



## Ampliación de entradas

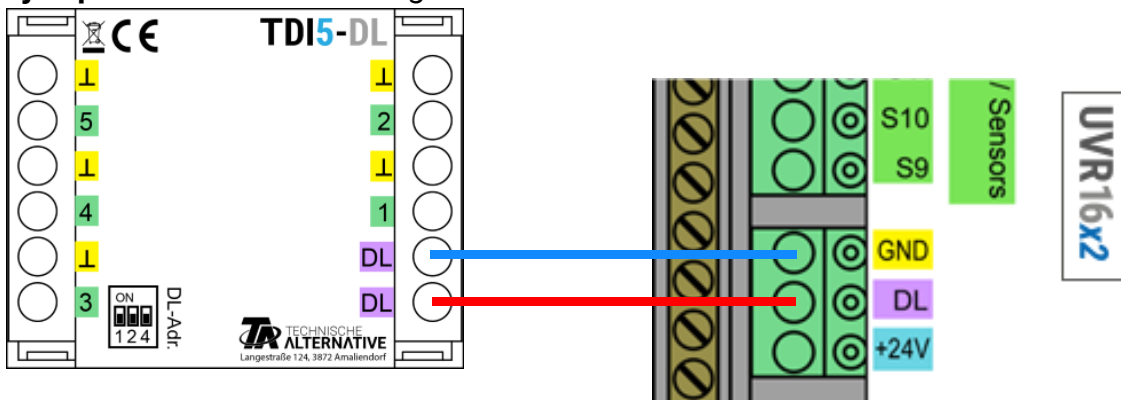


**TDI5-DL** (Temperature and Digital Input) traduce hasta cinco señales para la línea de datos (Bus DL), que pueden ser una señal digital (On/Off) o un valor de medición de un sensor PT1000. **Las señales digitales deben ser de cero voltaje.**

**Atención:** debido a la capacidad de carga del bus DL, este módulo **no** es adecuado para aplicaciones en las que el tiempo es un factor crítico (p. ej., entradas digitales como palpador).

## Conexión eléctrica

**Ejemplo:** conexión con un regulador UVR16x2



Los fundamentos del cableado del bus DL se explican exhaustivamente en las instrucciones de montaje de los reguladores de programación libre. La polaridad de la línea de datos es intercambiable.

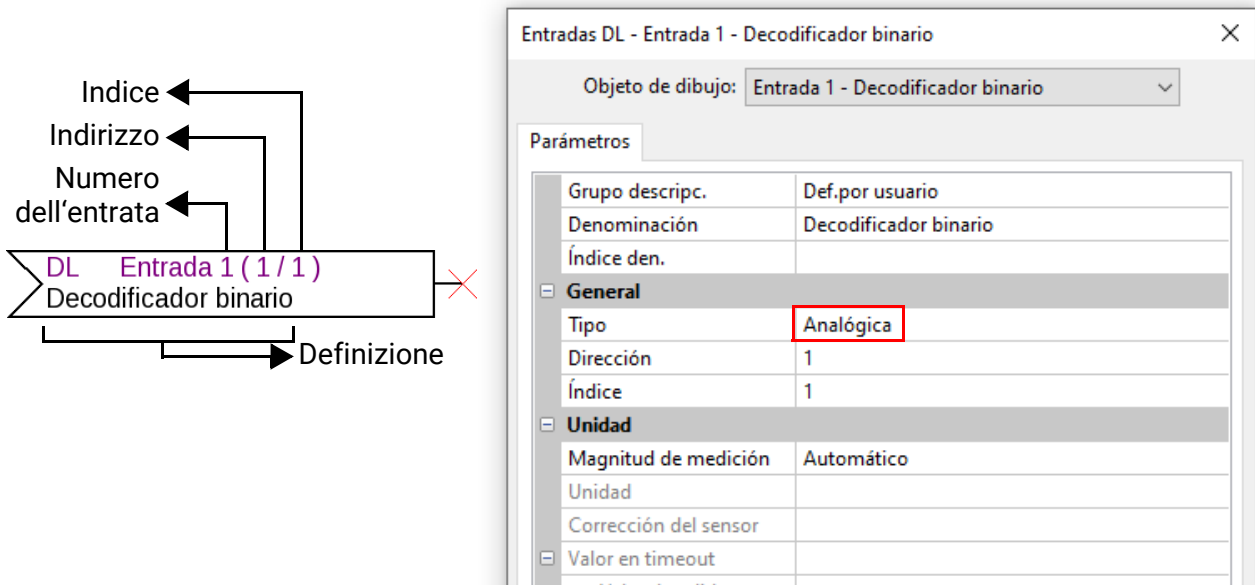
## Índice

TDI5-DL transmite valores mediante 11 índices a la línea de datos. Estos corresponden a los estados de las entradas.

