Honeywell

交互式产品目录替代目录册

霍尼韦尔传感与控制有限公司已将 PDF 版的产品目录更换成最新的交互式产品目录，交互式产品目录是一个强大的搜索工具，可以很方便地找到所需产品信息，该目录中含有比以前更多的安装、应用和技术信息。

传感与控制

交互式产品目录

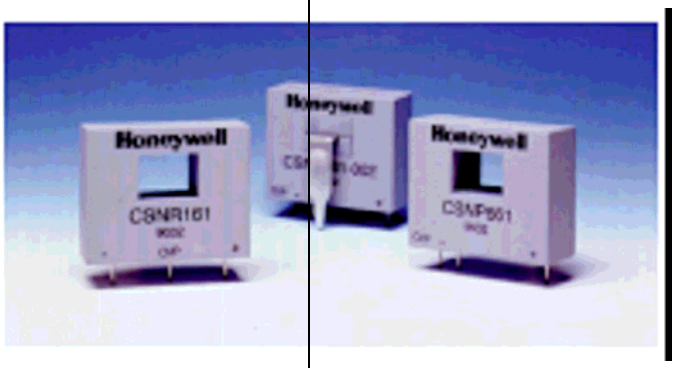
点击这个图标可以查看最新的交互式产品目录。

传感与控制

霍尼韦尔有限公司

West Spring 大街 11 号

美国伊利诺斯州，弗里波特市，61032



特点：

- 可传感的电流值高达 1200A。
- 可以测量交流、直流和脉冲电流。
- 性价比最高。
- 响应快速，不会过冲。
- 过载能力强。
- 一次电路和二次电路之间的电绝缘性能等级高。
- 尺寸小、重量轻。

闭环电流传感器

闭环电流传感器可在 0-25、0-50、0-100、0-600、0-1200A 的各测量范围内测量交流、直流和脉冲电流。CSN 系列电流传感器基于霍尔效应和零位平衡原理或零磁通量方法（反馈系统）。传感器磁芯中的磁通量恒定控制在零位。需用来平衡零磁通量的电流量为流过导线的一次电流测量值乘以一次线圈与二次线圈的比值。这闭环电流是传感器的输出，并表现出在任何时候一次电流的降低是由二次线圈的匝数造成的。该电流可用电流通过电阻时的电压表示。

产品目录编号系统

请注意：本表只是帮助你识别传感器产品目录编号清单，而不是包括所有的完整资料，因此不能用于生成新的目录编号。

例如：**CSNA 111**

CSN（系列）闭环电流传感器

电流范围（峰值/RMS 额定值）

A ±70 A / 50 A rms 额定值
B ±100 A / 50 A rms 额定值
C ±90 A / 50 A rms 额定值
D ±22 A / 15 A rms 额定值
E ±36 A / 25 A rms 额定值
F ±150 A / 100 A rms 额定值
J ±600 A / 300 A rms 额定值
K ±1200 A / 500 A rms 额定值
L ±600 A / 300 A rms 额定值
M ±1200 A / 500 A rms 额定值
P ±90 A / 50 A rms 额定值
R ±200 A / 125 A rms 额定值
T ±150 A / 50 A rms 额定值

供电电压

1 ±15 V
2 ±13 V
3 ±5 V
4 ±12 V 至 18 V
5 ±15 V 至 24 V
6 ±12 V 至 15 V

线圈特性

1 1:1000 线圈匝数 / 70°C时 90 Ω
2 1:2000 线圈匝数/ 70°C时 160 Ω
3 1:2000 线圈匝数/ 70°C时 130 Ω
4 1:1000 线圈匝数/ 70°C时 50 Ω
5 1:1000 线圈匝数/ 70°C时 110 Ω
6 1:1000 线圈匝数/ 70°C时 30 Ω
7 1:2000 线圈匝数/ 70°C时 80 Ω
8 1:2000 线圈匝数/ 70°C时 25 Ω
9 1:5000 线圈匝数/ 85°C时 50 Ω

