

ESPAÑOL

MULTIPLEXOR ANALÓGICO 8 ENTRADAS

[GUIA RÁPIDA DE INSTALACIÓN.....02/05](#)

FRANÇAIS

MULTIPLEXEUR ANALOGIQUE 8 ENTRÉES

[GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE06/09](#)

ENGLISH

8 INPUTS ANALOG MULTIPLEXER

[QUICK INSTALLATION GUIDE..... 10/13](#)



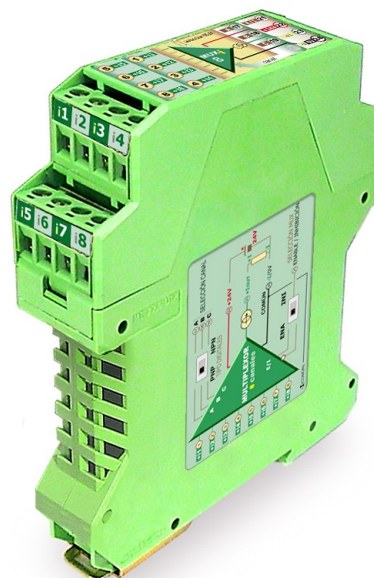
DOWNLOAD
USER MANUAL



DATA SHEET — GUIA RÁPIDA DE INSTALACIÓN

MULTIPLEXOR ANALÓGICO PARA 8 ENTRADAS

- ◆ 8 x ENTRADAS 0/4-20mA PROTEGIDAS
- ◆ 1 x SALIDA 0/4-20mA ACTIVA
- ◆ 3 x ENTRADAS DIGITALES NPN / PNP
- ◆ 1 x ENTRADA DIGITAL ENABLE / INHIBIT
- ◆ AMPLIABLE A 16, 24, 32 ENTRADAS
- ◆ VELOCIDAD DE MULTIPLEXADO MÁXIMA 7 ms
- ◆ ALIMENTACIÓN 24 V DC



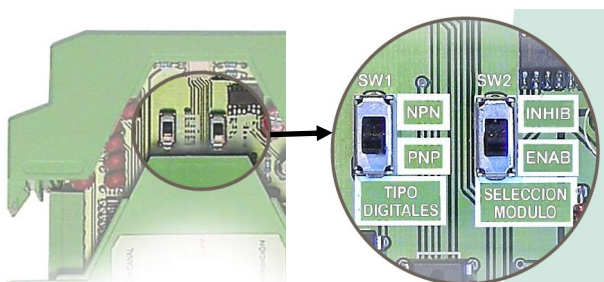
DESCRIPCIÓN

Multiplexor analógico para 8 entradas de 0/4 -20mA y una salida activa de 0/4 -20mA controlada por 3 entradas digitales con una velocidad de multiplexado máxima de 7ms por canal. Tanto las entradas analógicas como la salida están protegidas contra sobrecorrientes por protectores rearmables.

Entradas de control digitales programables en lógica positiva (PNP) o negativa (NPN).

Entrada digital E/I para montar en cascada varios módulos de 8x1 para obtener 16, 32 .. entradas con una sola salida.

ACCESO A CONFIGURACIONES



Mediante 2 conmutadores deslizantes, accesibles desde el interior, se personaliza: el tipo de control de las líneas digitales y el control del módulo, cuando se enlazan para ampliar canales de entrada (16, 24, 32,..)

SELECCIÓN CONTROL DE MÓDULO (SW2)

El control del módulo se utiliza para ampliar las entradas analógicas enlazándolos con otros multiplexores. Cuando se utilice el multiplexor independientemente, no usar la borna seleccionando el conmutador en INI.

Permite seleccionarse por ENABLE (autorización) o por control inverso INHIBICIÓN (bloqueo), proporcionando así una mayor flexibilidad.

ENABLE (autorización):

Activado (ON) permite que el módulo funcione obteniéndose en su salida el canal seleccionado.

Desactivado (OFF) no autoriza a funcionar al módulo.

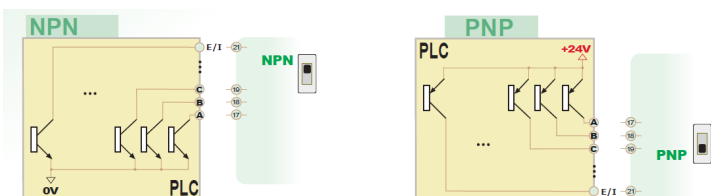
En la salida se obtendrían 0mA.

INHIBICION (bloqueo):

Activado (ON) bloquea al módulo, obteniéndose en la salida 0mA.

Desactivado (OFF) permite que el módulo funcione obteniéndose en su salida el canal seleccionado.

SELECCIÓN ENTRADAS DIGITALES DE CONTROL DE ENTRADAS (SW1)



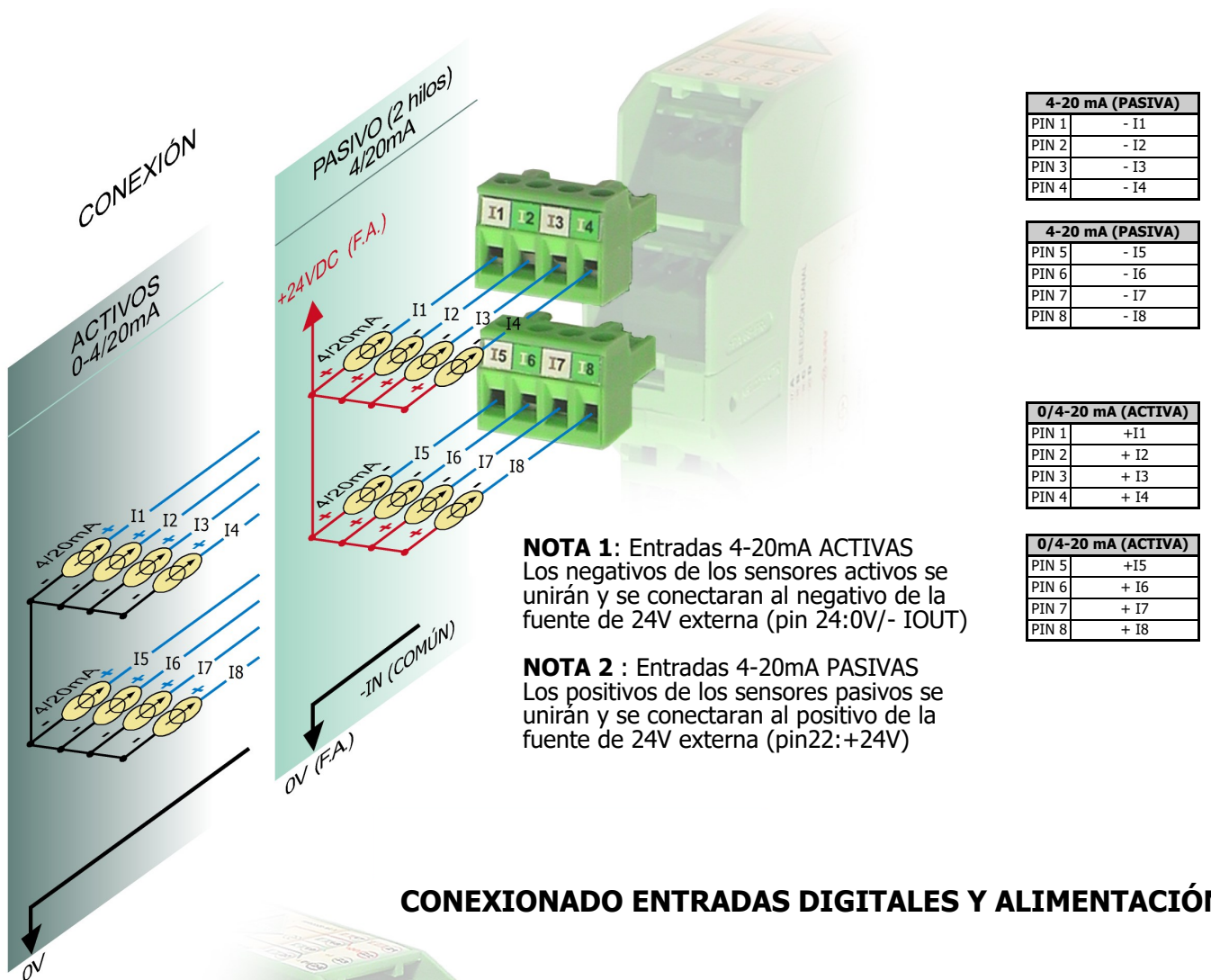
SELECCIÓN NPN/PNP

La selección de canal (1.. 8) y el control del módulo, se recomienda que se realice con transistores. Así el nº de maniobras de conmutación será ilimitado y la velocidad más rápida.

