SoCan®
深圳市硕亚科技有限公司
地址：深圳市光明新区凤新路新健兴科技工业园A3栋4楼
电话：86-0755-33263060　33263750　33263351
传真：86-0755-33263006
网址：http://www.szsocan.com

SoCan®
For So, We Can

电量传感器专家

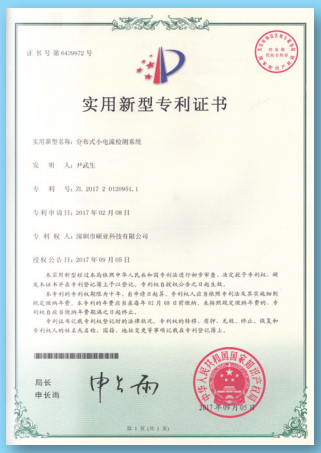
深圳市硕亚科技有限公司

公司简介 COMPANY PROFILE

深圳市硕亚科技有限公司系传感器领域专业研发制造型企业，从事新型电测量传感器和电测量仪表的研发、生产与销售。公司拥有各类先进的仪器仪表及检测设备，规范的传感器生产环境和先进的产品检测手段，建立了系统规范的质量管理体系，并通过TS16949国际汽车行业生产件及服务质量管理体系认证。公司具有年产100万只以上传感器系列产品的生产能力。 经过多年坚持不懈技术研发和市场探索，公司主导产品霍尔传感器系列产品在同行中具有显著的质量性能优势，产品广泛应用于新能源汽车、变频调速器、电力及通信电源、风能、太阳能等行业，产品的精确度、抗干扰能力及产品稳定性等指标均达到行业一流水平，并且相继通过CE、UL、FCC、ROHS等相关产品认证，赢得国内外众多客户的青睐。

公司主要产品有：霍尔开环电流传感器、霍尔闭环电流传感器、霍尔电压传感器、直流漏电流传感器、高精度直流电流源等产品。 公司始终坚持“质量第一”的方针，倡导“团结、敬业、求实、创新”的企业文化。目前企业正逐步朝着专业化、规模化方向稳步发展，并逐步成为国内替代进口产品的首选电量传感器品牌。公司拥有强大的技术研发力量，能为用户提供优质产品及全方位的技术支持，公司用户遍布全国及世界各地。在市场竞争日趋激烈的今天，公司尤其重视新产品的研制与开发，新产品的不断推出，填补了多项我国电测产品的空白，并获得多项国家专利及软件著作权，推动了国产电测产品行业的发展。

证书 CERTIFICATE


证书号第6436672号

实用新型专利证书

实用新型名称：分布式小电流检测系统

发 明 人：尹武生

专 利 号：ZL 2017 2 0120951.1

专利申请日：2017年02月08日

专 利 权 人：深圳市硕亚科技有限公司

授权公告日：2017年09月05日

局长 申长雨

证书号第2254235号

实用新型专利证书

实用新型名称：霍尔传感器

发 明 人：尹武生

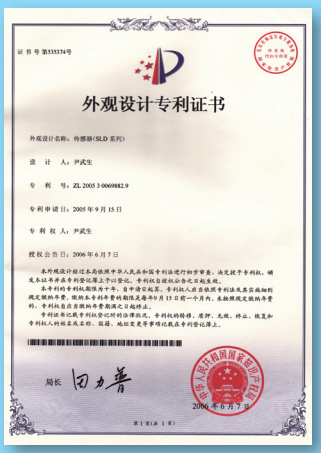
专 利 号：ZL 2011 2 0420181.5

专利申请日：2011年10月28日

专 利 权 人：深圳市硕亚科技有限公司

授权公告日：2012年06月20日

局长 田力普


证书号第535374号

外观设计专利证书

外观设计名称：传感器(SLD 系列)

设 计 人：尹武生

专 利 号：ZL 2005 3 0069882.9

专利申请日：2005年9月15日

专 利 权 人：尹武生

授权公告日：2006年6月7日

局长 田力普

证书号第1955214号

外观设计专利证书

外观设计名称：霍尔传感器

设 计 人：尹武生

专 利 号：ZL 2011 3 0390440.X

专利申请日：2011年10月28日

专 利 权 人：深圳市硕亚科技有限公司

授权公告日：2012年05月30日

局长 田力普

nqa

Certificate of Registration

兹证明

深圳市硕亚科技有限公司

广东省深圳市光明新区公明街道凤新路新健兴科技工业园A3栋4楼

的质量管理体系适用于

电量传感器的设计和制造

已经NQA根据标准

ISO/TS 16949: 2009

审核和注册

Managing Director

nqa

Certificate of Registration

This is to certify that the Quality Management System of

SHENZHEN SOCAN TECHNOLOGIES CO., LTD.

4th Floor, A3 Building, Xinjiexing Science and Technology Industrial Park, Fengxin Road, Gongming Street, Guangming New District, Shenzhen City, Guangdong Province, 518107, China.

applicable to

The design and manufacture of current sensors

has been assessed and registered by

NQA, Warwick House, Houghton Hall Park, Houghton Regis, Dunstable LU5 5ZX, Bedfordshire, England

against the provision of

ISO/TS 16949 : 2009

Managing Director

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number 20170103-E488154
Report Reference E488154-20161213
Issue Date 2017-JANUARY-03

Issued to: Shenzhen Socan Technologies Co Ltd
4th Floor A3 Bilit Xin Jian Xing Industrial Park
Fung Kin Hing Rd Guangming Street
Shenzhen
Guangdong 518052 CHINA

This is to certify that representative samples of: COMPONENT - POWER CIRCUIT AND MOTOR-MOUNTED APPARATUS
Current Transducer, Model SCY6R-50A.

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

Standard(s) for Safety: UL 508 - Standard for Industrial Control Equipment

Additional Information: See the UL Online Certifications Directory at www.ul.com/database for additional information

Only those products bearing the UL Certification Mark should be considered as being covered by UL's Certification and Follow-Up Service.

The UL Recognized Component Mark generally consists of the manufacturer's identification and catalog number, model number or other product designation as specified under "Marking" for the particular Recognition as published in the appropriate UL Directory. As a supplementary means of identifying products that have been produced under UL's Component Recognition Program, UL's Recognized Component Mark: 'WA' may be used in conjunction with the required Recognized Marks. The Recognized Component Mark is required when specified in the UL Directory preceding the recognitions or under 'Markings' for the individual recognitions.

Recognized components are incomplete in certain constructional features or restricted in performance capabilities and are intended for use as components of complete equipment submitted for investigation rather than for direct separate installation in the field. The final acceptance of the component is dependent upon its installation and use in complete equipment submitted to UL LLC.

Look for the UL Certification Mark on the product.

Page 1 of 1

CO0A0NE 20

第 6640440 号

商标注册证

SoCan

核定使用商品(第 9 类)

传感器；互感器；电器接插件；测量仪器；变压器（电）；调压器；整流器；插头、插座及其他接触器（电接头）；稳压电源（稳定）

注 册 人 深圳市硕亚科技有限公司

注册地址 广东省深圳市南山区桃园东路大汪山巷头新村21号第二层

注册有效期限 自公元 2010年09月28日 至 2020年09月27日

局长签发 李建昌

CTI 华测检测

Verification Report

Report No. SCL01ET00045 Page 1 of 28

CENTRE TESTING INTERNATIONAL

CTI RoHS VERIFICATION REPORT

Applicant SHENZHEN SOCAN TECHNOLOGIES CO.,LTD
Address 4TH FLOOR, A3 BUILDING, XIN JIAN XING INDUSTRIAL PARK, FUNG KIN HING ROAD, GUANGMING STREET, GUANGMING NEW DISTRICT, SHENZHEN
Product Name 霍尔传感器
Product Part No. SCK18、SCK3、SCK4、SCB11R 、SCK12R 、SCB1R

Conclusion

Tested Sample	According to directive	Result
霍尔传感器	RoHS Directive 2011/65/EU with amendment (EU) 2015/863	Pass

Pass means that the results shown on the report comply with the limits set by RoHS Directive 2011/65/EU with amendment (EU) 2015/863.

Tested by Mike Qiu Reviewed by Vongas He

Date Jun. 12, 2016

No.R170751348

Hongwei Industrial Zone, Bao'an 70 District, Shenzhen, Guangdong, China

Certificate of Conformity

Beide Compliance Laboratory

Certificate Number: B-E08050258
EMC Directive 2004/108/EC

Holder.....: SHENZHEN SOCAN TECHNOLOGIES CO., LTD.

Address.....: NO.21, 2/F., XIANGTOU XINCUN INDUSTRIAL DISTRICT, TAOYUAN EAST RD., NANSHAN DISTRICT, SHENZHEN, CHINA

Product.....: HALL CURRENT SENSOR

Model No.....: SCK3, SCK4, SCK9

Technical Data..: ±15V, 13mA, 0.2W

The submitted products have been tested by us with the following standard(s) and found to be in compliance with the listed European Directives.

EN 61000-6-1: 2001,
EN 55022: 2006,
EN 55024: 1998+A1: 2001+A2: 2003,
EN 61000-6-3: 2001+A11: 2004

The test results apply only to the particular sample tested and to the specific tests carried out. Technical Report and documentation are at the Holder's disposal.

This certificate applies specifically to the sample investigated in our test reference number only. The CE markings as shown below can be affined on the product after preparation of necessary technical documentation. Other relevant Directives have to be observed.

Manager: Michael Wang
Date: May 12, 2008

Company No.0037996

Beide Product Service Limited

U.K.: 10 Coptic Street, London WC1A 1NH, England, United Kingdom.
China: R 1001-1006, New East Bld. B, Nanxin Road, Nanshan, Shenzhen, China
http://www.szbeide.com Email: Eng@szbeide.com

Certificate of Conformity

Beide Compliance Laboratory

Certificate Number: B-E09110922
EMC Directive 2004/108/EC

Holder.....: SHENZHEN SOCAN TECHNOLOGIES CO., LTD

Address.....: NO.21, 2/F., XIANGTOU XINCUN INDUSTRIAL DISTRICT, TAOYUAN EAST RD., NANSHAN DISTRICT, SHENZHEN, CHINA

Manufacturer...: SHENZHEN SOCAN TECHNOLOGIES CO., LTD

Product.....: HALL CURRENT SENSOR

Model No.....: SCY6

Technical Data..: Input: DC ±12V, 20mA
Output: DC ±4V, 0.5W

The submitted products have been tested by us with the following standard(s) and found to be in compliance with the listed European Directives.

EN 61000-6-3: 2007,
EN 55022: 2006+A1: 2007,
EN 55024: 1998+A1: 2001+A2: 2003,
EN 61000-6-1: 2007

The test results apply only to the particular sample tested and to the specific tests carried out. Technical Report and documentation are at the Holder's disposal.

This certificate applies specifically to the sample investigated in our test reference number only. The CE markings as shown below can be affined on the product after preparation of necessary technical documentation. Other relevant Directives have to be observed.

Manager: Michael Wang
Date: Nov. 25, 2009

Company No.0037996

Beide Product Service Limited

U.K.: 10 Coptic Street, London WC1A 1NH, England, United Kingdom
China: 5-1301, Bldg. 1, Zone 14, Qianjin 2nd Rd., Baoan District, Shenzhen, China
http://www.szbeide.com Email: Eng@szbeide.com

Shenzhen Tian Hai Test Technology Co.,Ltd.

FC Attestation of Conformity

Attestation number: THI48C-566F Report number: THI48R-566F

The device, as described herewith, was tested pursuant to applicable test procedure and complies with the requirements of FCC Part15 B Rules

All measurements contained in this report were conducted with ANSI C63.4-2003, American National Standard for Methods of Measurement of Radio-Noise Emissions from Low-Voltage Electrical and Electronic Equipment in the range of 9 kHz to 40 GHz.

Applicant: Shenzhen SoCan Technologies Co., Ltd
Address: 4th Floor, A3 Building, Xin Jian Xing Industrial Park, Fung Kin Hing Road, Guangming Street, Guangming New District, 518017, Shenzhen
Manufacturer: Shenzhen SoCan Technologies Co., Ltd
Address. 4th Floor, A3 Building, Xin Jian Xing Industrial Park, Fung Kin Hing Road, Guangming Street, Guangming New District, 518017, Shenzhen
Product: Hall effect current sensor
Trade Mark: SOCAN
Model No.: SCY6R-50A,SCY6-50A
Rating: DC±12V, ±50A
Note: All tests performance on: SCY6R-50A.
Laboratory Name: Shenzhen Tian Hai Test Technology Co., Ltd.

The results in this report are applicable only to the equipment tested.

This report shall not be re-produced except in full without the written approval of Shenzhen Tian Hai Test Technology Co., Ltd.

