

TOPWORX™ SERIE T

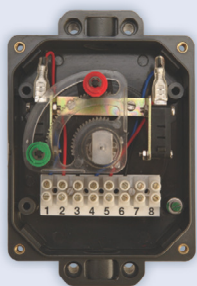
Cajas de conmutación de alto valor con una variedad de opciones

Las cajas de interruptores TopWorx™ serie T ofrecen un valor sobresaliente por su plena funcionalidad en gabinetes compactos y de montaje directo.

La serie T, constituida por una diversidad de sensores de posición, válvulas de solenoide integrales y redes en bus, es adecuada para áreas peligrosas y cuenta con certificaciones IECEx, ATEX, UL.

¡La serie T de TopWorx™ proporciona un valor excepcional!

La serie T de TopWorx™ se diseñó para proporcionar la máxima funcionalidad en un factor de forma compacto y tiene características exclusivas que ahorran espacio, tiempo y dinero.



Uso óptimo del espacio

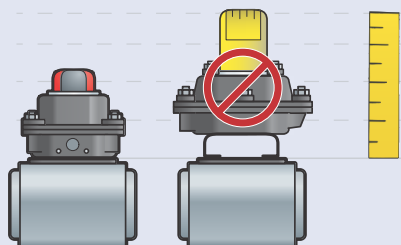
La distribución exclusiva proporciona amplio espacio de trabajo dentro de la carcasa para el cableado y configuración de los interruptores y usa muy poco espacio encima del actuador.



Levas TwistSet™

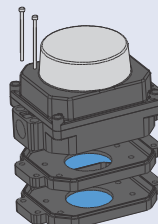
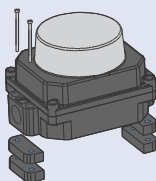
El diseño exclusivo de la leva TwistSet permite el fácil acceso y configuración de la posición del sensor con histéresis mínima.

El percusor codificado por color permite la rápida identificación de los interruptores abierto/cerrado. Incluye una característica de bloqueo para garantizar que no haya migración del objetivo.



Diseño de perfil bajo

La exclusiva característica de montaje directo elimina los costosos soportes de montaje y reduce la altura de la caja de conmutación y el espacio ocupado general sobre el actuador.



Montaje directo

El diseño de montaje único permite montarlos fácilmente a cualquier actuador ISO/NAMUR sin necesidad de costosos soportes de montaje.



“ Me gustan las características de los productos de la serie T. La característica de montaje directo ahorra dinero porque no se gasta en soportes”.

- **Presidente**, Distribuidor de válvulas



Carcasas resistentes para todo entorno

- Aluminio, compuesto, acero inoxidable
- Hasta cuatro entradas de cables (inglesa o métrica)
- Sellos de junta tórica en todas partes

Condiciones ambientales extremas

- Temperaturas de operación de -76 °F/
-60 °C a +175 °F/80 °C
- NEMA tipo 4, 4X, IP66/67

Válvulas piloto

- Solenoide de baja potencia
- Bobina individual
- 1.0 Cv
- Montado integralmente para protección adicional



Indicador visual

- Policarbonato resistente a los impactos
- Colores intuitivos (verde/rojo)
- Preajustado a 90° para una fácil instalación
- Perfil bajo/alta visibilidad
- Personalizable

Opciones de red de bus/sensor

- AS-Interface, Profibus
- GO Switch, proximidad, P+F, mecánico

Eje y sujetadores de acero inoxidable

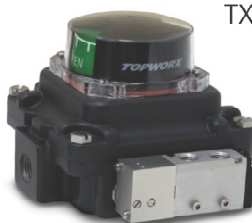
- Eje NAMUR
- Pernos prisioneros de la tapa y tornillos del indicador