Se pueden utilizar transistores NPN ó PNP, configurando el conmutador (SW1).

El canal se selecciona mediante código binario.

CONEXIONADO ENTRADAS ANALÓGICAS



4-20 mA (PASIVA)	
PIN 1	- I1
PIN 2	- I2
PIN 3	- I3
PIN 4	- I4

4-20 mA (PASIVA)	
PIN 5	- I5
PIN 6	- I6
PIN 7	- I7
PIN 8	- I8

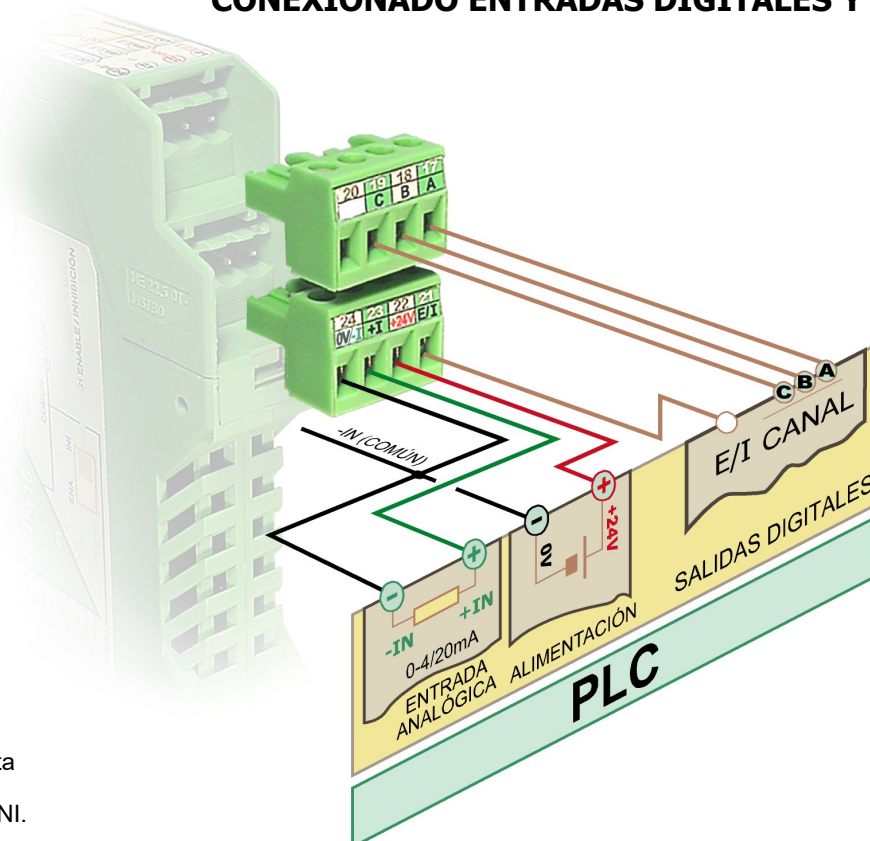
0/4-20 mA (ACTIVA)	
PIN 1	+ I1
PIN 2	+ I2
PIN 3	+ I3
PIN 4	+ I4

0/4-20 mA (ACTIVA)	
PIN 5	+ I5
PIN 6	+ I6
PIN 7	+ I7
PIN 8	+ I8

NOTA 1: Entradas 4-20mA ACTIVAS
Los negativos de los sensores activos se unirán y se conectarán al negativo de la fuente de 24V externa (pin 24:0V/- IOU)

NOTA 2 : Entradas 4-20mA PASIVAS
Los positivos de los sensores pasivos se unirán y se conectarán al positivo de la fuente de 24V externa (pin22:+24V)

CONEXIONADO ENTRADAS DIGITALES Y ALIMENTACIÓN



DIGITAL INPUTS	
PIN 17	A
PIN 18	B
PIN 19	C
PIN 20	LIBRE

ALIM + OUT	
PIN 21	E/I
PIN 22	+ 24V
PIN 23	+ I OUT
PIN 24	- I OUT / 0V

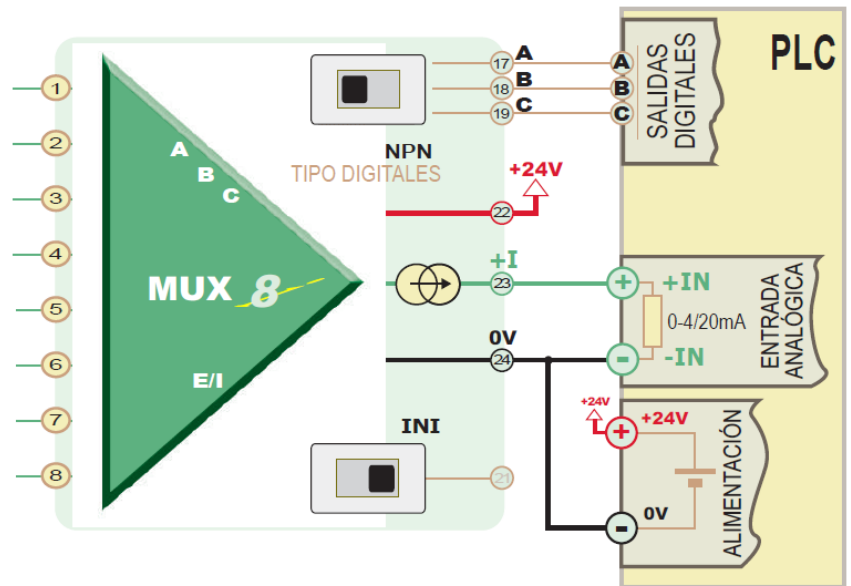
SELECTOR SW1



Para 8 canales no hace falta conectar.
Configurar selector E/I en INI.

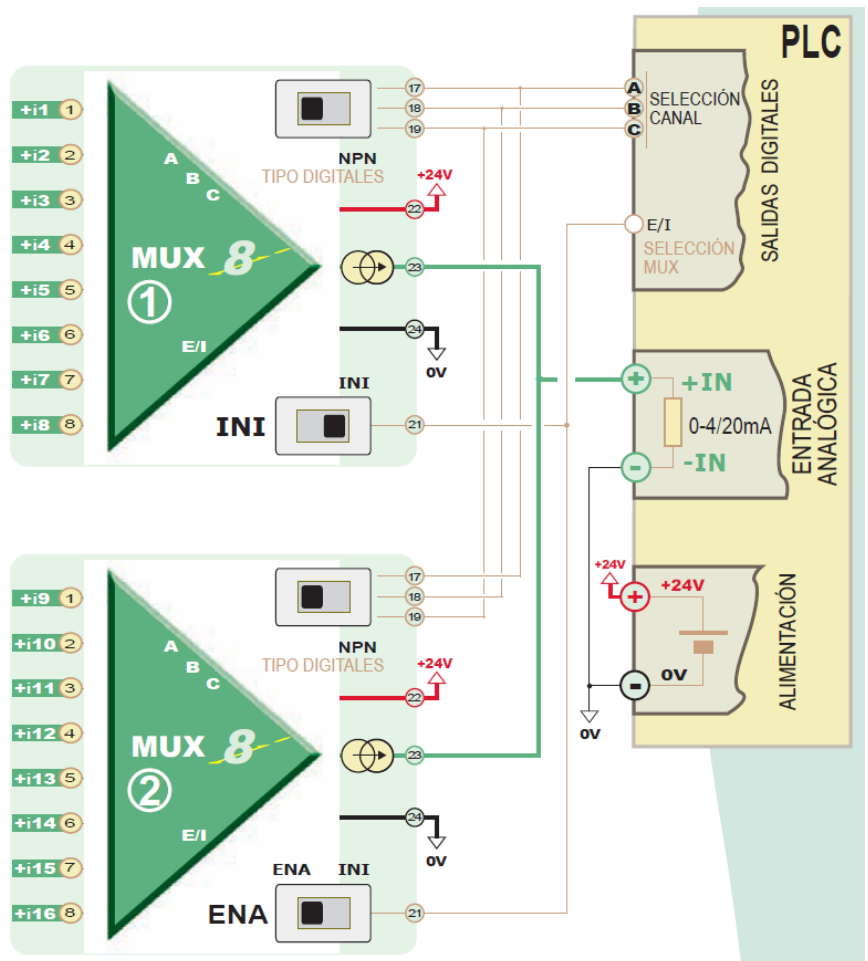
CONEXIONES 8 ENTRADAS ANALÓGICAS

A	B	C	Nº CANAL
OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	3
ON	ON	OFF	4
OFF	OFF	ON	5
ON	OFF	ON	6
OFF	ON	ON	7
ON	ON	ON	8