Índice	Unidad	Fuente/Valor	
1-5	On/Off	Señal digital externa	Entradas 1-5
6-10	Temperatura °C	Sensor PT1000	Entradas 1-5
11-12	no se utilizan		
13	Adimensional	Número adimensional en 0-31, que emite en binario todos los estados de entrada. Consultar capítulo «Decodificador binario».	
14	Adimensional	Número de serie del módulo	
15	Adimensional	Versión de software (sin coma)	

# Programación en TAPPS2

En el siguiente ejemplo se utiliza la dirección de bus DL de 1 ajustada de fábrica.

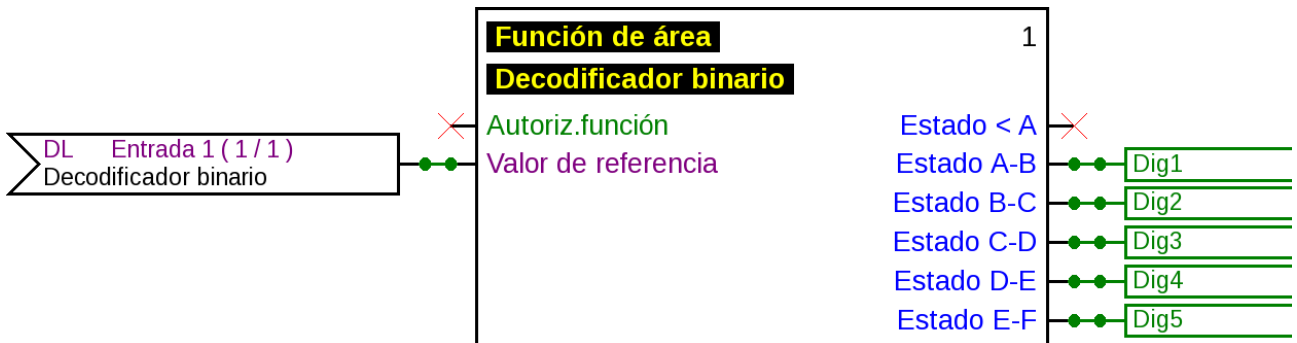


Los ajustes más importantes se encuentran en el apartado **General**. Si se debe leer una entrada digital (On/Off), debe ajustarse el tipo en **Digital**; de lo contrario, en **Análogo** (índice 1-5). Además, debe indicarse la dirección de bus DL ajustada en la TDI5-DL (ajuste de fábrica = 1) y el índice de la entrada deseada.

Configurando la **Magnitud de medición** en **Automático** ya no se necesitan más ajustes en **Unidad**. La tabla en **Índice** (página 2) ofrece información sobre a qué índice pertenece cada estado de entrada.

## Decodificador binario (solo para dispositivos x2)

Para evaluar los estados de las 5 entradas digitales usando un solo índice, se requiere una función de área en modo de decodificador binario.



La entrada DL con **índice 13** emite un número entre 0 y 31, que es decodificado por el decodificador binario para generar un número binario con los estados de las entradas. Por lo tanto, esa entrada DL (como en el gráfico) debe estar conectada al **valor de referencia** de la variable de la entrada.

Los ajustes relativos a los umbrales deben realizarse de acuerdo con el siguiente gráfico.

Grupo descrip.	Def. por usuario
Denominación	Decodificador binario
Índice den.	
-	
Modo	Decodificador binario
Dimensión de función	
Dif. on	
Dif. off	
- <b>Umbral</b>	
Número	5
Umbral A	0
Umbral B	1
Umbral C	2
Umbral D	3
Umbral E	4

5 umbrales, definidos continuamente de 0 a 4, transmiten correctamente el valor decodificado.

