



Produktübersicht

Messtechnik für Druckluft, Gase
und Flüssigkeiten



Be smart. Measure it.

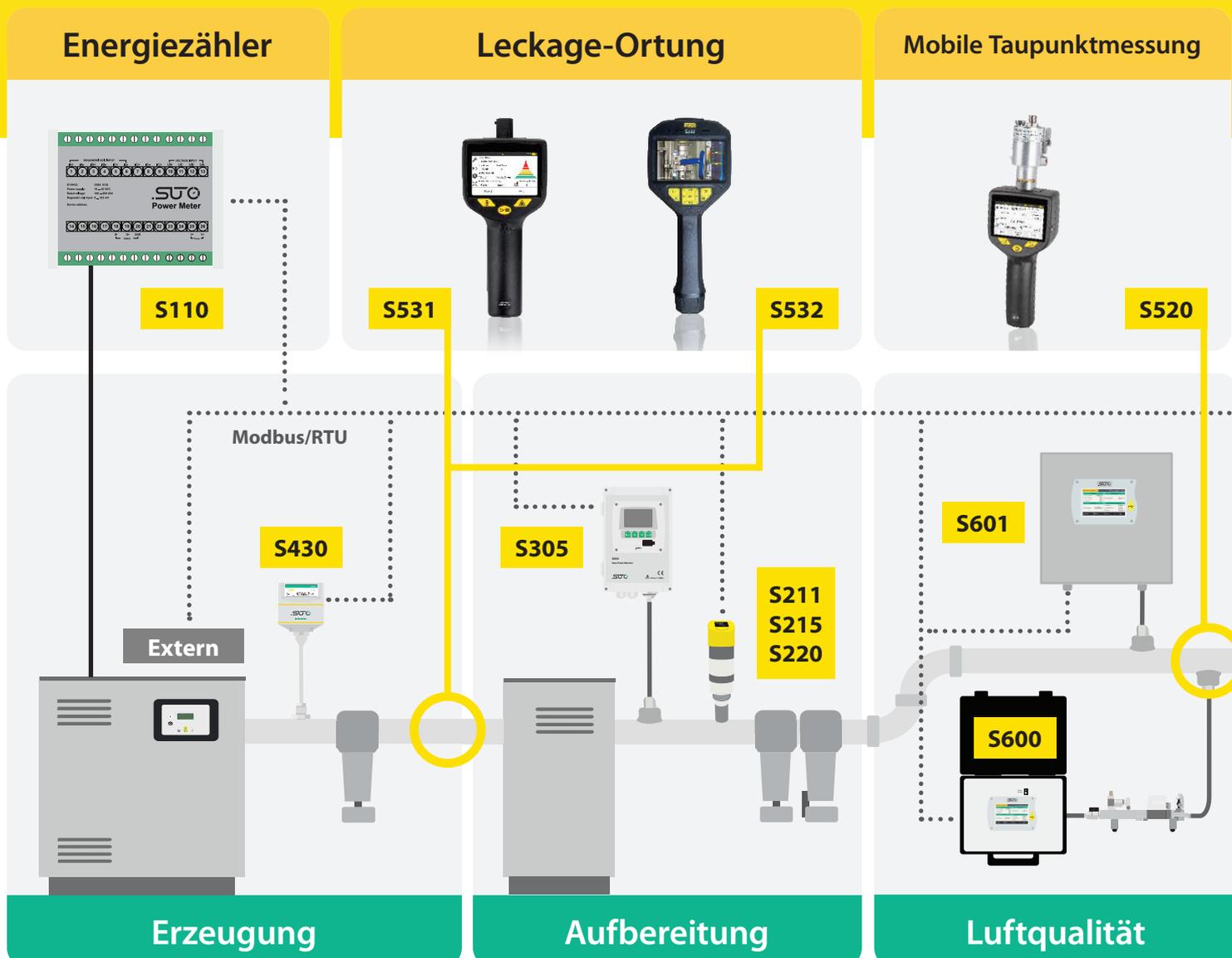
Fortschrittliche Messlösungen

Druckluft- und Gasüberwachung - Bringen Sie Ihr System unter Kontrolle

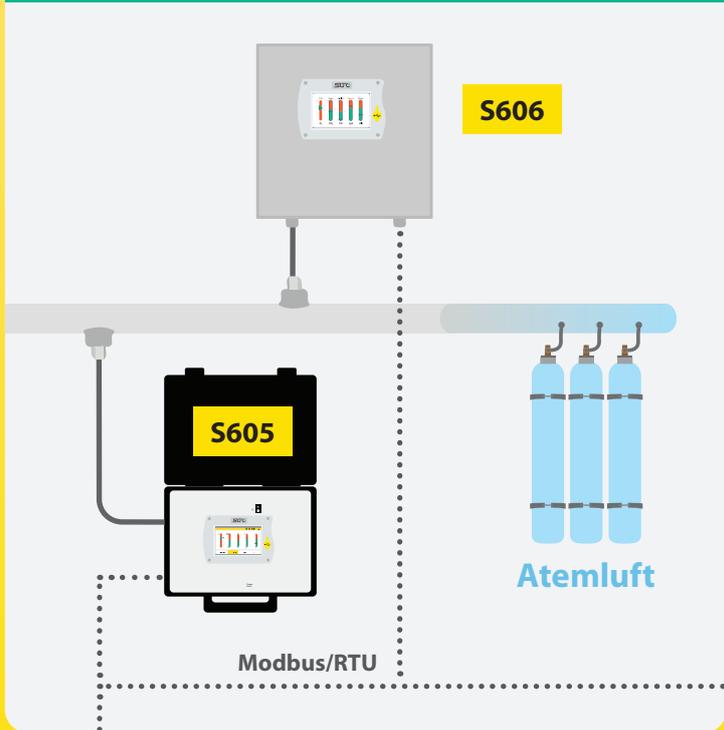
Der Einsatz von Druckluft und technischen Gasen ist aus modernen Produktionsprozessen nicht mehr wegzudenken. Druckluft wird zum Antrieb von Aktoren, Maschinen und zur Steuerung anderer automatisierter Prozesse verwendet. Technische Gase und Luft werden zur Haltbarmachung von Lebensmitteln eingesetzt oder sind sogar Bestandteil des Produktes, z. B. bei der Getränkeherstellung.

SUTO iTEC ist ein weltweit führender Partner für zuverlässige Mess- und Überwachungslösungen für Druckluft- und Gassysteme. Unsere Produkte spielen eine wichtige Rolle in den Prozessen führender Unternehmen auf der ganzen Welt und gewährleisten Zuverlässigkeit und Effizienz der Systeme.