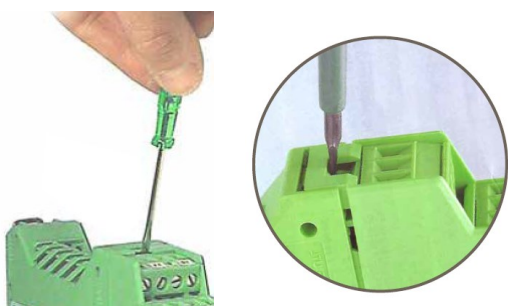
CONEXIONES 16 ENTRADAS ANALÓGICAS

A	B	C	ENA/INI	Nº CANAL
OFF	OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	OFF	3
ON	ON	OFF	OFF	4
OFF	OFF	ON	OFF	5
ON	OFF	ON	OFF	6
OFF	ON	ON	OFF	7
ON	ON	ON	OFF	8
OFF	OFF	OFF	ON	9
ON	OFF	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	ON	11
ON	ON	OFF	ON	12
OFF	OFF	ON	ON	13
ON	OFF	ON	ON	14
OFF	ON	ON	ON	15
ON	ON	ON	ON	16



APERTURA de la CAJA

Presionando con un destornillador sobre las pestañas laterales, la caja salta hacia arriba, extrayendo parcialmente la tarjeta, para proceder a la configuración o ajuste del multiplexor.



NOTA : Aplicación especial para 16 entradas analógicas 0/4 -20mA (con tan sólo 4 líneas digitales).

Para controlar los dos módulos con una única señal, se unen las 2 bornas 21 E/I

El módulo 1 se configura como INHibición, y el módulo 2 como ENA-ble. De esta forma uno actuará al contrario del otro con la misma línea digital.

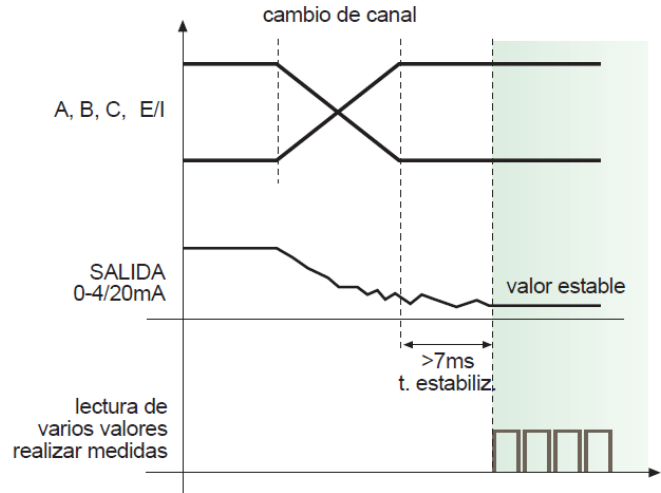
AJUSTE DE SPAN (final de escala)

- 1 Para proceder a la recalibración del Multiplexor, acceder al ajustable del SPAN deslizando la tarjeta.
- 2 Mantener encendidos al menos 15 minutos previamente a la calibración, los instrumentos de medida y el **KOSMUX8**
- 3 Introducir por uno de los 8 canales de entrada una señal lo más cercana a 20mA, seleccionando digitalmente el canal.
- 4 Ajustar la salida, mediante el potenciómetro de SPAN hasta obtener un valor idéntico al de la entrada.



SECUENCIA DE SELECCIÓN

1. Seleccionar el módulo multiplexor E/I (sólo en caso de tener más de 8 canales con módulos enlazados)
2. Seleccionar el canal en binario A , B , C
3. Esperar, como mínimo, el tiempo de estabilización, (>7msg).
4. Capturar varios valores de señal analógica para, posteriormente, realizar la media. (se obtendrá una captación más estable)
5. Volver al punto 2



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ENTRADAS ANALÓGICAS

Intensidad 8 x 0/4-20mA
 Impedancia $\leq 260\Omega$
 Protegidas contra sobreintensidades permanentes mediante fusibles rearmables al cesar la anomalía.
 Corriente circulando constantemente en todos los bucles de entrada, aunque no estén seleccionados.

ENTRADAS DIGITALES

Optoacopladas y SeleccionablesNPN / PNP
 Intensidad consumo / canal..... 9 mA
 Selección del móduloENABLE / INHIBT

SALIDAS

Intensidad0/4-20mA (activa)
 Capacidad de carga amplificada..... $\leq 750\Omega$
 Protección corriente de salida $< 28\text{mA}$
 Expandible para unirse a otra salida
 Tiempo de estabilización en cada canal $< 7\text{ms}$
 Ajuste de SPAN..... $\pm 10\%$ F.E.

ALIMENTACIÓN

Tensión24 VDC (20V a 30V)
 Consumo máximo.....50mA
 Protegida contra inversión de polaridad

CONDICIONES AMBIENTALES

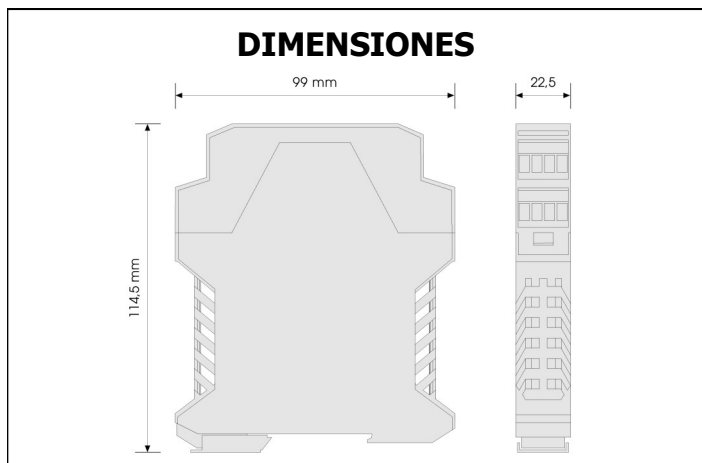
Temperatura trabajo -10°C a $+50^\circ\text{C}$
 Máximo error global $< 0.05\%$

FORMATO

Protección IP20
 Material.....Poliamida PA6.6
 Peso120g
 Combustibilidad según UL..... V0
 Montaje rail EN50022

CONEXIONES

Bornes por tornillo M3..... par de apriete 0.5Nm
 Cable de conexión..... $\leq 2.5\text{mm}^2$ (12AWG)
 Cable de conexión entradas (9 a 16)..... $\leq 1.5\text{mm}^2$ (16AWG)



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.

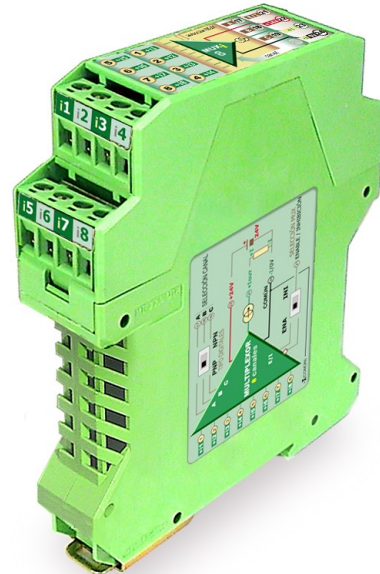


De acuerdo con la Directiva 2012/19 / UE, no puede desecharlo al final de su vida útil como basura municipal sin clasificar. Puede devolverlo, sin ningún costo, al lugar donde fue adquirido para proceder a su tratamiento y reciclaje controlados.

DATA SHEET — GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE

MULTIPLEXEUR ANALOGIQUE POUR 8 ENTRÉES

- ◆ 8 x ENTRÉES 0/4-20mA PROTÉGÉ
- ◆ 1 x SORTIE 0/4-20mA ACTIVE
- ◆ 3 x ENTRÉES NUMÉRIQUE NPN / PNP
- ◆ 1 x ENTRÉE NUMÉRIQUE ENABLE / INHIBIT
- ◆ EXTENSIBLE À 16, 24, 32.... ENTRÉES
- ◆ VITESSE MULTIPLEX MAXIMALE 7 ms
- ◆ ALIMENTATION 24 V DC

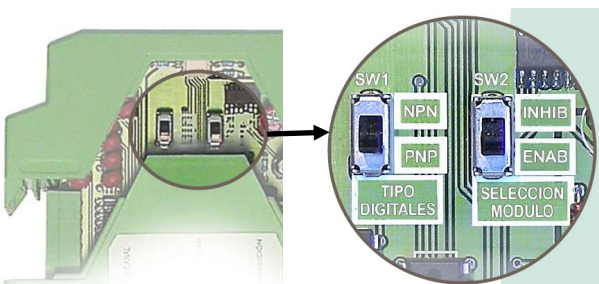


DESCRIPTION

Multiplexeur analogique pour 8 entrées 0/4 -20mA et une sortie 0/4 -20mA active contrôlée par 3 entrées numériques avec une vitesse de multiplexage maximale de 7ms par canal. Les entrées analogiques et la sortie sont protégées contre les surintensités par des protecteurs réarmables.