Attestation by:

Date: Issue: September 09, 2016

A-2, No.2 BLOG, Yelan Highter Industrial Zone, Wuhe Road No. 5022, Bantian street, Longgang District, Shenzhen
Tel:+86-755-84653230 Fax:+86-755-84653205 http://www.thehaitest.com

目录

CERTIFICATE

工作原理 **3**
主要技术参数 **6**
选型注意事项 **7**
应用领域 **8**

漏电流传感器 **10**
直流漏电检测 **11**
SCD1系列 11
SCD9系列 12

交直流漏电检测 **13**
SCD1-AC系列 13

开环霍尔电流传感器 **14**
SCK1T系列 15
SCK3系列 16
SCK4系列 17
SCK8系列 18
SCK12系列 19
SCK18系列 20
SCK19D系列 21
SCY5系列 22
SCY6系列 23

闭环霍尔电流传感器 **24**
SCB1系列 25
SCB6系列 26
SCB11系列 27

汽车专用电流传感器 **28**
SCK26系列 29
SCK28系列 30
SCB11R系列 31
SCK12R系列 32

电压传感器、变送器 **33**
SVL1、SVL2系列 33

分类

霍尔电流传感器按工作原理可分为三大类

a. 基于霍尔直测式（开环）的开环电流传感器，霍尔效应芯片感应信号经运放处理放大后直接输出的霍尔电流传感器，也称为直测 式。

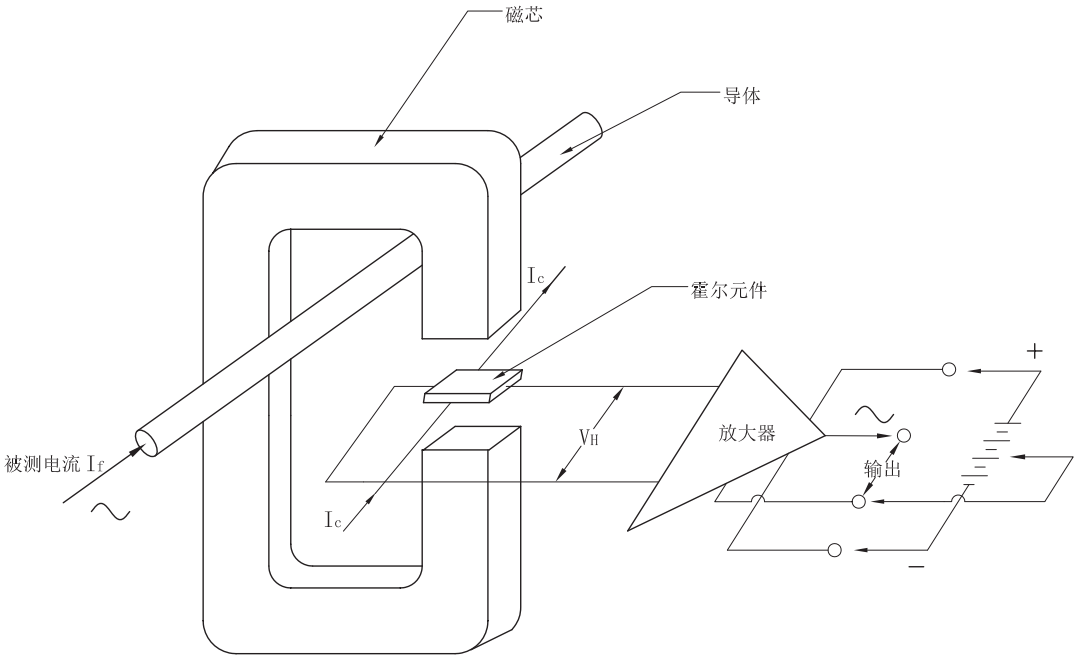
b. 基于霍尔磁平衡原理（闭环）的闭环电流传感器，霍尔效应芯片感应信号经运 放处理放大后反馈至传感器磁芯形成反向磁场，使正反向磁场达成平衡，以此检测电流大小。

c. 以及基于磁调制式（零磁通）的漏电流传感器。

开环霍尔电流传感器的原理

原边电流(Ip)通过一根导线时，在导线四周将会产生一个磁场，这一磁场的大小与流过导线的电流成正比，它能通过磁芯聚集感应到霍尔器件上并使其有一信号输出。这一信号经信号放大器放大后直接输出，霍尔器件输出的信号准确反映了原边电流的输出情况。

开环式原理图



开环霍尔电流传感器的性能

可以测量各种类型如直流、交流、脉冲等各种形式的电流

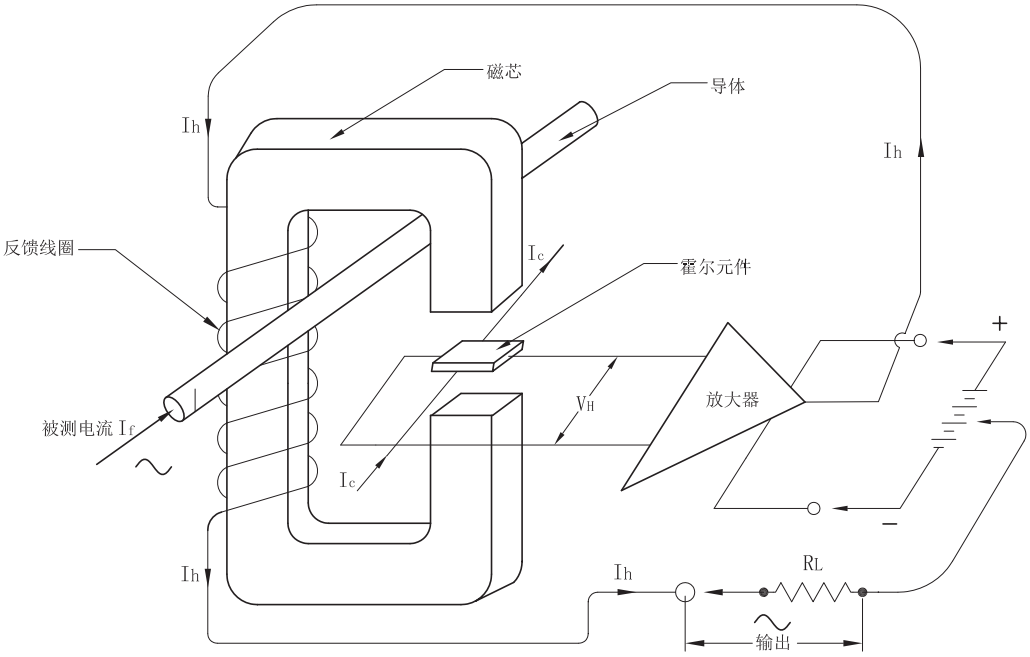
优点：封装尺寸小 ，测量范围广 ，重量轻，低电源损耗，无插损。

工作原理

闭环霍尔电流传感器的工作原理

闭环霍尔电流传感器是利用霍尔器件为核心敏感元件用于隔离检测电流的模块化产品，它的工作原理是霍尔磁平衡式（或称霍尔磁补偿式、霍尔零磁通式）。众所周知，当电流流过一根导线时，将在导线周围产生磁场，磁场的大小与流过导线的电流大小成正比，这一磁场可以通过软磁材料来聚集，然后用霍尔器件进行检测，由于磁场的变化与霍尔器件的输出电压信号有良好的线形关系，因此，可利用霍尔器件测得的输出信号，直接反映出导线中的电流大小。

闭环式原理图



闭环霍尔电流传感器的主要性能

相比开环霍尔电流传感器，同时与传统的分流器或互感器的电流测量方法相比亦有许多优点。

闭环霍尔电流传感器主要有以下特点：

1）可以同时测量任意波形电流，如：直流、交流、脉冲电流；

2）副边测量电流与原边被测电流之间完全电气隔离，绝缘电压一般为2kV~12kV；

3）电流测量范围宽；

4）跟踪速度di/dt>50A/μs；

5）精确度和线性度更高；

6）响应时间更快，一般小于1uS

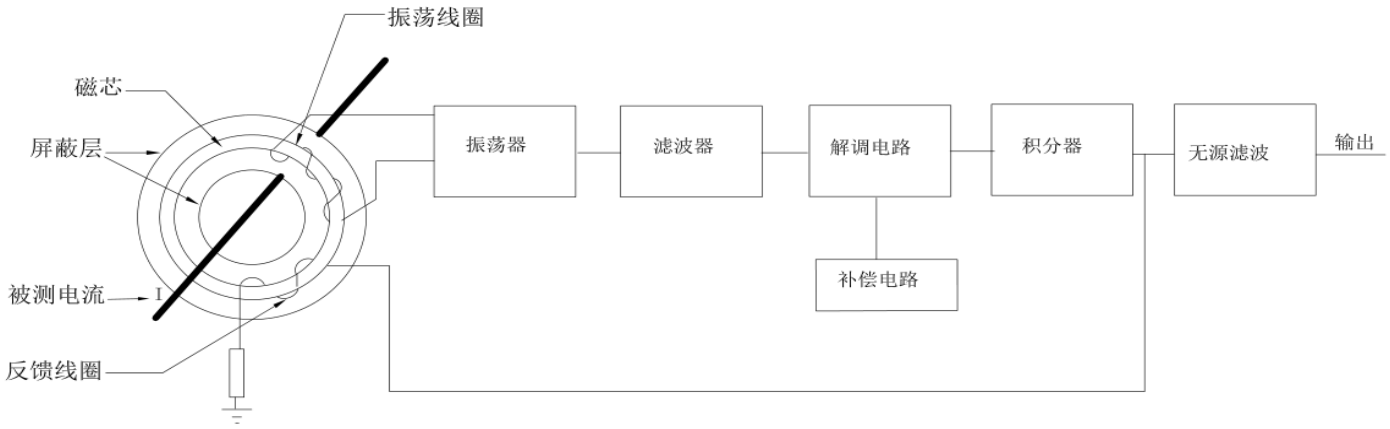
霍尔打开式电流传感器

霍尔打开式电流传感器采用开环原理，有开环电流传感器的一切特点，并且上下可开合180度，维修更换无需拆卸，方便安装。

漏电流传感器的工作原理

漏电流传感器是应用磁调制原理研制而成的一种新型闭环式电流传感器，其测量小电流稳定性好，初级与次级之间高度绝缘。广泛用于漏电监测系统、讯号系统、电流差值测量等。

磁调制式原理图



特点

相对同类产品具有体积小，线性度好，抗干扰能力强，并具有掉电保护及电源极性保护等功能。产品采用进口软性灌胶树脂，具有良好的散热及绝缘性能。

主要技术参数

额定电流 IPN

指电流传感器所能测试的标准额定值，用有效值表示（A.r.m.s），IPN的大小与传感器产品的型号有关。

测量范围Ipm

指电流传感器可测量的最大电流值（峰值），一般为2*Ipn,或者3*Ipn，某些型号可能会有所不同。

供电/工作电压

指电流传感器的供电电压，它必须在传感器所规定的范围内。超过此范围，传感器不能正常工作或可靠性降低，另外，双极供电的霍尔传感器的供电电压又分为正极供电电压V+和负极供电电压V-。

过载

发生电流过载时，在测量范围之外，原边电流仍会增加，而且过载电流的持续时间可能很短，而过载值有可能超过传感器的允许值，过载电流值传感器一般测量不出来，但不会对传感器造成损坏。

精确度

霍尔效应传感器的精度取决于标准额定电流IPN。在+25℃时，传感器测量精度受原边电流影响

线性度

线性度决定了传感器输出信号（副边电流或电压）与输入信号（原边电流IP）在测量范围内成正比。硕亚SOCAN的闭环霍尔电流传感器线性度要优于0.1%。开环也能达到0.5%， 1%。

零点漂移也叫失调电流、失调电压

指当放大电路输入信号为零（即没有交流电输入）时，由于受温度变化，电源电压不稳等因素的影响，使静态工作点发生变化，并被逐级放大和传输，导致电路输出端电压偏离原固定值而上下漂动的现象，它又被简称为：零漂

失调电流、失调电压温度特性，也叫温度漂移

偏移电流ISO是在25℃时计算出来的，当霍尔电极周边环境温度变化时，ISO会产生变化。

响应时间

被测变量发生变化的时候，传感器一般不能立即对此做出反应，一般都有滞后，滞后时间就是响应时间。霍尔电流传感器的工艺可以做到微秒级，漏电流传感器工艺可以做到毫秒级。

选型注意事项

在选用电流传感器时，要根据被测电流值，测量范围，孔径， 精度及接线方式等参数，选用不同型号的传感器。被测电流长时间超额，会损坏末极功放管（指磁补偿式），一般情况下，2倍的过载电流持续时间不得超过1分钟。

