



® Knowledge Beyond Measure.

BlueSky™ Luftqualität-Messgerät

Modelle 8143 und 8145



TSI® hat sein Produktangebot im Bereich der Umgebungsluftqualität um das BlueSky™ Luftqualität-Messgerät erweitert.

Jedes dieser leichten Geräte ist für die gleichzeitige Messung von Feinstaub-, Gas- und Wetterdaten in Echtzeit ausgelegt! Als Internet-of-Things (IoT)-Lösung bieten diese hyperlokalen, cloudbasierten Messgeräte eine Datenschnittstelle über WLAN/Mobilfunk und sind standardmäßig mit einer SD-Speicherkarte für die doppelte Speicherung von Daten ausgerüstet. Die BlueSky™ Luftqualität-Messgeräte wurden speziell für die Luftqualitätsüberwachung im Freien entwickelt, können aber auch in Gebäuden, Wohnungen und Produktionsstätten zur Messung der Luftqualität in Innenräumen eingesetzt werden.

BlueSky™ Luftqualität-Messgeräte sind mit unserer cloudbasierten TSI Link™ Solutions-Plattform kompatibel, die es Kunden ermöglicht, Luftqualitätsinformationen in Echtzeit zu verfolgen und dank der API-Datendienste in die eigene Plattform, die Software von Drittanbietern und Analysetools zu integrieren.



Erhältlich mit Solarzubehör und Zubehör für mobile Datenübertragung

Merkmale und Vorteile

- Präzise Daten - werkseitig kalibrierte TSI®-Sensoren mit der Möglichkeit, benutzerdefinierte Kalibrierfaktoren und Mess-Offsets zu programmieren
- Exakte Bestimmung der Luftbelastung durch Gase wie CO₂, NO₂, CO, O₃ und SO₂
- Einzigartiger auf Laserstreuung basierender optischer Feinstaubsensor - gleichzeitige Ausgabe von Massenkonzentrationsdaten für PM1, PM2.5, PM4 und PM10
- Entwickelt, um auch relative Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Luftdruck zu messen
- Selbstdiagnose - benachrichtigt den Benutzer bei geringer Sensorleistung, während die Datenintegrität erhalten bleibt
- Konzipiert für den Einsatz im Freien - zuverlässige Ergebnisse in einem breiten Feuchtigkeits- und Temperaturbereich, geschützt vor Regen, Ungeziefer und direkter Sonneneinstrahlung
- Mehrere Möglichkeiten zum Herunterladen von Daten - aus der Cloud (.csv-Datei), durch API-Datendienste und von einer austauschbaren SD-Karte
- Datenpufferung - interne Datenprotokollierung (bis zu 2 Wochen in 15-Minuten-Intervallen über den On-Board-Speicher) für Datenredundanz
- Einfache und schnelle Installation
- Geringer Stromverbrauch - Stromversorgung über ein AC/DC-Netzteil mit Schutzklasse IP67 oder Solar (Zubehör)
- ROHS-konform mit CE-Kennzeichnung

Anwendungen

- Fenceline/Perimeter-Überwachung
- Städte/Gemeinden & Smart Cities
- Gemeinschaftliche Luftqualität-Überwachung
- Ermittlung kritischer Bereiche
- Indikative Vergleiche mit Referenzdaten zur Luftqualität



Technische Daten

BlueSky™ Luftqualität-Messgerät

Modelle 8143 und 8145

Gerät

Betriebstemperatur	-10°C bis 60°C
Lagerungstemperatur	-40°C bis 70°C
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	0 bis 95% rF (nicht kondensierend)
Abmessungen	15 cm x 14 cm x 11,4 cm
Gewicht	159g
Verfügbares Berichtsintervall	1, 5, 10, 15, 30, 60 min (Durchschnitt der Sensor-Abtastfrequenz)

PM Sensor

Sensortyp	Auf Laserstreuung basierender optischer Feinstaubsensor
Aerosol-Konzentrationsbereich	0 bis 1000 µg/m ³
Messparameter	PM1, PM2.5, PM4 und PM10
Messauflösung	1 µg/m ³
Effizienz der Zählung	50% bei 0,3 µm und 98% bei 0,5 µm
Genauigkeit (PM 2.5) (gemessen am TSI DustTrak DRX)	±10 % bei 100 bis 1000 µg/m ³ ±10 µg bei 0 bis 100 µg/m ³
Null-Stabilität	±1 µg/m ³
Durchflussrate der Probe	~ 0,3 LPM
Anlaufzeit	< 8 Sekunden
Akustischer Emissionspegel	25 dBA auf 0,2 m
Kalibrierung	Werkseitig vorkalibrierter Sensor

Temperatursensor

Bereich	-40°C bis 50°C
Genauigkeit	±0,5°C

Luftfeuchtigkeitssensor

Bereich	0 bis 100% rF
Genauigkeit	±3% rF

Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

TSI und das TSI-Logo sind eingetragene Marken und BlueSky ist eine Marke von TSI Incorporated in den Vereinigten Staaten und kann durch Markenregistrierungen in anderen Ländern geschützt sein.

Nur Modell 8145

Sensor für barometrischen Druck

Bereich	270 bis 1185 hPa (8 bis 35 inHg)
Genauigkeit	± 4 hPa (± 0,12 inHg)

Kohlendioxid (CO₂)

Sensortyp	NDIR (non-dispersive infrared)
Bereich	0 - 10.000 ppm
Genauigkeit	+/- 30 ppm + 3% vom Messwert (typisch)
Auflösung	1 ppm

Kohlenmonoxid (CO)

Sensortyp	Elektrochemisch
Bereich	0 - 20 ppm
Genauigkeit	+/- 0,150 ppm (typisch)
Auflösung	0,001 ppm

Ozon (O₃)

Sensortyp	Elektrochemisch
Bereich	0 - 5.000 ppb
Genauigkeit	+/- 30 ppb (typisch)
Auflösung	1 ppb

Stickstoffdioxid (NO₂)

Sensortyp	Elektrochemisch
Bereich	0 - 5.000 ppb
Genauigkeit	+/- 30 ppb (typisch)
Auflösung	1 ppb

Sulfur Dioxide (SO₂)

Sensortyp	Elektrochemisch
Bereich	0 - 5.000 ppb
Genauigkeit	+/- 50 ppb (typisch)
Auflösung	1 ppb

Leistungsanforderungen

Eingangsspannung	5 V DC
Leistungsaufnahme	1 W

Zubehör

8145-SO	Solarmodul
8145-CE, 8145-CEEU	Mobilfunkmodem
8145-CEOD, 8145-CEODEU	Mobilfunkmodem mit/ Gehäuse für den Außenbereich
8145-CS, 8145-CSEU	Kombination aus Mobilfunk und Solar



Knowledge Beyond Measure.

TSI Incorporated - Besuchen Sie unsere Website www.tsi.com für weitere Informationen.

USA Tel: +1 800 874 2811
Großbritannien Tel: +44 149 4 459200
Frankreich Tel: +33 1 41 19 21 99
Deutschland Tel: +49 241 523030

Indien Tel: +91 80 67877200
China Tel: +86 10 8219 7688
Singapur Tel: +65 6595 6388