Entrées de commande numériques programmables en logique positive (PNP) ou négative (NPN). Entrée numérique E/I pour mettre en cascade plusieurs modules 8x1 pour obtenir 16, 32... Entrées avec une seule sortie.

ACCÈS AUX RÉGLAGES



Via 2 curseurs, accessibles de l'intérieur, il est personnalisé : le type de contrôle des lignes numériques et le contrôle du module, lorsqu'ils sont reliés pour étendre les canaux d'entrée (16, 24, 32, ...)

SÉLECTION CONTRÔLE DU MODULE (SW2)

Le contrôle du module permet d'étendre les entrées analogiques en les reliant à d'autres multiplexeurs. Lorsque vous utilisez le multiplexeur indépendamment, n'utilisez pas le terminal en réglant le commutateur sur INI.

Il peut être sélectionné par ENABLE (autorisation) ou par commande inverse INHIBITION (blocage), offrant ainsi une plus grande flexibilité.

ENABLE (autorisation):

Activé (ON) permet au module de fonctionner en obtenant le canal sélectionné à sa sortie.

Désactivé (OFF) n'autorise pas le fonctionnement du module.

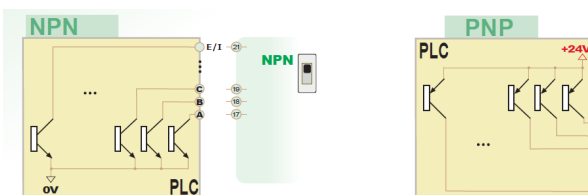
En sortie, on obtiendrait 0mA.

INHIBITION (blocage):

Activé (ON) il bloque le module, obtenant 0mA à la sortie.

Désactivé (OFF) permet au module de fonctionner en obtenant le canal sélectionné à sa sortie.

SÉLECTION DES ENTRÉES NUMÉRIQUES DE CONTRÔLE D'ENTRÉE (SW1)



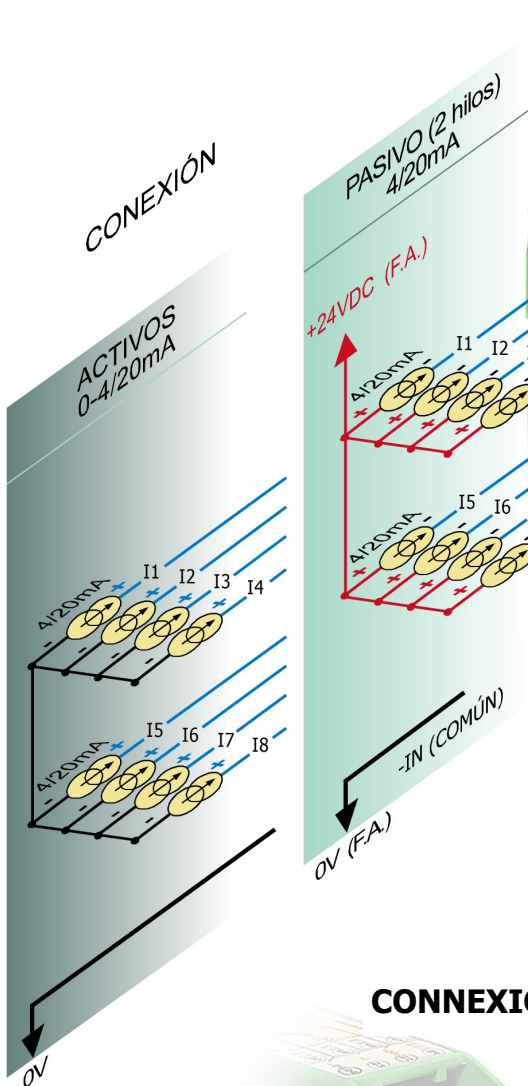
SÉLECTION NPN/PNP

La sélection des canaux (1.. 8) et le contrôle du module sont recommandés de le faire avec des transistors. Donc le nombre de les manœuvres de commutation seront illimitées et la vitesse plus rapide.

Des transistors NPN ou PNP peuvent être utilisés, en configurant le commutateur (SW1).

Le canal est sélectionné par code binaire.

CONNEXION DES ENTRÉES ANALOGIQUES



4-20 mA (PASSIVE)	
PIN 1	- I1
PIN 2	- I2
PIN 3	- I3
PIN 4	- I4

4-20 mA (PASSIVE)	
PIN 5	- I5
PIN 6	- I6
PIN 7	- I7
PIN 8	- I8

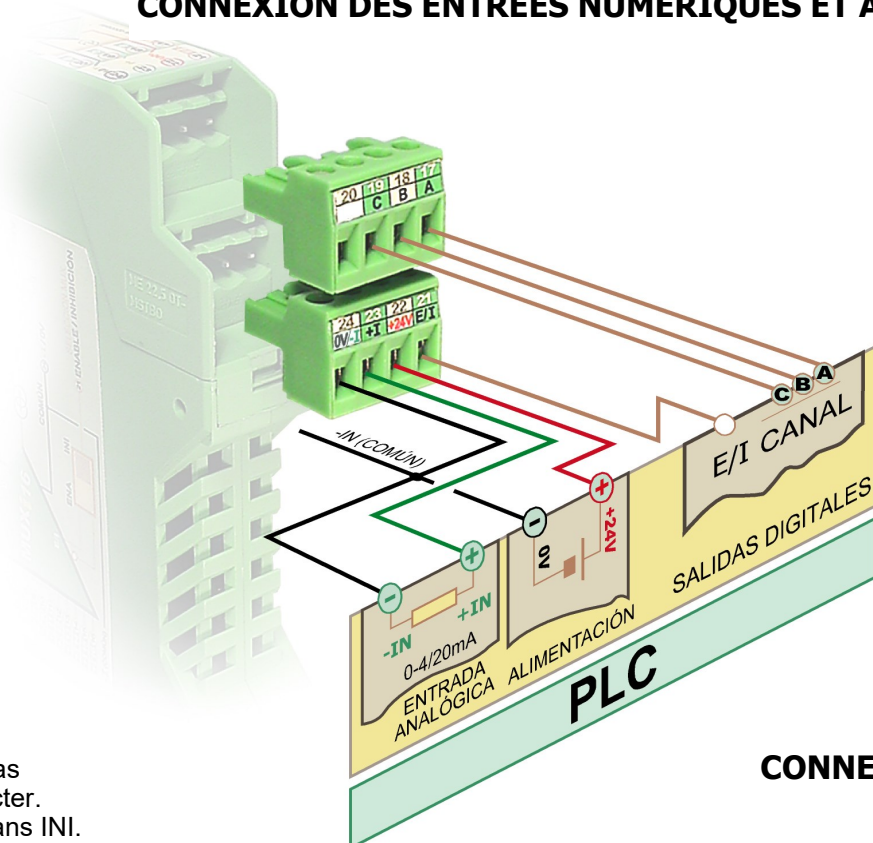
0/4-20 mA (ACTIVE)	
PIN 1	+ I1
PIN 2	+ I2
PIN 3	+ I3
PIN 4	+ I4

0/4-20 mA (ACTIVE)	
PIN 5	+ I5
PIN 6	+ I6
PIN 7	+ I7
PIN 8	+ I8

NOTE 1 : Entrées 4-20mA ACTIVES
Les négatifs des capteurs actifs seront liés ensemble et connectés au négatif de l'alimentation externe 24V (pin24:0V/- IOU).

