



ESPAÑOL

| |
|--|
| AISLADOR 0-10V // 4-20mA ALTA PRECISIÓN |
| GUIA RÁPIDA DE INSTALACIÓN 02/03 |

FRANÇAIS

| |
|--|
| ISOLATEUR 0-10V // 4-20mA HAUTE PRÉCISION |
| GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE..... 04/05 |

ENGLISH

| |
|--|
| ISOLATOR 0-10V // 4-20mA HIGH PRECISION |
| QUICK INSTALLATION GUIDE 06/07 |



DATA SHEET — GUIA RÁPIDA DE INSTALACIÓN

AISLADOR 0-10V // 4-20mA ALTA PRECISIÓN

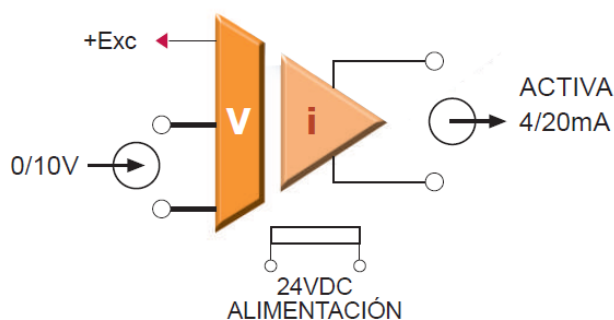
- ◆ PROTEGIDO CONTRA SOBREENTENSIDADES A LA ENTRADA Y LA SALIDA
- ◆ MUY BAJA DERIVA TÉRMICA $\leq 25\text{ppm}$
- ◆ ELEVADO AISLAMIENTO 3000V
- ◆ GRAN AHORRO DE ESPACIO Y COSTE
- ◆ ALTA FIABILIDAD > 500000h
- ◆ MUY ALTA PRECISIÓN Y LINEALIDAD 0.06%
- ◆ BORNAS ENCHUFABLES
- ◆ VERSIÓN CON DOS CANALES : **KOS1615C-DUAL**



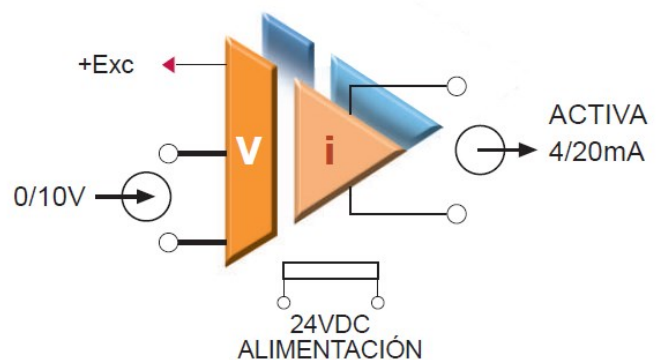
DESCRIPCIÓN

Los aisladores de 1 y 2 (versión DUAL) canales independientes de señales 0-10V a 4-20mA (ACTIVA), separan galvánicamente circuitos de medición. Están protegidos en sus entradas y salidas contra sobrecorrientes y sobretensiones por protectores rearmables. Disponen de aislamiento en 3 vías: entrada/salida/alimentación. Mediante bornas enchufables codificadas, permiten el cambio rápido de módulos y protegen ante equivocaciones.

Aisla las señales galvánicamente y desacopla los circuitos de medición. La separación galvánica protege de la destrucción por sobretensión y de las interferencias inductivas y capacitivas.



