

闭环霍尔电流传感器 CYHCS-LTP/LTR

这款霍尔效应电流传感器基于闭环补偿原理，初级导体和次级电路间具有高度电隔离，电流传感器的输出是平衡电流，其值为原边电流按匝数比例减小的跟踪电流。可用于测量直流和交流电流、脉冲电流等，传感器输出反映了载流导体中电流的实际波形。

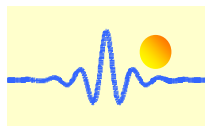
产品特点	应用
- 高精度 - 高线性度 - 小尺寸和封装 - 低功耗 - 电流过载能力	- 光伏设备 - 通用变频器 - 交流/直流变速驱动器 - 电池电源 - 不间断电源 - 开关电源

电气参数

产品工件号	CYHCS-LTP/LTR100A	CYHCS-LTP/LTR200A	CYHCS-LTP/LTR300A	
额定电流	100	200	300	A
测量范围	300 ($\pm 18V$, 20 Ω)	600 ($\pm 18V$, 30 Ω)	900 ($\pm 18V$, 20 Ω)	A
匝数比	1:2000 (or 1:1000)	1:2000	1:3000	
测量电阻	$\pm 12V$ DC			
	@ $\pm 100A$ 最大 80(最大)	@ $\pm 200A$ 最大 80(最大)	@ $\pm 300A$ 最大 76(最大)	Ω
	@ $\pm 200A$ 最大 25 (最大)	@ $\pm 500A$ 最大 27(最大)	@ $\pm 600A$ 最大 22(最大)	Ω
	$\pm 15V$ DC			
	@ $\pm 100A$ 最大 110(最大)	@ $\pm 200A$ 最大 120(最大)	@ $\pm 300A$ 最大 100(最大)	Ω
	@ $\pm 200A$ 最大 40(最大)	@ $\pm 500A$ 最大 33(最大)	@ $\pm 600A$ 最大 36(最大)	Ω
额定模拟输出电流	50 $\pm 0.5\%$ (or 100 $\pm 0.5\%$)	100 $\pm 0.5\%$	100 $\pm 0.5\%$	mA
次级内阻	25	20	30	Ω
供电电压	$\pm 12 \sim \pm 18 \pm 5\%$			V
电流消耗	20 + 输出电流			mA
电隔离	50Hz, 1min, 6			KV
平均故障间隔时间	$\geq 100k$			小时

精度动态性能

零位偏置电流	± 0.2	mA
偏置电流温漂	-25°C ~ +85°C, ± 0.5	mA
响应时间	<1	μs
线性度	≤ 0.1	%FS
带宽(-3dB)	DC...100	kHz
di/dt 跟踪精度	>200	A/ μs

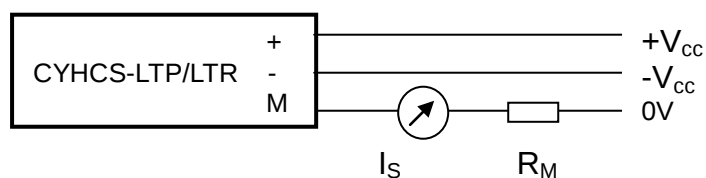
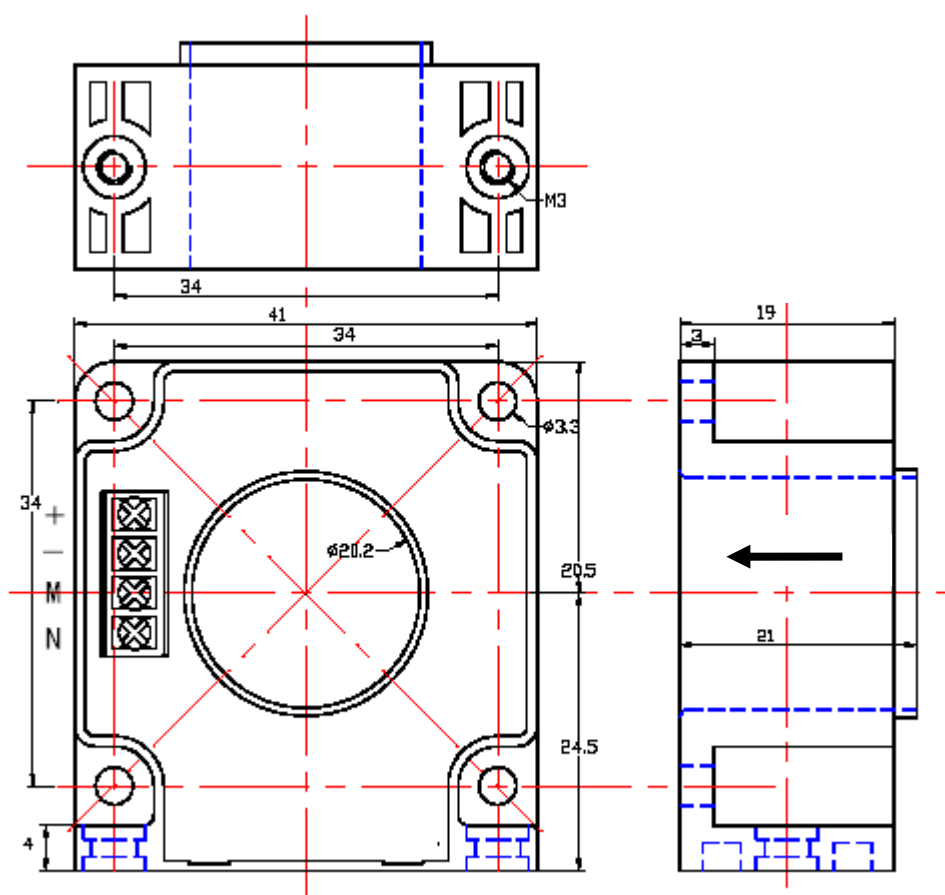


