



## 电流传感器 JCE15-TSNP

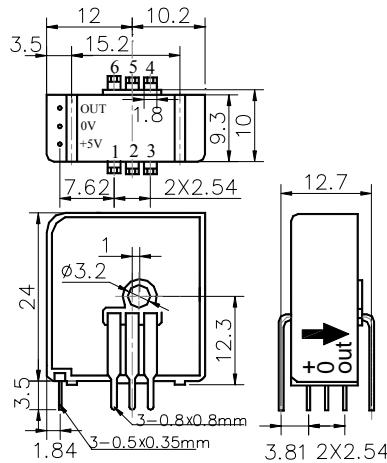
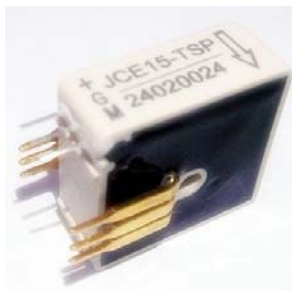
利用高性能霍尔元件，采用霍尔闭环原理实现对直流、交流或脉冲电流进行电隔离测量，测量电流正比于被测电流，具有良好的准确度、线性度和稳定性，采用 UL94-V0 标准的绝缘外壳。

应用于变频调速，电池电源，直流电机驱动检测，焊机电源，伺服电机，不间断电源 UPS, 逆变电源等各行业。

### 主要技术参数

额定测量电流 $I_{PN}$ :	5      7.5      15      A	
测量范围 $I_p$ :	0~±48 A	
额定测量输出 $V_M$ :	2.5±0.625V	
电源电压(±5%):	5V	
电流消耗 $I_C$ :	≤28mA	
精度 X:	—准确度 $X_G$ (@ $V_{PN}, T_A=+25^{\circ}C$ ):	±0.7%
	—非线性度 $\epsilon_L$ (@ $V_{PN}, T_A=+25^{\circ}C$ ):	±0.1%
	—零点偏移 $V_0$ :	≤±0.5mV (@+25°C)
	—零点温度偏移:	≤±80ppm/K
	—响应时间 $t_r$ (@90% of $V_p$ max):	≤1us
	—工作频率 $f$ :	DC-200KHz
耐压 $V_d$ :	一次侧回路对二次侧回路之间耐压:	3kV/50Hz/1min
工作温度 $T_A$ :	-40°C~+85°C	
储存温度 $T_S$ :	-40 °C~+100°C	
内置阻 $R_{IM}$ :	83.33 Ω	
重量 $m$ :	12g × (1±10%)	
标准:	EN50178	

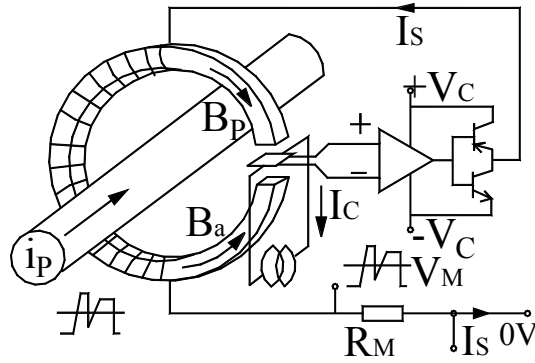
### 外形尺寸及接线图



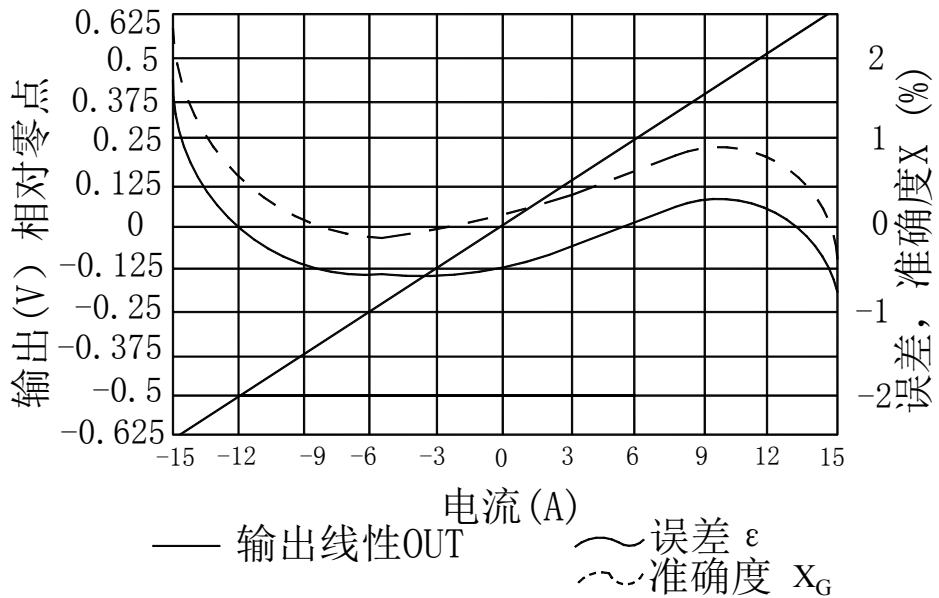
Number of primary turns	Primary nominal current rms $I_{PN}$ [A]	Nominal output voltage $V_{OUT}$ [V]	Primary resistance $R_p$ [mΩ]	Primary insertion inductance $L_p$ [μH]	Recommended connections
1	± 15	2.5 ± 0.625	0.18	0.013	
2	± 7.5	2.5 ± 0.625	0.81	0.05	
3	± 5	2.5 ± 0.625	1.62	0.12	



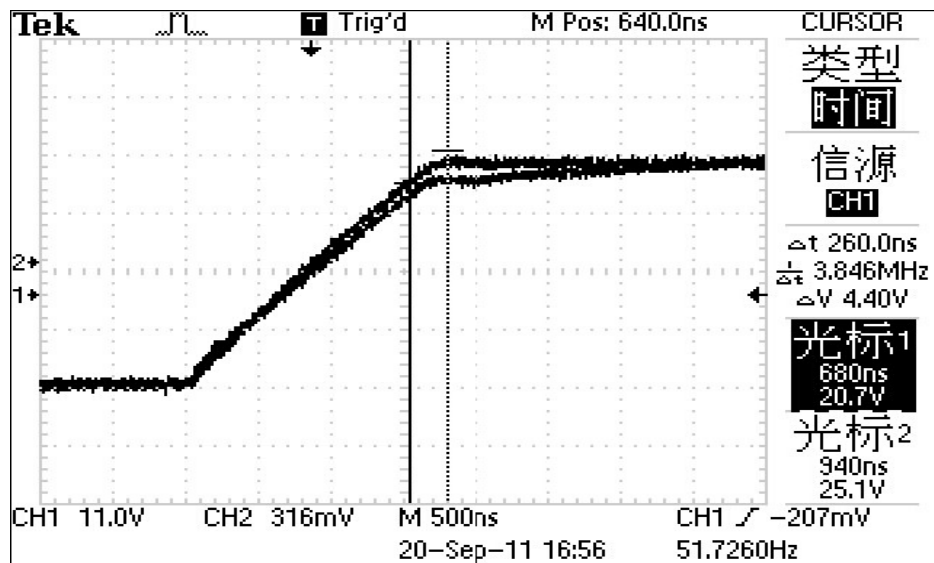
原理图 Schematic



电参数曲线图 Electrical Performances



响应时间测试图  $t_r$



结果分析：取输入波形（信源 CH1）上升时间的 90%与输出波形（信源 CH2）上升时间的 90%的时间差为响应时间，从上述图形可测得响应时间为：245nS。