de chauffage ..... 5 minutes
Coéfficent de température.....35ppm / ºC

**FORMATO**

Protection ..... IP20
Materiel .....Polyamide PA6.6
Poids (1 Canal / 2 Canaux) .....40g / 70g
Combustibilité selon UL ..... V0
Montage ..... rail EN50022

**CONNEXIONS**

Bornes à vis M3 ..... Torque 0.5Nm
Câble de connexion .....≤2.5mm² (12AWG)

FRANÇAIS

## RACCORDEMENT

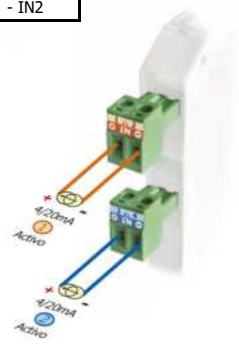
| ENTRÉE 1 | |
|---|---|
| PIN 1 | + IN1 |
| PIN 2 | - IN1 |

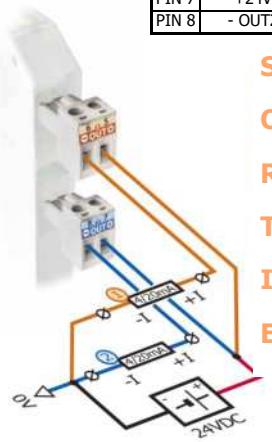
| ENTRÉE 2 (DUAL) | |
|---|---|
| PIN 3 | + IN2 |
| PIN 4 | - IN2 |

| SORTIE 1 | |
|---|---|
| PIN 5 | +24V |
| PIN 6 | - OUT1 |

| SORTIE 2 (DUAL) | |
|---|---|
| PIN 7 | +24V |
| PIN 8 | - OUT2 |

ENTRÉE



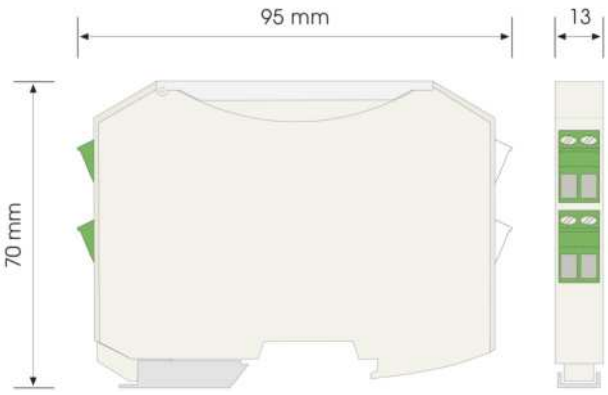




SORTIE

## MONTAGE SUR RAIL



## DIMENSIONS




**Conformité CE** .

| | | |
|---|---|---|
| Directives | EMC 2014/30/EU | LVD 2014/35/EU |
| Normes | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3 | EN 61010-1 |

**ATTENTION : Si cet instrument n'est pas installé et utilisé conformément à ces instructions, la protection qu'il offre contre les dangers peut être altérée.**

Pour répondre aux exigences de la norme EN 61010-1, où l'unité est connectée en permanence à l'alimentation principale, il est obligatoire d'installer un dispositif de coupure facilement accessible à l'opérateur et clairement identifié comme un dispositif de déconnexion.

Selon la Directive 2012/19/UE, l'utilisateur ne peut se défaire de cet appareil comme d'un residu urbain courant. Vous pouvez le restituer, sans aucun coût, au lieu où il a eté acquis afin qu'il soit procédé à son traitement et recyclage contrôlés.