NOTE 2 : Entrées PASSIVES 4-20mA
Les positifs des capteurs passifs seront reliés entre eux et connectés au positif de l'alimentation 24V externe (pin22 :+24V)

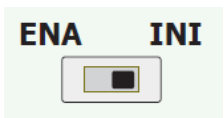
CONNEXION DES ENTRÉES NUMÉRIQUES ET ALIMENTATION



DIGITAL INPUTS	
PIN 17	A
PIN 18	B
PIN 19	C
PIN 20	LIBRE

ALIM + OUT	
PIN 21	E/I
PIN 22	+ 24V
PIN 23	+ I OUT
PIN 24	- I OUT / 0V

SÉLECTEUR SW1

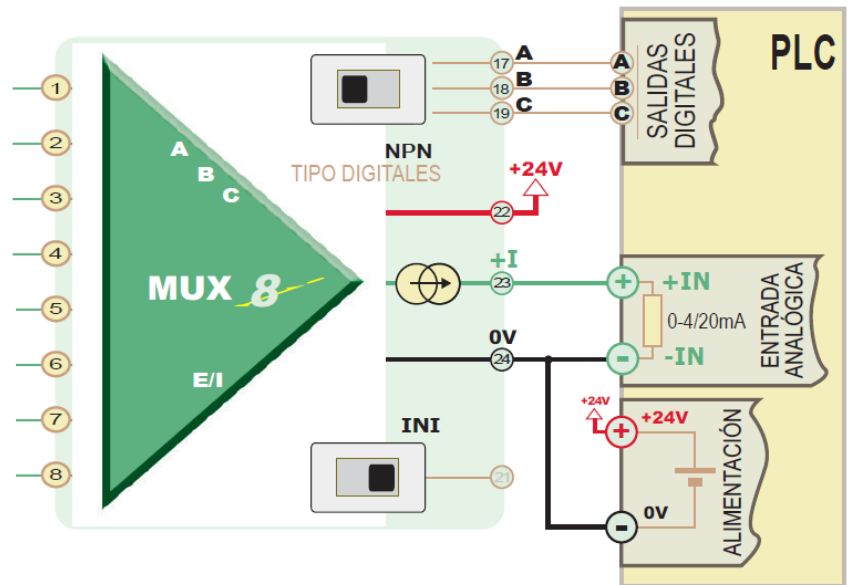


Pour 8 canaux, il n'est pas nécessaire de se connecter. Placer le sélecteur E/I dans INI.

CONNEXION SORTIE

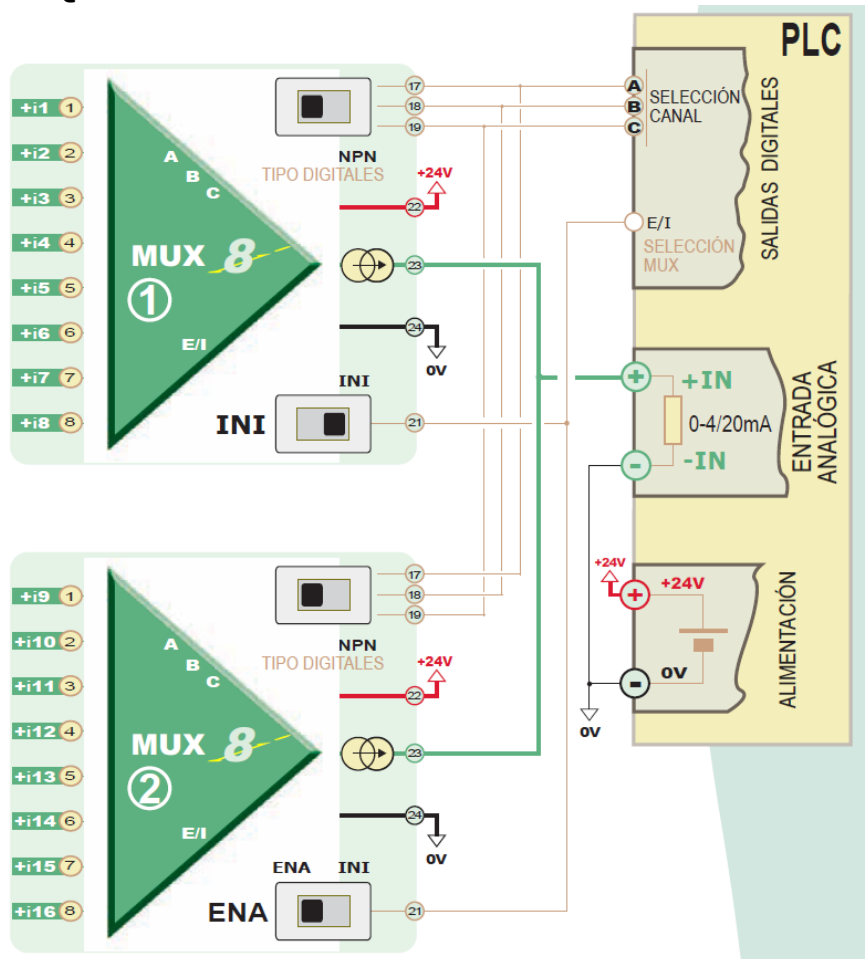
CONNEXIONS 8 ENTRÉES ANALOGIQUES

A	B	C	N° CANAL
OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	3
ON	ON	OFF	4
OFF	OFF	ON	5
ON	OFF	ON	6
OFF	ON	ON	7
ON	ON	ON	8



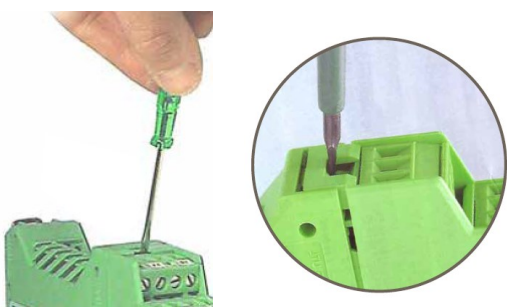
CONNEXIONS 16 ENTRÉES ANALOGIQUES

A	B	C	ENA/INI	N° CANAL
OFF	OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	OFF	3
ON	ON	OFF	OFF	4
OFF	OFF	ON	OFF	5
ON	OFF	ON	OFF	6
OFF	ON	ON	OFF	7
ON	ON	ON	OFF	8
OFF	OFF	OFF	ON	9
ON	OFF	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	ON	11
ON	ON	OFF	ON	12
OFF	OFF	ON	ON	13
ON	OFF	ON	ON	14
OFF	ON	ON	ON	15
ON	ON	ON	ON	16



OUVERTURE DE COFFRET

En appuyant avec un tournevis sur les languettes latérales, la boîte saute, extrayant partiellement la carte, pour procéder à la configuration ou au réglage du multiplexeur.



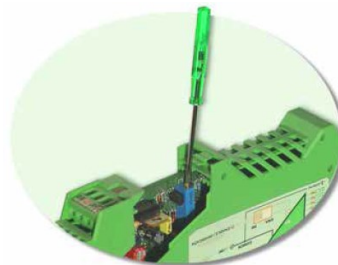
NOTE : Application spéciale pour 16 entrées analogiques 0/4 -20mA (avec seulement 4 lignes numériques).

Afin de contrôler les 2 modules avec un seul signal il faudra connecter les deux bornes 21 E/I entre elles.

Le module 1 est configuré comme INhibit et le module 2 comme ENa-ble. De cette façon, l'un agira à l'opposé de l'autre avec la même ligne numérique.

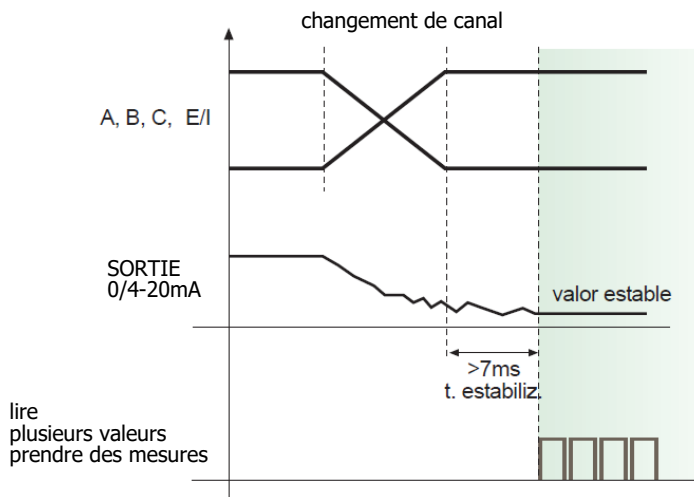
RÉGLAGE DU SPAN (fin d'échelle)

1. Pour procéder au recalibrage du multiplexeur, accédez au réglage SPAN en faisant glisser la carte.
2. Laissez les instruments de mesure et le **KOSMUX8** sous tension pendant au moins 15 minutes avant l'étalonnage.
3. Introduisez un signal proche de 20 mA via l'un des 8 canaux d'entrée, en sélectionnant numériquement le canal.
4. Réglez la sortie, à l'aide du potentiomètre SPAN jusqu'à obtenir une valeur identique à celle de l'entrée.



