

C-TOP eX

Cabezal de Control



APLICACIÓN

El C-TOP eX es un cabezal de control que se adapta a todos los actuadores de INOXPA para automatizar válvulas de proceso de accionamiento neumático situadas en zonas potencialmente explosivas, de la industria alimentaria, de bebidas, química o farmacéutica, entre otras.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El cabezal de control dispone de un sistema de sensores con retroalimentación NAMUR con LED indicador y válvulas solenoides de baja tensión, que son aptos para conectarse a un barrera eléctrica o intrínseca de seguridad, así como a un PLC con una interfaz digital.

Mediante señales externas se activan de una a tres electroválvulas que controlan y actúan sobre el actuador de la válvula. A la vez, los sensores inductivos detectan la posición del actuador de la válvula mediante la detección a través del target metálico instalado en el eje del actuador. El LED indicador se apagará en cuanto detecte la posición fijada, enviando la señal eléctrica correspondiente a través de la barrera eléctrica al PLC.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Materiales

Piezas de plástico	PA6 + FV
Tornillería	A2
Juntas	NBR
Conexiones neumáticas	latón niquelado

Medio ambiente

Uso en intemperie	zona protegida de la exposición solar o fuentes UV
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 50°C
Temperatura ambiente	-5°C a 50°C
Humedad relativa	80% hasta 31°C disminuyendo hasta 50% a 40°C
Altitud máxima	2000 m
Categoría de sobretensión	II
Grado de contaminación	2
Grado de protección	IP65/67

Cabezal de control

Carrera	≤ 70 mm
Diámetro máximo eje actuador	22 mm
Diámetro eje adaptador	6 mm

Tipo de montaje	tornillos
Fluido	aire comprimido filtrado, grado de filtración 40 µm lubricado o no lubricado

Sensor inductivo

Alimentación	NAMUR
Función de salida	normalmente cerrado
Rango de detección	2 ± 10% mm
Tensión nominal DC	8,2 V
Tensión de conexión DC	7,5 a 30 V (en caso de utilización de la zona segura)
Indicación del estado	LED, rojo (interno)
Principio de medición	inducción electromagnética

Electroválvulas

Cantidad	0 - 3
Tipo	3/2 vías, normalmente cerrada con enclavamiento manual
Rango de presión	3 - 7 bar
Tensión de alimentación	24 V DC ± 10%
Potencia consumida	0,5 W

Electroválvulas

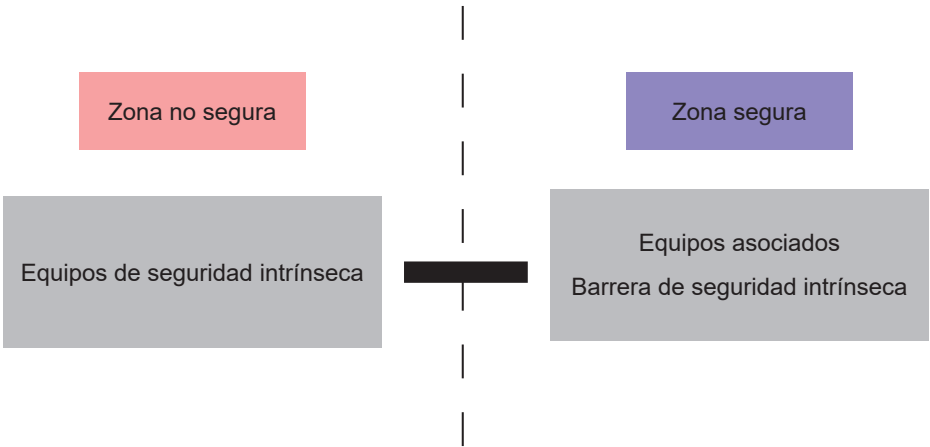
Cantidad	0 - 3
Tipo	3/2 vías, normalmente cerrada con enclavamiento manual
Rango de presión	3 - 7 bar
Tensión de alimentación	24 V DC ± 10%
Potencia consumida	0,5 W

Interfaz eléctrica

Todas las señales eléctricas de cada elemento deben conectarse a una barrera de seguridad eléctrica en la zona segura para conformar un circuito de seguridad intrínseca.

Para aparatos del grupo IIC,

	Sensor NAMUR	Electroválvulas
Voltaje de entrada máxima (U _i)	15 V	28 V
Intensidad de entrada máxima (I _i)	50 mA	115 mA
Potencia de entrada máxima (P _i)	0,12 W	0,8 W
Inductancia propia máxima (L _i)	110 µH	0 µH
Capacidad propia máxima (C _i)	145 nF	0 nF



DISEÑO Y CARACTERÍSTICAS

El CTOP eX se monta fácilmente en la parte superior del actuador de la válvula.

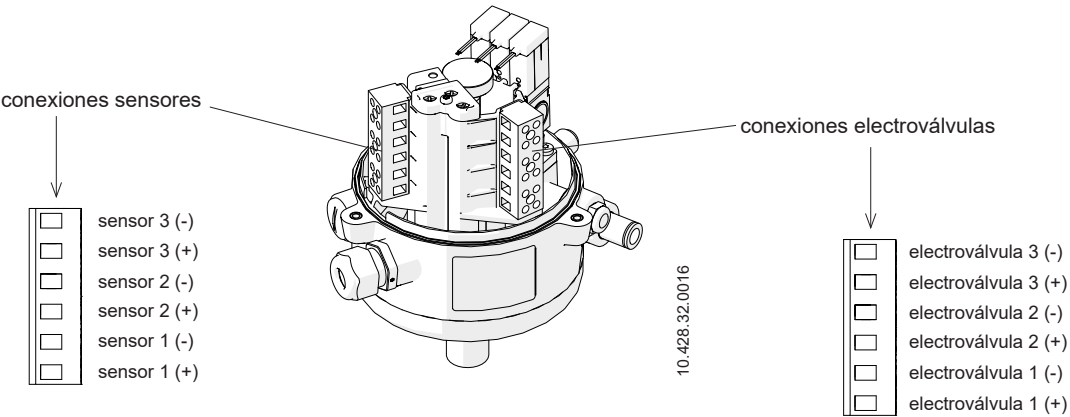
Configuración rápida y sencilla.

Detección mediante sensores inductivos de retroalimentación NAMUR.

Estos sensores disponen de un LED indicador para verificar visualmente el estado de detección de los mismos.

COMUNICACIÓN

Terminal	tipo push-in, sección nominal de cable 0,2 a 0,75 mm ² (22 AWG a 18 AWG)
Entrada principal	prensaestopas M16 x 1,5 (cable de Ø 4 mm a Ø 10 mm)
Salidas	NAMUR



DIMENSIONES

