



## LIGHTHOUSE SOLAIR (>0,3µm)

Tragbares, Akku-betriebenes Laserpartikelzählgerät

pure<sup>11</sup>-Nr.: 15505, Hersteller: LIGHTHOUSE

### Zusammenfassung

- Neue pure11-Artikelnummer (ab 01.07.2023): 1115505
- Hochwertiger Partikelzähler mit Edelstahlgehäuse
- gleichzeitige Messung von 6 Partikelgrößen Partikelgrößen: >0.3 µm, >0.5 µm, >1.0 µm, >3.0 µm, >5.0 µm, >10 µm
- Durchflussrate: 1.0 cf/min = 28,3 l/min
- 14,5 cm farbiges TFT- Touch-Screen-Display
- deutschsprachige Menüführung
- elektronische Speicherung der letzten 3.000 Messwerte
- Lichtquelle: long-life Infrarot-Laser-Diode (mittlere Lebensdauer >20 Jahre)
- Anschlußmöglichkeit von Sensoren für relative Feuchte (% r.F.) und Temperatur (°C), Differenzdruck (Pa)
- Automatische Berechnung nach FED 209E, ISO 14644-1, EU-GMP
- bis zu 50 gespeicherte Probenahme-Methoden
- Schnittstellen: RS-485 Modbus / Ethernet / USB / USB Flash Drive
- Eingebaute starke Karbonflügel-Vakuumpumpe
- Eingebauter Drucker
- Isokinetischer Probenehmer
- Abgedichtetes, unbelüftetes Edelstahlgehäuse
- Zubehör optional für LIGHTHOUSE SOLAIR 3100 E: Li-Ionen-Batterie (Ersatz)
- Externe Batterieladestation
- Temperatur/Luftfeuchte-Sensor 0 - 50°C / 15 - 90 % r.F.
- Luftgeschwindigkeitssensor (0 - 1.000 mm/sec.)
- Differenzdrucksensor (0 - 124Pa)
- Filter-Scanning-Probenehmer
- Transportkoffer
- Druckerpapier (1 Rolle)
- Druckerpapier reinraumtauglich (10 Rollen)
- Validierungsunterlagen

- Software EasyPart für LIGHTHOUSE Partikelzählgerät: Zur Erfassung, Speicherung und Darstellung von Daten aus der Partikelmessung mit LIGHTHOUSE Partikelzählgeräten
- Komfortable, umfangreiche Datenverwaltung
- Geschützte Dateien
- Grafische Echtzeitdarstellung
- Grafische Darstellung gespeicherter Messungen
- Deutschsprachige Version
- Deutschsprachige Bedienungsanleitung
- Gerne führen wir auch Ihre Kalibrierung durch (inkl. Zertifikat)

## Empfohlene Reinraumklassen

ISO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
GMP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Produktvarianten

**pure<sup>11</sup>-Nr.: 15505**

Herst.-Nr.: 3100E / VE: 1 Stück

Quelle: <https://www.pure11.de/lighthouse-solair-03um>



## SOLAIR 3100E / 5100E Tragbarer Partikelzähler

>0,3µm (>0,5µm) bei 1 cfm (28,3l/min)

Die Partikelzähler **SOLAIR 3100E/5100E** sind moderne Partikelzähler, welche die neueste Technologie im Bereich Optik und Elektronik für einen zuverlässigen, langlebigen Betrieb nutzen. Die verwendete IR-Laserdiode hat eine mittlere Lebenszeit von >20 Jahren.

Durch seinen modernen Li-Ionen-Akku und das externe Netzteil ist der Partikelzähler besonders leicht. Das geschlossene Edelstahlgehäuse ist gut zu reinigen.

Am farbigen 14,5 cm großen Touch-Screen-Display ist der **SOLAIR 3100E/5100E** über das deutschsprachige Menü einfach zu konfigurieren und zu bedienen. Bis zu 50 Probenahme-Methoden können programmiert und einzelnen Messpunkten zugewiesen werden.

Der **SOLAIR 3100E/5100E** kann bis zu 3.000 Messungen speichern (Partikel- und Analogdaten). Alle Daten können schnell und zuverlässig an einen PC übertragen (Ethernet / RS485 / USB) oder auf einen USB Flash Drive kopiert werden. Ein eingebauter Drucker kann die Daten unmittelbar nach der Messung oder aus dem internen Speicher ausdrucken.

Der **SOLAIR 3100E/5100E** kann auch als Kopf eines Manifold-Monitoring-Systems eingesetzt werden.

