

# RELE SEPARADOR DE SEGURIDAD INTRINSECA 4 CANALES

para contacto o detector de proximidad, o  
señal lógica

## TMT4-SI

**DISAI**  
Automatic Systems  
T. 962 448 450 [www.disai.net](http://www.disai.net)



El **TMT4-SI** tiene **entradas de seguridad intrínseca** :  
se trata de un **equipo asociado**, instalado en zona segura.  
Tiene circuitos de entrada para conexión a un sensor localizado  
en zona peligrosa y circuitos de salida para conexión en zona  
segura unicamente.

Este instrumento ha obtenido un certificado de examina-  
ción CE del tipo según las prescripciones de las normas  
EN50014(1997), EN50020(2002) y EN50284 (1999), de acuer-  
do con la directiva ATEX 94/9/CE.

marcado: **CE 0344**  **II(1)GD** y **[EEEx ia] IIC**

El TMT4-SI es un **relé separador de Seguridad Intrínseca para 4  
entradas** :

típo "contacto" o "detector de proximidad", o "señal lógica"  
(versión "TMT4L"). Las 4 salidas son de tipo "relais" (opción "R"), o  
"transistor PNP" (opción "TP"), o "transistor NPN" (opción "TN"), o  
"señal lógica TTL" (opción "L").

### Funciones :

- Programación del estado de conmutación de cada de los 4 canales con jumper.
- Visualización en vista frontal del estado de conmutación de cada canal.

## Aplicaciones

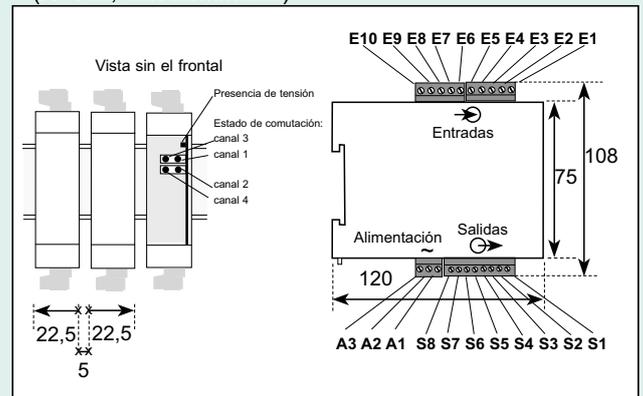
- Interface de entrada de PLC.
- Centralización de datos sobre A.P.I.
- Adquisición, regulación, memorización, vigilar de señales.
- Retransmisión de entradas lógicas en panel y armario

## Ambiente

- Caja de reducidas dimensiones
- Conectores desenchufables para bornes de tornillos
- Temperatura de utilización : -10°C a +50°C
- Temperatura de almacenamiento : -30°C a +80°C
- Marcado CE (89/336 rév. 92/31)
- Conforme con las normas IEC61000-6-4 sobre rechazos y IEC61000-6-2 inmunidad (en ambiente industrial), IEC61000-4-3 nivel 3, IEC61000-4-4 nivel 4, IEC61000-4-6 nivel 3.

## Descripción

♦ **Caja** : (A x L x P) 75 x 22,5 x 120 mm  
(A=108, con terminales)



♦ **Caja** autoextinguible de ABS negro UL 94VO,  
enchufable sobre carril DIN simétrico (montar las cajas  
verticalmente y dejar un espacio de 5 mm entre cada).  
Conectores desenchufables para bornes de tornillos,  
flexibles o rígidas :  
2,5mm<sup>2</sup> para la alimentación y las entradas  
1 mm<sup>2</sup> para las salidas

♦ **Peso** : 225g (con embalaje).

# Características técnicas a 23 °C

ENTRADAS (4 canales)

## Contacto libre de potencial o detector de proximidad, según DIN 19234 (NAMUR)

Tensión de alimentación de sensor ..... 8,5V  
 Corriente absorbida si tipo "contacto" ..... 8,5 mA  
 Umbral de comutación ..... 1,55 mA  
 Histéresis ..... 0,2 mA  
 Impedancia ..... 1kΩ

## Señal lógica

Tensión máx. entre E1/E2, E3/E4, E6/E7, E8,E9... 0 V  
 Umbral de comutación ..... 1,55V  
 Histéresis ..... 0,2 V  
 Impédancia ..... 100kΩ

SALIDAS

## Relé electromagnético

1 contacto "comun / NO" libre de potencial por canal  
 Tensión de comutación ..... <= 250 VAC o 30 VDC  
 Corriente de comutación ..... <= 5 A (sobre carga résistiva)  
 Frecuencia de comutación ..... <= 10 Hz  
 Material de contacto ..... AgCdO