SÉQUENCE DE SÉLECTION

1. Sélectionnez le module multiplexeur E/I (seulement en cas d'avoir plus de 8 canaux avec des modules lié)
2. Sélectionnez le canal en binaire A, B, C
3. Attendre, au moins, le temps de stabilisation, (>7 ms).
4. Capturez diverses valeurs de signal analogique pour, puis faire la moyenne. (une absorption plus stable sera obtenue)
5. Revenez au point 2



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

ENTRÉES ANALOGIQUES

Courant 8 x 0/4-20mA
 Impédance $\leq 260\Omega$
 Protégé contre les surintensités permanentes par fusibles réarmables lorsque l'anomalie cesse.
 Courant circulant constamment dans toutes les boucles d'entrée, même s'ils ne sont pas sélectionnés.

ENTRÉES NUMÉRIQUES

Optocouplé et Sélectionnable NPN / PNP
 Intensité consommation / canal 9 mA
 Sélection de modules ENABLE / INHIBT

SORTIE

Courant 0/4-20mA (active)
 Capacité de charge amplifiée $\leq 750\Omega$
 Protection courant de sortie $< 28\text{mA}$
 Extensible pour rejoindre une autre sortie
 Temps de stabilisation sur chaque canal $< 7\text{ms}$
 Réglage SPAN $\pm 10\%$ F.E.

ALIMENTATION

Tension 24 VDC (20V à 30V)
 Consommation maximale 50mA
 Protégé contre l'inversion de polarité

ENVIRONNEMENT

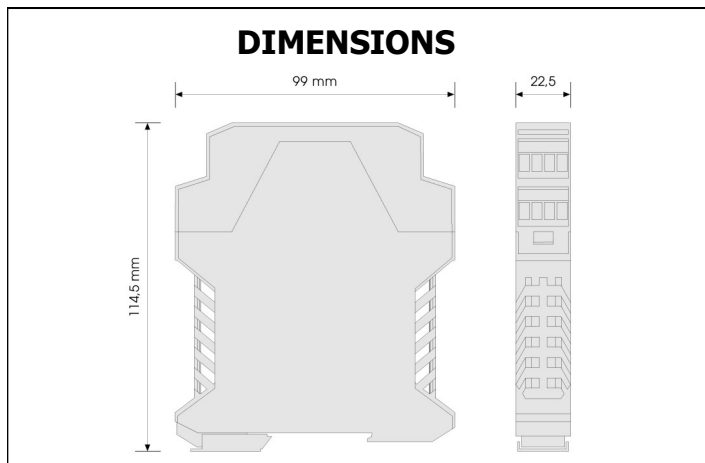
Température de fonctionnement -10°C à $+50^\circ\text{C}$
 Erreur globale maximale $< 0.05\%$

FORMAT

Protection IP20
 Matériel Polyamide PA6.6
 Poids 120g
 Combustibilité selon UL V0
 Montage rail EN50022

CONNEXIONS

Bornes à vis M3 Torque 0.5Nm
 Câble de connexion $\leq 2.5\text{mm}^2$ (12AWG)
 Câble de connexion entrées (9 à 16) $\leq 1.5\text{mm}^2$ (16AWG)



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.

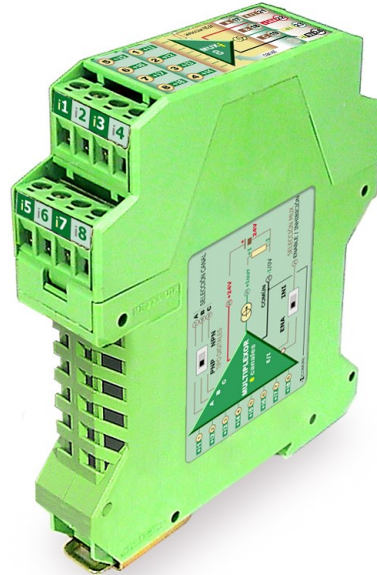


Selon la Directive 2012/19/UE, l'utilisateur ne peut se défaire de cet appareil comme d'un résidu urbain courant. Vous pouvez le restituer, sans aucun coût, au lieu où il a été acquis afin qu'il soit procédé à son traitement et recyclage contrôlés.

DATA SHEET — QUICK INSTALLATION GUIDE

ANALOGUE MULTIPLEXER FOR 8 INPUTS

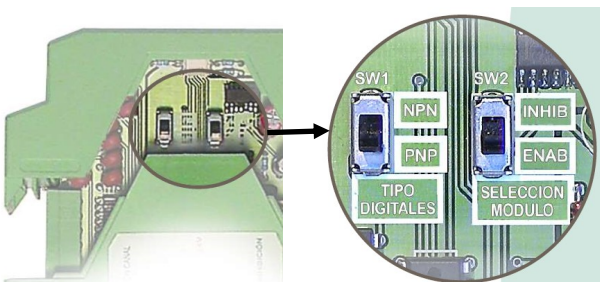
- ◆ 8 x PROTECTED 0/4-20mA INPUTS
- ◆ 1 x ACTIVE 0/4-20mA OUTPUT
- ◆ 3 x NPN / PNP DIGITAL INPUTS
- ◆ 1 x ENABLE / INHIBIT (E/I) DIGITAL INPUT
- ◆ EXPANDABLE TO 16, 24, 32.... INPUTS
- ◆ MAXIMUM MULTIPLEX SPEED 7 ms
- ◆ POWER SUPPLY 24 V DC



DESCRIPTION

Analog multiplexer for eight 0/4 -20mA inputs and one active 0/4 -20mA output controlled by 3 digital inputs with a maximum multiplexing speed of 7ms per channel. Both the analog inputs and the output are protected against overcurrents by resettable protectors. Digital control inputs programmable in positive (PNP) or negative (NPN) logic. E/I digital input to cascade several 8x1 modules to obtain 16, 32...inputs with a single output.

ACCESS TO SETTINGS



MODULE CONTROL SELECTION (SW2)

The module control is used to extend the analog inputs by linking them with other multiplexers. When using the multiplexer independently, do not use the terminal and set the switch to INI. It can be selected by ENABLE or by inverse control INHIBITION, thus providing greater flexibility.

ENABLE :

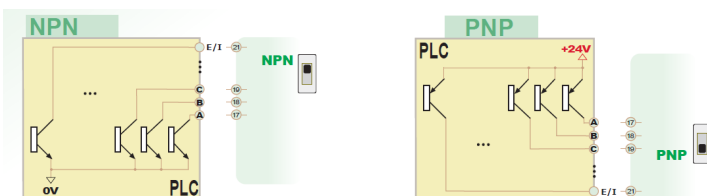
Activated (ON) allows the module to work, obtaining the selected channel at its output. Deactivated (OFF) does not allow the module to work. At the output, 0mA would be obtained.

INHIBITION :

Activated (ON) it blocks the module, obtaining 0mA at the output. Deactivated (OFF) allows the module to work, obtaining the selected channel at its output.

Via 2 slide switches, accessible from the inside, you can select the type of control of the digital lines and the control of the module, when they are linked to expand input channels (16, 24, 32,...)