MÚLTIPLES PLATAFORMAS SERIE T PARA TODOS LOS ENTORNOS



TXS

Acero inoxidable de montaje directo
Incombustible/intrínsecamente seguro/
Antideflagrante/no inflamable
Clase I división 1 grupos C y D
Clase I división 2 grupos A-D
Clase II división 1 grupos E-G
Clase II división 2 grupos F y G
Ex ia IIC T4 Tamb -50 °C a 85 °C
Ex d IIB T4 Tamb -60 °C a 80 °C
Ex d IIC T4 Tamb -60 °C a 80 °C
Ex tb IIIC T135C Tamb -50 °C a 80 °C
II2GD, IP66/67, tipo 4X



TXP

Aluminio de montaje directo
Incombustible/intrínsecamente seguro/
Antideflagrante/no inflamable
Clase I división 1 grupos C y D
Clase I división 2 grupos A-D
Clase II división 1 grupos E-G
Clase II división 2 grupos F y G
Ex ia IIC T4 Tamb -50 °C a 85 °C
Ex d IIB T4 Tamb -60 °C a 80 °C
Ex d IIC T4 Tamb -60 °C a 80 °C
Ex tb IIIC T135C Tamb -50 °C a 80 °C
II2GD, IP66/67, tipo 4X

Carcasa ligera, resistente y compacta

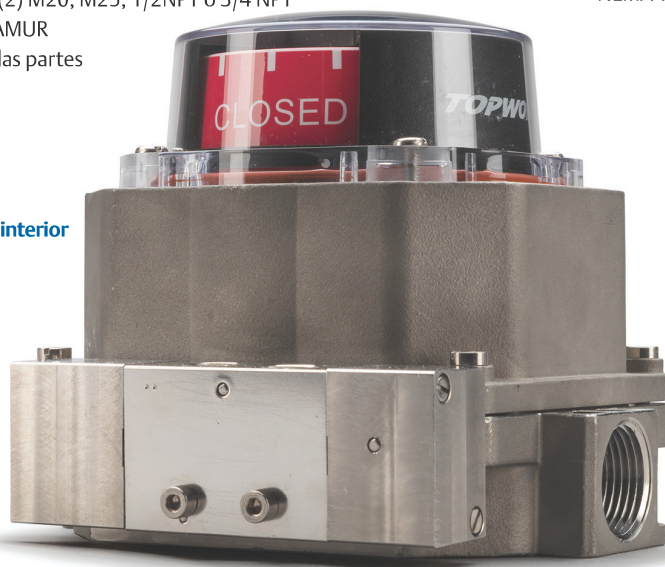
- Opciones de aluminio, acero inoxidable o base de aluminio con policarbonato transparente
- Opciones de conducto (2) M20, M25, 1/2NPT o 3/4 NPT
- Montaje directo ISO/NAMUR
- Sellos de silicona en todas partes

Hasta cuatro (4) sensores en el interior

- Mecánico –SPDT o DPDT
- Inductivo
- Proximidad
- NAMURI

Eje y sujetadores de acero inoxidable

- Eje NAMUR
- Pernos prisioneros de la tapa y tornillos del indicador



Condiciones ambientales extremas

- Temperaturas de funcionamiento -58 °F/-50 °C a + 185 °F/95 °C
- NEMA Tipo 4, 4X

Indicador visual

- Policarbonato resistente a los impactos
- Preajustado a 90° para una fácil instalación
- Colores intuitivos
- Personalizable

Válvulas piloto

- Opciones de solenoide de baja potencia o alta potencia
- Bobina individual o doble—actuadores de acción simple o acción doble
- Opciones de válvula de carrete de aluminio o acero inoxidable

MÚLTIPLES PLATAFORMAS SERIE TV PARA TODOS LOS ENTORNOS



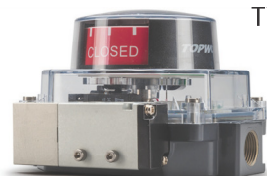
TVH

Acero inoxidable
Intrínsecamente seguro/no inflamable
Clases I y II divisiones 1 y 2
Ex ia IIC T4
Ex tb IIIC T135 °C
Tamb -50 °C a +85 °C
Ex nA nC IIC T4
Tamb -40 °C a +95 °C



