



INGENIEROS ASOCIADOS DE CONTROL S.L.

Tel: 913831390
comercial@iac-sl.es

MULTIPLEXOR 8canales 4/20mA



DESCRIPCIÓN

Este multiplexor permite conmutar estáticamente 8 canales analógicos de bucle de corriente 0-4/20 mA, utilizando de esta forma una sola entrada analógica del PLC, y 3 salidas digitales de selección. Consiguiendo un ahorro considerable de entradas analógicas.

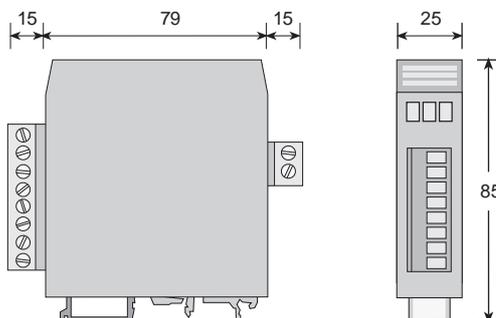
Incorpora entrada adicional de control (ENABLE) de selección de multiplexor, que permite encadenar varios multiplexores utilizando 1 única salida 0-4 / 20 mA.

La corriente circula constantemente en todos los bucles de entrada, aunque no estén seleccionados.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- ENTRADA: 8 canales de señales análogicas 0-4/20 mA (Bucles Activos y/o pasivos).
- SALIDA: 1 salida 0-4/20 mA ACTIVA (Capacidad de carga amplificada)
Expandible: Preparada para unirse al utilizar varios multiplexores, formando una única salida.
- CONTROL: •3 entradas digitales optoacopladas de selección de canal en código binario (NPN ó PNP)
•1 entrada digital optoacoplada de ENABLE de selección de multiplexor.
(se utiliza en varios multiplexores en cascada).
- ALIMENTACIÓN: Alimentación auxiliar 24 VDC +/- 20%

DIMENSIONES



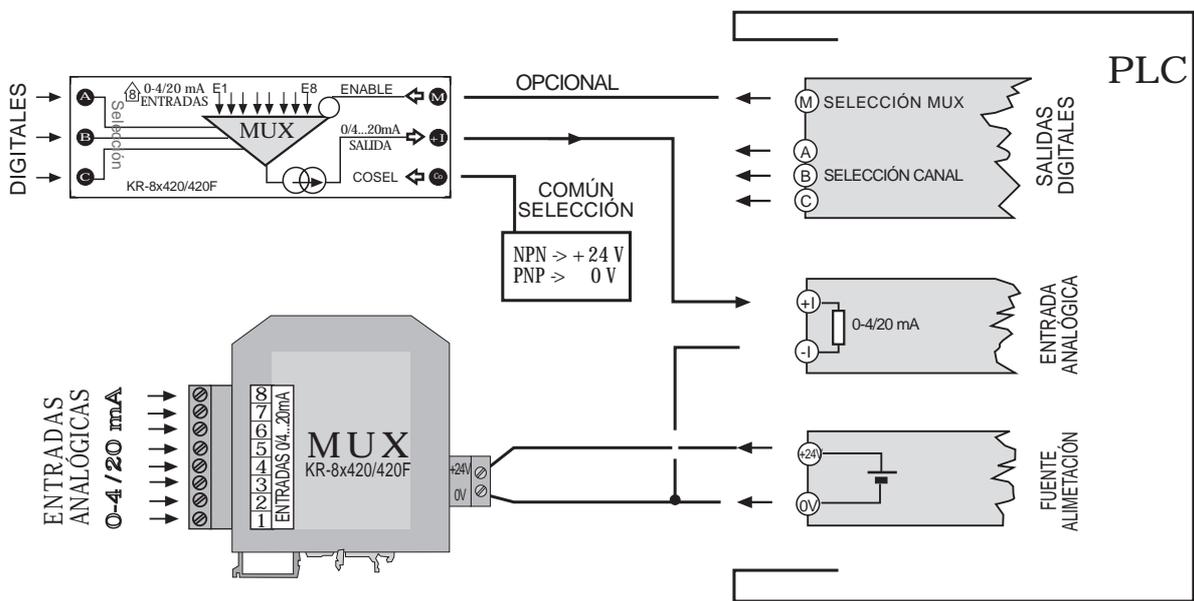
Cuerpo	IP 20
Cable de conexión	≤ 2,5mm, 12 AWG
Caja	poliamida UL94, V2
Sujeción a rail	en 50035, en 50022