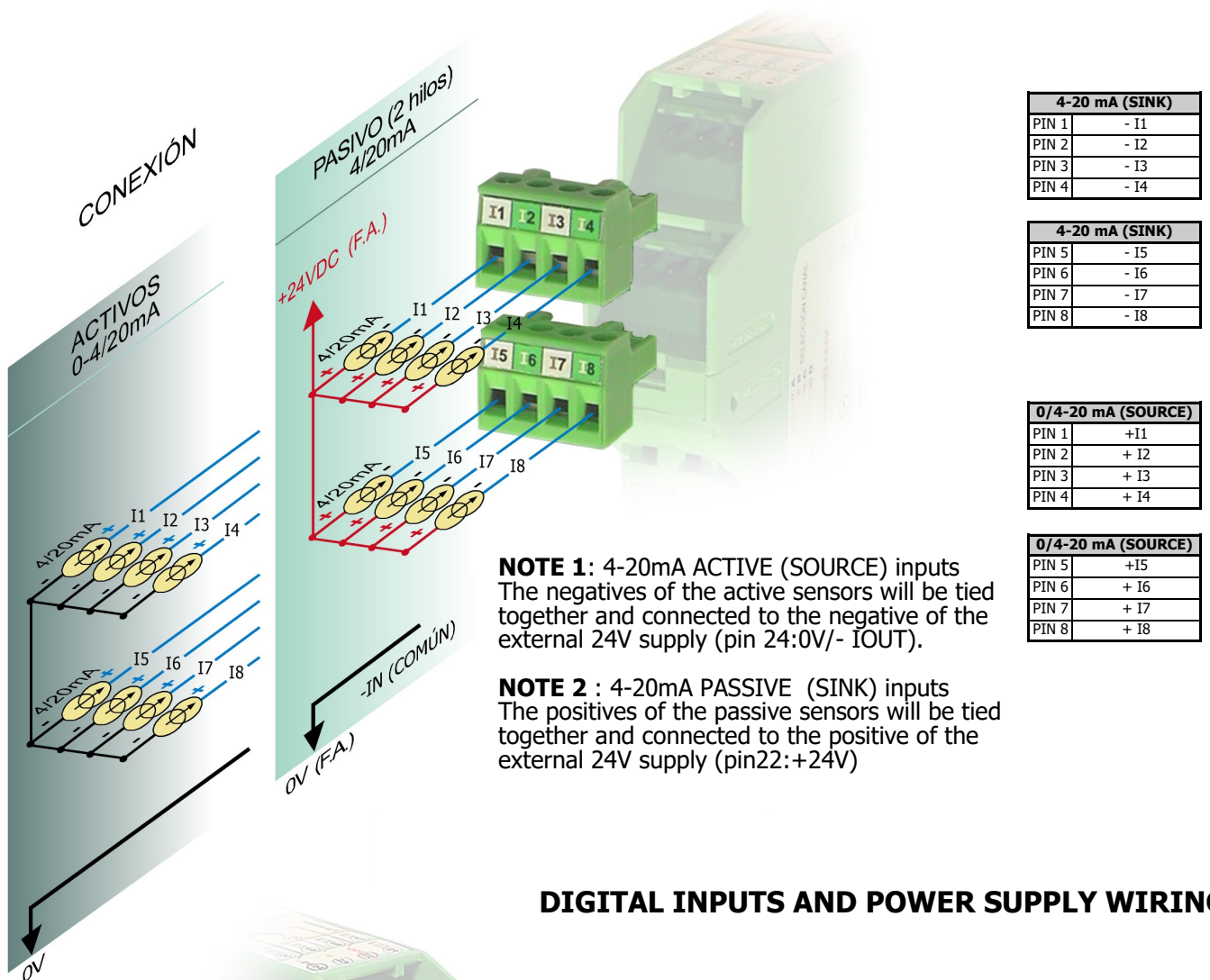
INPUT CONTROL DIGITAL INPUTS SELECTION (SW1)



NPN/PNP SELECTION

It is recommended that channel selection (1.. 8) and module control be done with transistors. So the number of switching actions will be unlimited and the speed faster. NPN or PNP transistors can be used, configuring the switch (SW1). The channel is selected by binary code.

ANALOG INPUTS WIRING



4-20 mA (SINK)	
PIN 1	- I1
PIN 2	- I2
PIN 3	- I3
PIN 4	- I4

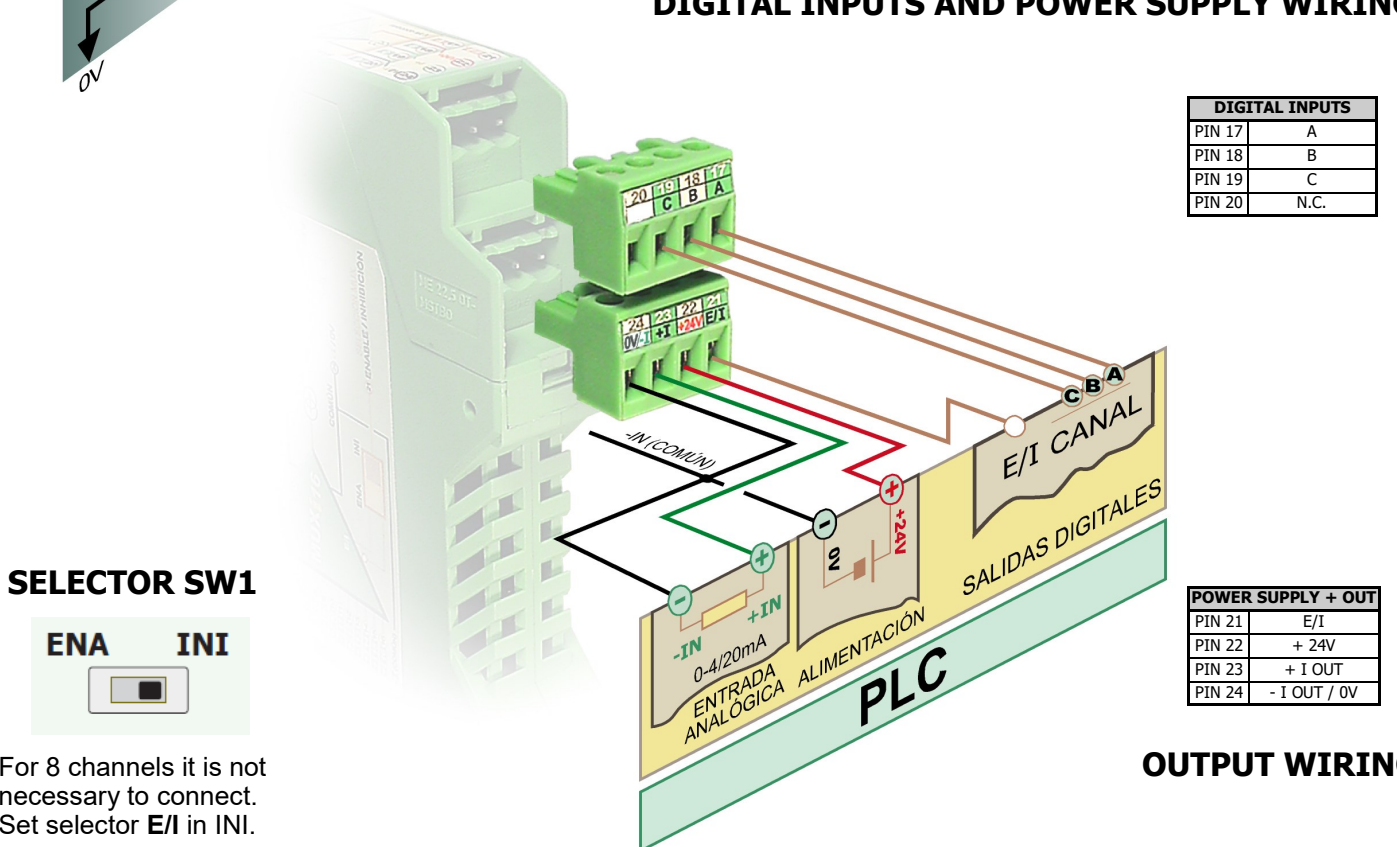
4-20 mA (SINK)	
PIN 5	- I5
PIN 6	- I6
PIN 7	- I7
PIN 8	- I8

0/4-20 mA (SOURCE)	
PIN 1	+I1
PIN 2	+ I2
PIN 3	+ I3
PIN 4	+ I4

0/4-20 mA (SOURCE)	
PIN 5	+I5
PIN 6	+ I6
PIN 7	+ I7
PIN 8	+ I8

ENGLISH

DIGITAL INPUTS AND POWER SUPPLY WIRING

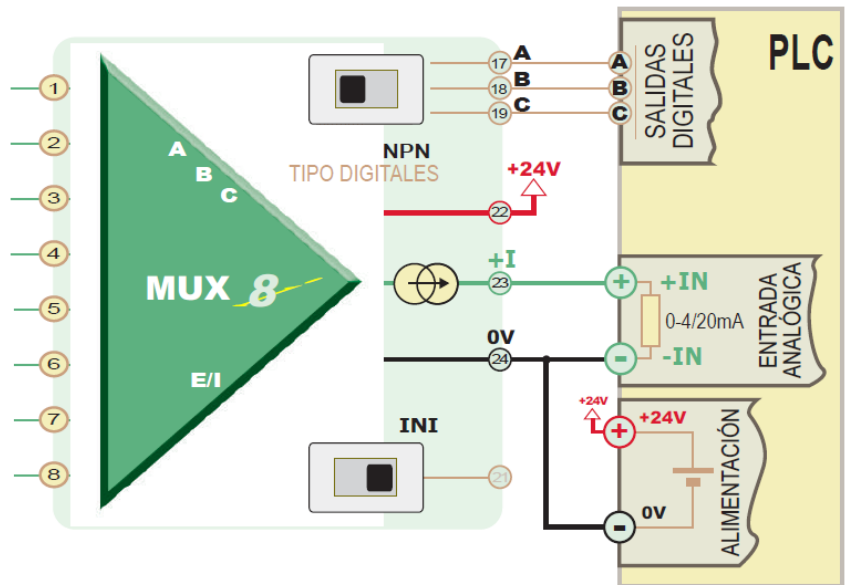


For 8 channels it is not necessary to connect. Set selector **E/I** in INI.