1. 传感器在使用时，应先接通副边电源，再接通原边电流或电压。

2. 电流传感器的最佳精度是在原边额定值条件下得到的，所以当被测电流高于电流传感器的额定值时，应选用相对应较大的传感器；当被测电流低于额定值1/2以下时，原边用多匝绕线，使总的安匝数接近额定值，从而获得最佳测量精度。

3. 绝缘耐压为3KV的传感器可以长期正常工作在1KV及以下交流系统和1.5KV及以下直流系统中，注意不要超压使用。

4. 为了得到较好的动态特性和灵敏度，必须注意原边线圈和副边线圈的耦合要耦合得好，最好用单根导线完全填满霍尔传感器模块孔径。

5. 在大电流直流系统中使用时，因某种原因造成工作电源开路或故障，则铁心产生较大剩磁。剩磁影响精度。退磁的方法是不加工作电源，在原边通一交流并逐渐减小其值。

6. 霍尔传感器有很强的过载能力，但过载能力有时间限制的，试验过载能力时，2倍以上的过载电流不得超过1分钟。

7. 原边电流母线温度不得超过工作温度范围，这是ABS工程塑料的特性决定的，用户有特殊要求，可特殊定制。

应用领域

霍尔电流传感器广泛应用于变频调速装置、新能源汽车电池管理系统BMS及马达驱动控制系统MCU、直流柜、逆变装置、UPS电源、通信电源、电焊机、电力机车、变电站、数控机床、电解电镀、微机监测、电网监测等需要隔离检测电流的设施中以及新兴的太阳能、风能和地铁轨道信号等领域。

1. 在变频调速器的应用
主要作用是保护昂贵的大功率晶体管。由于霍尔电流传感器的响应时间往往小于5μs，因此，出现过载短路时，在晶体管未达到极限温度之前即可切断电源，使晶体管得到可靠的保护。

2. 在新能源汽车电池管理系统BMS及马达驱动控制系统MCU中的应用
新能源汽车电池管理系统BMS中广泛应用霍尔电流传感器对电池充放电电流进行精密检测控制，保障电池系统稳定高效地运行工作，新能源汽车马达控制系统MCU中采用霍尔电流传感器对驱动器逆变电流进行精密检测控制。

3. 在直流柜中的应用，霍尔传感器可装配直流屏中，对总回路电流进行测量检测。

4. 直流自动控制调速系统中在直流自动控制调速系统中，用霍尔电流电压传感器可以直接代替电流互感器，不仅动态响应好，还可实现对转子电流的最佳控制以及对晶闸管进行过载保护。

5. 在逆变器中的应用
在逆变器中，用霍尔电流传感器可进行接地故障检测、直流测和交流测的模拟量传感，以保证逆变器能安全工作。

6. 在不间断电源中的应用
用霍尔电流传感器进行控制，保证逆变电源正常工作。霍尔电流传感器控制浮充电源。由于其响应速度快，霍尔电流传感器特别适用于计算机中的不间断电源。

7.在电子点焊机中的应用

在电子点焊机电源中，霍尔电流传感器起测量和控制作用。它的快速响应能再现电流、电压波形，将它们反馈到可控整流器。

8. 用于电车斩波器的控制

电车中的调速是由调整电压实现的。而将霍尔电流传感器和其它元件配合使用，并将传感器的所有信号输入控制系统，可确保电车正常工作。

9. 用于电能管理

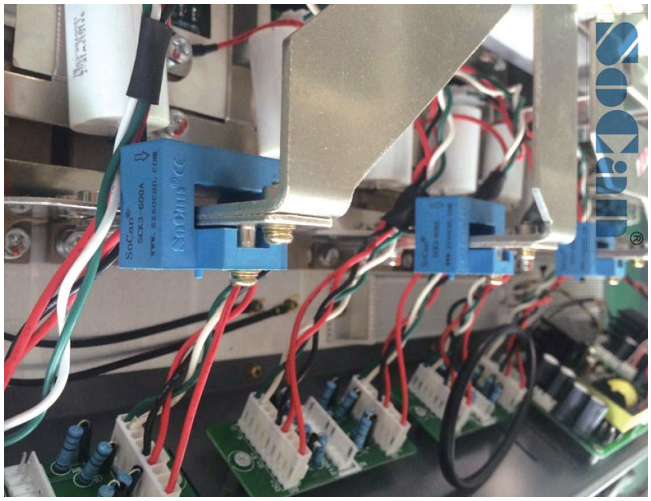
霍尔电流传感器可安装到配电线路上进行负载管理。霍尔电流传感器的输出和计算机连接起来，对用电情况进行监控，若发现过载，便及时使受控的线路断开，保证用电设备的安全。用这种装置，也可进行负载分配及电网的遥控、遥测和巡检等。

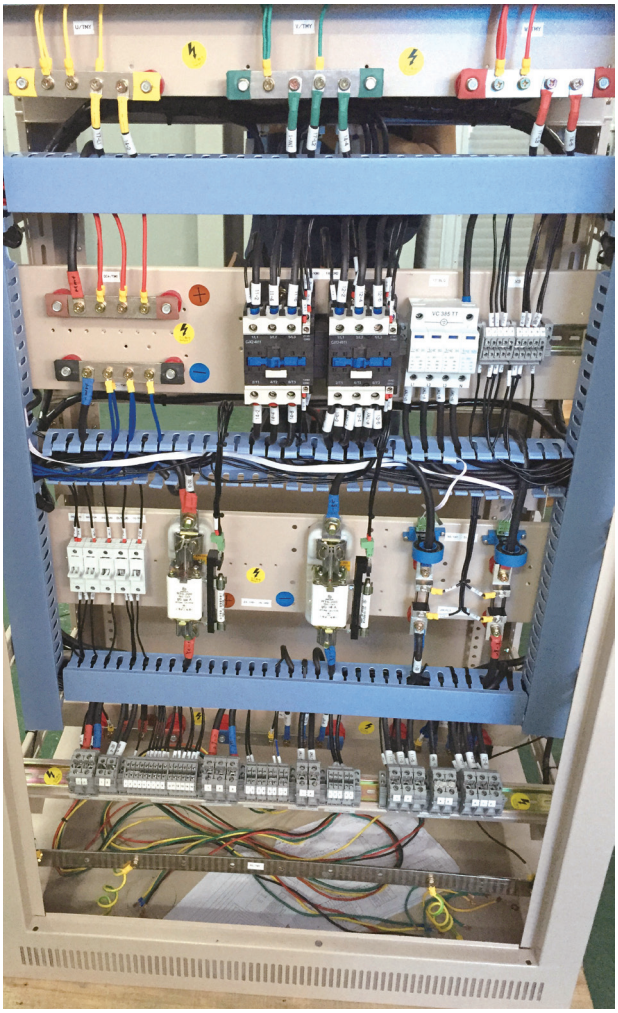
10. 在接地故障检测中的应用

在配电和各种用电设备中，可靠的接地是保证配电和用电设备安全的重要措施。采用霍尔电流传感器来进行接地故障的自动监测，可保证用电安全。

11. 开关电源中的应用

近代出现的开关电源，是将电网的非稳定的交流电压变换成稳定的直流电压输出的功率变换装置。无论是电压控制型还是电流控制型开关电源，均采用脉冲宽度调制，借助驱动脉冲宽度与输出电压幅值之间存在的某种比例关系来维持恒压输出。其中，宽度变化的脉冲电压或电流的采样、传感等均需用电流、电压传感器来完成。霍尔电流、电压传感器以其频带宽、响应时间快以及安装简便而成为首选的电流、电压传感器。





漏电流传感器

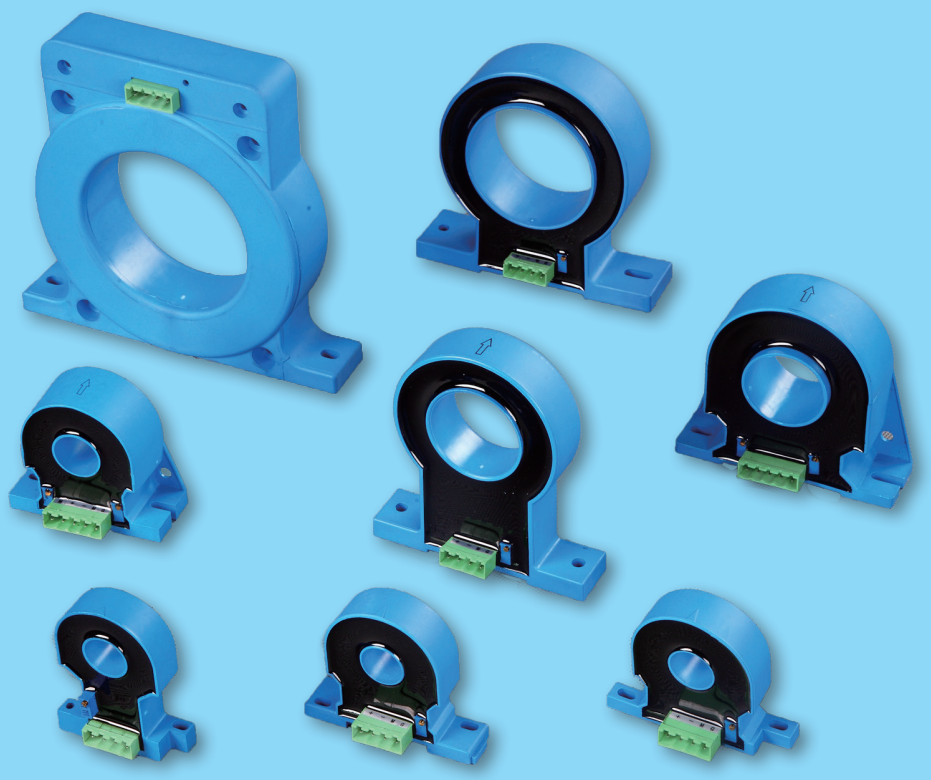
也叫磁平衡式漏电流传感器，采用磁调制闭环原理，应用独特专利技术对微小电流进行隔离测量的一种传感器。

直流漏电检测系列

SCD1
SCD2
SCD3
SCD4
SCD5
SCD6
SCD9
SCD10

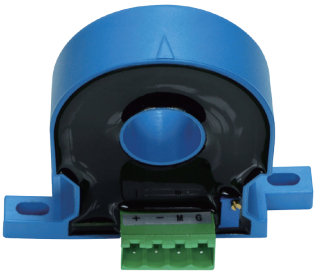
交直流漏电检测系列

SCD1-AC
SCD2-AC
SCD3-AC

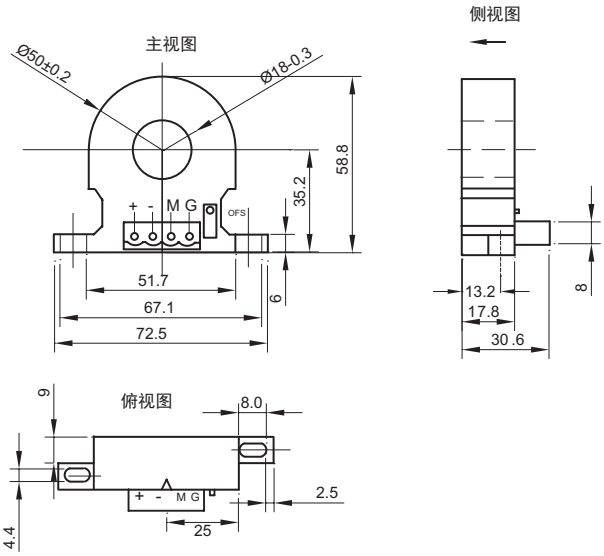


SCD1 系列

磁调制方式



外型尺寸(mm)



Terminal Pin	Function
1 +	+12V
2 -	-12V
3 M	Output
4 G	0V

技术指标

型号 / 指标（25℃）	SCD1-10mA	SCD1-20mA	SCD1-50mA	SCD1-1A
额定电流	±10mA DC	±20mA DC	±50mA DC	±1A DC
测量范围	0~±12mA DC	0~±24mA DC	0~±60mA DC	0~±1.2A DC
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ			
额定输出	±5V			
工作电压	DC ±12V（±5%）			
精确度	±1%			
线性度	±1%			
失调电压	<±50mV			
失调电压温度特性	<±2mV/℃			
分辨率	10uA			
抗干扰特性	<±5mV 当 H=50A DC/m 时			
质量	72g			
绝缘耐压	3kV rms/50 Hz/1 分钟			
响应时间	<900ms			
消耗电流	<10mA			
工作温度范围	−10 ~ +75℃			
储存温度范围	−25 ~ +80℃			

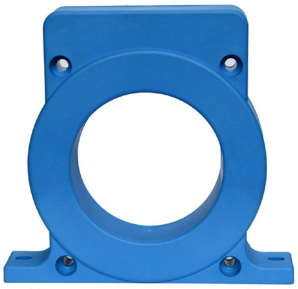
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