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

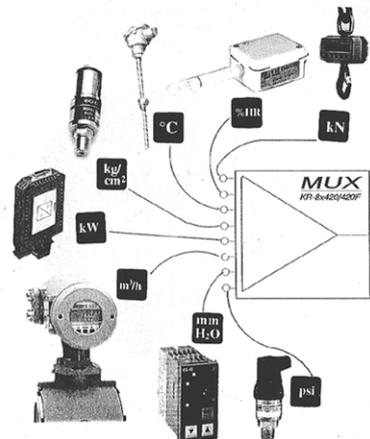
- Resistencia a la carga interna $R_{in} + R_{on}$ (Carga en el bucle de entrada)	< 260 Ohm
- Tiempo de estabilización en cada canal	< 7mseg
- Entradas digitales optoacopladas. Bidireccionales para NPN y PNP. Intensidad consumo $c / canal$	< 5 mA
- Capacidad de carga del bucle de salida 0-4/20 mA amplificada	< 750 Ohm
- Consumo máximo interno del circuito	40 mA

CONEXIONADO DEL MULTIPLEXOR

REFERENCIA: KR - 8 x 420 / 420 F

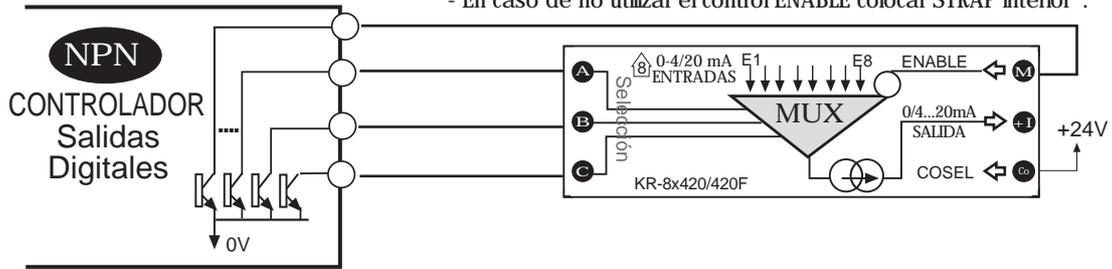


Las entradas están protegidas contra sobretensiones y sobreintensidades permanentes mediante fusibles rearmables al cesar la anomalía.

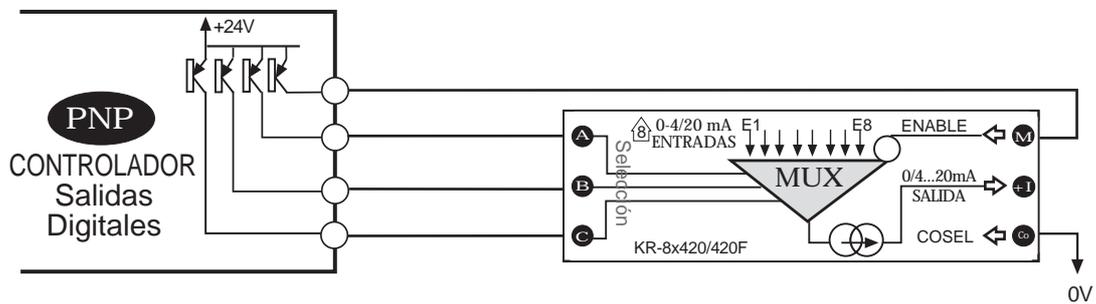


SELECCIÓN PNP ó NPN. Líneas Digitales

ENABLE: - Esta línea solo se usa en el caso de expandir varios MUX.
 - En caso de no utilizar el control ENABLE colocar STRAP interior*.