KOS1615C



KOS1615C-DUAL

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ENTRADA

Tensión..... 0-10V
 Impedancia de entrada100kΩ
 Protegida contra sobrecorrientes
 Limitación corriente de entrada
 Protegida contra inversión de polaridad

PRECISIÓN

Máximo error global 0.05%
 Error de linealidad <0.03%
 Deriva térmica 0.4μA/°C

SALIDA

Intensidad..... 4-20mA (activa)
 Capacidad de carga típica600Ω
 Protegida con limitación de corriente.....25mA
 Tiempo de respuesta (10% ..90%)5 ms

AISLAMIENTO

Tensión de aislamiento entrada / salida 3000VAC
 Tensión de aislamiento entrada / alimentación..... 3000VAC

ALIMENTACIÓN

Protegida contra inversión de polaridad
 Tensión de alimentación24VDC
 Margen de tensión de alimentación20 a 30VDC

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura trabajo -25°C ÷ +70°C
 Temperatura almacenamiento -50°C ÷ +105°C
 Tiempo de calentamiento 5 minutos
 Coeficiente de temperatura 35ppm / °C

FORMATO

Protección IP20
 Material.....Poliamida PA6.6
 Peso (1 Canal / 2 Canales).....85g
 Combustibilidad según UL V0
 Montaje rail EN50022
 Configuraciones y recalibraciones sin desconectar y sin soltar del rail mediante acceso frontal con tapa abatible de protección.

CONEXIONES

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

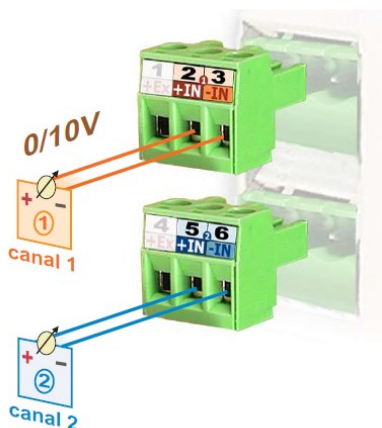
CONEXIONADO

| ENTRADA 1 | |
|-----------|-------|
| PIN 1 | LIBRE |
| PIN 2 | +IN1 |
| PIN 3 | - IN1 |

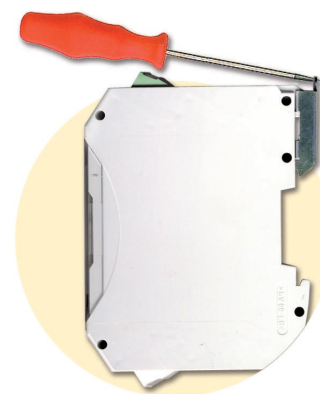
| ENTRADA 2 | |
|-----------|-------|
| PIN 4 | LIBRE |
| PIN 5 | +IN2 |
| PIN 6 | - IN2 |

| SALIDA 1-2 | |
|------------|--------|
| PIN 7 | +OUT2 |
| PIN 8 | +OUT1 |
| PIN 9 | - OUT1 |

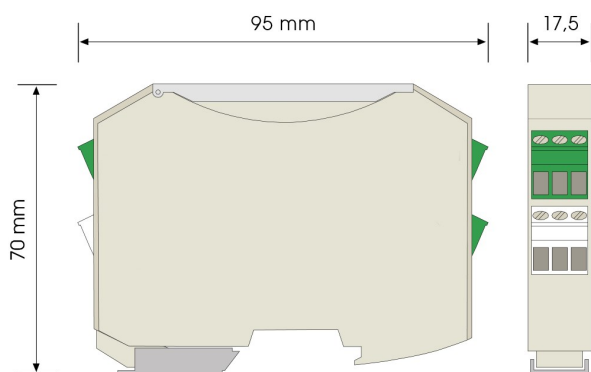
| ALIMENTACIÓN | |
|--------------|--------|
| PIN 10 | - OUT2 |
| PIN 11 | +24V |
| PIN 12 | 0V |



MONTAJE EN RAIL



DIMENSIONES



Conformidad CE .

| | | |
|------------|------------------------------|----------------|
| Directivas | EMC 2014/30/EU | LVD 2014/35/EU |
| Normas | EN 61000-6-2 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.