外壳材料

1 聚碳酸酯/ABS 混合塑料

CSNA, CSNB, CSNE 系列订购指南：

产品目录编号	电流范围 A	供电电压 VDC±5%	线圈特性		额定测量电流	测量电阻（额定电流时）
			匝数	电阻		
CSNA111	± 70	± 15	1000	70℃时 90 Ω	对 50A 为 50mA	40Ω至 130 Ω
CSNB121	± 100	± 15	2000	70℃时 160 Ω	对 50A 为 25mA	40Ω至 270 Ω
CSNB131	± 100	± 15	2000	70℃时 130 Ω	对 50A 为 25mA	40Ω至 300 Ω
CSNE151	± 5-36	± 15	1000	70℃时 110 Ω	对 25A 为 25mA	100Ω至 320 Ω
CSNE381*	± 5-36	± 5 V	1000	70℃时 66 Ω	对 25A 为 25mA	0Ω至 84 Ω
CSNH151*	± 4-43	± 15 V	1000	70℃时 110 Ω	对 25A 为 25mA	100Ω至 320 Ω

注： 温度范围扩大的和提高封装要求的型号也有供应。
* 欲知更多信息可拨打 800 电话。

技术规格：

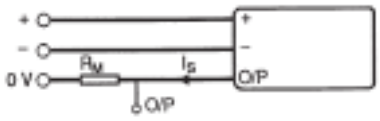
产品目录编号	CSNA 111	CSNB 121	CSNB 131	CSNE 151
25℃时的偏置电流，最大 mA	±0.20	±0.10	±0.10	±0.10
温度漂移，0℃-70℃，mA	±0.35 标准值 ±0.60 最大值	±0.20 标准值 ±0.30 最大值	±0.20 标准值 ±0.30 最大值	±0.17 标准值 ±0.60 最大值
线性度	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%
供电电压	±15 V	±15 V	±15 V	±15 V
50Hz/1 分钟，电绝缘性能	2.5 kV rms			5 kV rms
精度	在 25℃时为I_N（额定电流）的±0.5%			
响应时间	＜1μs			
带宽	直流至 150 kHz。			
温度	工作温度：0℃至 70℃（32°F 至 150°F）； 储存温度：-25℃至 85℃ （-13°F 至 185°F）			
一次电路连接	通孔	通孔	通孔	插在 10 个插脚上
二次电路连接	3 个插脚	3 个插脚	3 个插脚	3 个插脚
电流消耗	10 mA(不带负载电流) + 输出电流（二次电流）。			
“输入-输出”传感信号	要在 O/P 端子处得到正的测量电流，电流必须按照箭头方向流动			
安装	印刷电路板、3 个插脚、孔径 0.95 mm。			印刷电路板、13 个插脚

CSNE 151 的一次线圈插脚连接：

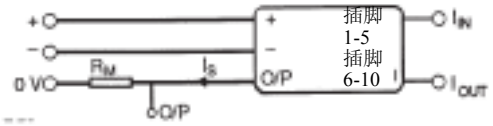
一次线圈匝数	一次线圈电流		输出电流 (mA)	一次线圈电阻 (mΩ)	一次线圈插脚连接
	额定电流I_{DN} (A)	最大电流I_D (A)			
1	24	36	25	0.3	输入 输出
2	12	18	24	1.1	输入 输出
3	8	12	24	2.5	输入 输出
4	6	9	24	4.4	输入 输出
5	5	7	25	6.3	输入 输出