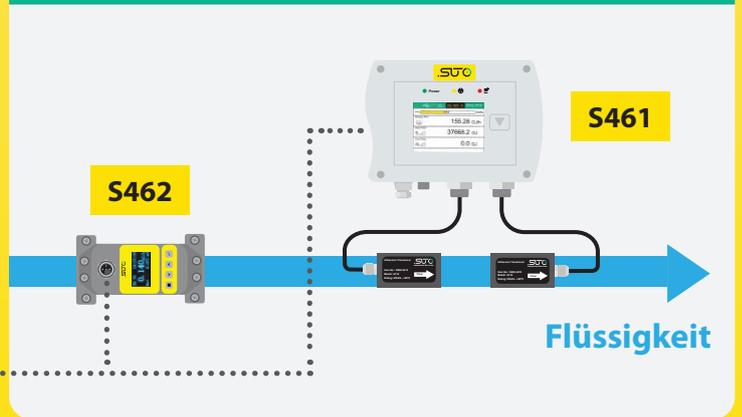
- ✔ Systemleistung und -zuverlässigkeit
- ✔ Produktqualität und -sicherheit
- ✔ Energieeffizienz und Kostensenkung
- ✔ ISO-Reinheitsanforderungen



Atemluft



Flüssigkeiten



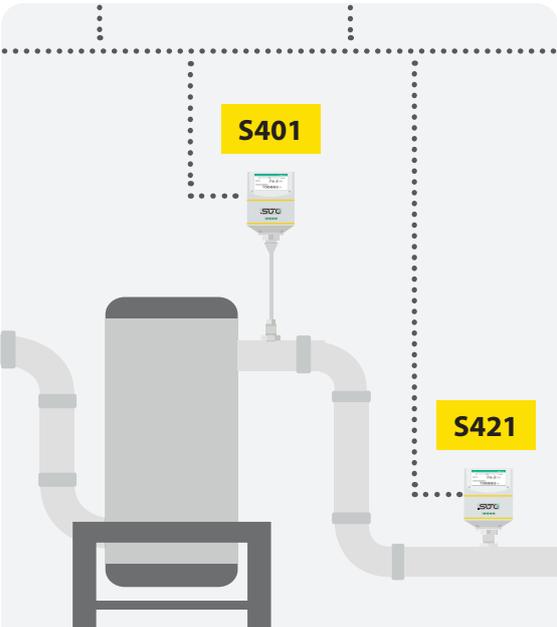
Datenerfassung



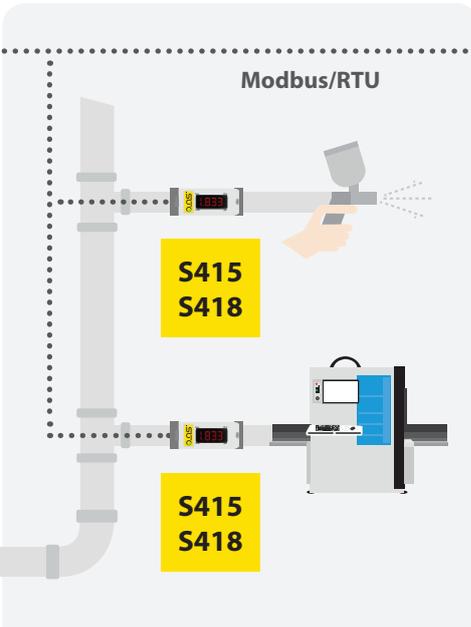
Datenanalyse



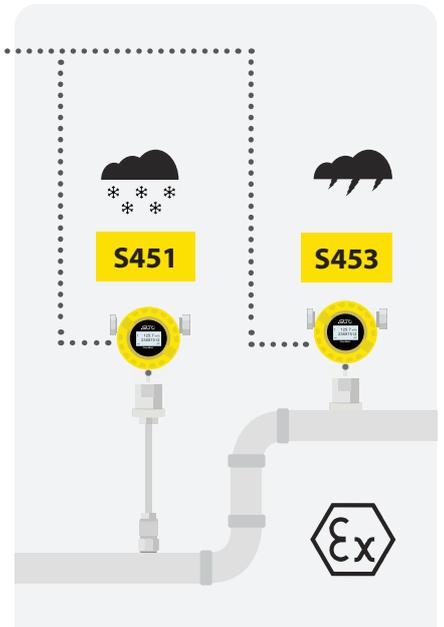
Verteilung



Verbrauch



Außenbereich/Ex





Durchfluss- und Verbrauchsmesser für Druckluft und Gase



Pitotrohr-Durchflussmesser für feuchte Luft

S430

Einstech-Sensor



Installation

Einstechsensor für Rohrgrößen von DN32 bis DN1000, Installation unter Druck durch 3/4" Kugelhahn

Signalausgänge

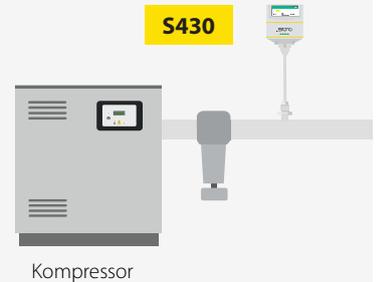
- Isoliert 4 ... 20 mA & Impuls
- Modbus/RTU
- Modbus/TCP
- M-Bus

Anwendungen

- Messung von Durchfluss und Geschwindigkeit am Kompressoraustrag
- Geeignet für Hochtemperatur-Anwendungen
- Prüfung der Kompressor-effizienz mit dem tragbaren Datenlogger S551 und dem Leistungsmessgerät S110

Erzeugung

S430



Kompressor



Messung der feuchten Luft am Kompressoraustrag



Schnelle Reaktionszeit für genaue Ergebnisse



Effiziente und zuverlässige Überwachung



Einfache Konfiguration über die Smartphone-App

Siehe Info-blatt



Thermischer Massendurchflussmesser

S401

Einstech-Sensor



Installation

Einstechsensor DN25 bis DN1000, Einbau unter Druck durch 1/2" Kugelhahn

Signalausgänge

- Isoliert 4 ... 20 mA & Impuls
- Modbus/RTU
- Modbus/TCP
- M-Bus

Anwendungen

- Eingriffsfreie Lösung zur Messung von Druckluft- und Gasverbrauch und -durchfluss in Haupt- und Verteilungsleitungen
- Anwendungen in einer Vielzahl von Branchen zur Unterstützung des Energiemanagements, der Prozesskontrolle, der Kostenverteilung und der Qualitätssicherung

Verteilung

S401



Sammelbehälter



Einfache Installation unter Druck durch 1/2" Kugelhahn



App für einfache Konfiguration am Smartphone



Messung des Gesamtdurchflusses



Kosteneffizient und zuverlässige Sensorlösung

Siehe Info-blatt



Thermischer Massendurchflussmesser

S421

In-line-Sensor



Installation

In-line Typ mit Messstrecke DN15 bis DN80 (Gewinde / Flansch)

Signalausgänge

- Isoliert 4 ... 20 mA & Pulse
- Modbus/RTU
- Modbus/TCP
- M-Bus

Anwendungen

- Effiziente Lösung zur Messung von Druckluft- und Gasverbrauch und -durchfluss in Haupt- und Verteilungsleitungen
- Anwendungen in verschiedenen Branchen zur Unterstützung des Energiemanagements, der Prozesskontrolle, der Kostenverteilung und der Qualitätssicherung