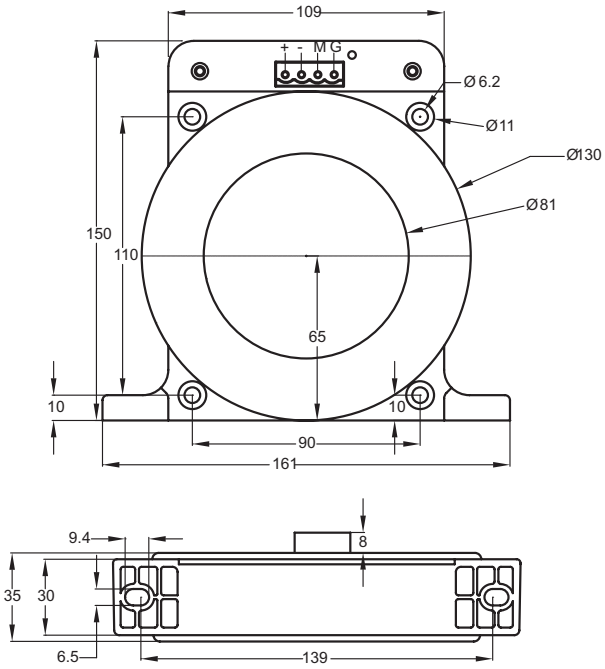
使用说明

1. SCD 系列直流漏电流传感器以非接触测量方式，基于零磁通原理与磁调制原理研制而成，用于直流 mA 级微小电流的隔离、穿孔式测量。
2. 传感器的输出零位可根据用户需要进行适当调节。
3. 可按用户需求定制不同额定输入电流和输出电压、电流的传感器。

SCD9 系列

外型尺寸(mm)　　磁调制方式





技术指标

型号 / 指标（25℃）	SCD9 -10mA	SCD9 -50mA	SCD9 -100mA	SCD9 -1A
额定电流	±10mA DC	±50mA DC	±100mA DC	±1A DC
测量范围	0 ~ ±12mA	0 ~ ±24mA	0 ~ ±60mA	0 ~ ±120mA
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ			
额定输出	±5V			
工作电压	DC ±12V（±5%）			
精确度	±1%			
线性度	±1%			
失调电压	< ±150mV			
失调电压温度特性	<±3mV/℃			
分辨率	10uA			
抗干扰特性	<±5mV 当 H=50A DC/m 时			
质量	1100g			
绝缘耐压	3kV rms/50 Hz/1 分钟			
消耗电流	<10mA			
工作温度范围	−10 ~ + 75℃			
储存温度范围	−25 ~ + 85℃			

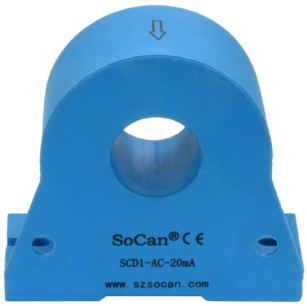
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

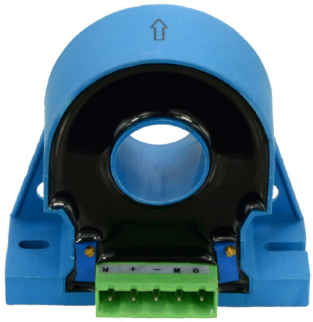
使用说明

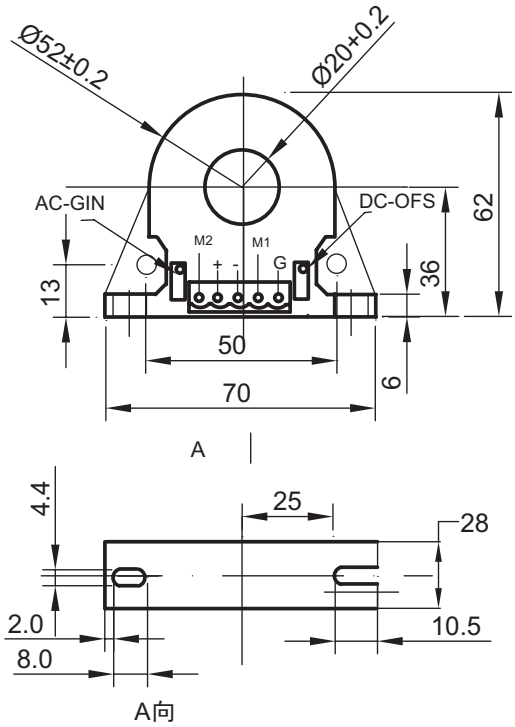
1. SCD 系列直流漏电流传感器以非接触测量方式，基于零磁通原理与磁调制原理研制而成，用于直流 mA 级微小电流的隔离、穿孔式测量。
2. 传感器的输出零位可根据用户需要进行适当调节。
3. 可按用户需求定制不同额定输入电流和输出电压、电流的传感器。

SCD1-AC 系列

外型尺寸(mm)　　磁调制方式







技术指标

指标（25℃） 型号	SCD1-AC -10mA	SCD1-AC -20mA	SCD1-AC -50mA	SCD1-AC -100mA
额定电流 (DC/AC)	±10mA	±20mA	±50mA	±100mA
测量范围 (DC/AC)	0 ~ ±12mA	0 ~ ±24mA	0 ~ ±60mA	0 ~ ±120mA
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ			
输出	直流端 M1：0 ~ ±5V　交流端 M2：0 ~ 5V			
工作电压	DC ±12V（±5%）			
精确度	±1%			
线性度	±1%			
失调电压	< ±100mV			
失调电压温度特性	<±3mV/℃			
分辨率	10uA			
抗干扰特性	<±5mV 当 H=50A DC/m 时			
质量	118g			
绝缘耐压	3kV rms/50 Hz/1 分钟			
消耗电流	<20mA			
工作温度范围	−10 ~ + 75℃			
储存温度范围	−25 ~ + 80℃			

注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

使用说明

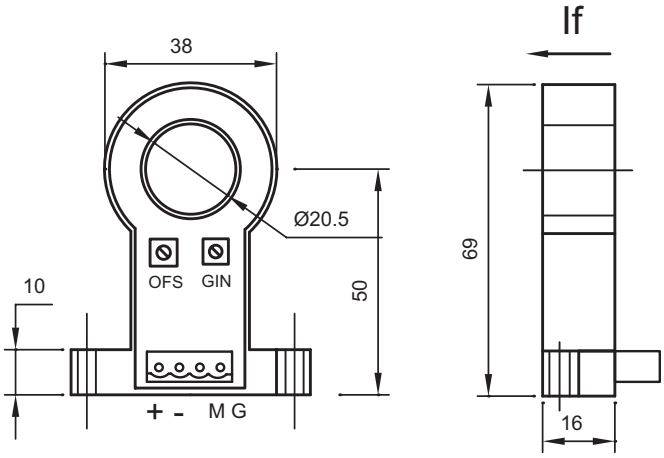
1. SCD−AC 系列漏电流传感器以非接触测量方式，用于直流、交流 mA 级微小电流的隔离、穿孔式测量，M1 为直流测量值输出 ,M2 为交流测量值输出。
2. 传感器的输出、零位可根据用户需要进行适当调节。
3. 传感器上 AC−GIN 用于调交流输出值，DC−OFS 用于调直流零位。
4. 被测交流频率为 50Hz

霍尔开环电流传感器：采用开环原理，霍尔效应芯片感应信号经运放处理放大后直接输出的霍尔电流传感器，也称为直测 式。

SCK1 系列
SCK1T 系列
SCK1D 系列
SCK3 系列
SCK3M 系列
SCK3T 系列
SCK4 系列
SCK7 系列
SCK8 系列
SCK9 系列
SCK11 系列
SCK12 系列
SCK13 系列
SCK16 系列
SCK18 系列
SCK19D 系列
SCK22 系列
SCK23D 系列
SCK25 系列

SCK1T 系列

外型尺寸(mm)　　磁调制方式



Terminal Pin	Function
(1) +	+12V
(2) -	-12V
(3) M	Output
(4) G	0V

技术指标

指标（25℃） 型号	SCK1-			
	50A	100A	200A	300A
额定电流（有效值）	±50AT	±100AT	±200AT	±300AT
测量范围（峰值）	150AT	300AT	600AT	750AT
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ			
额定输出	±4V or ±5V			
工作电压	DC ±12V or ±15V（±5%）			
精确度	±1%			
线性度	±1%			
绝缘耐压	2.5kV rms/50Hz/1 分钟			
失调电压	<±30mV	<±20mV		
出力温度特性	<±0.1%/℃	<±0.1%/℃		
失调电压温度特性	±1mV/℃以内	±1mV/℃以内		
磁滞误差	30mV 以内	20mV 以内		
响应时间	<5us			
消耗电流	±15mA 以内			
工作温度范围	−40 ~ +85℃			
储存温度范围	−40 ~ +85℃			

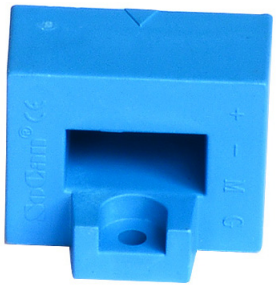
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

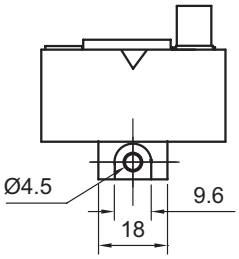
使用说明

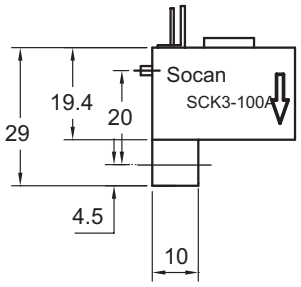
1. SCK1 系列开环原理，电流传感器的初、次级之间是绝缘的，可用于测量直流、交流和脉冲电流。
2. 圆型穿孔，主要是测量电缆导体的电流。
3. 特点：高精度低成本，功耗小，过载能力强。
   （注意：错误的接线可能导致传感器损坏）

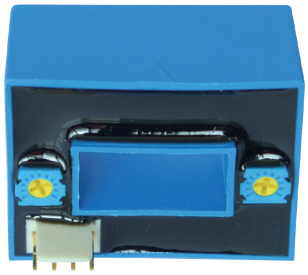
SCK3 系列

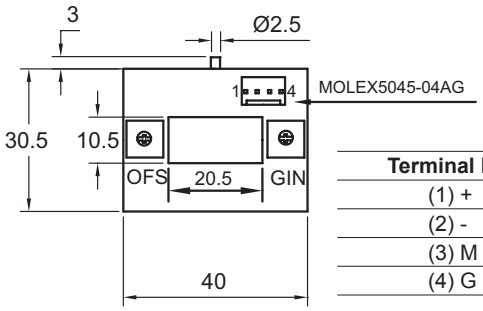
外型尺寸(mm)　　磁调制方式











Terminal Pin	Function
(1) +	+15V
(2) -	-15V
(3) M	Output
(4) G	0V

技术指标

指标（25℃） 型号	SCK3-						
	50A	100A	200A	300A	400A	500A	600A
额定电流（有效值）	±50AT	±100AT	±200AT	±300AT	±400AT	±500AT	±600AT
测量范围（峰值）	150AT	300AT	600AT	900AT	900AT	900AT	900AT
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ(额定电流时)						
额定输出	±4V						
工作电压	DC ±12V or ±15V（±5%）						
精确度	±1%						
线性度	±1%						
绝缘耐压	2.5kV rms/50Hz/1 分钟						
失调电压	<±30mV	<±20mV					
出力温度特性	<±0.1%/℃	<±0.1%/℃					
失调电压温度特性	<±1mV/℃	<±1mV/℃					
磁滞误差	<±30mV	<±20mV(0→额定电流)					
响应时间	<5us						
消耗电流	<±13mA						
工作温度范围	−40 ~ +85℃						
储存温度范围	−40 ~ +85℃						

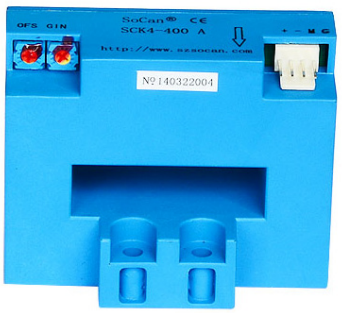
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

