

S520

# Mobiles Taupunktmessgerät



**Full Range**

-100 ... +20 °C Td

**Eco Range**

-60 ... +50 °C Td



**SMART DEVICE**

Endwert-  
vorhersage



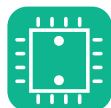
**TOUCH SCREEN**

Intuitive  
Bedienung



**DRUCK SENSOR**

Messung in allen  
Einheiten



**DATEN LOGGER**

Integrierter  
Massenspeicher



**TIEFE TAUPUNKTE**

Messungen  
bis -100 °C Td



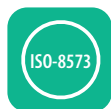
**INTEGRIERTE KAMERA**

Bilder für  
bessere Audits



**MOBILE LÖSUNG**

Handgerät  
im robusten  
Transportkoffer



**TAUPUNKT AUDITS**

Anzeige der Klasse  
auf dem Display



## Vorteile

- ✓ Einfach zu bedienendes tragbares Messgerät zur Messung von Taupunkt, Temperatur und Druck
- ✓ Sensorauswahl nach Ihren Bedürfnissen.  
Sensor A: -100 ... +20 °C Td  
Sensor C: -60 ... +50 °C Td  
beide mit integrierter Druckmessung
- ✓ Messungen der ISO 8573-Klasse mit leistungsstarker ISO 8573-1 PDF-Berichtsfunktion
- ✓ Drahtloser Drucker für Vor-Ort-Berichte zur einfachen Durchführung von Audits
- ✓ Einzigartige Messkammer mit Parkfunktion unterstützt schnelle Reaktionszeiten
- ✓ Optionale intelligente Funktionen: Endwertvorhersage, integrierte Kamera und einfache Messprotokollierung

### 1 Taupunktwert-Vorhersage

Das S520 bietet einen einzigartigen Algorithmus zur Vorhersage des Taupunkt-Endwertes.

Basierend auf der Taupunktmesskurve ist der Algorithmus in der Lage, den Endwert vorherzusagen, bevor der Endwert tatsächlich erreicht wird.

Diese Funktion ermöglicht es dem Benutzer, den Taupunkt-Endwert in kürzester Zeit vorherzusagen. Sie hilft Ingenieuren vor Ort, Zeit zu sparen und Taupunkt-Audits schneller durchzuführen.

#### Intelligente Funktionen

Die Taupunkt-Endwertvorhersage ist Teil der intelligenten Funktionen. Mit der Option "Intelligente Funktionen" erhalten die Benutzer auch eine 5-Megapixel-Kamera und die Schnappschussfunktion für eine schnelle Messprotokollierung.

### 2 Integrierte Kamera

Machen Sie mit der integrierten Kamera einen Schnappschuss der aktuellen Messung, fügen Sie die Kundeninformationen hinzu und erstellen Sie einfach einen gedruckten Bericht.



### 3 Messkammer

Die einzigartige Messkammer mit integrierter Parkfunktion ermöglicht zeitsparende Taupunktmessungen.

Wenn das Gerät nicht benutzt wird, kann die Messkammer in die Parkposition gebracht werden. In diesem Zustand ist der Sensor einem Trockenmittel ausgesetzt, das diesen gut geschützt und trocken hält.

Beim Start der nächsten Messung ist der Sensor vorgetrocknet und hat schnelle Ansprechzeit, ideal für Luftprüfungen.

### 4 Einzigartiger SUTO-Dreifach-Sensor

Das S520 ist mit einem QCM- und Polymer-Sensor sowie einem integrierten Drucksensor ausgestattet.

Unser QCM-Sensor ist das Ergebnis jahrelanger Entwicklung. Der Sensor wurde speziell für Anwendungen mit niedrigem Taupunkt entwickelt, bei denen andere Sensortypen versagen.

Durch die Kombination von QCM und dem bekannten Polymersensor misst das S520 über den gesamten Bereich von -100 °C Td bis +20 °C Td genau.

Gleichzeitig wird auch der Leitungsdruck gemessen.

## Flexible Überwachung der Druckluftqualität vor Ort

Das tragbare Taupunktmessgerät S520 ermöglicht eine präzisere und flexible Qualitätsüberwachung.

Das Servicepersonal kann den Taupunkt in der gesamten Anlage schnell und einfach überprüfen. Durch die detaillierten Messwerte können auch aus den schwer zugänglichen Bereichen der Anlage nützliche Informationen gewonnen werden.

Mit dem S520 können Betreiber sicherstellen, dass ihr Druckluftaufbereitungssystem (Lufttrockner, Filter und Abflüsse) optimal funktioniert.

Während der Routineüberprüfung kann das Personal bei erhöhten Feuchtigkeitswerten das Problem schnell lokalisieren und beheben. Dadurch verringert sich die Anzahl der verstopften Filter und Trocknerprobleme.

