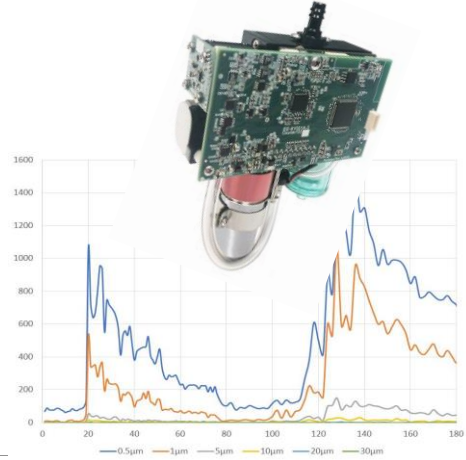


30粒径・高濃度対応小型 パーティクルセンサ9000-30CH シリーズ

光散乱パーティクルカウンタのメリット

In-Situ、リアルタイム、粒子径0.3 μmからエアロゾルの個数濃度、粒子径分布、変化量の多粒径、短時間情報を得られる ⇒ 粒子挙動の把握・予測、発生源特定、暴露、除去対策への情報を得る
多粒径での測定による質量換算時の信頼度の向上が可能

	捕集された重量	粒子径分布	トレンドデータ 時間分解能	コンテンツの分析	濃度対応	0.3um以下のデータ	価格
重量法	○	×	日単位	○	○	OPC計測限界以下のPMも捕集する	高価
フォトメータ (光散乱)	△換算/粒径区分別の積算にならない	× 粒径分解能はない	○	×	高濃度対応 低濃度使用不能	0.3um以下の測定は不可	安価
パーティクル カウンタ (光散乱)	△換算/粒径区分別に換算し積算	○	○ 1秒単位で可能	×	クリーンルーム から高濃度まで	0.3um以下の測定は不可 0.1um級粒子の測定できるが、 環境濃度に対応不可能	フォトメータ に比し高価



IMS-9K Instrument Management Software 9000 2.1.1.116

Menu Options

Download Data Configuration Option Board Enclosure Mgt

Channels

Ch	Ena	Size/In	Alm	Alam/Val	PmFct
1	<input checked="" type="checkbox"/>	300	<input type="checkbox"/>	0	2.5
2	<input checked="" type="checkbox"/>	500	<input type="checkbox"/>	0	2.5
3	<input checked="" type="checkbox"/>	1000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
4	<input checked="" type="checkbox"/>	2500	<input type="checkbox"/>	0	2.5
5	<input checked="" type="checkbox"/>	5000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
6	<input checked="" type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
7	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
8	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
9	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
10	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
11	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
12	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
13	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
14	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
15	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
16	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
17	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
18	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
19	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
20	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
21	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
22	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
23	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
24	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
25	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
26	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
27	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5
28	<input type="checkbox"/>	10000	<input type="checkbox"/>	0	2.5

ExtSense Alarm Controls

Name	Max/Min	Ena	Thresh
None	Min	<input type="checkbox"/>	0
None	Max	<input type="checkbox"/>	0
None	Min	<input type="checkbox"/>	0
None	Max	<input type="checkbox"/>	0
None	Min	<input type="checkbox"/>	0
None	Max	<input type="checkbox"/>	0
None	Min	<input type="checkbox"/>	0
None	Max	<input type="checkbox"/>	0
None	Min	<input type="checkbox"/>	0
None	Max	<input type="checkbox"/>	0
None	Min	<input type="checkbox"/>	0
None	Max	<input type="checkbox"/>	0
None	Min	<input type="checkbox"/>	0
None	Max	<input type="checkbox"/>	0
None	Min	<input type="checkbox"/>	0
None	Max	<input type="checkbox"/>	0
None	Min	<input type="checkbox"/>	0
None	Max	<input type="checkbox"/>	0
None	Min	<input type="checkbox"/>	0
None	Max	<input type="checkbox"/>	0

Channel PreSets

6 Channels
 12 Channels
 18 Channels
 24 Channels
 30 Channels

Chan Alarm Type

Channel Alarm Off
 Differential Raw
 Differential M3
 Differential F3
 Differential Mass
 Cumulative Raw
 Cumulative M3
 Cumulative F3
 Cumulative Mass

Sampling

Start Stop

Sampling State: **COUNTING**

Config Info

Serial Number: 1478
 Model Name: 9301P-DEM
 9K Firmware Version: 11/11/2022

Mass Mode Capable
 ModBus Capable
 RS-485 Comm

Max Number of Channels: 30
 Min Channel Size: 300
 MaxiChannel Size: 10000

Modbus Controls

Slave ID: 247 Time Out: 0
 RTU
 ASCII
 ModPass: []
 Uart BaudRate: 115200

Sampling Setup

Delay: 3
 SampleTime: 60
 Hold: 0
 Cycles: 0
 PmFactor: 2.50
 Location: []

