

## TSI BlueSky Luftkvalitetsmonitor



BlueSky Luftkvalitetsmonitor Modell 8143 är en mycket kompakt och prisvärd flerkansls partikelräknare framtagen för samtidig mätning och lagring av PM1, PM2.5, PM4 och PM10 masskoncentrationer. Utöver detta mäter den också temperatur och relativ fukt. Allt i realtid!

Varandes en IoT-produkt (Internet of Things) är dessa monitorer hyperlokala med molnlagringskapacitet via Wi-Fi och kommer som standard med ett SD-minneskort för redundans. Även om BlueSky primärt framtagits för utomhusmiljöer kan den även nyttjas inomhus i miljöer såsom hem och till exempel tillverkningsindustri.

### Funktioner och fördelar

#### Precisionsdata:

TSI fabrikskalibrerade PM-sensorer med möjlighet till kundspecifik kalibreringsfaktor.

#### Realtidsvisning

Möjlighet att strömma och visa realtidsdata från molnet, utan behov av extra mjukvara eller en app.

#### Unik laserbaserad sensor

Samtidig mätning av PM1, PM2.5, PM4, PM10, temperatur och relativ fuktighet.

#### Egendiagnostik

Meddelar användaren om fel på sensorn emedan dataintegriteten bibehålls.

#### Framtagen för utomhusbruk

Presterar konsekvent inom ett stort spann av relativ fukt samt temperatur. Skyddad från regn, sol och insekter.

#### Två sätt att ladda ner data

Från molnet (i CSV-format) och från SD-kortet.

#### Databuffring

Lagrar internt data i upp till en veckas tid (vid 15 minuters intervall) för redundans.

#### Låg strömförbrukning

Kraftsätts med en IP67 klassad nätadapter 230 V AC.

#### Applikationer:

- Perimeterövervakning
- Kommuner och "smarta städer"
- Program för samhällsövervakning
- Identifiering av utsläppskällor
- Indikativa jämförelser mot primärstandard referenser



## Tekniska data TSI BlueSky Luftkvalitetsmonitor

Sensortyp:	Laserbaserad optisk partikelräknare
Mätområde	0 – 1000 $\mu\text{m}/\text{m}^3$
Mätenheter	PM1, PM2.5, PM4 och PM10
Upplösning	1 $\mu\text{m}/\text{m}^3$
Effektivitet	50% @ 0.3 $\mu\text{m}$ och 98% @ 0.5 $\mu\text{m}$
Noggrannhet	10% @ 100 till 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
(Referens TSI DustTrak DRX)	10 $\mu\text{m}$ @ 0 till 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Nolldrift	$\pm 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Flödesmängd	$\sim 0.3 \text{ l}/\text{min}$
Temperatur i drift	-10° till 60°C
Temperatur förvaring	-20° till 70°C
Område RF i drift	0-95% RF (icke kondenserande)
Svarstid	1 sekund
Uppstartstid	< 8 sekunder
Akustisk emission	< 25 dB(A) vid 0.2 meter
Kalibrering	Förkalibrerad på fabrik
Dimensioner	152 x 140 x 114 mm
Vikt	159 gram

### Sensor för temperatur och relativ fukt

Område	-40° till 125°C / 0 till 100% RF
Noggrannhet	$\pm 0.2^\circ\text{C}$ / $\pm 1.8\%$ RF
Svarstid	5 till 30 sekunder / 8 sekunder
Upplösning	0.04°C / 0.04% RF (12-bitars A/D)

Kraftkälla	100-240 VAC*
Spänning in	5 V DC
Strömåtgång	<5 W (5 V DC @ 1 Amp)

### Tillbehör / Reservdelar

814301	Nätadapter (Nordamerika)
814302	Nätadapter (EU)
814303	Nätadapter (UK)
814304	Utbytessensor PM
814305	Utbytessensor PM 5-pack
814306	Montagekonsol utbytes
814307	Servicekit
814308	16 GB Mikro SD-kort

\* Använd alltid nätadapter från TSI tillsammans med BlueSky då den är konstruerad för utomhusbruk.