Verteilung

S421



S421



Einfache Installation mit vormontierter Messstrecke



App für einfache Konfiguration am Smartphone



Messung des Gesamtdurchflusses



IP65 Gehäuse bietet robusten Schutz

Siehe Info-blatt





Durchfluss- und Verbrauchsmesser für Druckluft und Gase



Kompakter Thermischer Massendurchflussmesser

S415

Eco-Inline



Installation

Inline-Typ:
G-Innengewindeanschluss –
DN8, DN15, DN20, DN25 oder
DN32 (ISO 228-1)

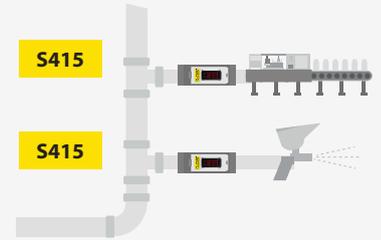
Signalausgänge

- Isoliert 4 ... 20 mA & Impuls
- Modbus/RTU
- M-Bus

Anwendungen

- Geringe Kosten und umfassende Überwachung allgemeiner Prozesse
- Überwachung des Druckluftstroms und -verbrauchs einzelner Maschinen und Prozesse zur Verbesserung der Effizienz und Zuverlässigkeit

Verbraucher



Point-of-use Überwachung von Druckluft und Stickstoff



Kosteneffiziente und erschweringliche Lösung



Kompaktes Design für einfache und flexible Installation



Strömungs-Gleichrichter: Kein gerader Einlass erforderlich

Siehe Info-blatt



Kompakter Thermischer Massendurchflussmesser

S418

Pro-Inline



Installation

Inline-Typ:
G-Innengewindeanschluss –
DN8, DN15, DN20, DN25 oder
DN32 (ISO 228-1)

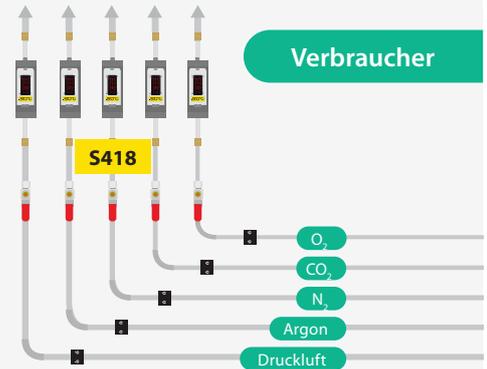
Signalausgänge

- Isoliert 4 ... 20 mA & Impuls
- Modbus/RTU
- M-Bus

Anwendungen

Präzise Überwachung des Druckluft- und Gasdurchflusses, um Schwachstellen im Prozessablauf aufzudecken und so Kontinuität und Rentabilität sicherzustellen.

Verbraucher



Point-of-use Überwachung von industriellen Verbrauchern



Datenlogger für Messdatenaufzeichnung



Kein Bypass Messung erforderlich



Kompaktes Design für einfache und flexible Installation

Siehe Info-blatt



Kompakter Thermischer Massendurchflussmesser

S418-V

Vakuum-Inline



Installation

Inline-Typ: G-Innengewindeanschluss –
DN8, DN15, DN20, DN25 oder DN32
(ISO 228-1)

Signalausgänge

- Isoliert 4 ... 20 mA & Impuls
- Modbus/RTU
- M-Bus

Anwendungen

- Leistungsüberwachung von Vakuumpumpen.
- Überwachung kritischer Werte in Vakuumanwendungen, die Betreibern helfen, die Prozesssicherheit sicherzustellen.

Point-of-Use



Point-of-use Überwachung von Vakuumpumpen



Vakuumfluss mit integriertem abs. Drucksensor



Genau und zuverlässige Messergebnisse



Kompaktes Design für einfache und flexible Installation

Siehe Info-blatt





Durchfluss- und Verbrauchsmesser für Druckluft und Gase



Thermischer Massendurchflussmesser für Außen- und Ex-Anwendungen

Außenbereich / Ex

S451 Einstech-Sensor



Installation

Einstecktyp DN25 bis DN1000, Einbau unter Druck durch 3/4" Kugelhahn

Signalausgänge

- 2 x 4 ... 20 mA, Impuls & Modbus/RTU
- 2 x 4 ... 20 mA, Impuls & Ethernet/APL (Modbus/TCP Protokoll)

Anwendungen

- Outdoor-/Allwetter-Flow-Anwendungen
- Geeignet für explosive Umgebungen
- Übersicht der Kosten für den Gas- und Druckluftverbrauch innerhalb des Verteilungsnetzes



✓ Industrielles Design für raue Umgebungen

✓ Einfache Reinigung: Alle medienberührenden Teile aus Edelstahl

✓ Explosionsgeschützt für Einsatz im Ex-Bereich

✓ Druck- und Temperaturunabhängig



Thermischer Massendurchflussmesser für Außen- und Ex-Anwendungen

Außenbereich / Ex

S453 Inline-Sensor



Installation

Inline-Durchflussmesser mit Messstrecken ab DN25 bis DN80 (R-Gewinde / Flansch)

Signalausgänge

- 2 x 4 ... 20 mA, Impuls & Modbus/RTU
- 2 x 4 ... 20 mA, Impuls & Ethernet/APL (Modbus/TCP Protokoll)

Anwendungen

- Außen-/Allwetter-Durchfluss-Anwendungen
- Geeignet für explosive Umgebungen
- Übersicht der Kosten für den Gas- und Druckluftverbrauch innerhalb des Verteilungsnetzes



✓ Industrielles Design für raue Umgebungen

✓ Einfache Installation mit vormontierter Messstrecke

✓ Explosionsgeschützt für Einsatz im Ex-Bereich

✓ Genaue Ergebnisse und schnelle Reaktionszeit



Thermischer Massendurchfluss-Richtungsschalter

Flexibler Einsatzort

S409 Einstech-Sensor



Installation

Einstecktyp DN25 bis DN1000, Einbau unter Druck durch 1/2" Kugelhahn

Signalausgänge

- Relais für Vorwärts
- Relais für Rückwärts

Anwendungen

- Durchfluss-Richtungsschalter zur zuverlässigen Anzeige der Durchflussrichtung. Der Richtungsschalter kann zur Richtungserkennung an bidirektionale Durchflussmesser angeschlossen werden.
- Zwei getrennte Relais zur Richtungsanzeige



✓ Einfache und nicht-invasive Installation

✓ Versorgung über Durchflusssensor für minimalen Aufwand

✓ Zuverlässige Richtungserkennung

✓ Kosteneffizient und erschwingliche Sensorlösung





Taupunktsensoren für Druckluft und Gase



Taupunktsensor

S211 -60 ... +20 °C Td



Optionales Display

Installation

G1/2" Prozessanschluss zur Installation direkt im Prozess oder über Messkammern.