接线图：

CSNA 111 / CSNB 121 / CSNB 131

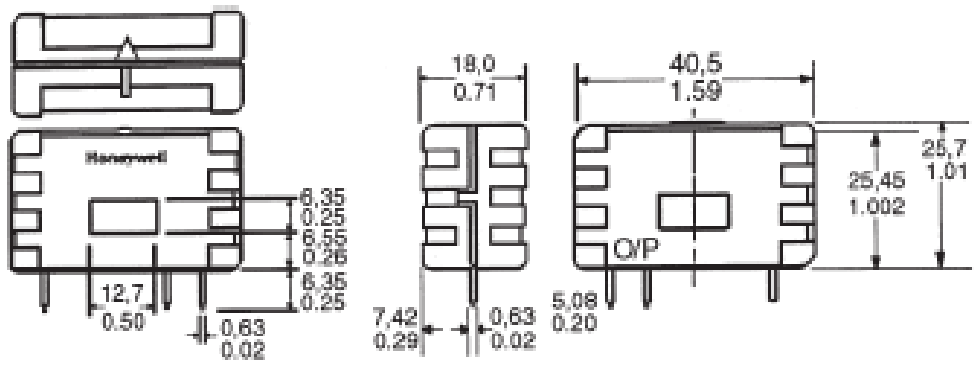


CSNE 151

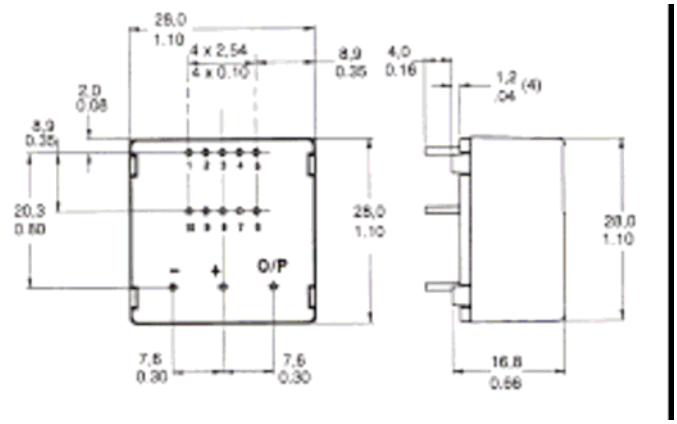


安装尺寸图（仅供参考）

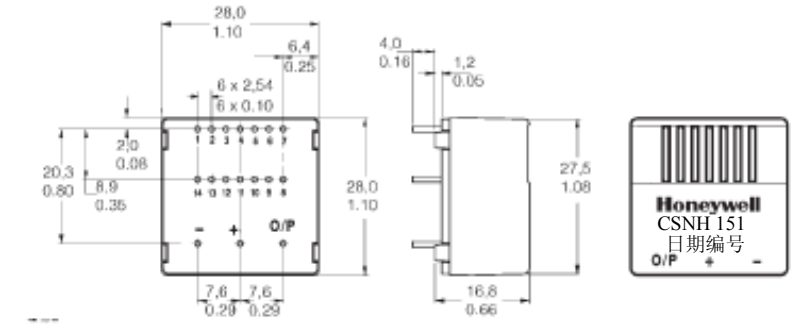
CSNA 111、CSNB 121、CSNB 131



CSNE 151 / CSNE 381



CSNH 151



CSNJ, CSNK 系列订购指南：

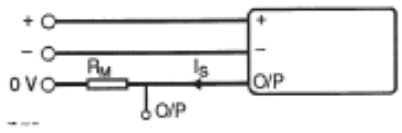
产品目录编号	电流范围 A	供电电压 VDC±5%	线圈特性		额定测量电流	测量电阻（额定电流时）
			匝数	电阻		
CSNJ 481	± 600	± 12 至 18	2000	在 70℃时为 25 Ω	对 300A 为 150mA	0Ω至 70 Ω
CSNJ 481-001*	± 600	± 12 至 18	2000	在 70℃时为 25 Ω	对 300A 为 150mA	0Ω至 70 Ω
CSN J 481-002	± 600	± 12 至 18	2000	在 70℃时为 25 Ω	对 300A 为 150mA	0Ω至 70 Ω
CSN J 481-003*	± 600	± 12 至 18	2000	在 70℃时为 25 Ω	对 300A 为 150mA	0Ω至 70 Ω
CSNK 591	± 1200	± 15 至 24	5000	在 70℃时为 50Ω	对 500A 为 100mA	0Ω至 130Ω
CSNK 591-001*	± 1200	± 15 至 24	5000	在 70℃时为 50Ω	对 500A 为 100mA	0Ω至 130Ω
CSNK 591-002	± 1200	± 15 至 24	5000	在 70℃时为 50Ω	对 500A 为 100mA	0Ω至 130Ω
CSNK 591-003*	± 1200	± 15 至 24	5000	在 70℃时为 50Ω	对 500A 为 100mA	0Ω至 130Ω