通用参数

工作温度	-25 ~ +85	°C
储存温度	-40 ~ +100	°C

尺寸 (mm)

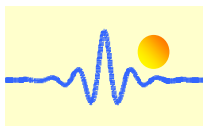
带有端子连接器 (产品工件号 CYHCS-LTPxxxx)



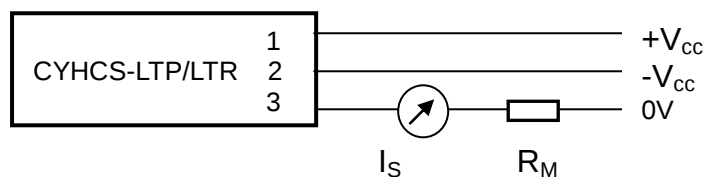
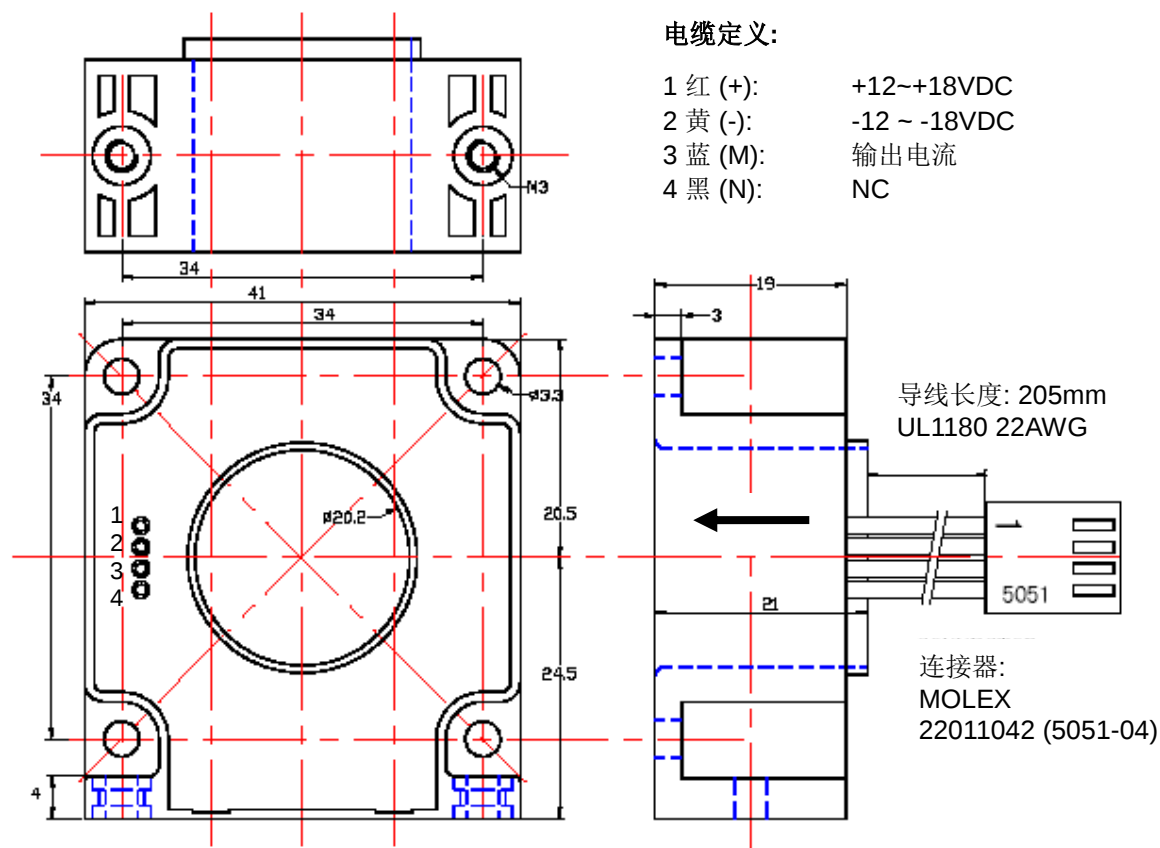
引脚 & 端子排布

+: +12 ~ +18VDC
-: -12 ~ -18VDC
M: 输出电流
N: 不连接





带有电缆和 Molex 连接器 (产品工件号 CYHCS-LTRxxxx)



操作说明

1. 请务必正确连接供电电源端和输出端, 不可错接。
2. 原边导体温度不应超过 120 °C。
3. 当单根母线完全填满原边穿线孔时, 传感器动态性能(di/dt 和响应时间) 最佳。
4. 当原边导线中电流方向与传感器外壳所标记的箭头同向时, 输出与输入同相。