DITEL
DISEÑOS Y TECNOLOGÍA, S.A.
Xarol, 6B P.I. Les Guixeres
08915 Badalona (Barcelona) - Spain
Tel. +34 933 394 758
Fax +34 934 903 145
Email: comercial@ditel.es ; web: www.ditel.es

20221007

# DATA SHEET — QUICK INSTALLATION GUIDE

ISOLATOR FOR SENSOR 4-20mA SOURCE / OUTPUT SINK

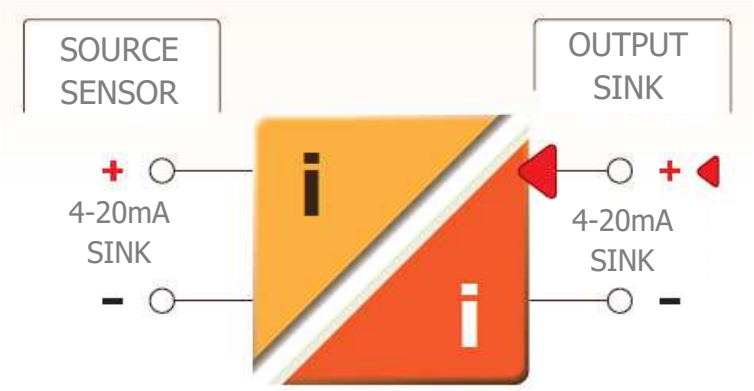


- PROTECTED AGAINST INPUT OVERCURRENTS
- SMALL SPACE OCCUPATION
- INPUT / OUTPUT ISOLATION 3000V
- INPUT / POWER SUPPLY ISOLATION 3000V
- 4-20mA PASSIVE (SINK) OUTPUT (2 WIRES)
- PLUG-IN TERMINALS
- VERSION WITH TWO CHANNELS : **KOS528A-DUAL**

CE

## DESCRIPTION

The 2-way isolators for 4/20mA signals, with 1 or 2 (DUAL version) channels, galvanically isolate and decouple measurement circuits.
Galvanic separation protects against overvoltage destruction and inductive and capacitive interferences.
They can function as an isolator-adaptor from active to passive loops.
They are protected at their inputs against overcurrents and overvoltages by resettable protectors.
Coded plug-in terminals that allow quick module changes and protect against mistakes.




**KOS528A**




**KOS528A-DUAL**

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

### INPUT

Current ..... 4-20mA (source sensor)
Input impedance (with protection) .....190Ω
Overcurrent protection ..... max 500mA
Input current limitation ..... 40mA
Protected against reverse polarity

### ACCURACY

Overall maximum error ..... 0.05%
Linearity error ..... <0.03%
Thermal drift ..... 0.4µA/ºC

### OUTPUT

Current ..... 4-20mA (2 wires sink)
Typical load capacity (24V) .....800Ω
Typical load capacity (12V) .....200Ω
Maximum load ..... 100Ω (30VDC)
Current limitation .....25 mA

### ISOLATION

Insulation voltage input / output ..... 3000VAC
Insulation voltage input / supply ..... 3000VAC
Channel 1 / Channel 2 (KOS528-DUAL) ..... 3500VAC

### POWER SUPPLY

Protected against reverse polarity
Typical output loop supply voltaje .....24VDC
Supply voltage range .....10 to 32VDC
Maximum consumption .....25mA

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating temperature ..... –25ºC to +70ºC
Storage temperature .....-50ºC to +105ºC
Warm-up time ..... 5 minutes
Temperature coefficient ..... 35ppm / ºC

### FORMAT

Protection ..... IP20
Box Material .....Polyamide PA6.6
Weight (1 Channel / 2 Channels) .....40g / 70g
UL Combustibility ..... V0
Mounting ..... rail EN50022

### WIRING

Screw terminals M3 ..... torque 0.5Nm
Connection cable .....≤2.5mm² (12AWG)

## WIRING

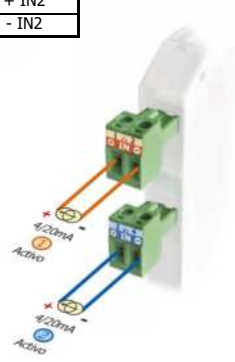
| INPUT 1 | |
|---|---|
| PIN 1 | + IN1 |
| PIN 2 | - IN1 |