USB OutputMask

Location: []
 PmFactor: []
 PM 2.5: []
 PM 10: []
 TpcCm3: []
 ExtSensor 0: []
 ExtSensor 1: []
 ExtSensor 2: []
 ExtSensor 3: []
 ExtSensor 4: []
 ExtSensor 5: []
 ExtSensor 6: []
 ExtSensor 7: []

Alternative OutputMask

Location: []
 PmFactor: []
 PM 2.5: []
 PM 10: []
 TpcCm3: []
 ExtSensor 0: []
 ExtSensor 1: []
 ExtSensor 2: []
 ExtSensor 3: []
 ExtSensor 4: []
 ExtSensor 5: []
 ExtSensor 6: []
 ExtSensor 7: []

Channel data

Size (nm): []
 Diff Raw: []
 Sum Raw: []
 Diff M3: []
 Sum M3: []
 Diff F3: []
 Sum F3: []
 Diff Ugm3: []
 Sum Ugm3: []

OpFields
 RsondeFields

GetAll SetAll

**IMS-9Kソフトウェアの初期画面
ここでセンサの粒径・測定モード・粒子数・/質量換算
などを設定し、センサをスレブさせます**

No Connection

高濃度対応、優れた分解能、1秒からの測定、汚れに強いセンサ構造などのパーティクルプラスの光散乱微粒子センサの特徴をさらに生かしていただくため・・・

最大30粒径のエアロゾルの粒子径、個数と分布を同時測定する小型センサ、9000シリーズのご提案です。流量は1.2L、2.83L/分から選択。高潔浄度モニタリングから、インテグレートセンサとして、また、インドアのリアルタイムモニタ、暴露実験、大気環境のモニタリングまでお使いいただけます

9000-30CHシリーズ概略仕様

最小可測粒径選択	最小可測0.3umのタイプ				最小可測0.5umのタイプ			
	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり
ポンプ有無選択	* ポンプ内蔵型は自社開発ロータリーベーンポンプを装備、24時間連続使用時目安寿命1年間							
型式	9300	9300P	9301	9301P	9500	9500P	9501	9501P
可測粒径範囲um	0.3～10.0	0.3～10.0	0.3～10.0	0.3～10.0	0.3～10.0	0.3～10.0	0.3～10.0	0.3～10.0
粒径数	校正時6粒径-最大30粒径まで選択							
粒子径	粒子径はユーザーが設定(300nm-10,000nm パソコン+IMS-9Kソフトウェア=画面例参照)							
校正時粒径	0.3um、0.5um、1.0um、2.5um、5.0um、10.0um				0.5um、0.7um、1.0um、2.5um、5.0um、10.0um			
流量	1.2 L/分	1.2 L/分	2.83 L/分	2.83 L/分	1.2 L/分	1.2 L/分	2.83 L/分	2.83 L/分
流量モニタ	内部フローセンサにて常時流量をモニター (±5%でエラー表示)							
最大可測濃度 約	1,770/CC	1,770/CC	710/CC	710/CC	1,770/CC	1,770/CC	710/CC	710/CC
計数効率	PSLにて50%@0.3um・100%@>0.45um				PSLにて50%@0.5um・100%@>0.75um			
偽計数	1カウント以下/60分							
光源	長寿命半導体レーザー(保証期間2年、目安寿命10年)							
受光部	フォトダイオード							
測定時間/モード	[最小1秒～最大9999時間/1回]、繰り返しモード[サンプル量(時間)+休止] x N							
メモリー数	65000、オーバーフロー時は先頭からデリート							
エラーインジケータ	エラー(フロー、設定アラーム超え、センサなど)発生時、インレット部オレンジ色LEDで発報							
アラーム設定	各粒径ごとに粒子個数・質量(区間生値、累計生値、同m ³ 換算、同CF換算)で設定							
処理部	パソコンWindows10以上							
付属ソフトウェア	IMS-9K							
コミュニケーション	Modbus RTU, Isolated RS485							
パソコン接続	USB-Mini-USBケーブル1.8m、RS 485 接続はオプションキットによる							
付属品	110 V-240VAC-12VDC コンバータ、パーティクルフィルタ、ISOプローブ							
オプション								
環境センサ	環境センサプローブ(温湿度センサ、気圧センサ、CO2 センサ)							
RS485出力キット	追加485ボード、外部接続ケーブル							
マウントブラケット	ステー釣掛け用マウントブラケット							
電源	9-24VDC(<2.5W)							
排気フィルタ		HEPA		HEPA		HEPA		HEPA
	※ポンプ内蔵型はHEPAを経由して排気。環境汚染影響の考慮の必要があればHEPA撤去可能(ポンプ負荷軽減)							
規格	ISO21501-4、JIS B9921(オプション環境セン含まず)							
外装	SUS316							
寸法/重量	91mm W x 46mmD x 143mm / 0.78Kg							
動作/環境温湿度	5℃-40℃、20%-95%RH / 0℃-50℃、98%RH とともに結露なきこと							