* 装有总线

技术规格：

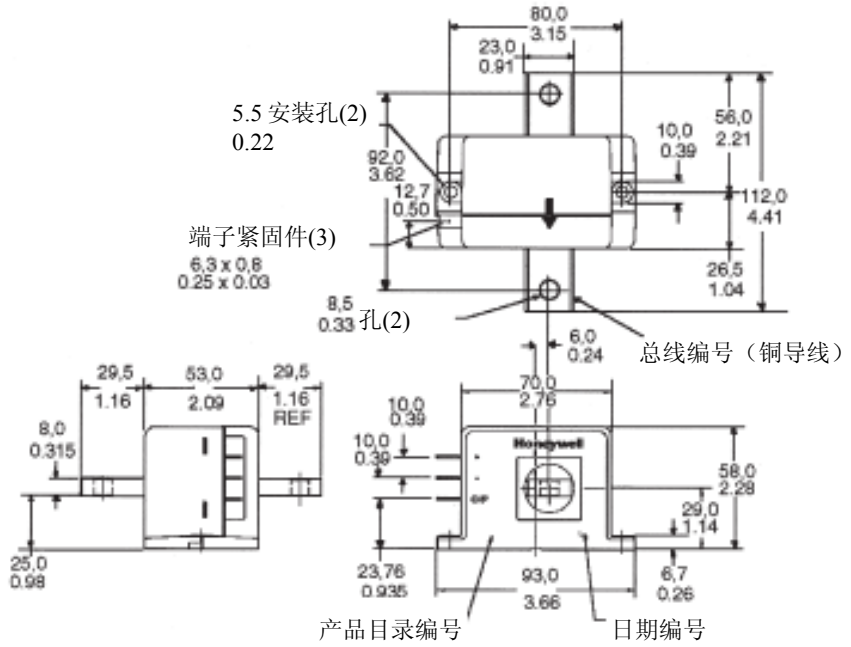
产品目录编号	**CSNJ 481 CSNJ 481-001**	**CSNJ 481-002 CSN J 481-003**	**CSNK 591 CSNK 591-001**	**CSNK 591-002 CSNK 591-003**
25℃时的偏置电流，最大 mA	±0.30	±0.30	±0.20	±0.20
温度漂移，0℃-70℃，mA	±0.30 标准值 ±0.50 最大值	±0.30 标准值 ±0.50 最大值	±0.20 标准值 ±0.30 最大值	±0.20 标准值 ±0.30 最大值
线性度	±0.1%	±0.1%	±0.1%	±0.1%
供电电压	±12 V 至±18 V	±12 V 至±18 V	±15 V 至±24V	±15V 至±24V
50Hz/1 分钟，电绝缘性能	7.5 kV rms	7.5 kV rms	6 kV rms	6 kV rms
精度	25℃时为I_N（额定电流）的±0.5%。			
响应时间	＜1μs			
带宽	直流至 150 kHz。			
工作温度	-40℃至 85℃ （-40°F 至 185°F）	0℃至 70℃ （°F 32 至 158°F）	-40℃至 85℃ （-40°F 至 185°F）	0℃至 70℃ （32°F 至 158°F）
储存温度	-40℃至 90℃ （-40°F 至 194°F）	-25℃至 85℃ （-13°F 至 185°F）	-40℃至 90℃ （-40°F 至 194°F）	-25℃至 85℃ （-13°F 至 185°F）
一次电路连接	通孔或总线	通孔或总线	通孔或总线	通孔或总线
二次电路连接	3 个插脚	3 个插脚	3 个插脚	3 个插脚
电流消耗	14 mA(不带负载电流) + 输出电流。		22mA(24 V) + 输出电流	
“输入-输出”传感信号	要在 O/P 端子处得到正的测量电流，电流必须按照箭头方向流动			
安装	紧固件、3 个插脚		推入（铲形）、3 个端子	