### Optionaler Drucker

Drahtloser Drucker für den Ausdruck der Messergebnisse vor Ort. Perfekt Lösung für schnelle Audits.

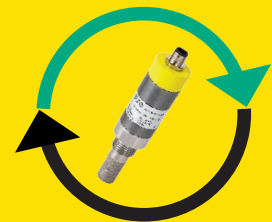


## Austausch Service

### Keine Ausfallzeiten mehr!

Der Austauschkalibrier-Service verhindert Ausfallzeiten und ermöglicht Benutzern eine lückenlose Aufzeichnung ihrer Taupunktmessungen.

Der Anwender erhält vorab eine kalibrierte Sensoreinheit mit Kalibrierzertifikat und den gleichen Sensoreinstellungen. Der Vor-Ort-Sensor wird dann gegen den kalibrierten getauscht und an den zurückgesendet.



**SUTO** | Exchange Service

## PDF Report Funktion nach ISO 8573-1

Erstellen Sie vor Ort aussagekräftige PDF-Berichte nach den Empfehlungen der Norm ISO 8573-1.

Kundenbezogene Daten sowie Angaben zum Dienstleister können am Bildschirm eingegeben werden, was die Durchführung von Audits und die Erstellung aussagekräftiger Berichte einfach macht.

PDF-Berichte können von allen Aufzeichnungen auf dem Gerät erstellt und auf ein angeschlossenes USB-Laufwerk kopiert werden.

Der angegebene Drucktaupunkt in °C ist der gemessene Taupunkt unter tatsächlichen Bedingungen und bezieht sich auf Referenzbedingungen bei 20 °C/7 bar(g), wie es die Norm ISO 8573-1 vorschreibt. Dies ist nur dank des integrierten Drucksensors im S520 möglich.

**Air Purity Report**  
S520 Portable Dew Point Meter

**Measurement device**  
Model: S520  
Manufacturer: SUTO ITEC  
Last calibration: 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

**Target classes ISO 8573-1** (selected by user)  
Humidity: 3

**Measurement results**  
System / Measurement conditions  
Medium Temperature [°C]: 31.0  
Medium Pressure [bar]: 5.62


**Declared Pressure dew point in °C** [referring to actual and reference conditions 20 °C; 7 bar(g)]<sup>1)</sup>

Reference conditions	Limit value	Measured value	Calibration	ISO 8573-1 Class measured
actual conditions	N.S.*	-24.6	N.S.**	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

**Approval**  
Signature Tester: \_\_\_\_\_ Signature Customer: \_\_\_\_\_ Place / Date: \_\_\_\_\_

Notes / Comments:



Be smart. Measure it.

**Service provider**  
Company: SUTO ITEC GmbH  
Phone: 0049 7634 504 88 00  
Email: info@suto-itec.com

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

Gas Type: Air

1) In the future details, please check the calibration certificate.  
2) According to ISO 8573-1 the declared pressure dew point at 20°C and 7 bar(g) must be used for an ISO 8573-1 classification, with the pressure dew point at actual conditions shall be stated in the test report.

# Technische Daten

## Messung

### Taupunkt

Genauigkeit	$\pm 1 \text{ }^\circ\text{C Td}$ (0 ... 20 $^\circ\text{C Td}$ ) $\pm 2 \text{ }^\circ\text{C Td}$ (-70 ... 0 / +20 ... +50 $^\circ\text{C Td}$ ) $\pm 3 \text{ }^\circ\text{C Td}$ (-100 ... -70 $^\circ\text{C Td}$ )
-------------	--

Wählbare Einheiten	%rH, $^\circ\text{C Td}$ , $\text{g}/\text{m}^3$ , $\text{mg}/\text{m}^3$ , $\text{g}/\text{m}^3 \text{ atm.}$ , $\text{mg}/\text{m}^3 \text{ atm.}$ , ppmv, $\text{g}/\text{kg}$ , $^\circ\text{C Td atm.}$
--------------------	---

Messbereich	Sensor A: -100 ... +20 $^\circ\text{C Td}$ Sensor C: -60 ... +50 $^\circ\text{C Td}$
-------------	---

Reproduzierbarkeit	0,5 $^\circ\text{C}$
--------------------	----------------------

Sensor	Sensor A: QCM + Polymer Sensor C: Polymer
--------	--

### Druck

Genauigkeit	0,5 % FS
-------------	----------

Messbereich	0 ... 1,6 MPa (g)
-------------	-------------------

Sensor	Piezo-Widerstandssensor
--------	-------------------------

### Temperatur

Genauigkeit	$\pm 0,3 \text{ }^\circ\text{C}$
-------------	----------------------------------

Messbereich	-30 ... +50 $^\circ\text{C}$
-------------	------------------------------

Sensor	PT 100
--------	--------

## Schnittstelle & Versorgung

### Angebot

Stromversorgung	USB-Ladegerät: 5 V, 3 A Anschluss: USB-C
-----------------	---

Betriebszeit	8h
--------------	----

### Datenschnittstelle

Verbindung	USB
------------	-----

\* Für die mitgelieferte Messkammer werden mindestens 0,3 MPa (g) benötigt. Messkammer des Geräts erforderlich. Für Niederdruckmessungen unter 0,3 MPa (g) wählen Sie die optionale Bypass-Messkammer A699 3501.