DATA SHEET — GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE

ISOLATEUR 0-10V // 4-20mA HAUTE PRÉCISION

- ◆ PROTÉGÉ CONTRE LES SURINTENSITÉS À L'ENTRÉE ET À LA SORTIE
- ◆ TRÈS FAIBLE DÉRIVE THERMIQUE $\leq 25\text{ppm}$
- ◆ HAUTE ISOLATION 3000V
- ◆ GRANDES ÉCONOMIES D'ESPACE ET DE COÛTS
- ◆ HAUTE FIABILITÉ MTBF > 500000h
- ◆ TRÈS HAUTE PRÉCISION ET LINÉARITÉ 0.06%
- ◆ BORNES ENFICHABLES
- ◆ VERSION À DEUX CANAUX: **KOS1615C-DUAL**



DESCRIPTION

Isolateurs à 1 et 2 (version DUAL) canaux indépendants de signaux 0-10V à 4-20mA (ACTIF), circuits de mesure galvaniquement séparés.

Ils sont protégés à leurs entrées et sorties contre les surintensités et les surtensions par des protections réarmables.

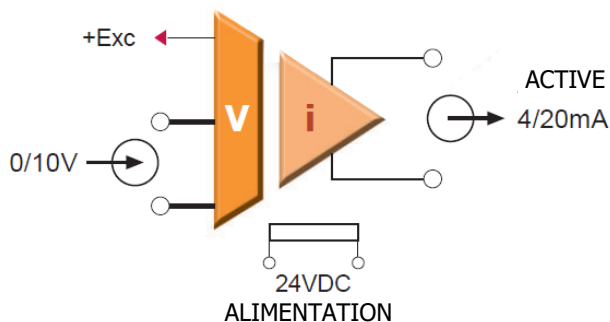
Une excitation indépendante est disponible pour chaque entrée 4-20mA pour chaque boucle.

Ils ont une isolation à 3 voies : entrée/sortie/alimentation.

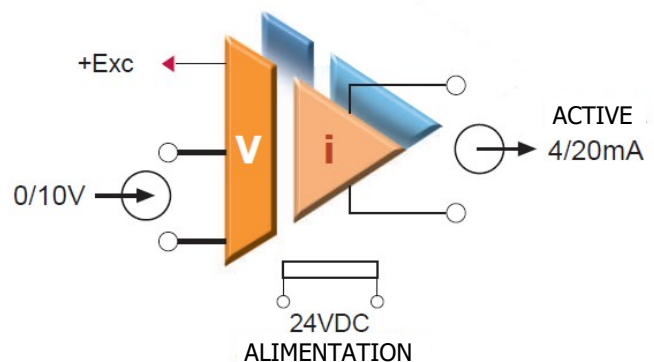
Au moyen de bornes enfichables codées, ils permettent des changements rapides de module et protègent contre les erreurs.

Isole galvaniquement les signaux et découple les circuits de mesure.

La séparation galvanique protège contre la destruction par surtension et les interférences inductives et capacitives.



KOS1615C



KOS1615C-DUAL

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

ENTRADA

Tension..... 0-10V
 Impédance d'entrée 100kΩ
 Protégé contre les surintensités
 Limitation du courant d'entrée
 Protégé contre l'inversion de polarité

PRÉCISION

Erreur maximale globale 0.05%
 Erreur de linéarité <0.03%
 Dérive thermique 0.4μA/°C

SORTIE

Courant 4-20mA (active)
 Capacité de charge typique 600Ω
 Protégé avec limitation de courant 25mA
 Temps de réponse (10% ..90%) 5 ms

ISOLEMENT

Tension d'isolement entrée/sortie 3000VAC
 Tension d'isolement entrée/alimentation 3000VAC

ALIMENTATION

Protégé contre l'inversion de polarité
 Tension d'alimentation 24VDC
 Plage de tension d'alimentation 20 à 30VDC

ENVIRONNEMENT

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

FORMAT

Protection IP20
 Matériel..... Polyamide PA6.6
 Poids (1 Canal / 2 Canaux) 85g
 Combustibilité selon UL V0
 Montage rail EN50022
 Configurations et recalibrages sans déconnexion et sans relâcher le rail par accès frontal avec capot de protection.