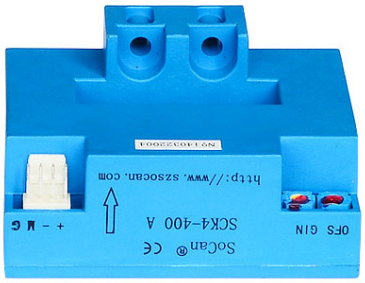
使用说明

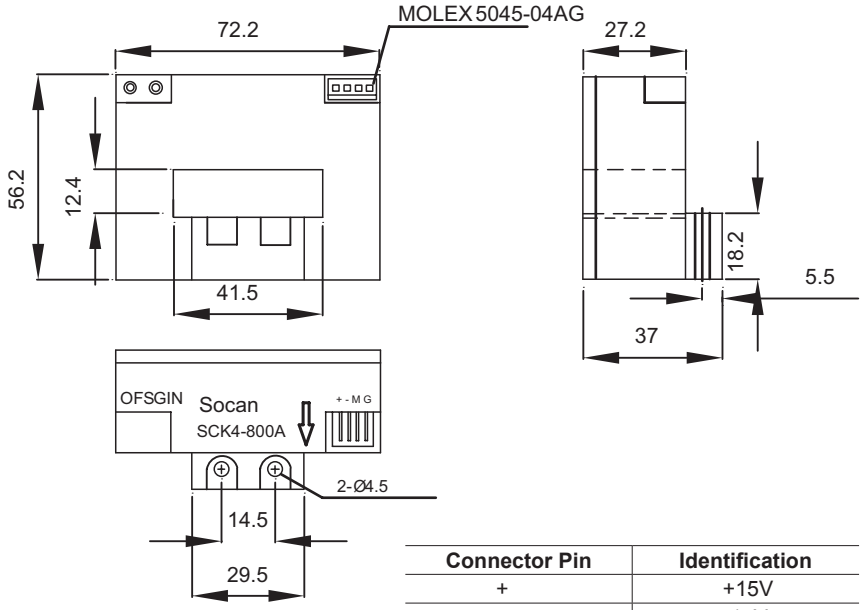
1. SCK3 系列有 S、P、R、T 四种输出接口方式，其外型、技术参数都一样。
2. 可按用户要求定制不同方式的传感器。
3. 特点：高精度低成本，功耗小，过载能力强。
   （注意：错误的接线可能导致传感器损坏）

SCK4 系列

外型尺寸(mm)　　磁调制方式







Connector Pin	Identification
+	+15V
-	-15V
M	OUTPUT
G	GND

技术指标

指标（25℃） 型号	SCK4-								
	300A	400A	500A	600A	800A	1000A	1200A	1500A	2000A
额定电流（有效值）	±300AT	±400AT	±500AT	±600AT	±800AT	±1000AT	±1200AT	±1500AT	±2000AT
测量范围（峰值）	600AT	800AT	1000AT	1200AT	1600AT	2000AT	2400AT	2400AT	2400AT
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ(额定电流时)								
额定输出	±4V or ±5V								
工作电压	DC ±12V or ±15V (±5%)								
精确度	±1%								
线性度	±1%								
绝缘耐压	3kV rms/50Hz/1 分钟								
失调电压	<±30mV								
出力温度特性	<±0.1%/℃								
失调电压温度特性	<±1mV/℃ (If=0)								
磁滞误差	<±25mV(0→额定电流)								
响应时间	<5us								
消耗电流	<±13mA								
工作温度范围	−40 ~ +85℃								
储存温度范围	−40 ~ +85℃								

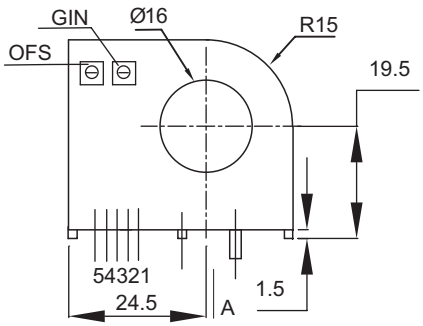
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

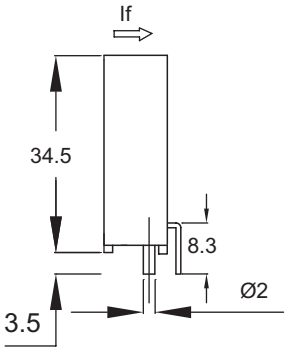
使用说明

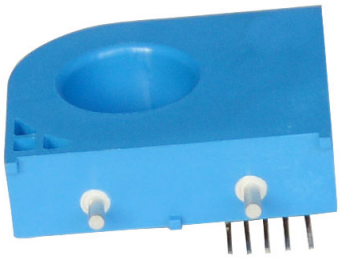
1. SCK4 系列开环原理，电流传感器的初、次级之间是绝缘的，可用于测量直流、交流和脉冲电流。
2. 方形穿孔，主要是测量铜排导体的电流。
3. 特点：高精度低成本，功耗小，过载能力强。
4. 尺寸误差：±0.5
   （注意：错误的接线可能导致传感器损坏）

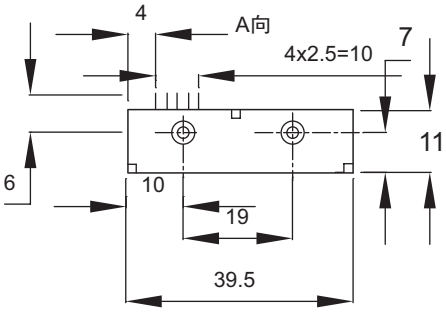
SCK8 系列

外型尺寸(mm)　　磁调制方式









Terminal	Function
1	+15V
2	-15V
3	OUTPUT
4	0V
5	NC

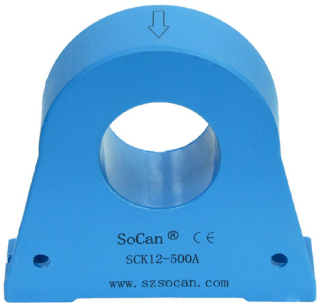
技术指标

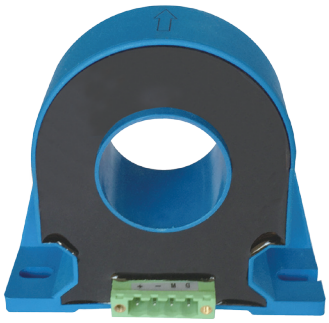
型号 / 指标（25℃）	SCK8-50A	SCK8-100A	SCK8-150A	SCK8-200A
额定电流（有效值）	±50AT	±100AT	±150AT	±200AT
测量范围（峰值）	150AT	300AT	450AT	450AT
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ			
额定输出	±4V			
工作电压	DC:±15V（±5%）			
精确度	±1%			
线性度	±1%			
绝缘耐压	2.5kV rms/50Hz/1 分种			
零点输出	<±30mV			
额定输出温度特性	<±0.1%/℃	<±0.05%/℃		
零点输出温度特性	<±1mV/℃	<±0.6mV/℃		
磁滞误差	30mV 以内	20mV 以内（0→额定电流）		
响应时间	<5us			
消耗电流	<±15mA			
工作温度范围	−40 ~ +85℃			
储存温度范围	−40 ~ +85℃			

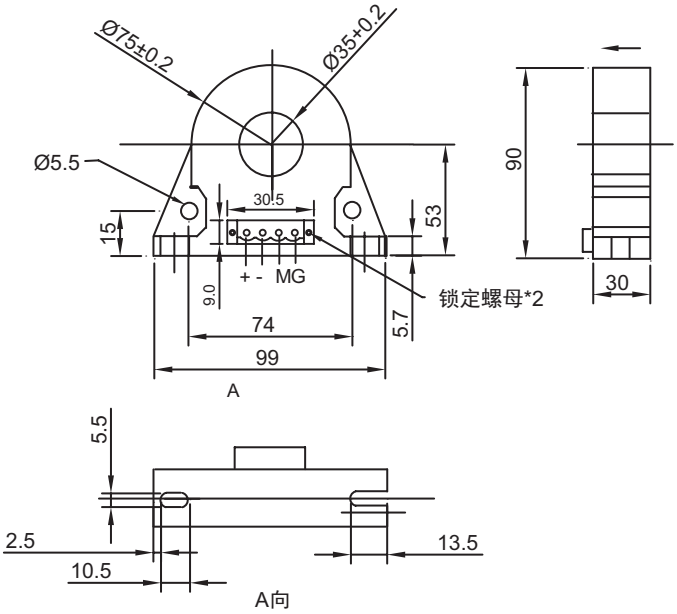
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

SCK12 系列

外型尺寸(mm)　　磁调制方式







技术指标

指标（25℃） 型号	SCK12-								
	300A	400A	500A	600A	800A	1000A	1200A	1500A	2000A
额定电流（有效值）	±300AT	±400AT	±500AT	±600AT	±800AT	±1000AT	±1200AT	±1500AT	±2000AT
测量范围（峰值）	600AT	800AT	1000AT	1200AT	1600AT	2000AT	2400AT	2400AT	2400AT
负载阻抗（额定电流时）	≥ 5KΩ(额定电流时)								
额定输出	±5V								
工作电压	±12V （±11V--±15V)								
精确度	±1%								
线性度	±1%								
绝缘耐压	3kV rms/50Hz/1 分钟								
失调电压	<±20mV								
出力温度特性	<±0.1%/℃								
失调电压温度特性	<±1mV/℃ (If=0)								
磁滞误差	<±25mV(0→ 额定电流)								
响应时间	<5us								
消耗电流	<±13mA								
工作温度范围	-40 ~ +85℃								
储存温度范围	-40 ~ +85℃								

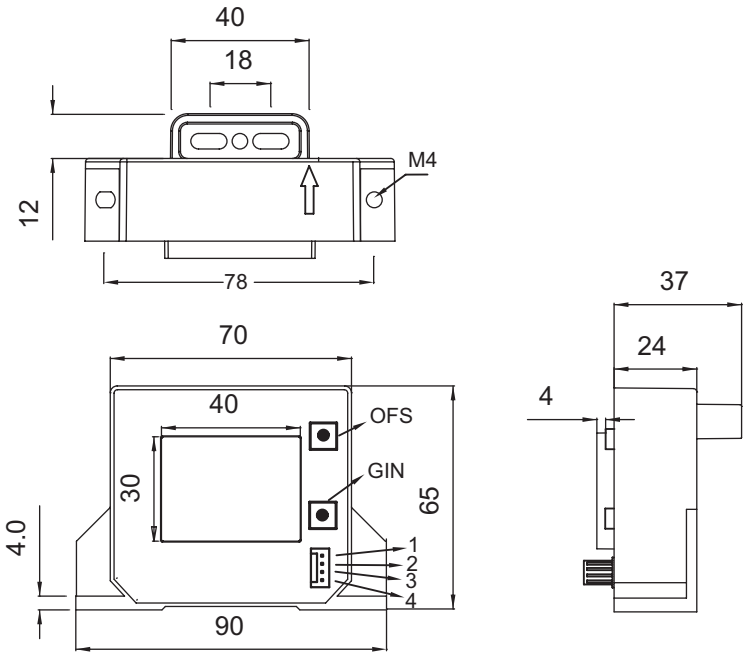
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

使用说明

1. SCK12 系列开环原理，电流传感器的初、次级之间是绝缘的，可用于测量直流、交流和脉冲电流。
2. 圆型穿孔，主要是测量电缆导体的电流。
3. 接线端子两边有锁紧螺钉。
4. 特点：高精度低成本，功耗小，过载能力强。
   （注意：错误的接线可能导致传感器损坏）

SCK18 系列

外型尺寸(mm)　　磁调制方式



Terminal Pin	Function
(1) +	+15V
(2) -	-15V
(3) M	Output
(4) G	0V

技术指标

指标（25℃） 型号	SCK18-								
	200A	300A	400A	500A	600A	800A	1000A	1200A	1500A
额定电流（有效值）	±200AT	±300AT	±400AT	±500AT	±600AT	±800AT	±1000AT	±1200AT	±1500AT
测量范围（峰值）	600AT	900AT	1200AT	1500AT	1800AT	2400AT	2500AT	2500AT	2500AT
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ(额定电流时)								
额定输出	±4V								
工作电压	DC ±15V （±5%）								
精确度	±1%								
线性度	±1%								
绝缘耐压	3kV rms/50Hz/1 分钟								
失调电压	<±30mV								
出力温度特性	<±0.1%/℃								
失调电压温度特性	<±1mV/℃ (If=0)								
磁滞误差	<±25mV(0→ 额定电流)								
响应时间	<5us								
消耗电流	<±23mA								
工作温度范围	−40 ~ +85℃								
储存温度范围	−40 ~ +85℃								

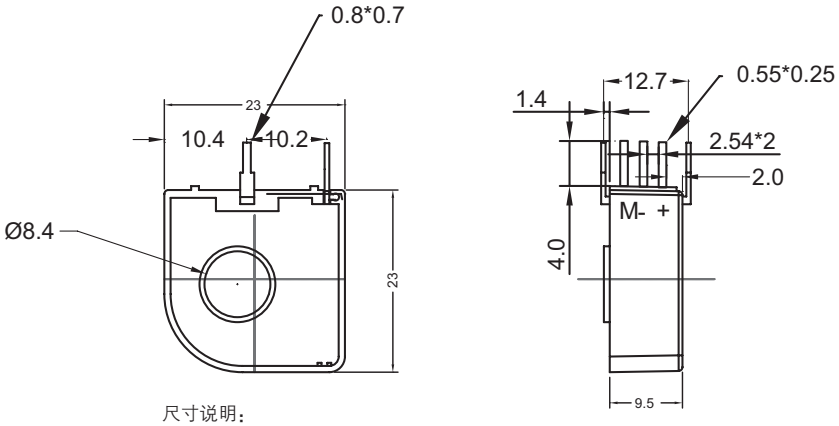
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