TVL

Aluminio tropicalizado
Intrínsecamente seguro/no inflamable
Clases I y II divisiones 1 y 2
Ex ia IIC T4
Ex tb IIIC T135 °C
Tamb -50 °C a +85 °C
Ex nA nC IIC T4
Tamb -40 °C a +95 °C



TVF

Base de aluminio tropicalizado con tapa de policarbonato
Intrínsecamente seguro/no inflamable
Clases I y II divisiones 1 y 2
Ex ia IIC T4
Tamb -20 °C a +40 °C

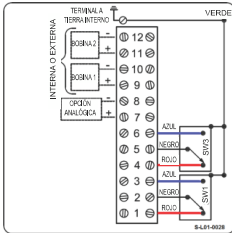


TVA

Resina compuesta de montaje directo
Intrínsecamente seguro
Aplicación general
Ex ia IIC T4 II2G Tamb -40 °C a 60 °C

Interruptores GO Switch

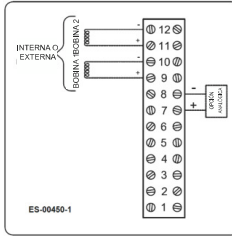
Opción	Tipo del contacto	Forma del contacto	Valores eléctricos
L	Gold-Flushed, Contacto seco	Unipolares	4A@120VCA, 3A@24VCC
Z	Aleación de paladio- Contacto seco	Bipolares bidireccionales	4A@120VCA, 3A@24VCC



L2

Transmisores

Opción	Tipo	Señal	Valores eléctricos
_X	Potenciometro	4-20mA,	8.5-34VCC
_H	Potenciometro	4-20mA, HART	15-39VCC



_X

Válvulas de solenoide

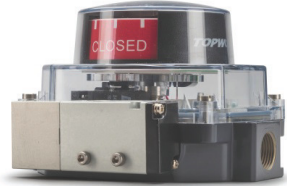
Serie D

Voltaje	Consumo de energía	Clasificación de presión
24 V CC	.5W	45-150 PSI
110 VCA	3VA	45-150 PSI
220 VCA	3VA	45-150 PSI
Piezoelectrico	12mW	45-150 PSI



Serie T

Voltaje	Consumo de energía	Clasificación de presión
24 V CC	.5W (I.S.), 1W (no -I.S.)	30-100 PSI
110 VCA	3VA	30-100 PSI
220 VCA	3VA	30-100 PSI



GUÍA PARA HACER UN PEDIDO DE TOPWORX™ SERIE T, TXP, TXS, TVA

Seleccione una opción de cada categoría para construir un número de modelo completo.
Consulte con la fábrica para conocer las opciones que no se muestran a continuación.