CONNEXIONS

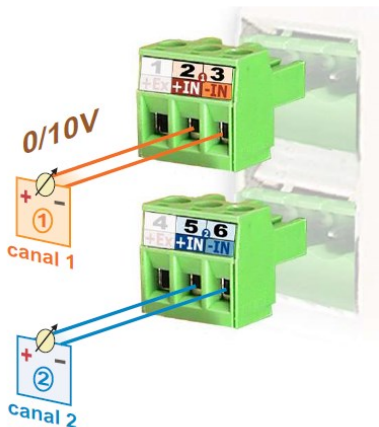
Bornes à vis M3 Torque 0.5Nm
 Câble de connexion ≤2.5mm² (12AWG)

FRANÇAIS

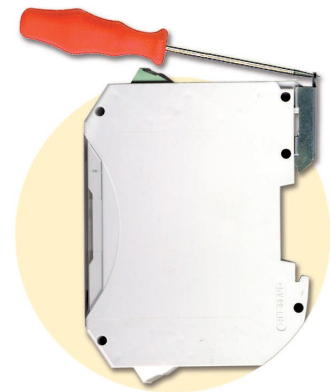
RACCORDEMENT

| ENTRÉE 1 | | ENTRÉE 2 | |
|----------|-------|----------|-------|
| PIN 1 | LIBRE | PIN 4 | LIBRE |
| PIN 2 | +IN1 | PIN 5 | +IN2 |
| PIN 3 | - IN1 | PIN 6 | - IN2 |

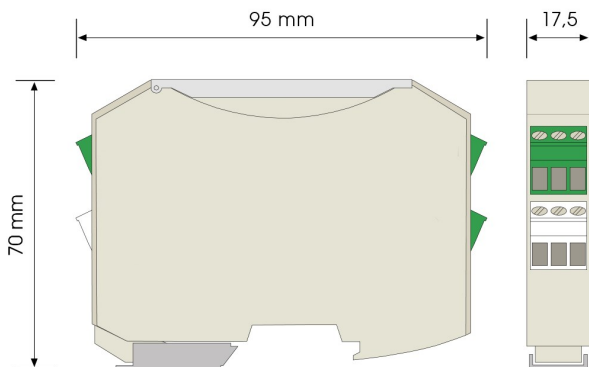
| SORTIE 1-2 | | ALIMENTATION | |
|------------|--------|--------------|--------|
| PIN 7 | +OUT2 | PIN 10 | - OUT2 |
| PIN 8 | +OUT1 | PIN 11 | +24V |
| PIN 9 | - OUT1 | PIN 12 | 0V |



MONTAGE SUR RAIL



DIMENSIONS



Conformité CE .

| | | |
|------------|------------------------------|----------------|
| Directives | EMC 2014/30/EU | LVD 2014/35/EU |
| Normes | EN 61000-6-2 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 résidu urbain courant. Vous pouvez le restituer, sans aucun coût, au lieu où il a été acquis afin qu'il soit procédé à son traitement et recyclage contrôlés.

DATA SHEET — QUICK INSTALLATION GUIDE

ISOLATOR 0-10V // 4-20mA HIGH PRECISION

- ◆ PROTECTED AGAINST INPUT/OUTPUT OVERCURRENTS
- ◆ VERY LOW THERMAL DRIFT $\leq 25\text{ppm}$
- ◆ HIGH ISOLATION 3000V
- ◆ SMALL SPACE OCCUPATION
- ◆ HIGH RELIABILITY > 500000h
- ◆ VERY HIGH PRECISION AND LINEARITY 0.06%
- ◆ PLUG-IN TERMINALS
- ◆ VERSION WITH TWO CHANNELS : **KOS1615C-DUAL**



DESCRIPTION

Isolators with 1 and 2 (DUAL version) independent signal channels 0-10V at 4-20mA (SOURCE), galvanically separate measurement circuits.

