

クイックスタートガイド ハンドヘルドパーティクルカウンター Model 3888・3889

本測定器のマニュアルは、取扱説明書（付属 CD および弊社 Web サイトで公開）と、クイックスタートガイド（本書）で構成されています。安全上のご注意や、詳細な設定や操作については取扱説明書に記載しておりますので、必ずご確認ください。

取扱説明書のダウンロードは



日本カノマックス Web サイト

(http://www.kanomax.co.jp/product/index_0155.html)



構成

- 測定器本体
- 計測ソフトウェア（※）
- ACアダプター
- リチウムイオン充電電池×2本（取り外し可能）
- ゼロフィルター（接続チューブ付）
- USBケーブル
- インレット保護キャップ
- クイックスタートガイド（本紙）

※付属のCD-ROM内のPCソフトウェアは、別売りの台座を経由してリモートコントロールするためのソフトウェアです。

主な機能

DC 電源端子

AC アダプターを接続します
（充電および AC 運転）
フル充電：最大 5 時間
連続運転：約 5 時間

計測開始は

▶ を押す

計測中断は

■ を押す

（「連続」モードのときは計測停止）

電源スイッチ／ホームボタン

ボタンを 3 秒以上長押しすると
電源の ON/OFF ができます。／
起動中はメイン画面へ移動します。

起動後は
画面タッチで
メイン画面
を表示します。

インレット保護キャップ

測定するとき、ゼロチェックするとき
は外します。保管するときに装着します。

インレット

外径 6.4mm の空気吸引口です。
2.83L/min で吸引します。

USB 端子 (PC 用)

USB ケーブルを接続し
PC と通信します。

USB 端子 (プリンタ用、USB メモリ用)

データを印刷するとき、データを USB
メモリにコピーするときに使います。

※ プリンターと USB メモリは別売です。

表示形式の変更

メイン画面の表示形式を「表形式
累計Σ」「表形式 差分△」「棒グラフ」
「円グラフ」の 4 つから選択できます。

三脚用ネジ穴

三脚（別売品）に固定します。

注意：測定器背面の排気口に、何かを差し込んだり、塞いだりしないでください。



一般設定

「単位、カレンダー、データ、言語、音」の設定と
「機器情報」を示すメニューが開きます。



計測設定

「モード、アラーム、保存、リモート、温湿度
(3889 のみ)」を設定するメニューが開きます。



プリセット

最大 18 件の計測条件をプリセットとして設定
または選択するメニューが開きます。



履歴

過去の計測結果を表示します。



エラー表示

エラー内容が表示されます。



メイン変更

累積Σ…選択粒径以上の計数値を表示します。
差分△…選択粒径と、その次に大きい粒径との
差分の計数値を表示します。

測定前にフィルターを付けて内部クリーニングを行います。

1 インレットにゼロフィルターを取り付ける



2 電源を入れ、スタートボタンを押し 10 ～ 15 分間連続測定を行う

シングルモード（下記設定方法参照）で単位：Count、
表示：累積Σ の設定で 10 ～ 15 分間連続測定します。
カウント値が安定し、増加しない状態が 10 秒以上保持
されているのが確認できたら、測定を終了してください。

3 ゼロフィルターを取り外す

ゼロフィルター（接続チューブ付）を取り外します。

（測定例）シングルモードで 1 分間の測定を行います。 （すぐ測定したいとき）

（設定したサンプリング時間で 1 回計測）

1 計測設定＞モード＞シングルを選択



6 種類の計測モード

繰り返し 設定した時間と回数分計測	計算 平均、標準偏差、最大、最小の計算
シングル 設定した時間で 1 回計測	ISO ISO に準じた計測
連続 停止ボタンを押すまで連続計測	GB GB（中国）に準じた計測