Signalausgänge

- 4 ... 20 mA 2-Draht + SDI
- 4 ... 20 mA 3-Draht + SDI
- 4 ... 20 mA 3-Draht + Modbus/RTU

Gemessene Gase

Luft / CO₂ / N₂ / O₂ / Argon

Betriebsdruck

- 0 ... 1.6 MPa
- Optional 35.0 MPa

Anwendungen

Taupunktmessungen nach Adsorptionstrocknern

Aufbereitung



Adsorptionstrockner



Kompaktes Design für eine einfache und flexible Installation



-60 ... +20 °C Td: Nach Adsorptionstrocknern



Integrierter Drucksensor (Option)



Langzeitstabilität für niedrige Wartungskosten

Siehe Info-blatt



Taupunktsensor

S215 -20 ... +50 °C Td



Optionales Display

Installation

G1/2" Prozessanschluss zur Installation direkt im Prozess oder über Messkammern.

Signalausgänge

- 4 ... 20 mA 2-Draht + SDI
- 4 ... 20 mA 3-Draht + SDI
- 4 ... 20 mA 3-Draht + Modbus/RTU

Gemessene Gase

Luft / CO₂ / N₂ / O₂ / Argon

Betriebsdruck

- 0 ... 1.6 MPa
- Optional 35.0 MPa

Anwendungen

Taupunktmessungen nach Kältetrocknern

Aufbereitung



Kältetrockner



Kompaktes Design für eine einfache und flexible Installation



-20 ... +50 °C Td Nach Kältetrocknern



Integrierter Drucksensor (Option)



Hohe Präzision ± 2 °C Td Genauigkeit

Siehe Info-blatt



Taupunktsensor

S220 -100 ... +20 °C Td



Optionales Display

Installation

G1/2" Prozessanschluss zur Installation direkt im Prozess oder über Messkammern.

Signalausgänge

- 4 ... 20 mA 2-Draht + SDI
- 4 ... 20 mA 3-Draht + SDI
- 4 ... 20 mA 3-Draht + Modbus/RTU

Gemessene Gase

Luft / CO₂ / N₂ / O₂ / Argon

Betriebsdruck

- 0 ... 1.6 MPa

Anwendungen

Taupunktmessungen unter High-Tech-Anforderungen und -Bedingungen

Aufbereitung



Adsorptionstrockner



Duale Sensorlösung (QCM + Polymer) für hohe Genauigkeit



-100 ... +20 °C Td Für High-Tech-Anwendungen



Überwacht die Druckluft-Qualität



Präzise und stabile Messung (± 2 °C Td Genauigkeit)

Siehe Info-blatt





Taupunktmessgeräte für Druckluft und Gase



Taupunkttransmitter für Ex-Anwendungen

S230 -100 ... +20 °C Td

S231 -50 ... +20 °C Td



Installation

G1/2" Prozessanschluss zur Installation im Prozess unter Druck oder über Messkammern.

Betriebsdruck

- 4 ... 20 mA (isoliert)
- Modbus/RTU

Gemessene Gase

Luft / CO₂ / N₂ / O₂ / Argon

Signalausgänge

- -0.1 ... 1.6 MPa (S230)
- -0.1 ... 35 MPa (S231)

Anwendungen

- Taupunktmessung in explosions-gefährdeten Umgebungen
- Anwendungen zur Taupunktmessung im Außenbereich und bei rauen Umgebungen

Outdoor und Ex



Explosionsschutz für den Einsatz in Ex-Bereichen



Niedrige Taupunkt-messungen bis zu -100 °C Td



Industrielles Design für raue Umgebungen



Duales Sensorsystem für Präzision über den gesamten Bereich

Siehe Info-blatt



Taupunktwärter für Kälte- und Adsorptionstrockner

S305 -60 ... +20 °C Td

-20 ... +50 °C Td



Installation

Stationäre Installation, einfache Prozessanbindung über 6 mm Schnellkupplung

Signalausgänge

4 ... 20 mA 3-Draht

Gemessene Gase

Luft / CO₂ / N₂ / O₂ / Argon

Betriebsdruck

0.3 ... 1.5 MPa

Anwendungen

- Überwachung von Kälte- und Adsorptionstrockner
- Einfache After-Market-Installation
- Überwachung der Prozessfeuchtigkeit und Benachrichtigung bei Alarmen

Trocknerüberwachung

S305



Kälte- und Adsorptionstrockner



Plug & Play Lösung für einfache und schnelle Installation



Alarmanzeige mit internen Relais oder Alarminheiten



-60 ... +50 °C Td Messbereich je nach Modell



Schnelle Reaktionszeit für effiziente Überwachung

Siehe Info-blatt



Tragbares Taupunktmessgerät

S520 -100 ... +20 °C Td

-60 ... +50 °C Td



Installation

Stichprobenprüfung am Einsatzort mit einfachem Prozessanschluss über 6-mm-Schnellkupplung

Betriebsdruck

-0,1 ... 1,5 MPa(g) (mindestens 0,3 MPa werden für die mitgelieferte Messkammer benötigt)

Gemessene Gase

Luft / CO₂ / N₂ / O₂ / Argon

Signalausgänge

- Interner Datenlogger
- Ausdrucke vor Ort
- USB-Schnittstelle zur Datenübertragung

Anwendung

- Taupunktprüfungen nach ISO 8573-1
- Taupunktkontrolle am Verbrauchsort
- Überprüfung der Trocknerleistung
- Messung der absoluten Luftfeuchtigkeit in Einheiten wie ppm oder mg/m³

Mobile Messungen

S520



Intelligentes Gerät mit Taupunkt Vorhersage



Flexible Taupunkt-messung für Live-daten vor Ort



Niedriger Taupunkt bis -100 °C Td



Taupunktprü-fungen nach ISO 8573-1

Siehe Info-blatt





Öldampf-Monitor

S120 Display & Datenlogger



Installation

Einfacher Prozessanschluss über 6 mm Schnellkupplung

Signalausgänge

- 4 ... 20 mA (isoliert)
- Modbus/RTU
- Modbus/TCP (verfügbar für Display-Version)
- Alarmrelais: NO, 40 VDC, 0,2 A
- USB

Druckbereich

- 0,3 ... 1,5 MPa
- 600 ... 1070 hPa Abs. (Nur Ambient-Version)

Gemessene Gase

Druckluft, Stickstoff N₂, Kohlendioxid CO₂ (Softwareeinstellung)

Anwendung

Permanente Überwachung des Ölgehalts in Druckluft- und Gassystemen zur Sicherstellung wichtiger Prozesse in:

- Medizin- und Pharmaindustrie,
- Lebensmittel- und Getränkeindustrie,
- Halbleiterfabriken
- Hightech-Anwendungen

Gesamtes System

S120



Sammelbehälter



Plug & Play-Lösung zur Überwachung von Öldämpfen



Neueste PID-Sensortechnologie für schnelle Reaktionszeit



Datenlogger zum Speichern von Werten



Taupunkt-Sensor Option: -100 ... +20 °C Td

Siehe Info-blatt



Laser-Partikelzähler

S130 ECO (0,3 < d ≤ 5,0 µm)

S132 PRO (0,1 < d ≤ 5,0 µm)



Installation

Einfacher Prozessanschluss über 6 mm Schnellkupplung

Signalausgänge

- Modbus/RTU
- Alarmrelais: NO, 40 VDC, 0,2 A
- USB

Druckbereich

0,3 ... 1,5 MPa

Gemessene Gase

Druckluft, Stickstoff N₂, Kohlendioxid CO₂ (Softwareeinstellung)

Anwendung

- Permanente Partikelmessung und -überwachung von Druckluft und Gasen in industriellen Anwendungen.
- Erfüllung der Anforderungen der Druckluftnorm ISO 8573-4.