 **Extrem lange Laser-Lebenszeit (MTF: 20 Jahre)**

 **Zuweisung von bis zu 50 Probenahme-Methoden zu den einzelnen Messorten**

 **Geschlossenes Edelstahl-Gehäuse**

 **Kalibrierung nach ISO 21501-4 möglich**

### Eigenschaften:

- kleinste Partikelgröße:
  - Solair 3100E: >0,3 µm
  - Solair 5100E: >0,5 µm
- 1.0 cf/min (28,3 l/min) Probevolumen
- geeignet für ISO 21501-4-Kalibrierung
- austauschbarer, wiederaufladbarer Li-Ionen-Akku
- gleichzeitige Anzeige von bis zu acht Partikelgrößenkanälen
- erfüllt die Anforderungen des JIS
- Edelstahlgehäuse 1.4301 (AISI 304)
- dynamischer Bereich bis 25 µm
- Anschlussmöglichkeit für bis zu vier Analogsensoren
- 14.5 cm Farbbildschirm (Touch Screen)
- deutschsprachiges Menü
- eingebauter Drucker
- Datenspeicher für 3.000 Messungen
- akustischer Alarm
- Datenübertragung zum PC
- Zoom der Bildschirm-Datenanzeige
- 2 Jahre Garantie
- Anschlussmöglichkeit an ein Manifold-Monitoring-System



## SOLAIR 3100E / 5100E Tragbarer Partikelzähler

### Technische Daten

Dynamischer Bereich:	>0,3 / >0,5 bis >25 µm
Partikelgrößen S3100 E:	>0,3 >0,5 >1,0 >3,0 >5,0 >10,0 µm
Partikelgrößen S5100 E:	>0,5 >0,7 >1,0 >3,0 >5,0 >10,0 µm
Pobenluftvolumen:	1.0 cf/min (28.3 l/min)
Zählrate bei 0,3 / 0,5 µm:	50% (nach JIS)
Lichtquelle:	Laserdiode
Nullzählrate:	< 1 Partikel / 5 Minuten (nach JIS)
Kalibration:	NIST / optional: ISO 21501-4
Koinzidenzfehler (10%) Einstellungen:	35.000.000 Partikel/m <sup>3</sup> oder 1.000.000 Partikel/cf manuell / automatisch,
Zählmodi:	beep, kumulativ, differenziell, Konzentration
Datenspeicherung:	Messdatenspeicher für 3.000 Messungen (Messdaten, Messort, Messzeit etc.)
Schnittstellen:	RS485, Ethernet, USB, USB-Flash Drive
Auswertesoftware:	optional: EASY-Part, deutschsprachige Software zur Erfassung, Darstellung und Speicherung der Partikelmessdaten Liniengrafik, Passwortschutz
Analogensensoren:	optional: Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, Luftgeschwindigkeit und Differenzdruck
Touch Screen Anzeige:	14.47 cm TFT-Farbdisplay, deutschsprachiges Menü
Drucker:	Thermodrucker
Ausdrucke:	Messdaten, EU-GMP, ISO-14644-1, FS209E
Gehäuse:	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
Probenluft-Ausgang:	interner HEPA -Filter (Abscheiderate: > 99.97% bei >0.3 µm)
Vakuum:	interne Vakuumpumpe mit Durchflusskontrolle
Stromversorgung:	230 VAC, 50 Hz (ext. Netzteil)
Akku:	Li-Ionen-Akku, leicht ausbaubar, wiederaufladbar
Abmessungen:	241 x 203 x 259 mm (L x B x H)
Gewicht:	5,2 kg (ohne Akku) / 5,9 kg (mit Akku)

### Umgebungsbedingungen

Betrieb:	+10° C bis +40° C / 20% bis 95% r.F. (nicht kondensierend)
Lagerung:	-10° C bis +50° C / bis zu 98% r.F. (nicht kondensierend)

### Zubehör

#### Standard:

Bedienungsanleitung, isokinetischer  
Probenehmer mit Dreifuß und  
Probenahmeschlauch, Spülfilter, Netzteil,  
Drucker, Druckerpapier, Betriebsakku

#### Optional:

Probenehmer für Filtertests  
Software zur Datenerfassung  
Sensoren für rH/T, Differenzdruck  
und Luftgeschwindigkeit  
Ersatzakku  
externes Ladegerät  
Reinraum Messwagen  
Validierungsdokumentation  
Transportkoffer