Carcasa	Bus/sensor	Clasificación de área	Indicador visual	Eje	Entradas de cables
TXP Aluminio tropicalizado TXS Acero inoxidable 316	Red de bus AS AS-Interface (La clase de área no puede ser 0) PB Profibus DP (La clase de área debe ser 1, C o W) Interruptores mecánicos (La clase de área no puede ser 2) M2 (2) SPDT mecánicos M4 (4) SPDT mecánicos K2 (2) SPDT mecánicos con contactos de oro T2 (2) DPDT mecánicos Interruptores de proximidad R2 (2) SPDT 200mA máx R4 (4) SPDT 200mA máx P2 (2) SPDT 3A máx P4 (4) SPDT 3A máx Interruptores GQ Switch L2 (2) interruptores GO™ Switch SPDT herméticamente sellado (TXP/TXS solo sin válvula de piloto) Sensores inductivos E2 (2) p+f NJ2-V3-N NAMUR inductivo Salida analógica 0X Transmisor de 4-20 mA sin interruptores Ejemplos: AS = AS-i con interruptores de láminas tipo "R"	0 Intrínsecamente seguro ATEX/IECEx Zona 1 II2GD Ex ia IIC Ex tb IIIC, IP66/67 C Incombustible ATEX/IECEx II2GD Ex d IIC Ex tb IIIC, IP66/67 (sin válvula piloto) 1 Antideflagrante CI I div 1 grupos C,D CI II Div 1 Grupos E-G (aprobaciones NEC sin válvula piloto)ATEX/IECEx Zona 1 II2GD Ex d IIC Ex tb IIIC, IP66/67 2 No inflamable CI I div 2 grupos A-D CI II Div 2 Grupos F y G (aprobaciones NEC sin válvula piloto) ATEX II3GD (No disponible con todas las opciones de detección) Ex tb IIIC, IP66/67 Ex tb IIIC G Propósito general Tipo 4X W Sin aprobaciones Tipo 4, 4X IP66/68	G Estándar 90° verde ABIERTO, rojo CERRADO R Estándar 90° verde CERRADO, rojo ABIERTO B 90° negro ABIERTO, amarillo CERRADO F Flat-top con indicador de camisa (Solo TXP y TXS) (Indicador no proporcionado con la opción de eje "L") Y 90° Amarillo ABIERTO, Negro CERRADO J Puerto T de 3 vías, verde/rojo K Puerto L de 3 vías, verde/rojo	N NAMUR Acero inoxidable 304 L 1" Extendido Eje lineal	TXP/TXS P (2) 1/2" NPT M (2) M20 E (2) 3/4" NPT (No disponible con la válvula de piloto) 3 (4) M20 (No disponible con la válvula de piloto) 4 (2) 3/4" NPT (2) 1/2" NPT (No disponible con la válvula de piloto)

Los accesorios de montaje TVA y TXP **ahora se venden por separado**. Vea la siguiente lista para conocer los números de juego y la descripción.

Guía para hacer un pedido
Complete los cuadros para generar su 'número de pedido.'

Para obtener información completa sobre las opciones de certificación, vaya a www.topworx.com y descargue el certificado del producto correspondiente.

Carcasa	Bus/sensor	Clasificación de área	Indicador visual	Eje	Entradas de cables
_____	_____	_____	_____	_____	_____

Ejemplos de pedido: TXS-ASCGNPM1A1 TXP-M21GNPB1A1

Juntas tóricas	Piloto	Válvula de carrete	Cv de la válvula	Anulación manual	Certificaciones regionales
M Silicona	Vacío Sin dispositivos piloto 1 (1) Piloto de 24 Vcc, apertura/cierre por fallo 1 W (no I.S.) 0.5 W (I.S.) 7 (1) piloto de 110 Vca, 3 VA, apertura/cierre por fallo 4 (1) piloto de 220 Vca, 3 VA apertura/cierre por fallo	Vacío Sin válvula de carrete A Aluminio Recubrimiento rígido, anodizado 6 Acero inoxidable 316	Vacío Sin válvula de carrete 1 1.0 Cv (Puertos de 1/4" NPT) 8 1.0 Cv (Puertos de 1/4" BSP)	Vacío Sin anulación 1 Botón pulsador individual, momentáneo/ enclavamiento	Vacío Sin certificados regionales N NEPSI R EAC B InMetro (solo Clase de área 0,1 y C) P PESO (aprobado solo para gas)
		¡No olvide! Se requiere aire filtrado para que la válvula funcione correctamente. Consulte www.topworx.com para obtener más información sobre el filtro de aire.			
Juntas tóricas	Piloto	Carrete	Cv de la válvula	Anulación	Certificaciones regionales