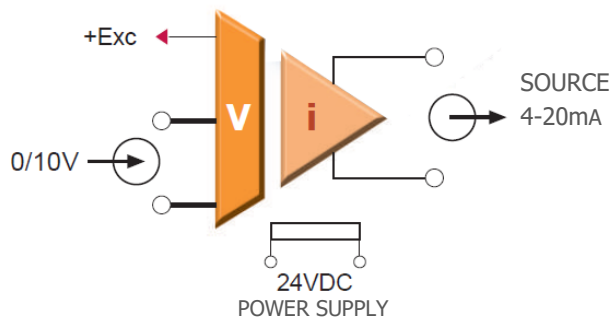
They are protected at their inputs and outputs against overcurrents and overvoltages by resettable protectors.

They have 3-way insulation: input/output/power supply.

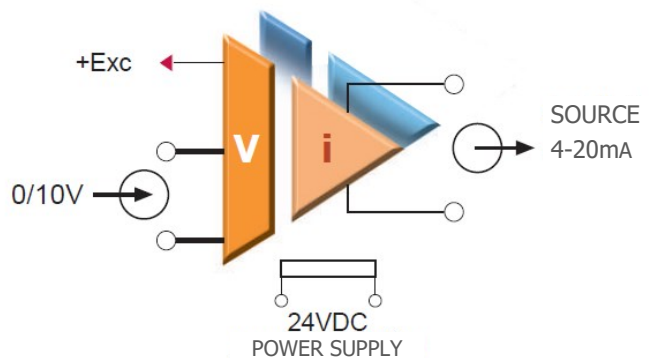
Coded plug-in terminals that allow quick unit replacement and protect against mistakes.

Isolates the signals galvanically and decouples the measurement circuits.

Galvanic separation protects against overvoltage destruction and inductive and capacitive interference.



KOS1615C



KOS1615C-DUAL

TECHNICAL SPECIFICATIONS

INPUT

Voltage 0-10V
 Input impedance100kΩ
 Overcurrent protection
 Input current limitation
 Reverse polarity protection

ACCURACY

Overall maximum error 0.05%
 Linearity error <0.03%
 Thermal drift 0.4uA/°C

OUTPUT

Current 4-20mA (SOURCE)
 Typical load capacity600Ω
 Overcurrent protection25mA
 Response time (10% ..90%)5 ms

ISOLATION

Isolation voltage input / output 3000VAC
 Isolation voltage input / power supply 3000VAC

POWER SUPPLY

Reverse polarity protection
 Supply voltage24VDC
 Voltage range20 to 30VDC

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

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

FORMAT

Protection IP20
 MaterialPolyamide PA6.6
 Weight (Canal 1 / Canal 2)85g
 UL CombustibilityV0
 Mountingrail EN50022

Configurations and recalibrations without disconnecting and without releasing the rail through front access with protection cover.

WIRING

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

WIRING

| INPUT 1 | | INPUT 2 | |
|---------|-------|---------|-------|
| PIN 1 | N.C. | PIN 4 | N.C. |
| PIN 2 | +IN1 | PIN 5 | +IN2 |
| PIN 3 | - IN1 | PIN 6 | - IN2 |

| OUTPUT 1-2 | | POWER SUPPLY | |
|------------|--------|--------------|--------|
| PIN 7 | +OUT2 | PIN 10 | - OUT2 |
| PIN 8 | +OUT1 | PIN 11 | +24V |
| PIN 9 | - OUT1 | PIN 12 | 0V |

RAIL MOUNTING

ENGLISH

DIMENSIONS

CE Conformity.

| | | |
|------------|------------------------------|----------------|
| Directives | EMC 2014/30/EU | LVD 2014/35/EU |
| Standarts | EN 61000-6-2 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 acquired to proceed to its controlled treatment and recycling.

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 donnera 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.