接线图：

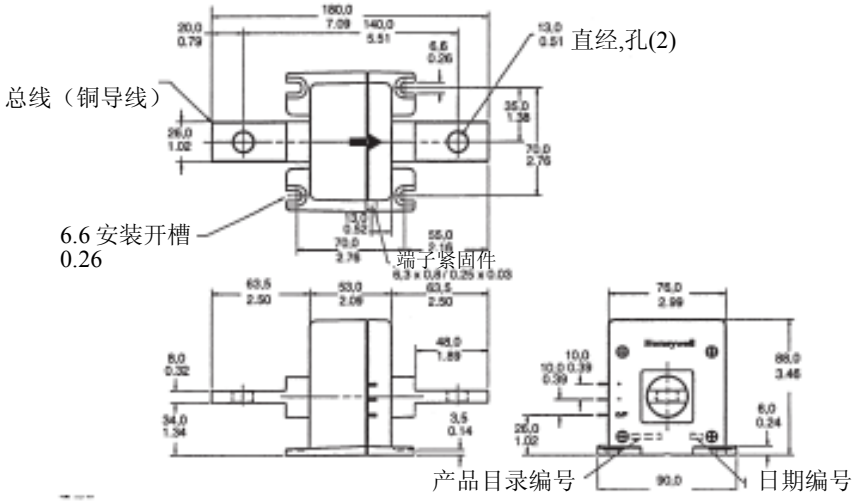


安装尺寸图（仅供参考）

CSNJ 481



CSNK 591



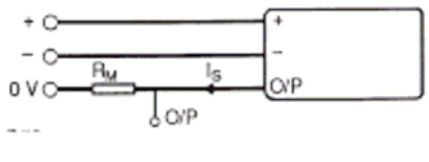
CSNL, CSNM 系列订购指南：

产品目录编号	峰值电流范围 A	供电电压 **VDC±5%**	线圈特性值		额定测量电流	测量电阻（额定电流时）
			匝数	电阻		
CSNL 181	± 600	± 12 至 18	2000	70℃时 25 Ω	对 300A 为 150mA	0Ω至 70 Ω
CSNM 191	± 1000	± 12 至 18	5000	70℃时 50 Ω	对 500A 为 100mA	0 Ω至 120Ω

技术规格：

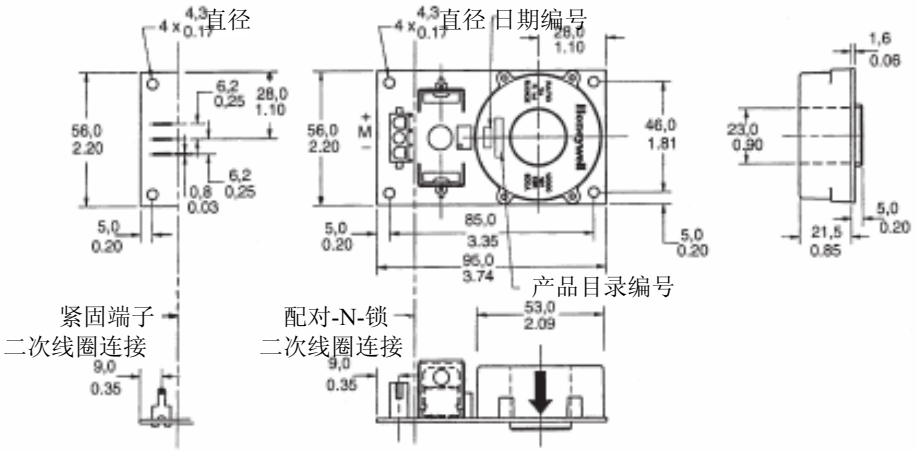
产品目录编号	CSNL 181	CSNM 191
25℃时偏置电流，最大 mA	±0.30	±0.20
温度漂移，0℃至 70℃，mA	±0.30 标准值 ±0.50 最大值	±0.20 标准值 ±0.30 最大值
线性度	±0.1%	±0.1%
供电电压	±12 V 至±18 V	±12 V 至±18 V
50Hz/1 分钟，电绝缘性能	7.5 kV rms	7.5 kV rms
精度	25℃时为I_N（额定电流）的±0.5%	
响应时间	500ns	＜1μs
带宽	直流至 150 kHz	
工作温度	-40℃至 85℃ （-40°F 至 185°F）	
储存温度	-40℃至 90℃ （-40°F 至 194°F）	
一次电路连接	通孔	通孔
二次电路连接	3 个插脚	3 个插脚
电流消耗	14 mA(不带负载电流) + 输出电流。	
“输入-输出”传感信号	要在 O/P 端子处得到正的测量电流，电流必须按照箭头方向流动。	
安装	紧固件、3 个插脚。	