Co COSEL (Común selección)
 NPN → +24 V
 PNP → 0V

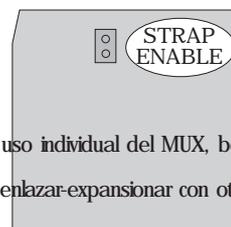


SELECCIÓN DE CANAL

INHIBIC	A	B	C	Nº CANAL
OFF	X	X	X	ninguno
1	0	0	0	1
1	1	0	0	2
1	0	1	0	3
1	1	1	0	4
1	0	0	1	5
1	1	0	1	6
1	0	1	1	7
1	1	1	1	8

1= ON
 Ø= OFF

M ENABLE: Habilitación del multiplexor



- Para uso individual del MUX, boma (M) sin conectar.
- Para enlazar-expandir con otros MUX, Control (M).

STRAP
 ENABLE
 Poner
 Quitar

STRAP-ENABLE: Se accede al interior, abriendo a presión la tapa superior de la caja.

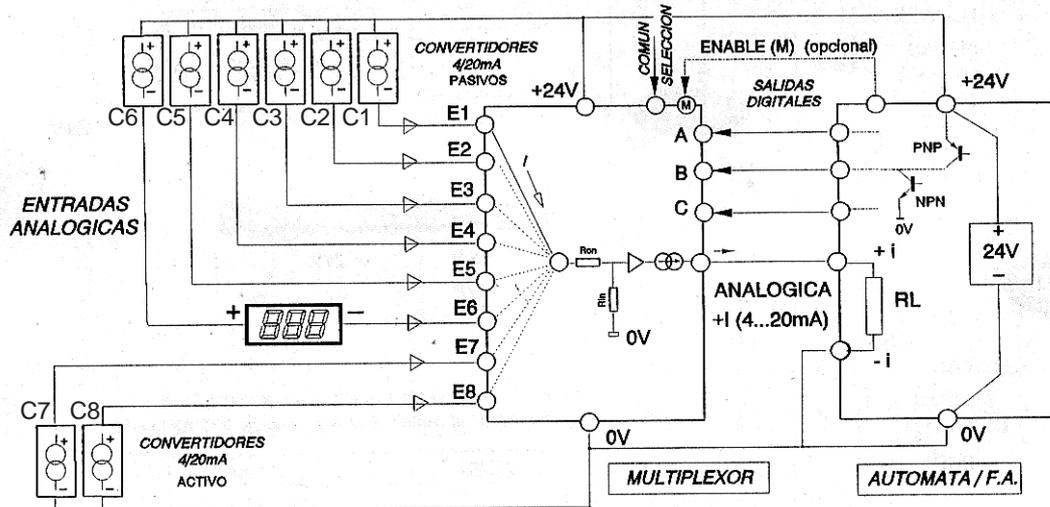
SECUENCIA DE SELECCIÓN DE CANAL

1. Seleccionar el canal en Binario (A, B, C)
2. Esperar tiempo de estabilización de la señal analógica $\geq 7\text{mseg}$
3. Recoger la lectura

EJEMPLO DE CONEXIONADO MULTIPLEXOR 8 x 1. Alimentación Exterior 24 VDC

Cualquier entrada (1...8) puede ser activa o pasiva.

C1-C6 Convertidores 4/20 PASIVOS. Alimentación Auxiliar através de 24 VDC.
C7-C8 Convertidores 4/20 ACTIVOS. Ya incorporan alimentación auxiliar.



EJEMPLO DE CONEXIONADO DE VARIOS MULTIPLEXORES ENLAZADOS