使用说明

1. SCK18 系列开环原理，电流传感器的初、次级之间是绝缘的，可用于测量直流、交流和脉冲电流。
2. 大方型穿孔，主要是测量铜排导体的电流。
3. 特点：高精度低成本，功耗小，过载能力强。
   （注意：错误的接线可能导致传感器损坏）

SCK19D 系列

外型尺寸(mm)　　磁调制方式



尺寸说明：
除已标定外，其余误差：±0.3

技术指标

指标（25℃） 型号	SCK19D-						
	5A	10A	15A	20A	25A	30A	50A
额定电流（有效值）	±5A	±10A	±15A	±20A	±25A	±30A	±50A
测量范围（峰值）	10A	20A	30A	40A	50A	60A	100A
输入脚尺寸	ϕ8.0						
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ(额定电流时)						
额定输出	2.5±0.5V	2.5±1.5V				2.5±2.0V	
工作电压	DC +5V （±5%）						
精确度	±0.7%						
线性度	±0.7%						
绝缘耐压	2.5kV rms/50Hz/1 分钟						
零位输出	2.5V < ±1%						
出力温度特性	<±0.08%/℃		<±0.05%/℃				
失调电压温度特性	±0.2%/℃以内		±0.1%/℃以内				
磁滞误差	<±20mV(0→ 额定电流）						
响应时间	<3us						
消耗电流	10mA 以内						
工作温度范围	−40 ~ +85℃						
储存温度范围	−40 ~ +85℃						

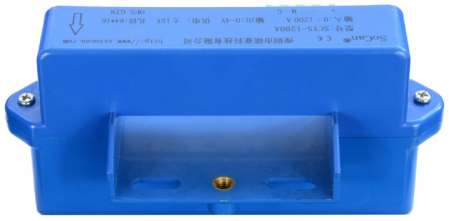
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

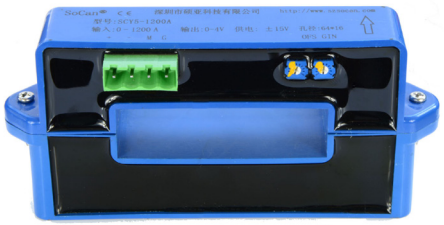
使用说明：

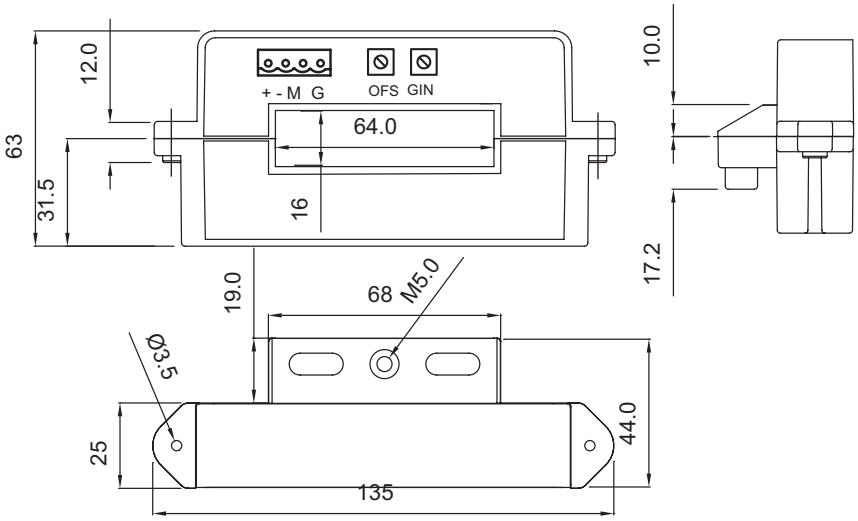
1. 单电源供电方式，工作电压：+5V±5%
2. 电压输出方式
3. 零位输出为供电电压的 50%。
4. 供电电压的波动会影响零位输出，建议用户的供电电压加个稳压器件，如稳压二极管等。
5. 用户的取样电阻必须大于 10KΩ。
6. 错误的接线可能导致传感器损坏。
7. 可根据用户的要求定制不同的电流 / 电压输出

SCY5 系列

外型尺寸(mm)　　直测式







技术指标

指标（25℃） 型号	SCY5-					
	400A	800A	1000A	1200A	1500A	2000A
额定电流（有效值）	±400AT	±800AT	±1000AT	±1200AT	±1500AT	±2000AT
测量范围（峰值）	1200AT	1600AT	2000AT	2400AT	2400AT	2400AT
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ(额定电流时)					
额定输出	±4V					
工作电压	DC ±12V or ±15V (±5%)					
精确度	±1%					
线性度	±1%					
绝缘耐压	3kV rms/50Hz/1 分钟					
零点输出	<±30mV					
输出温度特性	<±0.1%/℃					
零点温度特性	<±1mV/℃ (If=0)					
磁滞误差	<±25mV (If=F.S.)					
响应时间	<5us					
带宽（-3db)	±DC-4KHZ					
消耗电流	<±23mA					
工作温度范围	-40 ~ +85℃					
储存温度范围	-40 ~ +85℃					

注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

使用说明

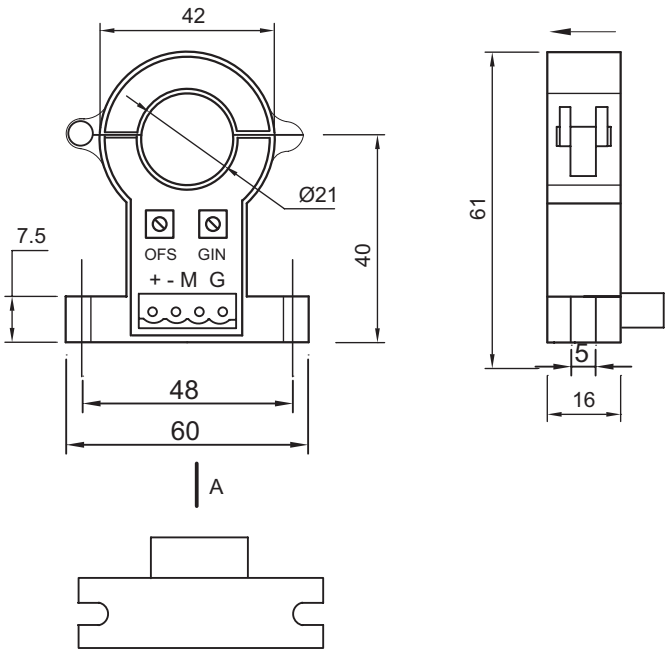
1. SCY5 系列可上下开合，无需拆卸母线排，安装方便
2. 开环原理，可用于测量直流、交流和脉冲电流。
3. 方形穿孔，主要是测量铜排导体的电流
4. 特点：高精度低成本，功耗小，过载能力强。
   （注意：错误的接线可能导致传感器损坏）

SCY6 系列

Terminal Pin	Function
+	+15V
-	-15V
M	Output
G	0V

外型尺寸(mm)

直测式



技术指标

指标（25℃） 型号	SCY6-			
	100A	200A	300A	500A
额定电流（有效值）	±100AT	±200AT	±300AT	±500AT
测量范围（峰值）	300AT	400AT	500AT	500AT
负载阻抗（额定电流时）	≥ 10KΩ			
额定输出	±4V			
工作电压	DC ±15V （±5%）			
精确度	0 ~ ±100A ±0.5%，±100A ~ ±500A ±1%			
线性度	±1%			
绝缘耐压	2.5kV rms/50Hz/1 分钟			
失调电压	<±30mV	−20mV ~ +10mV		
出力温度特性	<±0.05%/℃			
失调电压温度特性	±1mV/℃以内	±1mV/℃以内 (LEM 0.85)		
磁滞误差	30mV 以内	20mV 以内		
响应时间	<5us			
消耗电流	±20mA 以内			
工作温度范围	−40 ~ +85℃			
储存温度范围	−40 ~ +85℃			
环保	ROHS			

注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

使用说明

1. SCY6 系列可上下开合，无需拆卸母线，安装方便
2. 开环原理，可用于测量直流、交流和脉冲电流。
3. 园形穿孔，主要是测量电缆导体的电流
4. 特点：高精度低成本，功耗小，过载能力强。
   （注意：错误的接线可能导致传感器损坏）

霍尔闭环电流传感器：采用闭环原理，霍尔效应芯片感应信号经运 放处理放大后反馈至传感器磁芯形成反向磁场，使正反向磁场达成平衡，以此检测电流大小。

SCB1 系列
SCB2 系列
SCB3 系列
SCB4 系列
SCB5 系列
SCB6 系列
SCB11 系列
SCB12 系列
SCB13 系列
SCB21 系列

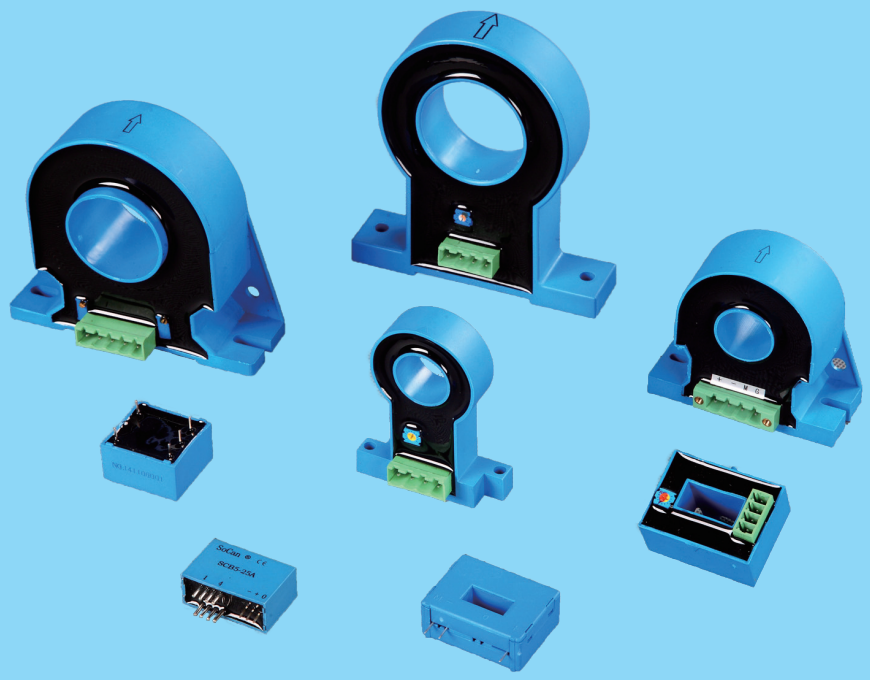
工作原理：

闭环霍尔电流传感器是利用霍尔器件为核心敏感元件用于隔离检测电流的模块化产品，它的工作原理是霍尔磁平衡式（或称霍尔磁补偿式、霍尔零磁通式）。众所周知，当电流流过一根导线时，将在导线周围产生磁场，磁场的大小与流过导线的电流大小成正比，这一磁场可以通过软磁材料来聚集，然后用霍尔器件进行检测，由于磁场的变化与霍尔器件的输出电压信号有良好的线形关系，因此，可利用霍尔器件测得的输出信号，直接反映出导线中的电流大小

闭环霍尔电流传感器的主要性能

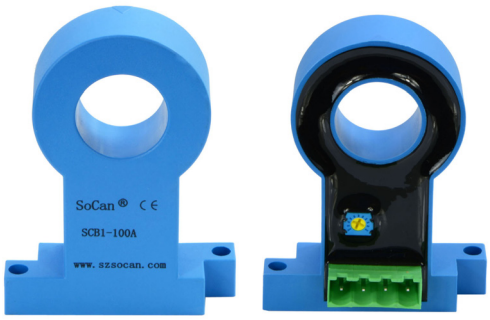
相比开环霍尔电流传感器，同时与传统的分流器或互感器的电流测量方法相比亦有许多优点。闭环霍尔电流传感器主要有以下特点：

1）可以同时测量任意波形电流，如：直流、交流、脉冲电流；
2）副边测量电流与原边被测电流之间完全电气隔离，绝缘电压一般为2kV～12kV；
3）电流测量范围宽；
4）跟踪速度di/dt>50A/μs；
5）精确度和线性度更高；
6）响应时间更快，一般小于1uS