2 場所と計測時間を設定



場所

計測場所を番号で設定します。
1-99 まで設定ができます。

計測時間

1 回の計測時間を設定します。
6 秒から 99 分 59 秒まで設定できます。

3 測定開始



ホームボタン (①) を押しメ
イン画面へ戻り、60 秒に設
定されていることを確認し
スタートボタン (②) を押す。

※ 準備のためのカウントダウン
（約 10 秒）終了後に測定開始
します。設定時間が経過する
と測定が自動終了します。

「一般設定」 ボタンより各種設定を行っていただけます。



単位

count（積算粒子数）、/m³（1 立方メートル当たりの粒子数）、
/ft³（1 立方フィート (28.3 L) 当たりの粒子数）から選択。



カレンダー

日時を設定。（例）2017-07-01 13:30:05



データ

メモリー残量表示、保存記録数表示。
USB メモリーへのファイルコピー、削除。
※「削除」を押すと全データが削除されますのでご注意ください。



言語

英語、日本語、中国語、スペイン語から選択。



音

操作音の ON/OFF を選択。



情報

最終校正日、ソフトウェアのバージョンを表示。
※ ご使用状況に依存しますが、1 年毎の校正をお勧めします。

【本 社】

〒565-0805
大阪府吹田市清水2-1
TEL: (06) 6877-0444 (代)

【東京支社】

〒105-0013
東京都港区浜松町 2-6-2
TEL: (03) 5733-6023

【営業拠点】

● 東京営業所 TEL: (03) 5733-6023
● 名古屋営業所 TEL: (052) 241-0535
● 大阪営業所 TEL: (06) 6877-0447

快速说明书 手持式粒子计数器 Model 3888 • 3889

本产品的手册包括使用说明书和快速使用说明书构成。
安全注意事项、详细设定以及操作都在使用说明书中有记载，请在使用时一定参照说明书中的指示操作。
(使用说明书可以通过本公司Web网站以及附属品光盘中下载)

使用说明书的下载

日本 kanomax Web
(http://www.kanomax.co.jp/product/index_0155.html)



构成品

- 测量仪器本体
- 锂电充电电池 × 2 节 (可以取出)
- 进气口保护帽
- 测量软件 (※)
- 零点过滤器 (带连接管)
- 快速说明书
- AC 适配器
- USB 电缆

※附属品 CD-ROM 内的 PC 软件是用于、使用选购器件底座进行远程控制的软件

主要功能



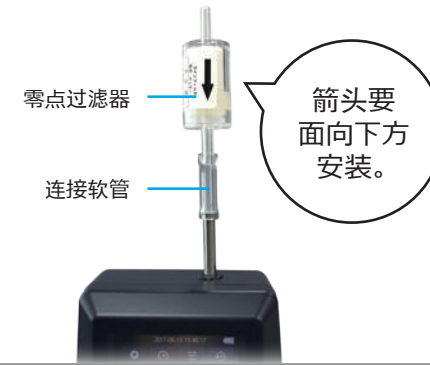
注意: 在本仪器的背面是排气口、请不要对其堵塞以及插入任何物品。

- 一般设定**
「单位、日历、数据、语言、声音」的设定以及「仪器信息」显示菜单
- 测试设定**
「模式、报警、保存、遥控、温湿度 (3889)」的设定菜单。
- 预设**
最多可以设定 18 组预设、以及选择菜单。

- 履历**
可以浏览过去的测量结果。
- 错误提示**
点击图标后显示错误内容。
- 主变更**
累计Σ…累积是备选粒径以上的总个数。
差额△…差分是选择粒径的上一级粒径的总个数的差额。

测量前使用过滤器对内部进行清理。

1 在进气口上安装过滤器



2 打开电源、点击开始按钮进行 10 ~ 15 分钟的连续测量。

单次模式 (参考下列设定方法) 单位: Count、显示: 累计Σ 设定 10 ~ 15 分钟连续测量。
计数值稳定、确认计数没有增加的状态保持 10 秒以上后结束测量。

3 取下过滤器

取下过滤器 (带连接管)。

(测量例子) 单次模式测量 1 分钟

(按照设定时间测量 1 次)

1 测试设定 > 模式 > 选单次



6种测量模式

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 重复
按照设定时间和次数测量 | 计算
计算平均、标准偏差、最大、最小 |
| 单次
按照设定时间测量 1 次 | ISO
根据 ISO 标准测量 |
| 连续
一直测量，直到点击停止按钮 | GB
根据 GB 标准测量 |