## Allgemeine Daten

### Display

Integriert	3,5" Farb-LCD-Touchscreen
------------	---------------------------

### Datenlogger

Lagerung	Integrierter Massenspeicher, bis zu 30 Millionen aufgezeichnete Datensätze (jeweils 4 Kanäle)
----------	---

### Material

Gehäuse	PC + ABS
---------	----------

Metallteile	Aluminium
-------------	-----------

### Sonstiges

Schutzart	IP30
-----------	------

Zulassungen	CE
-------------	----

Gewicht	2,8 kg Komplettsset im Transportkoffer 0,8 kg S520 Handgerät (inkl. Sensor & Messkammer)
---------	---

### Betriebsbedingungen

Medium	Air, N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , Argon, CO <sub>2</sub> <b>Hinweis:</b> Die CO <sub>2</sub> -Messungen mit dem A1376-Sensor sind begrenzt auf -40 $^\circ\text{C Td}$ .
--------	--

Mediumstemperatur	-30 ... +50 $^\circ\text{C}$
-------------------	------------------------------

Mediumsfeuchtigkeit	0 ... 90 %, keine Kondensation
---------------------	--------------------------------

Betriebsdrucke	-0,1 ... 1,6 MPa (g)*
----------------	-----------------------

Umgebungstemperatur	0 ... +40 $^\circ\text{C}$
---------------------	----------------------------

Umgebungsfeuchte	0 ... 80 % rH
------------------	---------------

Lagertemperatur	-20 ... +50 $^\circ\text{C}$
-----------------	------------------------------

Transporttemperatur	-30 ... 70 $^\circ\text{C}$
---------------------	-----------------------------



S520 Mobiles Taupunktmessgerät

# Bestellformular

Bitte verwenden Sie die folgenden Tabellen als Hilfestellung, um Ihre Bestellung an unsere Verkaufsmitarbeiter weiterzuleiten.

## S520 Portable Dew Point Meter

Bestellnr.	Beschreibung
P600 0520	S520 Mobiles Taupunktmessgerät mit Datenlogger (P560 0520) <u>Einschließlich:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Messkammer mit Parkfunktion</li> <li>1.5 m 6 mm PTFE Schlauch mit Schnellanschluss, USB-OTG Speicherstick</li> <li>Ladegerät mit USB-C Kabel und Adaptern</li> <li>Kalibrierzertifikat</li> <li>Passgenauer Transportkoffer</li> </ul>
<b>Messbereich (Sensoroption)</b>	
A1370	-100 ... +20 °C Td Full Range Sensoreinheit A, mit integriertem Druck-Sensor 0 ... 1.6 MPa (g)
A1376	-60 ... +50 °C Td Eco Range Sensoreinheit C, mit integriertem Druck-Sensor 0 ... 1.6 MPa (g)
<b>Kabelloser Drucker</b>	
A1374	Ohne Drucker
A1372	Mit kabellosem Drucker für Messwert-Ausdrucke vor Ort
<b>Intelligente Funktion</b>	
A1375	Ohne Smart Features
A1373	Mit Smart Features (Messpunkt-Schnappschussfunktion, Taupunkt-Endwertvorhersage, Kamera)

## S520 Zubehör

Bestellnr.	Beschreibung
A699 3501	By-pass Messkammer mit Parkfunktion, 0 ... 1.0 MPa, Ein- und Auslass mit 6 mm Schlauchanschluss
A554 0021	Ersatzpapierrollen für Drucker (3 Stück)

## Bestellbeispiel

<b>Beispiel</b>	S520 Handmessgerät mit Datenlogger, -100 ... +20 °C Td Sensor, Ohne Drucker, Mit smarten Funktionen
<b>Bestellcode</b>	P600 0520.A1370.A1374.A1373

## Lieferumfang

S520



Messkammer mit Parkfunktion für schnelle Ansprechzeiten



Der mitgelieferte Transportkoffer schützt das Instrument und das enthaltene Zubehör.



USB Speicher



PTFE Schlauch mit Schnellanschluss



Ladegerät mit USB-C Kabel und Adaptern



[www.suto-itec.com](http://www.suto-itec.com)



[sales@suto-itec.com](mailto:sales@suto-itec.com)