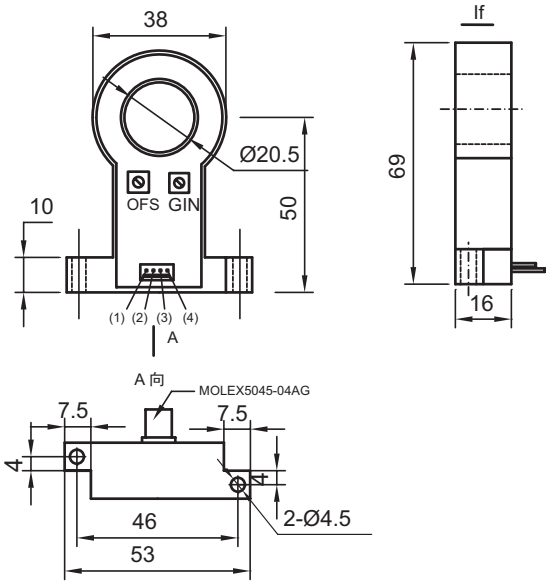
SCB1 系列

磁平衡式



Terminal Pin	Function
(1) +	+15V
(2) -	-15V
(3) M	Output
(4) G	0V

外型尺寸(mm)



技术指标

指标（25℃） 型号	SCB1-							
	I	V	I	V	I	V	I	V
	50A		100A		200A		300A	
额定电流（有效值）	±50AT		±100AT		±200AT		±300AT	
测量范围（峰值）	100AT		200AT		400AT		450AT	
线圈匝数	1:1000		1:1000		1:2000		1:2000	
线圈电阻	20Ω		25Ω		25Ω		42Ω	
额定输出	±50mA	±4V	±100mA	±4V	±100mA	±4V	±150mA	±4V
测量阻值	40 ~ 82Ω	≥ 10KΩ	20 ~ 25Ω	≥ 10KΩ	20 ~ 25Ω	≥ 10KΩ	10 ~ 15Ω	≥ 10KΩ
工作电压	DC ±12V or ±15V（±5%）							
精确度	±0.5%							
线性度	±0.1%							
失调电流 / 电压	<±0.2mA	<±10mV	<±0.2mA	<±10mV	<±0.2mA	<±10mV	<±0.2mA	<±10mV
出力温度特性	<±0.02%/℃							
失调电压温度特性	<±0.01%/℃ (If=0)							
带宽	DC ~ 150 kHz							
响应时间	<1us							
磁滞误差	I: <0.5mA V: <20mV (If=FS 0)							
绝缘耐压	3kV rms/50 Hz/1 分钟							
消耗电流	13mA（空载电流）+ 输出电流（次极）							
工作温度范围	−40 ~ +85℃							
储存温度范围	−40 ~ +85℃							

注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

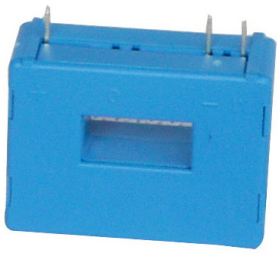
使用说明

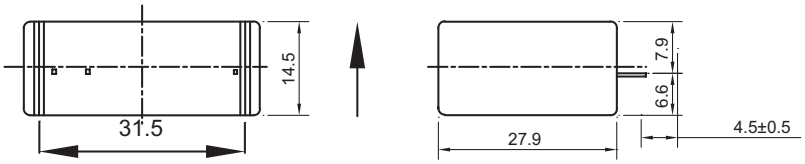
1. SCB1 系列系列分为电压和电流两种输出方式，电流输出的没有 GIN 调节。
2. 圆型穿孔，主要是测量电缆导体的电流。
3. 电流传感器的初、次级之间是绝缘的，可用于测量直流、交流和脉冲电流。
4. 特点：频带宽，精度高，线性度好，响应时间小。
   （注意：错误的接线可能导致传感器损坏）

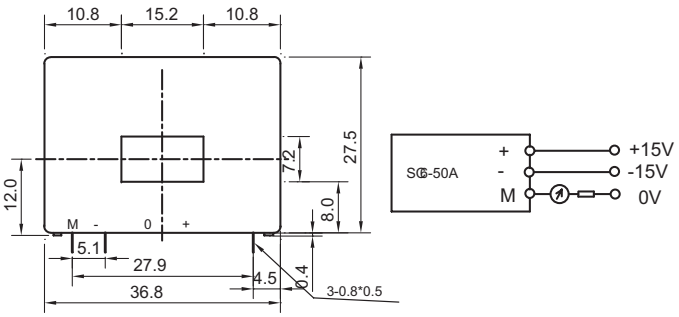
SCB6 系列

外型尺寸(mm)

磁平衡式







技术指标

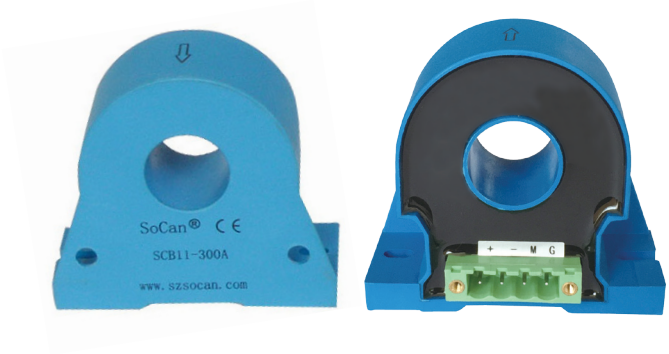
指标（25℃） 型号	SCB6-50A	SCB6-100A
额定电流（有效值）	±50AT	±100AT
测量范围（峰值）	100AT	150AT
负载阻抗（额定电流、±15V 时）	50 ~ 100Ω	20 ~ 80Ω
额定输出	±50mA	
线圈匝比	1:1000	1:2000
线圈阻抗（70℃）	80Ω	100Ω
工作电压	DC ±12V or ±15V （±5%）	
精确度	±0.5%	
线性度	±0.1%	
失调电流	<±0.2mA 以内	<±0.1mA 以内
出力温度特性	<±0.02%/℃	
失调电流温度特性	典型值 ±0.1mA 以内，最大 ±0.5mA	典型值 ±0.05mA 以内，最大 ±0.25mA
di/dt 动态特性	>100A / us	
带宽	DC ~ 100 kHz	
响应时间	<1us	
磁滞误差	0.5mA 以内（If=FS ⟷ 0)	
绝缘耐压	3kV rms/50 Hz/1 分钟	
消耗电流	13mA+ 输出电流	
工作温度范围	−40 ~ +85℃	
储存温度范围	−40 ~ +85℃	

注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

使用说明

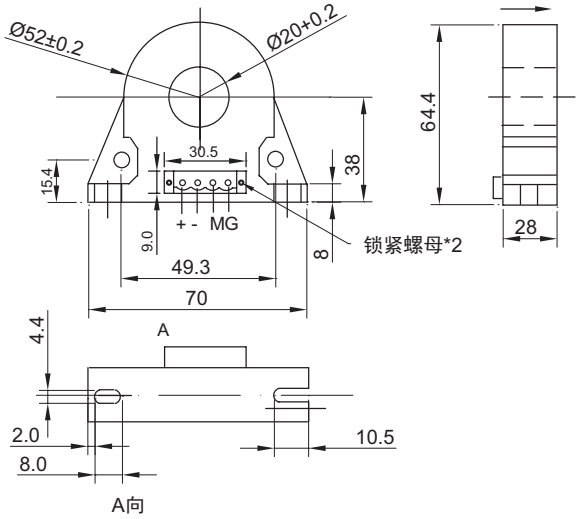
1. SCB6 系列为闭环原理，电流传感器的初、次级之间是绝缘的，可用于测量直流、交流和脉冲电流。
2. 方形穿孔，主要是测量铜排导体的电流。
3. 输出方式为电流。
4. 特点：频带宽，精度高，线性度好，响应时间小。
   （注意：错误的接线可能导致传感器损坏）

SCB11 系列



外型尺寸(mm)

磁平衡式



注：
传感器电压输出时，输出电阻为 <10Ω
可承受 GB/T2423.11 (加速度 3m/s2 , 频率 20~1000HZ，每个轴 8 小时) 试验。

技术指标

指标（25℃） 型号	SCB11VT-				
	10A	100A	200A	300A	400A
额定电流 (有效值)	± 10AT	± 100AT	± 200AT	± 300AT	± 400AT
测量范围 (峰值)	15AT	150AT	400AT	600AT	600AT
线圈匝数	1:1000	1:1000	1:2000	1:2000	1:2000
线圈电阻	25Ω	25Ω	25Ω	45Ω	45Ω
额定输出	± 5V				
测量阻值	⩾ 10KΩ				
工作电压	DC ± 12V (± 11V-- ± 15V)				
精确度	± 1%				
线性度	± 0.1%				
失调电压	< ± 20mV				
出力温度特性	< ± 0.02%/℃				
失调电压温度特性	< ± 0.01%/℃ (If=0)				
带宽	DC ~ 150 kHz				
响应时间	<1us				
磁滞误差	V: <20mV (If=FS ⟷ 0)				
绝缘耐压	3kV rms/50 Hz/1 分钟				
消耗电流	13mA (空载电流) + 次极电流				
工作温度范围	-40 ~ + 85℃				
储存温度范围	-40 ~ + 85℃				

注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

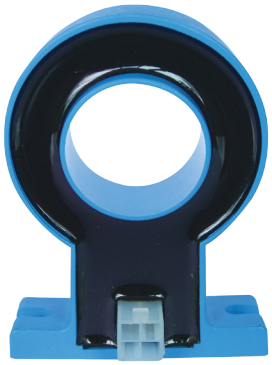
使用说明

1. SCB11 系列为闭环原理，电流传感器的初、次级之间是绝缘的 , 可用于测量直流、交流和脉冲电流。
2. 圆形穿孔，主要是测量电缆导体的电流。
3. 接线端子两边有锁紧螺钉，输出有电压或电流两种方式。
4. 特点：频带宽，精度高，线性度好，响应时间小。
   (注意：错误的接线可能导致传感器损坏)

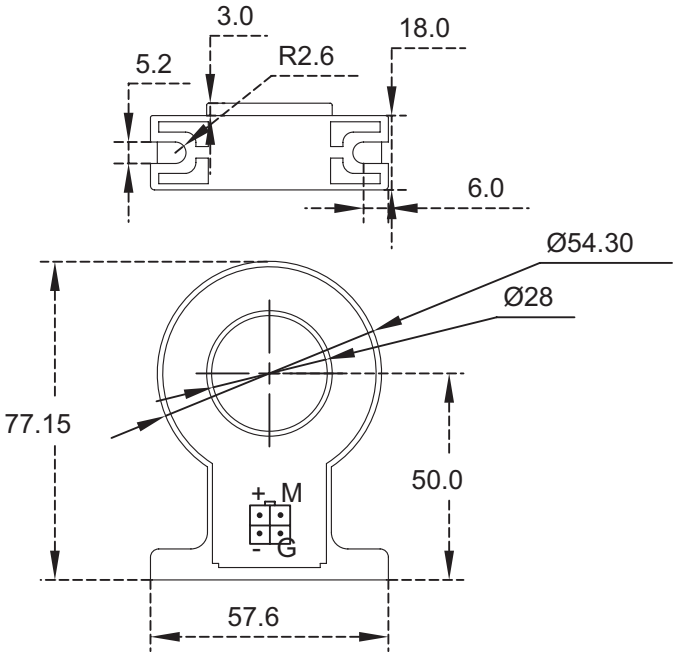
汽车专用电流传感器系列产品，采用汽车级电子元器件，产品工作温度范围更宽，设计防水密封性能更好的密封接口方式，产品抗震防护性能更加优良。

SCB1 系列
SCB11 系列
SCB12R 系列
SCK26 系列
SCK28 系列

SCK26 系列



外型尺寸(mm)　　磁调制方式



Terminal Pin	Function
(1) +	+12V
(2) -	-12V
(3) M	Output
(4) G	0V

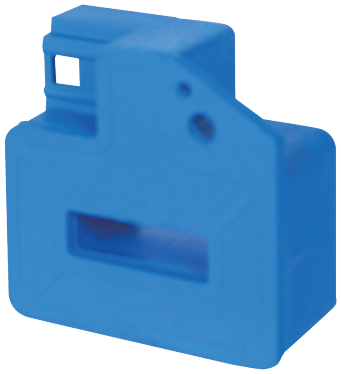
技术指标

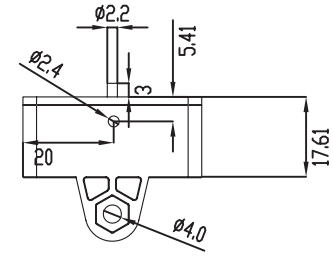
指标（25℃） 型号	SCK26-							
	300A	400A	500A	600A	800A	1000A	1200A	1500A
额定电流（有效值）	±300AT	±400AT	±500AT	±600AT	±800AT	±1000AT	±1200AT	±1500AT
测量范围（峰值）	600AT	800AT	1000AT	1200AT	1600AT	2000AT	2400AT	3000AT
负载阻抗（额定电流时）	≥ 5KΩ(额定电流时)							
额定输出	±5V							
工作电压	±12V （±11V--±15V)							
精确度	±1%							
线性度	±1%							
绝缘耐压	3kV rms/50Hz/1 分钟							
失调电压	<±25mV							
出力温度特性	<±0.1%/℃							
失调电压温度特性	<±1mV/℃ (If=0)							
磁滞误差	<±25mV(0 → 额定电流)							
响应时间	<5us							
消耗电流	<±23mA							
工作温度范围	-40 ~ +125℃							
储存温度范围	-40 ~ +125℃							