OUTPUT WIRING

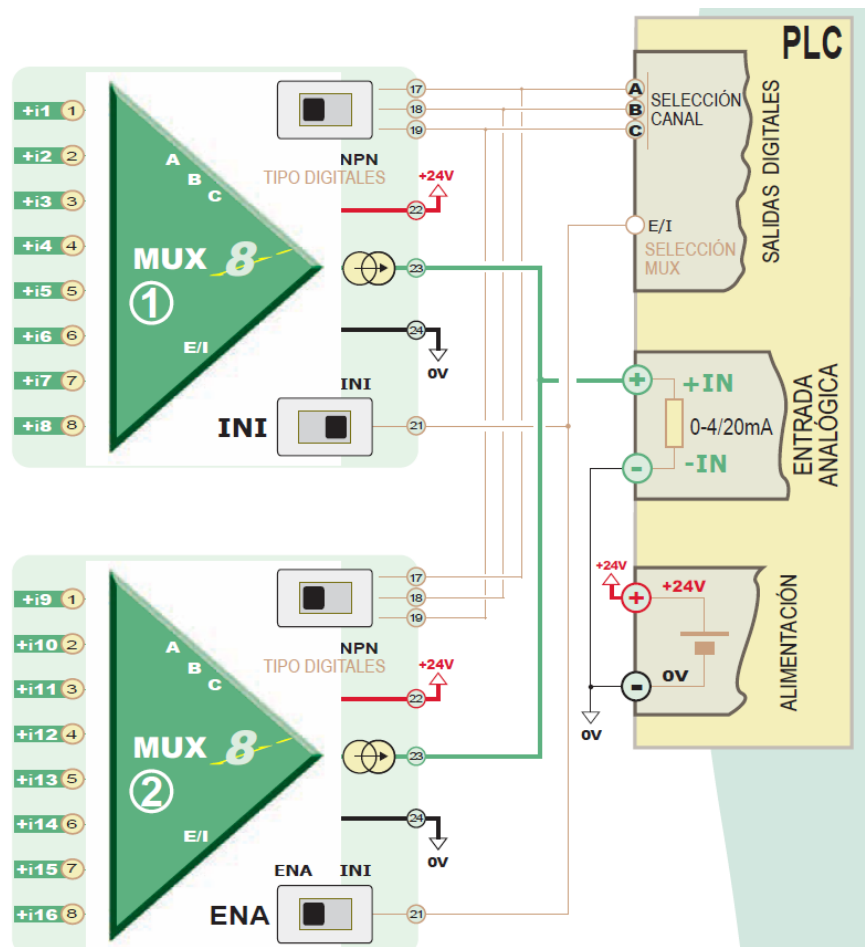
WIRING FOR 8 ANALOG INPUTS

A	B	C	Nº CANAL
OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	3
ON	ON	OFF	4
OFF	OFF	ON	5
ON	OFF	ON	6
OFF	ON	ON	7
ON	ON	ON	8



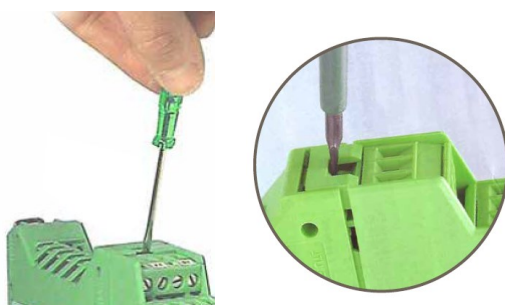
WIRING FOR 16 ANALOG INPUTS

A	B	C	ENA/INI	Nº CANAL
OFF	OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	OFF	3
ON	ON	OFF	OFF	4
OFF	OFF	ON	OFF	5
ON	OFF	ON	OFF	6
OFF	ON	ON	OFF	7
ON	ON	ON	OFF	8
OFF	OFF	OFF	ON	9
ON	OFF	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	ON	11
ON	ON	OFF	ON	12
OFF	OFF	ON	ON	13
ON	OFF	ON	ON	14
OFF	ON	ON	ON	15
ON	ON	ON	ON	16



BOX OPENING

Pressing with a screwdriver on the side tabs, the box jumps up, partially extracting the card, to proceed to the configuration or adjustment of the multiplexer.



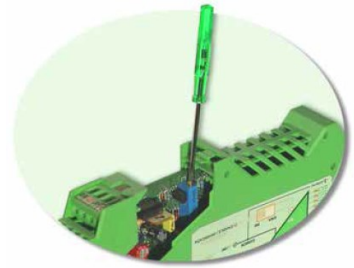
NOTE : Special application for 16 analog inputs 0/4 -20mA (with only 4 digital lines).

In order to control the two modules with one and only signal the 21 E/I terminals will have to be connected together.

Module 1 is configured as INhibit, and module 2 as ENABLE. In this way one will act contrary to the other with the same digital line.

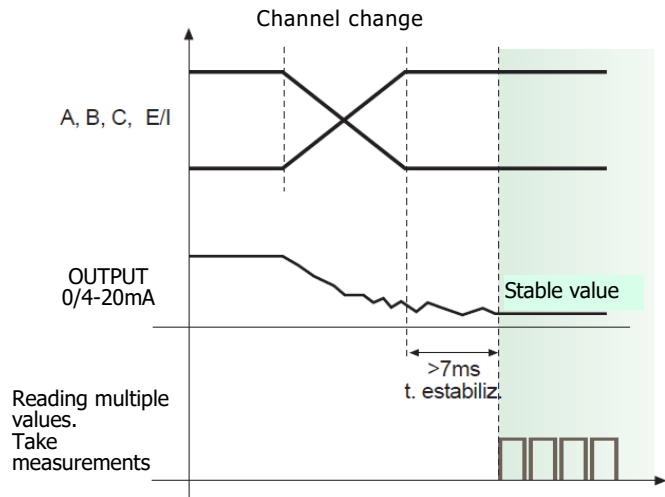
SPAN ADJUSTMENT (end of scale)

1. To proceed with the recalibration of the Multiplexer, access the SPAN adjuster by sliding the card.
2. Keep the measuring instruments and the KOSMUX8 switched on for at least 15 minutes prior to calibration.
3. Introduce a signal as close to 20mA through one of the 8 input channels, digitally selecting the channel.
4. Adjust the output, using the SPAN potentiometer until obtaining a value identical to the one of the input.



SELECTION SEQUENCE

1. Select the E/I multiplexer module (only in case of having more than 8 channels with modules linked)
2. Select channel in binary A , B , C
3. Wait, at least, the stabilization time, (>7 msg).
4. Capture various analog signal values, then perform the average. (a more stable uptake will be obtained)
5. Go back to point 2



TECHNICAL SPECIFICATIONS

ANALOG INPUTS

Current 8 x 0/4-20mA
 Impedance $\leq 260\Omega$
 Protected against permanent overcurrents by means of resettable fuses when the anomaly ceases.
 Current circulating constantly in all loops of inputs, even if they are not selected.

DIGITAL INPUTS

Optocoupled and Selectables NPN / PNP
 Consumption intensity/channel 9 mA
 Module selection ENABLE / INHIBIT

OUTPUT

Current 0/4-20mA (SOURCE)
 Amplified load capacity $\leq 750\Omega$
 Output current protection $< 28\text{mA}$
 Expandable to join another output
 Stabilization time om each channel $< 7\text{ms}$
 SPAN setting $\pm 10\%$ F.S.

POWER SUPPLY

Voltage 24 VDC (20V to 30V)
 Maximum consumption 50mA
 Protected against reverse polarity

ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Operating temperature -40°C to $+85^\circ\text{C}$
 Overall máximum error $< 0.05\%$

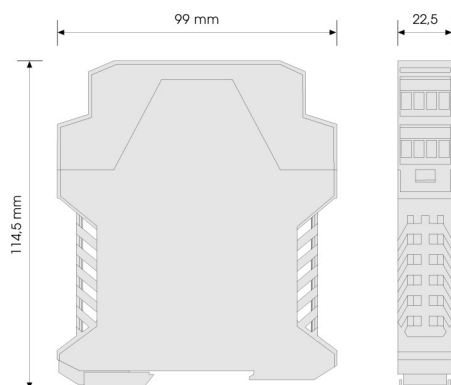
FORMAT

Protection IP20
 Material Polyamide PA6.6
 Weight 120g
 UL Combustibility V0
 Mounting rail EN50022

WIRINGS

Screw terminals M3 torque 0.5Nm
 Connection cable $\leq 2.5\text{mm}^2$ (12AWG)
 Connection cable inputs (9 to 16) $\leq 1.5\text{mm}^2$ (16AWG)

DIMENSIONS



CE Conformity.

Directives	EMC 2014/30/EU	LVD 2014/35/EU
Standards	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 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.



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

20231020



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

20231020