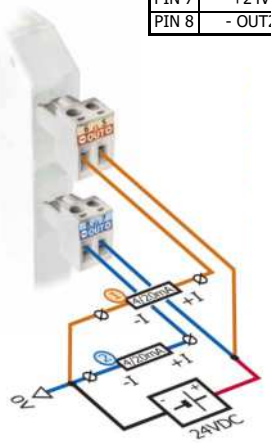
| INPUT 2 (DUAL) | |
|---|---|
| PIN 3 | + IN2 |
| PIN 4 | - IN2 |

| OUTPUT 1 | |
|---|---|
| PIN 5 | +24V |
| PIN 6 | - OUT1 |

| OUTPUT 2 (DUAL) | |
|---|---|
| PIN 7 | +24V |
| PIN 8 | - OUT2 |

INPUT



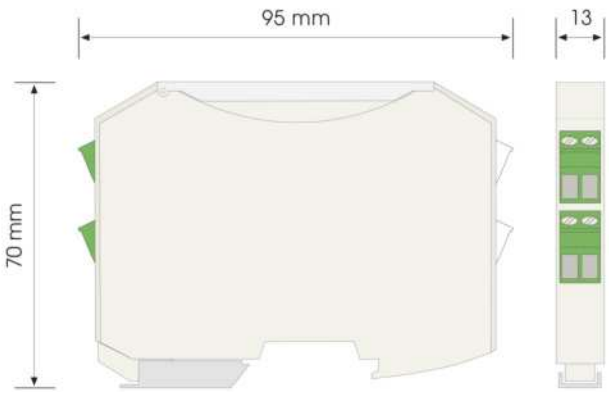

OUTPUT

## RAIL MOUNTING



ENGLISH

## DIMENSIONS




**CE Conformity.**

| | | |
|---|---|---|
| Directives | EMC 2014/30/EU | LVD 2014/35/EU |
| Standarts | EN 61000-6-2<br>EN 61000-6-3 | EN 61010-1 |

**ATTENTION: If this instrument is not installed and used in accordance with these instructions, the protection it provides against hazards may be impaired.**

To meet the requirements of EN 61010-1, where the unit is permanently connected to the main power supply, it is mandatory to install a circuit-breaking device easily accessible to the operator and clearly marked as a disconnect device.

According to 2012/19/EU Directive, You cannot dispose of it at the end of its lifetime as unsorted municipal waste. You can give it back, without any cost, to the place where it was adquired to proceed to its controlled treatment and recycling.

DITEL
DISEÑOS Y TECNOLOGÍA, S.A.
Xarol, 6B P.I. Les Guixeres
08915 Badalona (Barcelona) - Spain
Tel. +34 933 394 758
Fax +34 934 903 145
Email: comercial@ditel.es ; web: www.ditel.es

20221007

## 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, conexionado 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 reclamársele por incidencias o daños producidos a causa del mal funcionamiento del instrumento.

## GARANTIE




Les instruments sont garantis contre tout défaut de fabrication ou de matériaux pour une période de 3 ANS depuis la date d´acquisition.

En cas de constatation d´un quelconque défaut où avarie dans l´utilisation normale de l´instrument pendant la période de garantie, il est recommandé de s´adresser au distributeur auprès de qui il a été acquis et qui donneras les instructions opportunes.

Cette garantie ne pourra être appliquée en cas d´utilisation anormale, raccordement ou manipulations erronés de la part de l´utilisateur.

La validité de cette garantie se limite a la réparation de l´appareil et n´entraîne pas la responsabilité du fabricant quant aux incidentes ou dommages causés par le mauvais fonctionnement de l´instrument.

## WARRANTY




The instruments are warranted against defective materials and workmanship for a period of 3 YEARS from date of delivery.

If a product appears to have a defect or fails during the normal use within the warranty period, please contact the distributor from which you purchased the product.

This warranty does not apply to defects resulting from action of the buyer such as mishandling or improper interfacing.

The liability under this warranty shall extend only to the repair of the instrument. No responsibility is assumed by the manufacturer for any damage which may result from its use.