## Transistor NPN o PNP

Emisor común para las salidas 1 y 2  
 Emisor común para las salidas 3 y 4  
 Protección contra cortocircuitos e inversiones de polaridad.  
 Tensión de comutación ..... <= 30 VDC  
 Corriente de comutación por salida ..... <= 25 mA  
 Perdida de tensión ..... <= 1,5V  
 Frecuencia de comutación ..... <= 3 kHz (sobre carga < 5kΩ)

## Lógica "TTL"

Protección contra cortocircuitos (limitación a 25 mA)  
 Nivel lógico bajo ..... <= 0,5V  
 Frecuencia de comutación ..... <= 3 kHz

## AISLAMIENTO GALVANICO :

entradas / [salidas, alimentación] ..... 3,8kV eff. 50Hz 1min.  
 salidas / alimentación ..... 2kV eff. 50Hz 1min.  
 entre salidas de tipo "relé" ..... 2kV eff. 50Hz 1min.  
 salidas 1 y 2 / salidas 3 y 4 ..... 1,5kV eff. 50Hz 1min.  
 (tipo "transistor" o "lógica")

## ALIMENTACIÓN : Alta o baja tensión (especificar)

(2) alta tensión : 90...265 VAc o 88...350 Vdc  
 (3) baja tensión : 20...40 VAc o 20...64 Vdc

## Consumo :

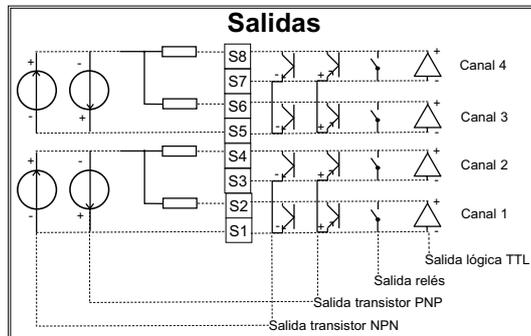
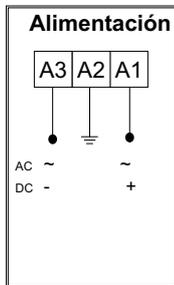
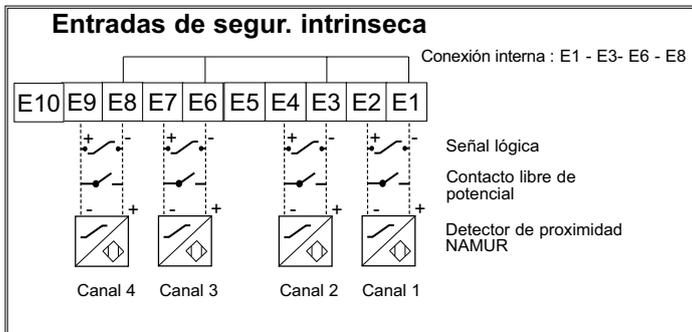
en carga < 7 VA (4W), vacía < 4 VA (2W)

## PARAMETROS ELECTRICOS RELACIONADOS A LA SEGURIDAD INTRINSECA

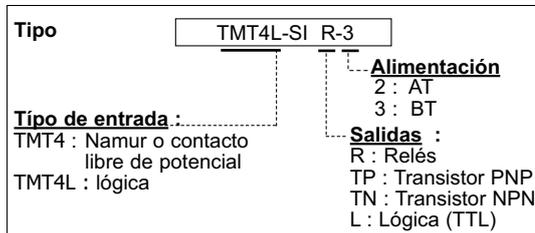
Entradas	Bornas	U <sub>o</sub> (Vdc)	I <sub>o</sub> (mAdc)	P <sub>o</sub> (mW)	L <sub>o</sub> (H)	C <sub>o</sub> μF
Contacto o Detector de proximidad	E2, E1 (canal 1) E4, E3 (canal 2) E7, E6 (canal 3) E9, E8 (canal 4)	9,6	9,9	24	>1	3,6
Señal lógica	E2, E1 (canal 1) E4, E3 (canal 2) E7, E6 (canal 3) E9, E8 (canal 4)	9,6	0,097	0,23	>1	3,6

Um < 375 Vdc y Um < 265 Vac

## Conexiones



## Codificación



## Ejemplo de pedido :

Para un **relé separador 4 canales** con entrada lógica, salida transistor PNP y alimentación baja tensión, pedir la referencia : **TMT4L-SI TP-3**

Este instrumento esta dedicado para aplicaciones industriales. Se tiene que instalar en un armario eléctrico, o equivalente.

SELTEC ELECTRÓNICA, S.L.  
 Pintor Huguet, 55 08226 - Terrassa  
 (Barcelona - Spain)  
 Tel. +34 937 363 345 Fax. +34 937 362 282  
 seltec@seltecelec.com