

# Transductor de corriente Hall tipo PCB de pequeño tamaño y alto rendimiento, Serie TLxx-Ax(T)PV



## Introducción

La industria 4.0 ha generado un rápido aumento de la demanda de dispositivos inteligentes y productos de detección en cuanto a corriente.

Basándose en la innovación de los materiales principales y el diseño estructural, Mecter presenta la serie **TLxx-Ax(T)PV** de Mornsun de transductores de corriente Hall de bucle cerrado con tecnología de fuente de alimentación única y diseño de montaje de PCB compacto. Esta serie se basa en sensores de efecto Hall de bucle cerrado para la detección de corriente, con las características de menor tamaño, mejor rendimiento y menor precio. Puede utilizarse para la detección de corriente primaria y emitir señales de tensión aisladas.

## Ventajas

### 1. *Materiales superiores*

- ① El material del núcleo magnético de alta permeabilidad magnética y baja coercitividad permite que el transductor tenga una respuesta más rápida y una mayor sensibilidad.
- ② El uso de CI de regulación Hall como CI del núcleo permite que el transductor tenga un tamaño más pequeño, una mayor integración y una mejor consistencia.

### 2. *Producción automatizada*

- ① Fabricación altamente automatizada desde el bobinado, y SMD hasta el embalaje y envío, asegura una alta calidad, eficiencia, rentabilidad y baja tasa de defectos.

### 3. Alta precisión

- ① Precisión de hasta el 0,45
- ② Precisión de medición relativamente alta a temperatura ambiente. Una tabla de datos es la siguiente:

Ambient temperature		Conventional solution on market		MORNSUN TL50-A3TPV	
Input(A)	Theoretical output(mA)	Actual output(mA)	Accuracy	Actual output(mA)	Accuracy
-50	1. 8750	1. 8756	0. 0480	1. 8765	0. 1200
-40	2. 0000	2. 0001	0. 0080	2. 0009	0. 0720
-30	2. 1250	2. 1249	-0. 0080	2. 1253	0. 0240
-20	2. 2500	2. 2495	-0. 0400	2. 2500	0. 0000
-10	2. 3750	2. 3740	-0. 0800	2. 3745	-0. 0400
0	2. 5000	2. 4988	-0. 0960	2. 4990	-0. 0800
10	2. 6250	2. 6234	-0. 1280	2. 6238	-0. 0960
20	2. 7500	2. 7482	-0. 1440	2. 7489	-0. 0880
30	2. 8750	2. 8732	-0. 1440	2. 8744	-0. 0480
40	3. 0000	2. 9981	-0. 1520	2. 9995	-0. 0400
50	3. 1250	3. 1228	-0. 1760	3. 1246	-0. 0320

$$\text{Accuracy} = (\text{Actual output} - \text{Theoretical output}) / 1.25 * 100\%$$

### 4. Gran compatibilidad

Compatible pin a pin con los principales productos del mercado

6/50A	Dimension mm
Conventional solution on market	21.9*13.4*20.3
<b>MORNSUN TLxx-A3TPV</b>	<b>22*13.4*19.5</b>

Conventional solution on market

## Aplicaciones

La serie **TLxx-Ax(T)PV** es adecuada para aplicaciones de detección de corriente de control industrial con requisitos de alta precisión, linealidad y deriva de temperatura. Por ejemplo, inversores, variadores de velocidad y servomotores de CA, fuentes de alimentación para soldadura, sistemas de alimentación ininterrumpida SAI, fuentes de alimentación de baterías, fuentes de alimentación para inversores, convertidores estáticos para motores de CC y cargadores rápidos de CC, etc.



## Características

- Se pueden medir corrientes de CA, CC o impulsos
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento: -40°C a +105°C
- Excelente precisión y linealidad (linealidad de hasta el 0,1%, precisión de hasta el 0,45%)
- Sin pérdidas por inserción
- Alta inmunidad a interferencias externas
- Tecnología de fuente de alimentación única y diseño compacto de montaje en PCB