JUEGOS DE MONTAJE DE LA SERIE T

Descripción	Número de pieza	Descripción	Número de pieza
Juegos de montaje de resina para TVA		Juegos de montaje de acero inoxidable para TXS	
Juego de montaje para 20 x 80	AL-TR01	Juego de interfaz no de NAMUR	Z001205
Juego de montaje para 30 x 80	AL-TR04	Juego de montaje para 20 x 80	AV-TS09
Juego de montaje para 30 x 130	AL-TR07	Juego de montaje para 20 x 80 (solo flattop)	AV-TS10
Juego de montaje para 50 x 130	AL-TR09	Juego de montaje para 30 x 80	AV-TS11
		Juego de montaje para 30 x 80 (solo flattop)	AV-TS12
		Juego de montaje para 30 x 130	AV-TS13
		Juego de montaje para 30 x 130 (solo flattop)	AV-TS14
		Juego de montaje para 50 x 130	AV-TS15
		Juego de montaje para 50 x 130 (solo TXS flattop)	AV-TS16
Juegos de montaje para TXP			
Juego de montaje para 20 x 80	AV-TA09		
Juego de montaje para 20 x 80 (solo flattop)	AV-TA10		
Juego de montaje para 30 x 80	AV-TA11		
Juego de montaje para 30 x 80 (solo flattop)	AV-TA12		
Juego de montaje para 30 x 130	AV-TA13		
Juego de montaje para 30 x 130 (solo flattop)	AV-TA14		
Juego de montaje para 50 x 130	AV-TA15		
Juego de montaje para 50 x 130 (solo flattop)	AV-TA16		

GUÍA PARA HACER UN PEDIDO DE TOPWORX™ SERIE T, TVF, TVL, TVH

Seleccione una opción de cada categoría para generar un número de modelo completo.
Consulte con la fábrica para conocer las opciones que no se muestran a continuación.

Carcasa	Bus/sensor	Clasificación de área	Indicador visual	Eje	Entradas de cables
TVF Base de aluminio tropicalizado con tapa de resina transparente TVL Base y tapa de aluminio tropicalizado TVH Base y tapa de acero inoxidable 316 TVA Resina sintética (la clase de área debe ser W o 0), (solo disponible con bus/sensores AS, AM (con o sin válvula de piloto) M, K, T, R, P o E (sin válvula de piloto))	Red de bus (La clase de área no puede ser 0) AS AS-Interface DN DeviceNet PB Profibus DP Interruptores mecánicos (La clase de área no puede ser 2) M2 (2) SPDT mecánicos M4 (4) SPDT mecánicos K2 (2) SPDT mecánicos con contactos de oro T2 (2) DPDT mecánicos Interruptores de proximidad R2 (2) SPDT 200mA máx R4 (4) SPDT 200mA máx P2 (2) SPDT 3A máx Salida analógica (Disponible con M, K, T, E) (no disponible con válvula de carrete/piloto) _X Transmisor de 4-20 mA Sensores inductivos E2 (2) p+f N/2-V3-N NAMUR inductivo 12 (2) Induc proxim PNP N/A (La clase de área solo puede ser "W") Ejemplos: 0X Transmisor de 4-20 mA sin interruptores MX Transmisor de 4-20 mA con interruptores mecánicos AS AS-i con interruptores de láminas tipo "R"	0 Intrínsecamente seguro ATEX/IECEX Zona 1 II2GD Ex ia IIC Ex tb IIIC, IP66/68 (solo grupos polvo TVL/TVH) CII Div 1 Grupos A-D; CII Div 1 Grupos E-G (solo TVA ATEX/IECEX) 2 No inflamable ATEX/IECEX Zona 2 II3GD Ex nA nC IIC Ex tb IIIC, IP66/68 CII div 2 grupos A-D; CII div 2 grupos F y G W Sin aprobaciones, Tipo 4, 4X IP66/68 G Propósito general Tipo 4X (No disponible en TVA) TVF, TVL y TVH Regleta de terminales de 10pt. con pilotos Regleta de terminales de 12pt. sin pilotos TVA Regleta de terminales de 8pt. sin pilotos	G Estándar 90° verde ABIERTO, rojo CERRADO R Estándar 90° verde CERRADO, rojo ABIERTO B 90° negro ABIERTO, amarillo CERRADO F Flat-top con indicador de camisa (solo TVL y TVH) (Indicador no proporcionado con la opción de eje "L") Y 90° Amarillo ABIERTO, Negro CERRADO T Verde IMPULSO, Rojo DESVÍO K Puerto L de 3 vías, verde/rojo	N NAMUR Acero inoxidable 304 L Eje lineal de 1" extendido (solo TVL/TVH)	(TVF/TVL/TVH) P (2) 1/2" NPT M (2) M20 E (2) 3/4" NPT 1 (2) M25 TVA A (2) 1/2" NPT Resina C (2) M20 Resina
Carcasa ____	Bus/sensor ____	Clasificación de área ____	Indicador visual ____	Eje ____	Entradas de cables ____