El decodificador binario emite el estado de la entrada 1 a través de la variable de salida **Estado A-B**; el estado de la entrada 2, etc. a través de la variable de salida **Estado B-C**. El uso posterior de esta variable es responsabilidad del usuario.

## Dirección DL

La DI5-DL tiene de fábrica la dirección 1. Con los conmutadores DIP del aparato se puede modificar la dirección. La dirección definitiva se compone del 1 de fábrica y de la suma de los conmutadores Dip activados («ON»).

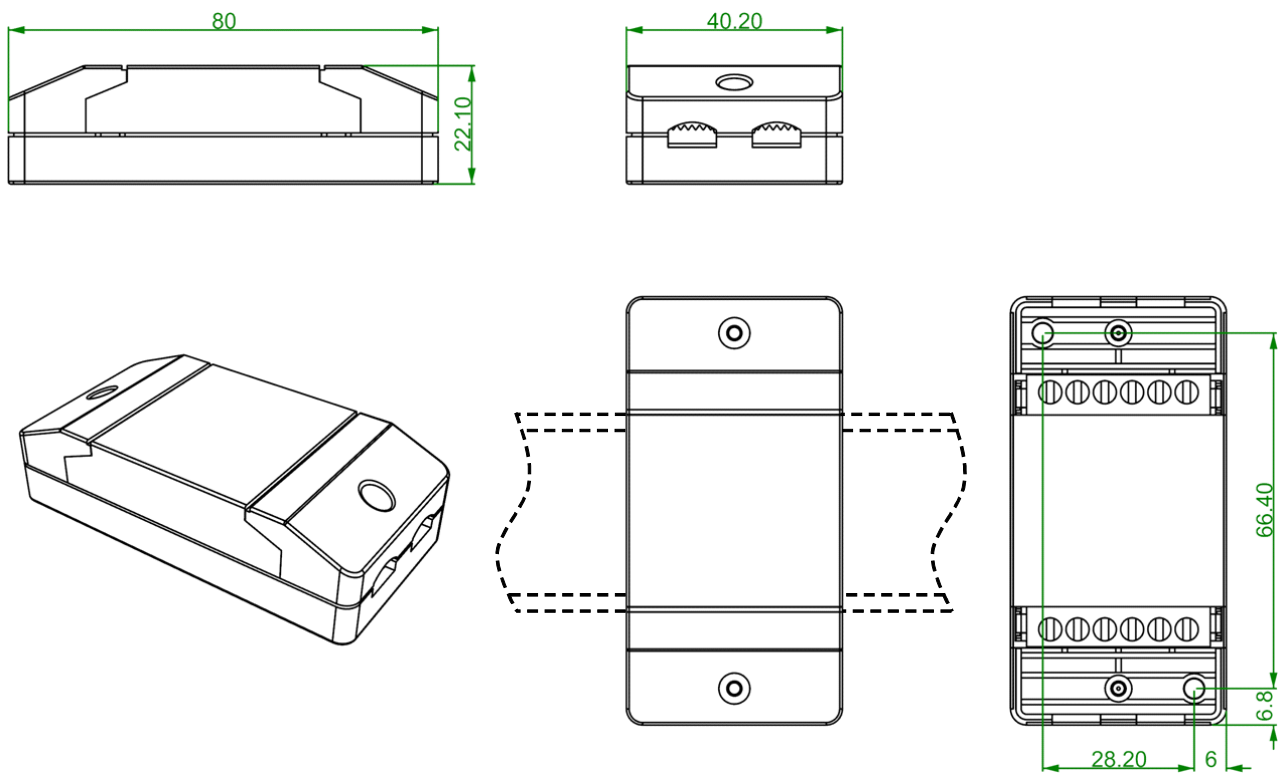
### Ejemplo

Dirección deseada	6
Ajuste de fábrica	1
Conmutadores DIP 1 y 4	+ 5
Total = dirección	= 6
Los conmutadores DIP 1 y 4 deben colocarse en <b>ON</b> .	



Posición de los conmutadores DIP según el ejemplo.

## Dimensiones en mm



Montaje en carril simétrico  
(carril de soporte TS35  
conforme a EN 50022)

Datos técnicos	
Carga de bus DL	30 %
Tipo de protección	IP 40
Zona de apriete	Máx. 1,5 mm <sup>2</sup>
Temperatura ambiente máx.	45 °C

Se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas.

© 2020