2 设定位置、测量时间



位置

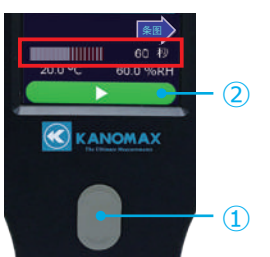
通过序号设定测量位置、可以设置 1-99。

测量时间

设定 1 次的测量时间。
可以设定 6 秒 ~ 99 分 59 秒。

立刻测量时

3 测量开始



按 HOME 按键①返回主界面、确认设定时间 60 秒、后按②开始按钮。

* 准备的倒计时结束后、按照测量设定时间开始测量。

「一般设定」可以进行各种设定。

- 单位**
可以选择 count (累积粒子数量)、/m3 (1 立方米的粒子数量)、ft3 (28.3 升的粒子数量)。
- 语言**
可以选择英语、日本語、中国語、西班牙语。
- 日历**
日期设定。(例子) 2017-07-01 13:30:05
- 声音**
操作声音 ON/OFF 的选择。
- 数据**
内存剩余显示、保存文件数量显示。
向 USB 内存拷贝文件和删除。
※「全部删除」按钮可以删除全部数据，请注意。
- 信息**
显示最终校正日期、软件版本。
※ 根据使用情况，推荐每年校正一次。

Quick Start Guide

Handheld Particle Counter Model 3888 and 3889

For detail description, please refer to the user manual

Include

- Main unit
- Li-ion battery x 2 (installed in the unit)
- Inlet protective cap
- USB cable
- Zero filter with tubing
- AC adapter
- CD-ROM: USB driver, Remote software, User manual (※)

※Optional communication cradle (Model 3888-70) is required for use of the measurement software on the included CD-ROM

Functions



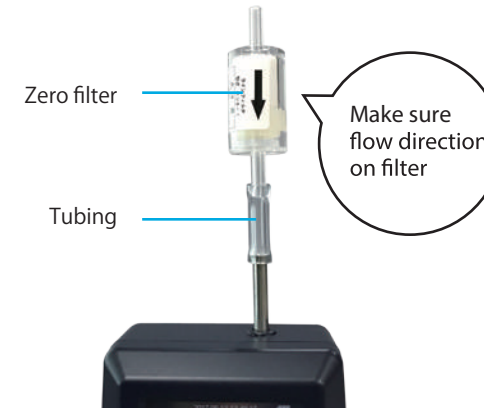
Note: Please do not cover or insert anything into the threaded exhaust port on back of the instrument

- General setting**
Opens the menus to set the unit, calendar, data, sound, language and to display instrument information
- Measurement setting**
Opens the menu to set the mode, alarm, save, remote and temperature/humidity
- Preset**
Opens the menu to set or select up to 18 Presets

- History**
Views the historical data or measurements
- Error**
Tap the Error key to display an error description
- Differential Δ**
Opens the Differential Δ display on the Main screen
- Cumulative Σ**
Opens the Cumulative Σ display on the Main screen

Purging

Prior to using the instrument in a clean environment such as cleanrooms, it is recommended to purge the instrument with the provided zero count filter.



- 1 Attach the provided zero count filter to the inlet
- 2 Turn the power on and press the Start button. Perform a continuous measurement for approximately 15 minutes until the measuring count value is suitable for 10 seconds or more.
- 3 After measurement, remove the zero count filter from the inlet

Measurement

- 1 Select measurement mode
- 2 Set up location and sampling time
- 3 Start measurement

Measurement modes	
Repeat	Repeats the measurement of configured sampling time and cycle
Single	Performs a measurement of set sampling time only once
Continuous	Continues a measurement until pressing the Stop button
Calculation	Calculates the average, standard deviation, maximum, and minimum after measurements
ISO	Performs measurements in accordance with ISO 14644
GB	Performs measurements in accordance with Chinese National Standard

Location	
	Sets measurement locations by number Ranges: from 1 to 99
Sampling time	
	Sets the sampling time of 1 cycle Ranges: from 6 sec to 99 min 59 sec