Para obtener información completa sobre las opciones de certificación, vaya a www.topworx.com y descargue el certificado del producto correspondiente.

Guía para hacer un pedido
Complete los cuadros para generar su 'número de pedido.'

Ejemplos de pedido: TVF-M20GNPM1A1 TVL-R4WGNPM

Juntas tóricas

M Silicona

Piloto

Vacio

Sin dispositivos piloto

- 1 (1) piloto de 24 Vcc, apertura/cierre por fallo 1 W (no I.S.) 0.5 W (I.S.)
- 2 (2) pilotos de 24 Vcc, última posición de fallo 1 W (no I.S.) 0.5 W (I.S.)
- 4 (1) piloto de 220 Vca, 3 VA de apertura/cierre por fallo
- 5 (2) pilotos de 220 Vca, 3 VA última posición de fallo
- 7 (1) piloto de 110 Vca, 3 VA de apertura/cierre por fallo
- 8 (2) pilotos de 110 Vca, 3 VA última posición de fallo

Válvula de carrete

Vacio

Sin válvula de carrete

- A Aluminio Recubrimiento rígido, anodizado
- 6 Acero inoxidable 316

Cv de la válvula

Vacio

Sin válvula de carrete

- 1 1.0 Cv (Puertos de 1/4" NPT)
- 8 1.0 Cv (Puertos de 1/4" BSP)

Anulación manual

Vacio

Sin anulación

- 1 Botón pulsador individual, momentáneo/enclavamiento
- 2 Botón pulsador doble, momentáneo/enclavamiento

Regionales

N NEPSI

R EAC (No disponible en TVA)

B InMetro (solo Clase de área "0")

P Peso (aprobado solo para gas)

Juntas tóricas

Piloto

Carrete

Cv de la válvula

Anulación

Regionales

Juegos de montaje serie T (Todo el hardware incluido)

Descripción	Número de pieza	Precio de lista	Descripción	Número de pieza	Precio de lista
Juegos de montaje para TVF/TVL			Juegos de montaje de acero inoxidable para TVH		
Juego de montaje para 20 x 80	AV-TA01		Juego de montaje para 20 x 80	AV-TS01	
Juego de montaje para 20 x 80 (solo flattop)	AV-TA02		Juego de montaje para 20 x 80 (solo flattop)	AV-TS02	
Juego de montaje para 30 x 80	AV-TA03		Juego de montaje para 30 x 80	AV-TS03	
Juego de montaje para 30 x 80 (solo flattop)	AV-TA04		Juego de montaje para 30 x 80 (solo flattop)	AV-TS04	
Juego de montaje para 30 x 130	AV-TA05		Juego de montaje para 30 x 130	AV-TS05	
Juego de montaje para 30 x 130 (solo flattop)	AV-TA06		Juego de montaje para 30 x 130 (solo flattop)	AV-TS06	
Juego de montaje para 50 x 130	AV-TA07		Juego de montaje para 50 x 130	AV-TS07	
Juego de montaje para 50 x 130 (solo flattop)	AV-TA08		Juego de montaje para 50 x 130 (solo flattop)	AV-TS08	
Juego de montaje para los soportes existentes del eje estándar	AV-PL001-1				
Juegos de montaje de resina para TVA					
Juego de montaje para 20 x 80	AL-TR01				
Juego de montaje para 30 x 80	AL-TR04				
Juego de montaje para 30 x 130	AL-TR07				
Juego de montaje para 50 x 130	AL-TR09				