Gesamtes System

S130 / S132



Sammelbehälter



Partikelmessung nach ISO 8573



Plug & Play-Lösung für einfache und schnelle Installation



Pro Version S132: Kleinster Kanal 0,1 < d ≤ 0,5 µm



Eco-Version S130: Kleinster Kanal 0,3 < d ≤ 0,5 µm

Siehe Info-blatt



Mobiler Druckluft-Reinheitsanalysator

S600 5 in 1 Plug & Play



Installation

Einfacher Prozessanschluss über 6 mm Schnellkupplung

Signalausgänge

- Modbus/RTU
- Modbus/TCP
- USB
- 4G/LTE Modem (optional)

Druckbereich

0,3 ... 1,5 MPa

Gemessene Gase

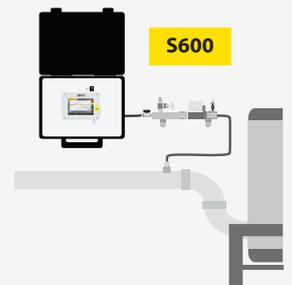
Druckluft, Stickstoff N₂, Kohlendioxid CO₂ (Softwareeinstellung)

Anwendung

- Luftqualitätsmessungen in der Medizin, Pharmazie, Lebensmittel- und Getränkeindustrie und anderen Bereichen
- Druckluftqualitätsprüfungen gemäß ISO 8573-1
- Überwachung von High-Tech-Anwendungen mit strengen Anforderungen an die Luftreinheit

Mobile Messungen

S600



Alles in einer Lösung: Taupunkt, Partikel und Öldampf



Softwaregesteuerte Messung für hohe Präzision



Ultra-portables und kompaktes Design



PDF-Berichtsgenerator für ISO 8573-1-Audits

Siehe Info-blatt





Qualitätsmessung für Druckluft und Gase



Stationärer Druckluft-Reinheitsmonitor

S601

5 in 1 Plug & Play



Installation

Wandmontierbarer Schrank mit 6 mm Schlauchanschluss.

Signalausgänge

- Modbus/RTU (RS485)
- Modbus/TCP (Ethernet)
- USB

Betriebsdruck

0.3 ... 1.5 MPa

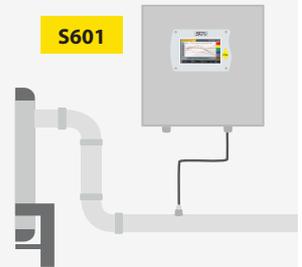
Gemessene Gase

Air / CO₂ / N₂ / O₂ / Argon

Anwendung

- Permanente Messung und Überwachung der Druckluftqualität in High-Tech-Anwendungen mit strengen Reinheitsanforderungen, wie z. B. medizinische Luft, Pharmazeutika-, Lebensmittel- und Getränke-Industrie usw.
- Sicherstellung der Druckluftqualitäts-Standards gemäß ISO 8573-1.

Gesamtes System



Siehe Info-blatt



All-in-One Lösung zur Messung von ISO 8573-1-Parametern



Überwachung der Druckluftreinheit rund um die Uhr



Integrierter Datenlogger zur Online-Überwachung



Plug & Play-Betrieb, keine Konfiguration erforderlich

Tragbarer Atemluftqualitäts-Analysator

S605

6 in 1 Plug & Play



Installation

Tragbarer Koffer mit einfachem Prozessanschluss über 6-mm-Schnellkupplung

Signalausgänge

- Modbus/RTU (RS485)
- Modbus/TCP (Ethernet)
- USB
- 4G/LTE Modem (optional)

Eingangsdruck

3 ... 15 barg, externe Druckminderer ermöglichen bis zu 350 bar Prozessdruck

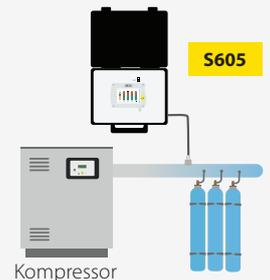
Gemessene Gase

Atemluftanalyse

Anwendung

- Regelmäßige Überprüfungen von Atemluftsystemen in verschiedenen Bereichen wie Brandbekämpfung, Tauchen, Spritzlackieren, chemische Industrie, Offshore- und High-Tech-Anwendungen.
- Erfüllen Sie Anforderungen internationaler Standards wie EN 12021 oder CFR 1910.134(d).

Gesamtes System



Siehe Info-blatt



All in One: O₂, CO₂, CO, H₂O, Öl, Druck



Plug & Play mit einfacher und schneller Verbindung



Ultra-portables und kompaktes Design



Leistungsstarker PDF Atemluftbericht-Generator

Stationärer Atemluftqualitäts-Monitor

S606

5 in 1 Plug & Play



Installation

Wandmontierbarer Schrank mit 6 mm Schlauchanschluss.

Signalausgänge

- Modbus/RTU (RS485)
- Modbus/TCP (Ethernet)
- USB

Eingangsdruck

3 ... 15 barg, externe Druckminderer ermöglichen bis zu 350 bar Prozessdruck

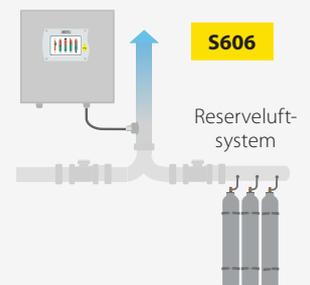
Gemessene Gase

Atemluftanalyse

Anwendung

- Permanente Überwachung von Atemluftsystemen und Füllstationen für wichtige Branchen und Sektoren wie Brandbekämpfung, Tauchen, Spritzlackierung, chemische Industrie, Offshore- und High-Tech-Anwendungen.
- Einhaltung von Anforderungen internationaler Normen wie EN 12021 oder CFR 1910.134(d).