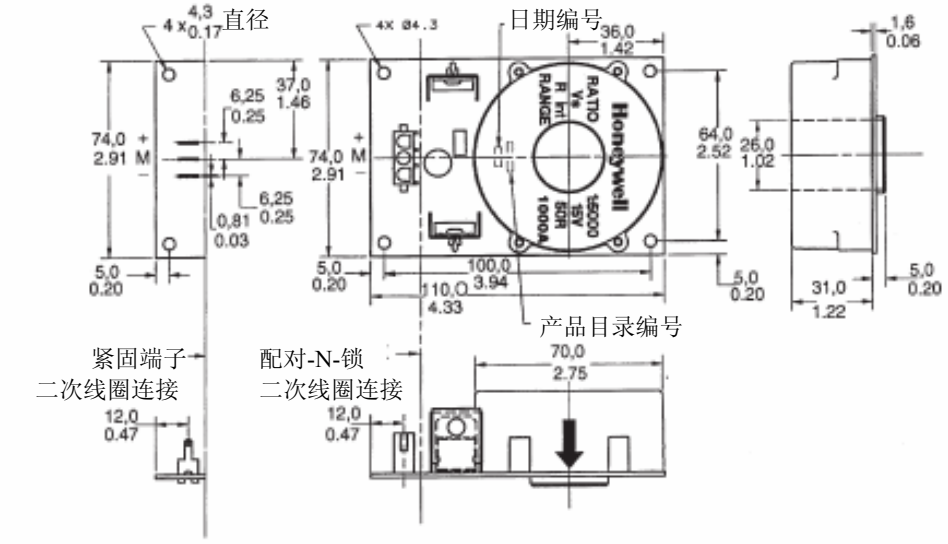
接线图：



安装尺寸图（仅供参考）

CSNL 181





CSNF, CSNR, CSNP, CSNT 系列订购指南：

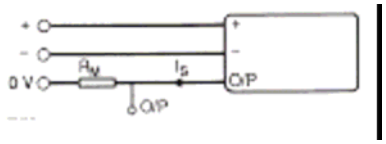
产品目录编号	峰值电流范围 A	供电电压 VDC±5%	线圈特性		额定测量电流	测量电阻（额定电流时）
			匝数	电阻		
CSNP 661	± 90	± 12 至 15	1000	在 70℃时为 30 Ω	对 50A 为 50mA	50Ω至 100 Ω
CSNT 651	±150	± 12 至 15	2000	在 70℃时为 100 Ω	对 50A 为 25mA	40Ω至 75Ω
CSNF 161	± 150	± 12 至 15	1000	在 70℃时为 30 Ω	对 100A 为 100mA	10Ω至 40 Ω
CSNF 151	± 180	± 12 至 15	2000	在 70℃时为 100Ω	对 50mA 为 100A	10Ω至 75Ω
CSNR 161	± 200	± 12 至 15	1000	在 70℃时为 30 Ω	对 125A 为 125mA	30Ω至 40Ω
CSNR 151	± 200	± 12 至 15	2000	在 70℃时为 100 Ω	对 125A 为 62.5mA	10Ω至 40Ω

