

SR50雪深水位计CSSnow100 自动雪深观测站CS725雪水当量传感器

产品名称	SR50雪深水位计CSSnow100 自动雪深观测站CS725雪水当量传感器
公司名称	北京昊瀚科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	北京市昌平区天通中苑二区41号楼8层803
联系电话	13910180350

产品详情

SR50雪深水位计CAMPBELL

概述

SR50A 系列超声传感器为非接触式，测量超声波发射和返回的时间得到雪深或水位，并采用多回波处理算法确保测量结果的

可靠性。SR50A 系列能够与当前所有的 Campbell Scientific 数据采集器及多种其他数据采集系统兼容。目前，我们拥有SR50A 和 SR50AH 这两种适用于不同环境条件的超声传感器。SR50AH 则带有加热器，避免结冰，适合低温环境。注：Campbell Scientific 推荐型号SR50A-EE-L 用于在恶劣环境条件下操作，如抗腐蚀（如沿海地区）。

优势与特点

足够坚固，适用于恶劣的环境

用户可选信号输出选项

采用多回波处理算法确保测量结果的可靠性

与 Campbell Scientific 大部分的数据采集器兼容

技术参数

测量时间：< 1.0 秒

输出选项：SDI-12 版本 1.3, RS-232 , RS-485 (通过配置
内部跳线来选择输出选项)

波特率 (RS-232, RS-485 模式)：1200 至 38400 bps

电源要求：9 至 18 伏直流电压 (通常由数据采集器的
12 伏直流电压电源供电)

测量范围：0.5 至 10 米 (1.6 至 32.8 英尺)

波束接收角：~30 °

分辨率：0.25 毫米 (0.01 英寸)

准确度：±1 厘米 (0.4 英寸) 或目标距离

0.4% (以较高者为准)；需外部温度补偿或 SR50AT

版本的传感器 (带温度传感器)

工作温度范围：-45 ° C 至 +50 ° C

长度：10.1 厘米 (4.0 英寸)

直径：7.5 厘米 (3 英寸)

重量：SR50A - 375 克 (13.2 盎司)

耗电

工作时 (典型)：250 毫安

休眠时 SDI-12 模式：< 1.0 毫安

休眠时 RS-232/RS-485 模式：< 1.25 毫安 (9600 bps),
< 2.0 毫安 (>9600 bps)

Z大电缆长度

SDI-12：60 米 (200 英尺)

RS-232：60 米 (200 英尺); 波特率 9600 bps

RS-485：300 米 (984 英尺); 如果电源降至 11 伏直流电压以
下，电缆长度大于 60 米，则需要使用更粗的导线

加热器规格

加热器电阻：（仅SR50AH）75

标称工作范围：12 伏(交流或直流)

Z大额定功率：3 瓦

Z高运行温度：25 （温度大于25 时加热关闭，以免损

坏传感器并节省功耗）

CSSnow100 自动雪深观测站CAMPBELL

概述

CSSnow100 自动雪深观测站是以SDMS40 多点激光雪深传感器为主，结合Campbell Scientific 数据采集器CR300搭建的一套雪深观测系统。该系统性能优良，测量可靠。一直以来，利用多点激光测量雪深是复杂而高成本的，现在，CSSnow100 解决了这些问题。经过在加拿大三个冬季的野外实地应用和测试（纸片测试），该系统的测量性能和可靠性得到了证实。利用这款高性价比，简洁小巧，自动采集的多点激光雪深系统可以快速得到准确的数据。

优势与特点

快速可靠，利用激光原理 36 点监测雪深

2013-2015 年三个冬季的野外实地验证

安装简单，可安装在支撑杆、挂墙，任意结构

可任意集成在现有的气象站系统中，可倾斜安装

复合、轻便的结构

对地面条件兼容度高

可用于自然地面和多种雪板

噪音过滤，超过 2cm 的小障碍物可忽略

降雪时测量不间断

接口

目标区域直径：30 cm – 200 cm，根据安装高度变化

波束半角：6°

雪深测量方法：多点激光扫描

扫描点数：36 个

传感器安装角度：0 至 45°

测量范围：1~5m

精度：±3 mm

分辨率：1 mm

操作温度：-40 ° 至 50 ° C

供电要求：12-15 VD, 2 A

外壳防护级别：IP67

激光等级：2

尺寸：12cm x 28cm x 10cm

重量：1.8kg

RoHS: 符合

电流消耗

标准：50mA

测量：250mA

加热测量：1300mA

通讯接口：RS-232, RS-485, SDI-12

波特率：57.6 k (RS-232 和 RS-485)

默认波特率：9600

数据采集器技术参数

CR300 部分参数

其它参数：

工作环境温度：-40 ° C ~ +50 ° C

相对湿度：0 ~ RH (非凝结)

软件：LoggerNet

通讯：PakBus, Modbus, DNP3, SDI-12, TCP, UDP, and others

数据存储：30 MB

供电：太阳能，直流，交流（需转成直流）

系统配置（标配）：

数据采集器、激光雪深传感器、电源、电池、机箱、

支架、通讯模块

CS725雪水当量传感器美国CAMPBELL

CS725 通过被动地检测从地表自然产生的电磁能量在穿过积雪层之后的变化，来测量雪水当量 (SWE)。CS725 的测量面积是 50 至 100 平方米。它是一款很好的传感器替代了传统的雪枕和量雪尺测量方法。

传感器使用12 伏直流供电，可以单独使用，也可以方便地连接到数据采集器上使用。如果配备无线传输选项，可以实现远程实时传输雪水当量数值。

29390 是CS725 的准直器。是否需要配置准直器通常取决于安装位置的具体特征。森林及植被和人造结构等因素会对测量SWE 产生影响。更多信息请参考说明书。

不会导致小雪的融化（而雪枕会有此效应）减少了访问现场站点的需要

不受雪桥的影响

不用准备现场或者设置现场的土方工程

相近产品的5 到10 倍的测量面积

不需要围栏（通常安装在离地表3 米高）

不会形成雪堆

7 年无需维护

不使用抗结冰的化学物质（如乙二醇）

测量范围：Z大雪水当量600mm

精度：± 15 mm 从0 到300mm

± 15% 从300 到600mm

分辨率：1mm

覆盖波束角：60 °

工作温度：-40 至+40

供电需求：11 至15 伏直流

电流消耗：180 毫安

输出格式：RS-232（1200 至115200bps）

Z大线缆长度：30m

线缆类型：4 芯双绞线，22AWG, 热塑橡胶绝缘外套

尺寸规格

长度：62cm

直径：12.7cm

重量

主体：9kg(20lb)

准直器（附件）：25kg（55lb）

共计：34 kg（75lb）