- 1 Go to main screen by pressing Home button
 - 2 Press start button to start measurement
- * Measurement starts after 10 seconds warm up time

General Setting

Select on the Main screen to set the unit, calendar, data, language, and sound

- Unit**
Select one of the following 3 options of units to reflect to the readings displayed on the Main screen and Measurement results.
- Language**
Selects a language from English, Japanese, Chinese, Spanish
- Calendar**
Set the date and time
- Sound**
Sets the operation sound ON/OFF
- Data**
Confirms the information and perform operation on the entire measured data
- Information**
Displays the instrument information
Latest calibration date and firmware version

Guía de inicio rápido

Monitor de Contador de Partículas Modelo 3888 y 3889

Para la descripción detallada, consulte el manual del usuario.

Incluye

- Metro
- Cable USB
- CD-ROM: Controlador USB, Software, Manual de usuario (※)
- Batería ión litio recargable
- Filtro de conteo cero, tubo
- Tapa protectora de la entrada
- Adaptador AC

※ La cuna de comunicación opcional (número de modelo 3888-70) es necesaria para utilizar el software de medición incluido en el CD-ROM

Funciones



Nota: Por favor no cubre o insertar nada en la porción roscada del puerto de escape en la parte trasera del instrumento.

- Configuración general**
Abre los menús para la configuración de unidad, calendario, datos, sonido, idioma y para mostrar la información del instrumento
- Configuraciones de medición**
Abre el menú para la configuración de modo, alarma, guardar, remoto y temperatura/humedad
- Programar**
Abre el menú para fijar o seleccionar hasta 18 programaciones

- Historia**
Visualiza los datos históricos o las mediciones
- Error**
Toque la tecla Error para mostrar una descripción de error
- Diferencia Δ**
Abre la visualización de diferencia Δ en la pantalla principal
- Acumulativo Σ**
Abre la visualización de acumulativo Σ en la pantalla principal

Purgado

Antes de usar el instrumento en un ambiente limpio tal como las salas limpias, se debe purgar del instrumento los materiales indeseados, con el filtro de conteo cero



- 1 Anexar a la entrada el filtro de conteo cero suministrado
- 2 Encender y presionar el botón de inicio. Efectuar una medida continua durante aproximadamente 15 minutos hasta que el valor de recuento de medición sea adecuado durante 10 s. o más
- 3 Retirar el filtro de conteo cero de la entrada

Medida

- 1 Seleccione el modo de medición
 - 2 Configurar la ubicación y el tiempo de muestreo
 - 3 Comienza la medición
- Modo de medición**
- | | |
|-----------------|--|
| Repetir | Repite la medida del tiempo de muestra y ciclo configurado |
| Singular | Efectúa, sólo una vez, una medida del tiempo de muestra fijado |
| Continuo | Continúa una medida hasta presionar el botón de parar |
| Cálculo | Calcula el promedio, desviación estándar, máximo y mínimo |
| ISO | Efectúa medidas de acuerdo con ISO 14644 |
| GB | Efectúa medidas de acuerdo con patrón nacional chino |
- Ubicación**
- Fijar las ubicaciones de las medidas mediante números
Rango: Del 1 al 99
- Tiempo de muestra**
- Establece el tiempo de muestreo de 1 ciclo
Rango: Desde 6 seg. hasta 99 min. 59 seg
- ① Para regresar a la pantalla principal en operación
- ② Inicia una medida
- * La medición comienza después de 10 segundos de tiempo de calentamiento

Configuración general

- Unidad**
Seleccionar una de las siguientes 3 opciones de unidades para las lecturas mostradas en la pantalla principal y en los resultados de la medida
- Calendario**
Fijar la fecha y la hora
- Datos**
Confirma la operación y efectúa la operación sobre todos los datos medidos
- Idioma**
Seleccionar un idioma Inglés, japonés, chino, español
- Sonido**
Fija el sonido de operación ENCENDIDO/APAGADO
- Información**
Muestra la información del producto
Última fecha de calibración y versión de firmware