Gesamtes System



Siehe Info-blatt



All in One: O₂, CO₂, CO, H₂O, Öl, Druck



Permanente Überwachung mit Alarminformationen



Einzelner Gaseinlass für eine bequeme Installation



Robustes Metallgehäuse für raue Umgebungen



Leckagesuche für Druckluft und Gase



Ultraschall-Leckagesuchgerät (für Druckluft-, Gas- und Pneumatiksysteme)

S530 Tragbar



Anwendung

Lecksuche in Druckluft- oder Gassystemen wie Kältetrockner

- Ultraschall
- Mit Fokussierrohr und Fokusspitze
- Integrierter Laserpointer

Vorteile

- Kosteneffizientes und einfach zu bedienendes Handgerät für zuverlässige Leckagenortung.
- Identifiziert Lecks in Druckluftsystemen und hilft so, Energie zu sparen und die Druckluftkosten zu senken.

✓ Einfache Anwendung für eine schnelle Ortung

✓ Laserpointer für schnelle Lecksuche

✓ Kompaktes Design für flexiblen Einsatz

✓ Geräuschisoliertes Headset für nicht hörbare Signale



Siehe Info-blatt

Intelligentes Ultraschall-Leckagesuchgerät (für Druckluft-, Gas- und Pneumatiksysteme)

S531 Tragbar



Merkmale

Der S531 hilft Anwendern, Leckagen in ihrem Druckluft-, Gas- und Pneumatiksystem schnell zu finden und aufzuzeichnen.

- Ultraschall
- Mit Fokussierrohr und Fokusspitze
- Integrierter Laserpointer
- Trichter, um die Schallwellen zu bündeln

Anwendung

Smartes und einfach zu bedienendes Handgerät erkennt Lecks in Druckluft- und Gassystemen und hilft so, Energie zu sparen und Druckluftkosten zu senken

Siehe Info-blatt



Kostenlose LMS-Lizenz

✓ Leckageortung auch aus der Ferne

✓ Großer Speicher für Leckageprotokolle, Fotos und Sprachaufzeichnungen

✓ Integrierte Kamera für Leckfotos

✓ Datenanalyse und Verlustberechnung

Akustische Leckkamera (für Druckluft, Gas, pneumatische Systeme und Teilentladung)

S532 Tragbar



Merkmale

- 64 rauscharme MEMS-Mikrofone
- 4,3-Zoll-LCD-Touchscreen mit visueller Überlagerung
- Einstellbarer Frequenzbereich von 0 kHz bis 96 kHz
- 64 GB SD-Karte für 20.000 Bilder und 60 Stunden Video
- Integriert mit SUTO Leak Management Software (LMS)

Anwendung

- **Druckluftsysteme:** Erkennt und behebt Lecks.
- **Hochspannungssysteme:** Identifiziert Teilentladungen.
- **Industrielle Wartung:** Optimiert die Erkennung und Aufzeichnung.

Siehe Info-blatt



Kostenlose LMS-Lizenz

✓ Erkennt Lecks bis zu 150 Meter

✓ Leckvisualisierung in Echtzeit

✓ Eingebaute Kamera für Leckfotos

✓ Datenanalyse und Verlustberechnung

Leckmanagement-Software

LMS Lokale Installation



Installation

Lokale Installation für einfache Einrichtung und lokale Datenspeicherung

Anwendung

Mit der Leckage-Management-Software (LMS) können Unternehmen ihre Leckageerkennungs- und Reparaturaktivitäten ordnungsgemäß und einfach verwalten.

LMS + S531/S532

Das LMS arbeitet nahtlos mit den Lecksuchgeräten S531 und S532 zusammen. Erkennen Sie Lecks vor Ort mit dem S531/S532 und importieren Sie sie später in die LMS-Software, um quantitative Leckagedaten und aussagekräftige Berichte zu erhalten.



Siehe Info-blatt





Durchfluss- und Verbrauchsmesser für Flüssigkeiten und Dampf



Ultraschall-Durchflussmesser für Flüssigkeiten

S461

Clamp-On



Installation

Clamp-on Montage für Rohrgrößen DN40 ... DN1200, Vielfältige Montage-möglichkeiten für die Anzeigeeinheit.

Signalausgänge

- Isoliert 4 ... 20 mA (Option Analog)
- Schaltausgang, normalerweise offen, max. 40 VDC, 0,5 A (Option Impuls)
- Modbus/RTU(Standard)
- Modbus/TCP und PoE (Option)

Anwendung

Durchfluss- und Gesamtverbrauchsmessung in:

- Kühlung / Heizung / Prozesswasser
- Messung von gereinigtem Wasser
- Kraftstoffe, Öle, Erdölprodukte
- Wasserversorgung
- Essen & Getränke
- Sanitär
- Hydrauliksystemtest
- Pharmaindustrie

Mehrere Standorte



Nicht-invasiv durch Klemmsensoren



Smartphone-App für einfache Konfiguration



Energiezähler: Überwacht Wärmetauscher



Einfache Installation mit Installationsoptionen

Siehe Info-blatt



Compact Ultrasonic Flow Meter for Liquids

S462

Clamp-On



Installation

- Clamp-on Montage für Rohrgrößen von DN20 ... DN40.
- Kann auf Edelstahlrohren, Kohlenstoffstahlrohren, Kupferrohren oder Kunststoffrohren installiert werden.

Signalausgänge

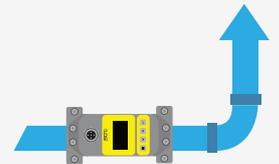
- Isoliert 4 ... 20 mA (Analog)
- Modbus/RTU

Anwendung

Saubere Flüssigkeitsmessungen in

- Kühlung / Heizung / Prozesswasser
- Messung von gereinigtem Wasser
- Kraftstoffe, Öle, Erdölprodukte
- Wasserversorgung
- Essen & Getränke
- Sanitär
- Hydrauliksystemtest
- Pharmaindustrie

Mehrere Standorte



S462



Clamp On: Kein Kontakt zum Medium



Fortschrittliche Technologie der Laufzeitkorrelation



Kosteneffiziente und erschwingliche Sensorlösung



Stationär: Anschließbar an S330/S331

Siehe Info-blatt



Vortex-Durchflussmesser für Dampf

S435

In-Line



Installation

Zwischen-Flansch-Einbau für Rohrgrößen von DN40 ... DN300

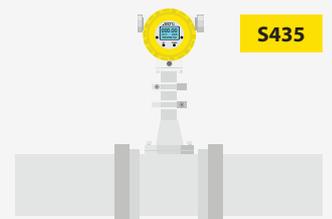
Signalausgänge

- 4 ... 20 mA
- Impuls
- Modbus/RTU

Anwendung

- Misst den Sattdampfdurchfluss und -verbrauch, um die Prozessqualität sicherzustellen.
- Der integrierte Verbrauchszähler ermöglicht die Berechnung des Dampfverbrauchs für jeden Verbraucher im System.