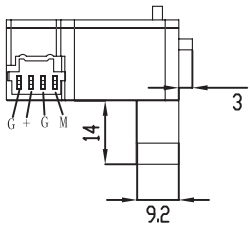
注：
1. 传感器电压输出时，输出电阻 <10Ω；
2. 传感器可承受 GB/T2423.11 (加速度 3m/s2，频率 20~1000HZ，每个轴 8 小时) 试验；
3. 外壳及灌封树脂 V0 阻燃。

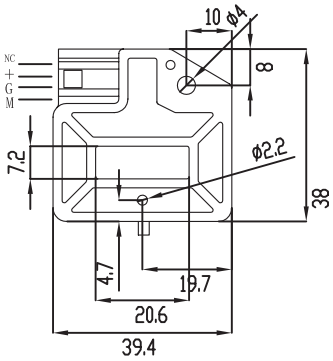
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

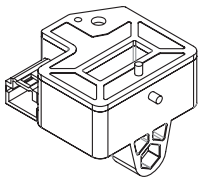
SCK28 系列

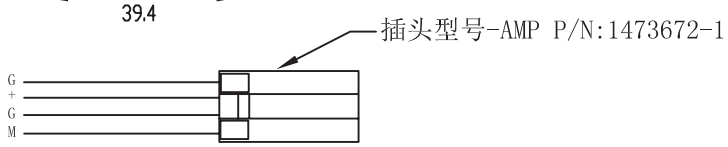












技术指标

指标（25℃） 型号	SCK28-						
	50A	100A	300A	500A	600A	800A	900A
额定电流（有效值）	50AT	100AT	300AT	500AT	600AT	800AT	900AT
测量范围（峰值）	50AT	100AT	300AT	500AT	600AT	800AT	900AT
负载阻抗（额定电流时）	10KΩ						
额定输出	2.5±2V						
工作电压	DC + 5V（±5%）						
精确度	±1%						
线性度	±1%						
绝缘耐压	3kV rms / 50Hz/1 分钟						
失调电压	2.5mV±1%						
出力温度特性	<±0.08%/℃		<±0.05%/℃				
失调电压温度特性	±2mV/℃以内		±1mV/℃以内				
磁滞误差	<±20mV (0 ⟷ 额定电流)						
响应时间	<5us						
消耗电流	15mA 以内						
工作温度范围	−40 ~ + 125℃						
储存温度范围	−40 ~ + 125℃						

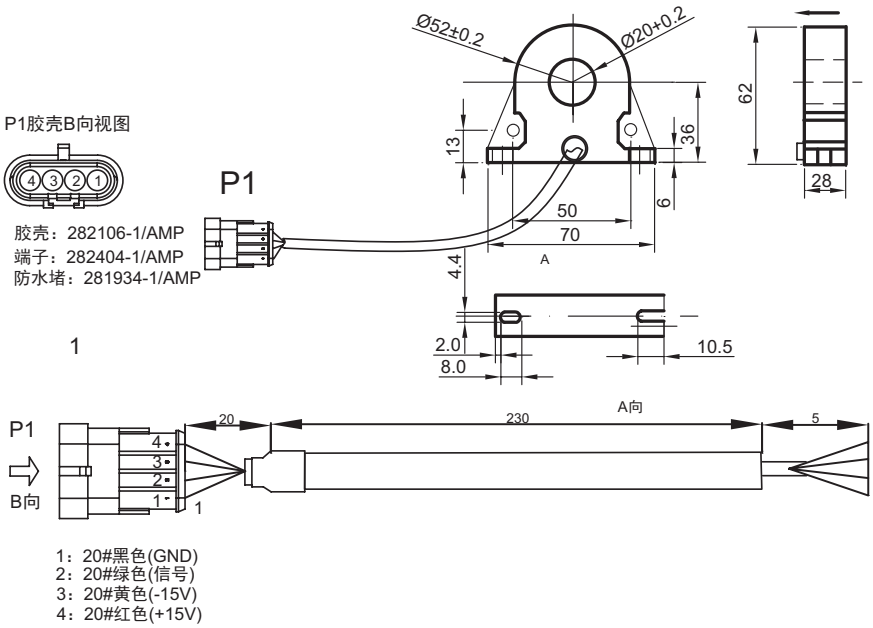
注：

1. 传感器电压输出时，输出电阻 <10Ω；
2. 传感器可承受 GB/T2423.11（加速度 3m/s2，频率 20~1000HZ，每个轴 8 小时）试验；
3. 外壳及灌封树脂 V0 阻燃。

注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

SCB11R 系列

外型尺寸(mm)　　直测式



技术指标

指标（25℃） 型号	SCB11-			
	50A	100A	300A	400A
额定电流（有效值）	±50AT	±100AT	±300A	±400AT
测量范围（峰值）	100AT	200AT	500AT	500AT
线圈匝数	1:1000	1:1000	1:2000	1:2000
线圈电阻	25Ω	25Ω	46Ω	46Ω
额定输出	±5V			
测量阻值	≥5KΩ			
工作电压	±12V （±11V--±15V)			
精确度	±0.5%			
线性度	±0.1%			
失调电压	<±10mV			
出力温度特性	<±0.02%/℃			
失调电压温度特性	<±0.01%/℃ (If=0)			
带宽	DC ~ 150 kHz			
响应时间	<1us			
磁滞误差	V: <20mV （If=FS ⟷ 0)			
绝缘耐压	3kV rms/50 Hz/1 分钟			
消耗电流	<15mA + 133mA			
工作温度范围	−40 ~ + 125℃			
储存温度范围	−40 ~ + 125℃			

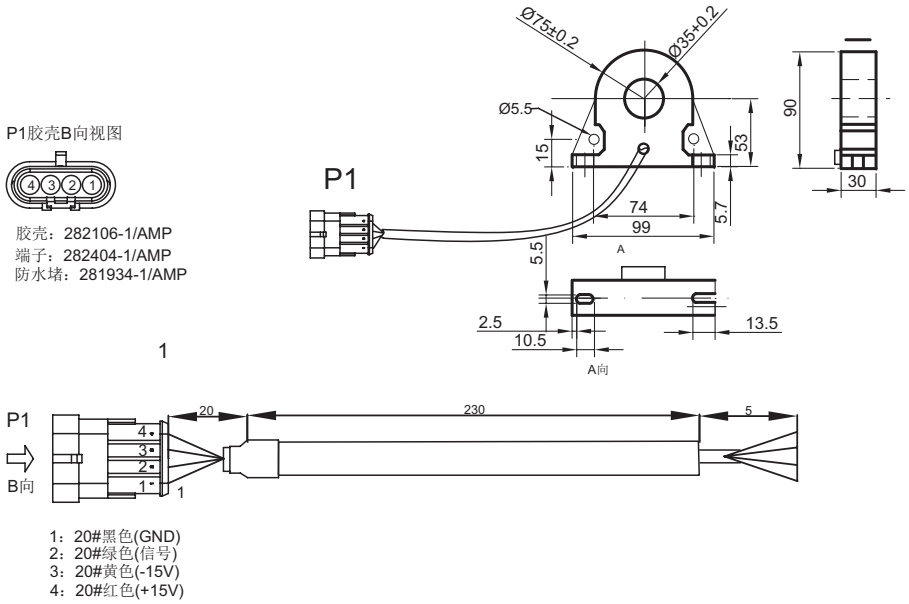
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

注：

1. 传感器电压输出时，输出电阻 <10Ω；
2. 传感器可承受 GB/T2423.11 (加速度 3m/s2 , 频率 20~1000HZ，每个轴 8 小时) 试验；
3. 外壳及灌封树脂 V0 阻燃。

SCK12R 系列

外型尺寸(mm)　　直测式



技术指标

指标（25℃） 型号	SCK12-								
	300A	400A	500A	600A	800A	1000A	1200A	1500A	2000A
额定电流（有效值）	±300AT	±400AT	±500AT	±600AT	±800AT	±1000AT	±1200AT	±1500AT	±2000AT
测量范围（峰值）	600AT	800AT	1000AT	1200AT	1600AT	2000AT	2400AT	2400AT	2400AT
负载阻抗（额定电流时）	≥ 5KΩ(额定电流时)								
额定输出	±5V								
工作电压	±12V (±11V-- ±15V)								
精确度	±1%								
线性度	±1%								
绝缘耐压	3kV rms/50Hz/1 分钟								
失调电压	<±20mV								
出力温度特性	<±0.1%/℃								
失调电压温度特性	<±1mV/℃ (If=0)								
磁滞误差	<±25mV(0　额定电流)								
响应时间	<5us								
消耗电流	<±13mA								
工作温度范围	-40 ~ +125℃								
储存温度范围	-40 ~ +125℃								

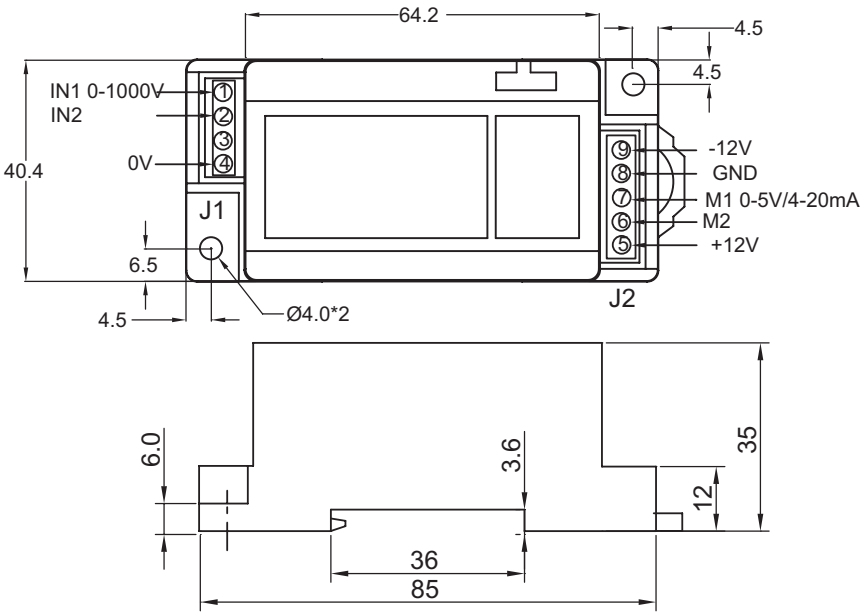
注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

注：

1. 传感器电压输出时，输出电阻 <10Ω；
2. 传感器可承受 GB/T2423.11 (加速度 3m/s2，频率 20~1000HZ，每个轴 8 小时) 试验；
3. 外壳及灌封树脂 V0 阻燃。

SVL1、SVL2 系列

外型尺寸(mm)　　直测式



技术指标

指标（25℃） 型号	SVL1	SVL2
	电压输出	电流输出
额定输入电压	AC：0–1000V	
额定输出	DC:0–5V	DC:4–20mA
精确度	0.50%	
工作电压	DC ±12V or ±15V （±5%）	
负载电阻	10KΩ	0–250Ω
过载电压	1.2Uin	
失调电压	≤ 20mV	≤ 0.125mA
线性度	±0.5%	
响应时间	300ms	
工作频率	50Hz	
失调电压温度漂移	±0.02%/℃以内	
绝缘耐压	3kV rms/50Hz/1 分钟	
消耗电流	<110mA	<110mA+ 输出电流
工作温度	–40 ~ + 85℃	
储存温度范围	–40 ~ + 85℃	

注意：本产品属精密测量器件，请轻拿轻放

使用说明：

1. 双路直流电压隔离转换，将直流高压信号转化为低压信号输出，便于测量。
2. 可以直接与各型 A/D 转换器配接，也可以直接与数字面板表或其它指示仪表相接。
3. 导轨式安装，简捷方便。
4. 被测电压≥ 500V, 则输入 / 输出为单路！