希尔思

Be smart. **Measure it.**

S520

便携式露点仪

传感器A	-100 ... +20 °C Td
传感器B	-60 ... +50 °C Td



智能设备
露点预测

触摸屏
直观的用户界面

压力传感器
使湿度单位更加丰富

数据记录功能
提供大容量存储

低露点
测量值低至 -100 °C TD

内置摄像头
为报告提供图片

便携式设备
配备坚固手提箱的手持式仪表

露点审核
显示湿度等级



优点

- 易于使用的便携式露点仪，现场测量露点、温度和压力
- 可根据需要选择传感器:
  -100 ...+20 °C Td，带压力传感器
  -60 ... +50 °C Td，不带压力传感器
- ISO 8573湿度等级测量，可导出参照ISO 8573-1标准生成的PDF报告
- 无线打印机用于在现场打印报告，尤其适合于审核
- 标配具有待机功能的测量室，响应时间快
- 可选智能功能包: 露点终值预测、拍照和测量截屏

1 露点预测

S520内置独特的露点最终测量值预测算法。

该算法可以根据露点测量曲线，在实际达到最终测量值前，预测出该值。

该功能使用户能在最短时间内预测露点最终测量值，为现场工程师节省时间，更快地完成露点审核。

智能功能

露点最终测量值预测是S520智能功能包（可选）的一部分，智能功能包中还包括5百万像素的摄像头和快照功能，用于快速记录测量结果。

2 测量截屏

对当前的测量进行截屏，添加客户信息，可轻松创建打印报告。

所有这些都可以在设备上通过触屏输入完成。



3 测量室

独特的具有待机功能的测量室，使用户能够及时有效地测量露点。

当仪器不使用时，设置测量室为待机状态。在该状态下，传感器暴露在干燥剂中，使传感器得到很好的保护和干燥。

当进行下一次测量时，传感器是预干燥的，因此响应时间快，尤其适用于审计。

4 独有的SUTO三重传感器技术

S520配置有SUTO的QCM传感器、高分子聚合物传感器及压力传感器。

QCM传感器是SUTO多年高科技研发的结果。该传感器专为低露点应用而设计，其他的传感器无法很好满足这种应用场合。

S520集合了QCM传感器与高分子聚合物传感器，可根据实际需要，自动切换传感器。从-100°C Td到+20°C Td的量程，都能做到精准测量。同时，还可测量管路的压力。

应用:压缩空气现场监控

S520便携式露点仪可为操作人员提供更准确、更频繁的质量监测。工厂工作人员可以通过S520的详细指标及便携的特点来搜集有用的信息，哪怕是难以触及的角落，从而随时检查整个系统的露点。

使用S520，操作人员可以确保其压缩空气处理系统(空气干燥机、过滤器和排水管)处于良好的状态。在例行检查中，如果S520检测到某一地点湿度升高，工作人员可以迅速定位并解决问题，减少过滤器阻塞及干燥机发生问题的可能。

可选打印机

无线打印机用于现场打印测量结果，为快速审核提供完美解决方案



更换服务

无需停工!

校准更换服务消除了停工，使用户能够不间断地记录露点测量数据。

用户将收到一个经过校准、有校准证书且设置相同的仪器，来替换现场的仪器。之后将被替换的仪器寄给供应商。



SUTO | 更换服务

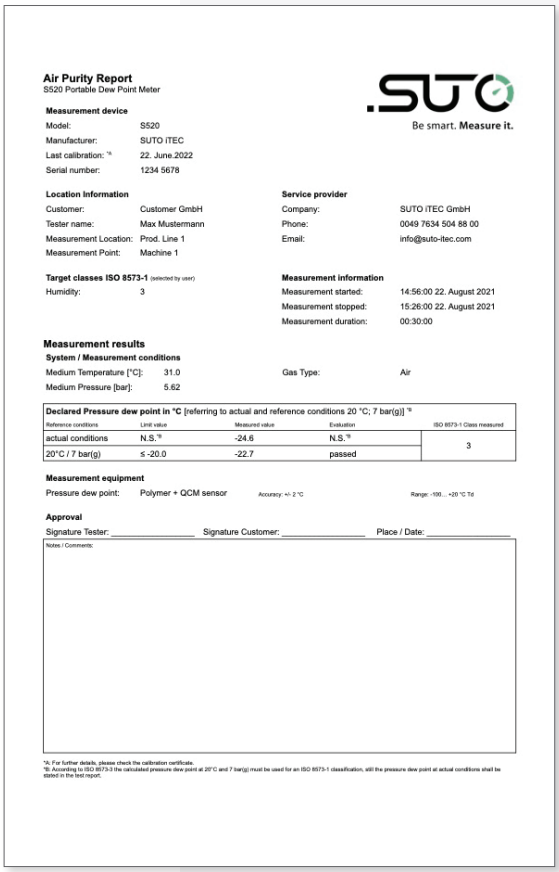
符合ISO 8573-1标准的PDF报告功能

根据ISO 8573-1标准在现场自动生成PDF报告。

报告遵循ISO 8573-1标准，此外，可在屏幕上输入客户相关数据以及服务提供商的详细信息，从而更容易进行审计并创建有意义的报告。

PDF报告可以根据设备上的任何记录进行创建，在所连接的U盘上生成报告。

按照ISO 8573-1标准的要求，以°C为单位的压力露点表示为实际条件下的测量露点，并将20°C/7 bar(g)的作为参考条件。这只能通过S520集成的压力传感器来实现。



Air Purity Report
S520 Portable Dew Point Meter

SUTO Be smart. Measure it.