Dampfrohre



S435



Effektive und kostengünstige Messungen



Lokale Anzeige für einfache Konfiguration und Livewerte



Vortex-Messung für genaue Ergebnisse



Temperatursensor mit automatischer Dichteanpassung

Siehe Info-blatt





Displays / Datenlogger und IIoT zur Datenerfassung und -visualisierung



Display für Sensoren

S320 Lokale Installation



Installation

- Schalttafeleinbau (Standard)
- Wandmontage
- Hutschienenhalterung (nur in Verbindung mit Wandmontagegehäuse)

Sensoreingänge

- 1 Eingang für SUTO-Durchflussmesser und Taupunktsensor
- 1 Eingang für Analogsensor 0 ... 20 mA, 0 ... 10 V

Anwendung

Bequeme Datenauslesung von schwer zugänglichen Sensoren.

Datenvisualisierung



✓ Benutzerfreundliches Design für einfache Bedienung

✓ USB-Schnittstelle Konfiguration mit S4C-Software

✓ Alarmfunktion mit optionalen Alarminstellungen

✓ Digitale und analoge Signaleingänge



Display und Datenlogger

S330 Display

S331 Datenlogger



Installation

- Panelmontage (Standard)
- Wandmontage

Anwendung

Zentraleinheit eines Druckluftüberwachungssystems zur Anzeige und Aufzeichnung aller relevanten Parameter in einem Druckluftsystem (Durchfluss, Verbrauch, Taupunkt, Druck, Temperatur, Stromverbrauch, Kompressorstatus usw.).

Eingänge

2 Digitale Eingänge:

- SDI-Sensoren (bis zu 2 SDI-Sensoren)
- Modbus-Sensoren (bis zu 16 Modbus-Sensoren)

2 analoge Eingänge (Option):

- 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
- 0 ... 10 V
- Impuls

S331



Ausgänge

- Modbus/TCP (Ethernet)
- Modbus/RTU (RS 485)
- USB
- 2 Alarmrelaisausgänge

✓ IIoT-Unterstützung: Verbindung zur S4M-Software

✓ Vielseitige Verbindung mit 16 Sensoreingängen

✓ Großer 5-Zoll-LCD-Farb-Touchscreen

✓ Datenlogger mit 100 Millionen Werten



Tragbarer Display- und Datenlogger

S551 Mobil



Installation

Tragekoffer für den flexiblen und effizienten Einsatz am Einsatzort

Sensoreingänge

Bis zu 20 Sensoreingänge:

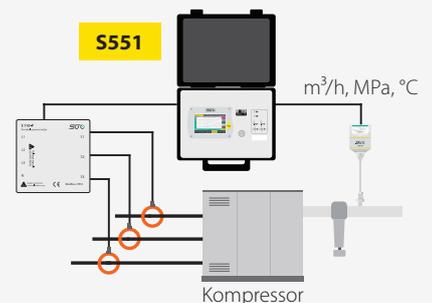
- 2 x SDI
- 2 x Analog
- 16 x Modbus

Anwendung

- Der ideale Datenlogger für Energieanalysen (ISO 50001) und Luftaudits (ISO 11011).
- Kompressor-Effizienz-Test

Kompressor-Standorte

S551



✓ Automatische Erkennung von SDI- oder Modbus-SUTO-Sensoren

✓ Vielseitige Verbindung mit 20 Sensoreingängen

✓ 4G/LTE-Modem (optional) für Fernüberwachung

✓ Großer 5-Zoll-LCD-Farb-Touchscreen





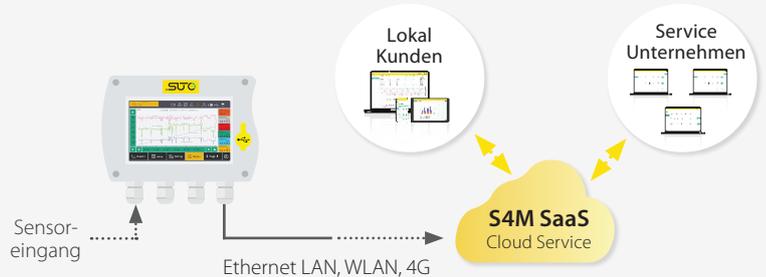
Smarte Druckluft-System-Monitoringsoftware

Überwachung, Visualisierung und Analyse

S4M SaaS Cloud

Vorteile

Komplettlösung zur Überwachung von Druckluftsystemen. Die leistungsstarken Softwarefunktionen helfen Benutzern dabei, Ihre Druckluftanlagen zu überwachen und zu optimieren.



Prozesswert-Visualisierung



Umfangreiche Datenanalyse



Kunden- und Standortmanagement



Alarmer und Benachrichtigungen



Leistungsstarkes Berichtsmodul

Siehe Infoblatt



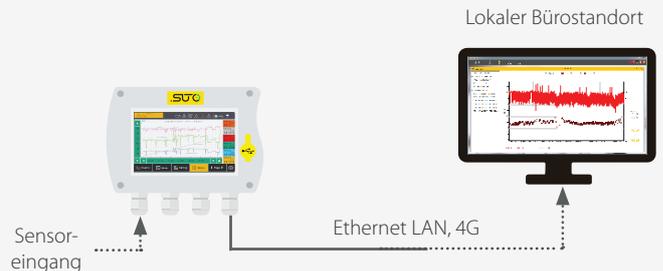
Datenanalyse-Software

Datenvisualisierung und -analyse

S4A Lokal

Download

S4A ist eine kostenlose Software zur Analyse von Messdaten, die von SUTO-Datenloggern aufgezeichnet wurden. Die neueste Version kann von der SUTO Homepage heruntergeladen werden, keine Registrierung bzw. Abonnement erforderlich. www.suto-itec.com



Leistungsstarke grafische Analyse



Analyse exportierter Dateien (.XLSX und .CSV)



Auslesen von Screenshots aus SUTO S331



Online-Auslesung über USB-, Ethernet- oder WLAN-Verbindung

Siehe Infoblatt



Kostenlose Mobile Apps

Smartphone-Anwendungen

S4C-FS Durchfluss

S4C-DP Taupunkt

S4C-US Flüssigkeit



Anwendung

- Kostenlose Nutzung der SUTO-Smartphone-Apps
- Kabellose Datenerfassung in Echtzeit mit der S4C-FS App.
- Benutzerfreundliches Design und intuitive Arbeitsabläufe.
- Online-Konfiguration, Einstellungen und Benutzerkalibrierungen für SUTO-Geräte.

Signalausgänge

- Drahtlose Verbindung zu SUTO-Sensoren für Messwerte und Konfiguration vor Ort
- Kein PC erforderlich



Kostenlose Smartphone-App zur Fernkonfiguration



Benutzerfreundliches Design für einfache Bedienung



Online-Auslesung von Live-Messdaten



Drahtlose Verbindung zu Geräten an schwer erreichbaren Orten

Siehe Infoblatt





Leistungs- und Energiemessgerät

S110 Stationär

S110-P Tragbar



Installation

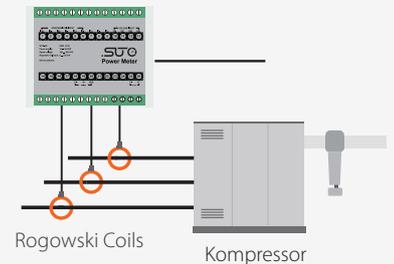
DIN-Schienenmontage für Schaltschränke oder tragbare Version mit robustem Gehäuse.