注：母线可供选购。

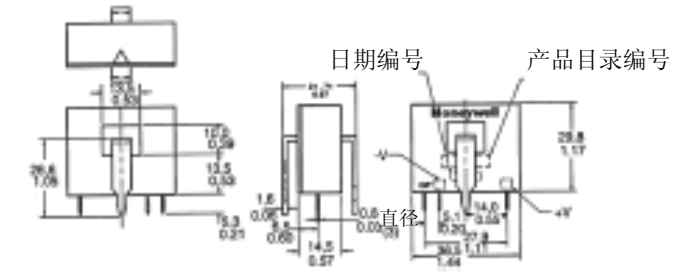
技术规格：

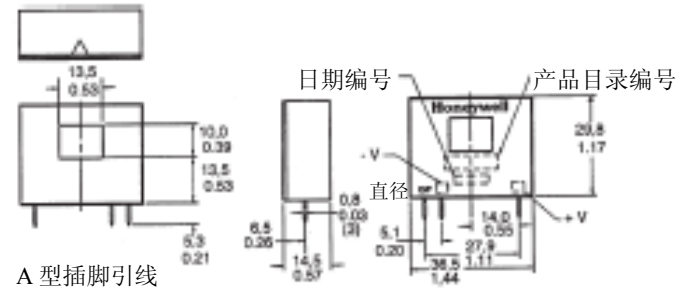
产品目录编号	**CSNP 661**	**CSNT 651**	**CSNF 161**	**CSNF 151**	**CSNR 161**	**CSNR 151**
25℃时的偏置电流，最大 mA	±0.20	±0.10	±0.20	±0.10	±0.20	±0.10
温度漂移，0℃至 70℃，mA	±0.30 标准值 ±0.50 最大值	±0.15 标准值 ±0.25 最大值	±0.30 标准值 ±0.50 最大值	±0.15 标准值 ±0.25 最大值	±0.30 标准值 ±0.60 最大值	±0.15 标准值 ±0.30 最大值
线性度	±0.1%	±0.1%	±0.1%	±0.1%	±0.1%	±0.1%
供电电压	±12 V 至±15 V	±12 V 至±15 V	±12 V 至±15 V	±12 V 至±15 V	±12 V 至±15 V	±12 V 至±15 V
50Hz/1 分钟，电绝缘性能	3 kV rms	3 kV rms	3 kV rms	3 kV rms	3 kV rms	3 kV rms
精度	25℃时为I_N（额定电流）的±0.5%					
响应时间	＜500ns					
带宽	直流至 150 kHz。					
工作温度	-40℃至 85℃ （-40°F 至 185°F）			-40℃至 85℃ （-40°F 至 185°F）		
储存温度	-40℃至 90℃ （-40°F 至 194°F）			-40℃至 90℃ （-40°F 至 194°F）		
一次电路连接	通孔					
二次电路连接	3 个插脚					
电流消耗	10 mA(不带负载电流) + 输出电流。			14 mA(不带负载电流) + 输出电流。		
“输入-输出”传感信号	要在 O/P 端子处得到正的测量电流，电流必须按照箭头方向流动。					
安装	3 个插脚。					
插脚类型	A	A	B	B	B	B

接线图：

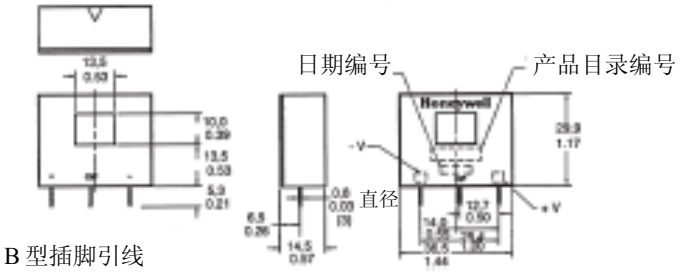


安装尺寸图（仅供参考）





A 型插脚引线



B 型插脚引线