Measurement device

Model:	S520
Manufacturer:	SUTO iTEC
Last calibration: *A	22. June.2022
Serial number:	1234 5678

Location Information

Customer:	Customer GmbH
Tester name:	Max Mustermann
Measurement Location:	Prod. Line 1
Measurement Point:	Machine 1

Service provider

Company:	SUTO iTEC GmbH
Phone:	0049 7634 504 88 00
Email:	info@suto-itec.com

Target classes ISO 8573-1 (selected by user)

Humidity:	3

Measurement information

Measurement started:	14:56:00 22. August 2021
Measurement stopped:	15:26:00 22. August 2021
Measurement duration:	00:30:00

Measurement results

System / Measurement conditions

Medium Temperature [°C]:	31.0	Gas Type:	Air
Medium Pressure [bar]:	5.62		

Declared Pressure dew point in °C [referring to actual and reference conditions 20 °C; 7 bar(g)] *B

Reference conditions	Limit value	Measured value	Evaluation	ISO 8573-1 Class measured
actual conditions	N.S.*B	-24.6	N.S.*B	3
20°C / 7 bar(g)	≤ -20.0	-22.7	passed	

Measurement equipment

Pressure dew point: Polymer + QCM sensor Accuracy: +/- 2 °C Range: -100... +20 °C Td

Approval

Signature Tester: _____ Signature Customer: _____ Place / Date: _____

Notes / Comments:

*A: For further details, please check the calibration certificate.
*B: According to ISO 8573-3 the calculated pressure dew point at 20°C and 7 bar(g) must be used for an ISO 8573-1 classification, still the pressure dew point at actual conditions shall be stated in the test report.

技术参数

测量参数

露点	
精度	± 1 °C Td (0 ... 20 °C Td) ± 2 °C Td (-70 ... 0 / +20 ... +50 °C Td) ± 3 °C Td (-100 ... -70 °C Td)
可选单位	%rH, °C Td, g/m³, mg/m³, g/m³ atm. , mg/m³ atm. , ppmv, g/kg, °C Td atm.
测量范围	传感器 A: -100 ... +20 °C Td 传感器 B: -60 ... +50 °C Td
重复性	0.5 °C
传感器	传感器 A: QCM + Polymer 传感器 B: Polymer
压力	
精度	0.5 % 满量程
可选单位	0 ... 1.5 MPa (g)
传感器	压电电阻传感器
温度	
精度	± 0.3 °C
测量范围	-30 ... +50 °C
传感器	PT 100

接口及电源

电源	
电源	USB充电器: 5 V, 3 A 接头: USB-C
工作时间	8小时
数据接口	
接口	USB

* 仪器附带的测量室所需的最小压力为0.3 MPa(g)。对低于0.3 MPa (g)的低压测量，选择旁通测量室A699 3501。

常规参数

显示	
集成	3.5" LCD彩色触摸屏
数据记录器	
存储	可储存3000万组测量数据 (每组数据4个通道)
材料	
外壳	PC + ABS
金属部件	铝
其他	
防护等级	IP30
认证	CE
重量	2.8 kg (全套含手提箱) 0.8 kg S520 手持式 (包括传感器和测量室)
运行条件	
介质	Air, N_2, O_2, 氩气, CO_2 **说明:** 使用A1371传感器测量CO_2露点时，测量值下限为 -40 °C Td。
介质温度	-30 ... +50 °C
介质湿度	0 ... 90 %, 无冷凝
运行压力	-0.1 ... 1.6 MPa (g)*
环境温度	0 ... +40 °C
环境湿度	0 ... 80 % rH
储存温度	-20 ... +50 °C
运输温度	-30 ... 70 °C



订货单

请查询以下表格向我们的销售人员订购

S520便携式露点仪

订货号	描述
P600 0520	S520便携式露点仪，带数据记录器 包括： • 带待机功能的测量室 • Type-C OTG U盘 • 1.5 m PTFE软管，6 mm 带快速接头 • 校准证书 • USB充电器，含USB Type-C充电线 • 手提箱
量程（传感器单元）	
A1370	-100 ... +20 °C Td 标准量程传感器，带集成压力传感器 -0.1 ... 1.5 MPa
A1371	-60 ... +50 °C Td 经济量程传感器，不带集成压力传感器
无线打印机	
A1374	不带打印机
A1372	带无线打印机，用于现场打印测量数据
智能功能包	
A1375	不带智能功能包
A1373	带智能功能包（测量快拍、露点最终测量值预测、摄像头）

S520 配件

订货号	描述
A699 3501	带待机功能的旁通式测量室，0 ... 1.0 MPa, 6 mm 快速接头作为入口和出口
A554 0021	打印纸，用于无线打印机

订购示例

示例	带数据记录仪的S520便携式露点仪，-100 ... +20 °C Td 标准传感器单元，无线打印机，智能功能包
编码	P600 0520.A1370.A1374.A1373

供货内容

S520





独特的测量/待机测量室，用于提升传感器响应速度



手提箱，保护测量仪器，同时存放所有配件



U盘



带快速接头的PTFE软管



USB 充电器，带USB-C充电线

亚洲版本（中文）- 24-3. © 2024 SUTO iTEC GmbH. www.suto-itec.com