Signalausgänge

- Isoliert 4 ... 20 mA (Analog)
- Modbus/RTU

Anwendung

Messung des Stromverbrauchs und des kumulierten Energieverbrauchs von elektrischen 3-Phasen-Verbrauchern wie Kompressoren, Trocknern und Sauerstoff-/Stickstoffgeneratoren.



Erzeugung

✓ Multifunktional: 3-phasig, 1-phasig

✓ Anschluss an jeden Modbus-Master über Modbus / RTU Schnittstelle

✓ Benutzerfreundliches Design und Setup

✓ Ermittlung der Kompressor-effizienz



Weitere Sensoren

S010 Druck

S020 Temperatur

S030 Elektrischer Strom



Installation

Einfache Installation in Druckluftsystemen (weitere Informationen finden Sie unter www.suto-itec.com)

Signalausgänge

- **S010:** 4 ... 20 mA
- **S011:** Modbus/RTU
- **S020:** 4 ... 20 mA (erhältlich in 2 Größen)
- **S030:** 4 ... 20 mA

Anwendung

Industrieausrüstung für vielfältige Einsatzmöglichkeiten

- Hydraulische und pneumatische Systeme
- Industriemotoren
- HVAC/R-Ausrüstung
- Sprühsysteme
- Kühlsysteme

✓ Industriedesign für verschiedene Anwendungen

✓ 4 ... 20 mA Ausgangsanschluss

✓ Kosteneffiziente und erschwingliche Sensorlösungen

✓ Starker Schutz IP65-Gehäuse

S010



S020



S030



Kalibrierung und Zertifizierung

Durchfluss Kalibrierung

Taupunkt Kalibrierung

Öldampf Kalibrierung



SUTO-Kalibrierung

- Hochmoderne Kalibriereinrichtungen in Deutschland, Hongkong und China.
- Durchflusskalibrierung unter Druck mit einem großen Bereich für höchste Genauigkeit
- Echtgas-Kalibriersystem für technische Gase
- Referenzen und Zertifikate nach nationalen Standards

✓ Verschiedene Kalibrierungen: Durchfluss / Taupunkt / Öldampf / Partikel / Druck / Temperatur

Austauschkalibrierungs-Service

Der Austauschkalibrierungs-Service eliminiert Ausfallzeiten und ermöglicht Benutzern eine lückenlose Aufzeichnung ihrer Messungen.

Der Anwender erhält vorab ein kalibriertes Gerät mit Kalibrierzertifikat und den gleichen Geräteeinstellungen. Anschließend wird das Vor-Ort-Gerät gegen das kalibrierte ausgetauscht und an den SUTO zurückgeschickt.

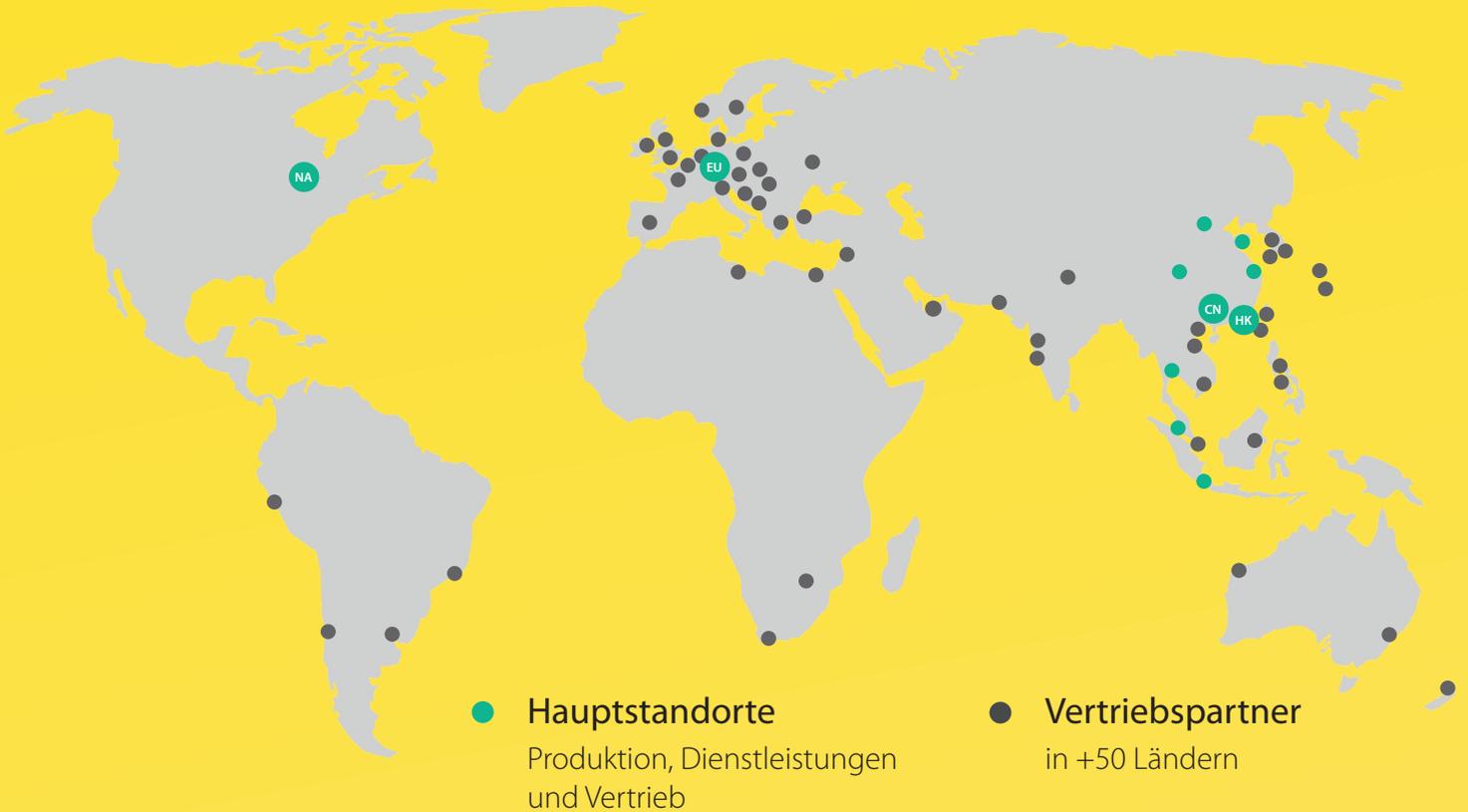




www.suto-itec.com



Be smart. Measure it.



Mit einem Experten sprechen

C+R Automations- GmbH
Nürnberger Straße 45
90513 Zirndorf

Tel. +49 (0)911 656587-0
E-Mail: info@crautomation.de
www.crautomation.de