

Africa

RS Components SA

P.O. Box 12182,
Vorna Valley, 1686
20 Indianapolis Street,
Kyalami Business Park,
Kyalami, Midrand
South Africa
www.rs-components.com

Asia

RS Components Ltd.

Suite 1601, Level 16, Tower 1,
Kowloon Commerce Centre,
51 Kwai Cheong Road,
Kwai Chung, Hong Kong
www.rs-components.com

China

RS Components Ltd.

Unit 501, Building C, The
New Bund World Trade Center
Phase II, Shanghai, China
www.rs-components.com

Europe

RS Components Ltd.

PO Box 99, Corby,
Northants.
NN17 9RS
United Kingdom
www.rs-components.com

Japan

RS Components Ltd.

West Tower (12th Floor),
Yokohama Business Park,
134 Godocho, Hodogaya,
Yokohama, Kanagawa 240-0005
Japan
www.rs-components.com

U.S.A

Allied Electronics

7151 Jack Newell Blvd. S.
Fort Worth,
Texas 76118
U.S.A.
www.alliedelec.com

South America

RS Componentes Limitada

Av. Pdte. Eduardo Frei M. 6001-71
Centro Empresas El Cortijo
Conchali, Santiago, Chile
www.rs-components.com



Instruction Manual

RS-9880

Stock No: 146-9079

Particle Counter

EN



1. Introduction

Thank you for purchasing the Particle Counter instrument.

The Particle Counter displays six channels of particle sizes, down to $0.3\mu\text{m}$, and provides fast, easy, and accurate readings. This meter also can measure air temperature, relative humidity, and dewpoint.

It has a 2.8-inch color TFT LCD display, and an integrated 320 x 240 pixel camera, which can take pictures(JPG) and record videos(3GP). Information can be stored internally(up to 5,000 readings) or on a removable micro SD memory card(sold separately), and then viewed on your PC.

2. Features

- 2.8" TFT Color LCD display
- 320 x 240 pixels
- Images(JPEG) & Video(3GP)
- MicroSD(max,use 8GB)memory card
- Simultaneously measure and display 6 channel of particle sizes
- Air temperature and humidity
- Dewpoint & Wetbulb temperature
- MAX, MIN, DIF, AVG record, Date/time setup controls
- Auto Power Off

3. Specifications

Particle Counter	
Channels	0.3, 0.5, 1.0, 2.5, 5.0, 10um
Flow Rate	0.1ft ³ (2.83L/min)
Counting Efficiency	50% @ 0.3 μm ; 100% for particles > 0.45 μm
Coincidence Loss	5% at 2,000,000 particles per ft ³
Data Storage	5000 sample records(MicroSD card)
Count Modes	Cumulative, Differential, Concentration
Air temperature and Relative humidity measurement	
Air Temperature Range	0°C to 50°C / (32°F to 122°F)
Dewpoint Temperature Range	0°C to 50°C / (32°F to 122°F)
Relative Humidity Range	0 to 100%RH
Air temperature Accuracy	$\pm 0.5^\circ\text{C}$ (0.9°F), 10°C to 40°C (50°F to 104°F)
	$\pm 1.0^\circ\text{C}$ (1.8°F), 0°C to 10°C (32°F to 50°F) 40°C to 50°C (104°F to 122°F)
Wetbulb Temperature Range	0°C to 50°C (32°F to 122°F)



Wetbulb Temperature Accuracy	±0.5°C (0.9°F), 10°C to 40°C (50°F to 104°F)
	±1.0°C (1.8°F), 0°C to 10°C (32°F to 50°F) 40°C to 50°C (104°F to 122°F)
Dewpoint temp. Accuracy	±0.5°C (0.9°F), 10°C to 40°C (50°F to 104°F)
	±1.0°C (1.8°F), 0°C to 10°C (32°F to 50°F) 40°C to 50°C (104°F to 122°F)
Relative Hum. Accuracy	±3%RH 40% to 60%
	±3.5%RH, 20% to 40% and 60% to 80%
	±5%RH, 0% to 20% and 80% to 100%
Operating Temperature	0°C to 50°C (32°F to 122°F)
Storage Temperature	-10°C to 60°C (14°F to 140°F)
Relative Humidity	10 to 90%RH non-condensing
Display	2.8" 320x240 Color LCD with backlight
Power	
Battery	Rechargeable battery
Battery Life	About 4 hours continuous use
Battery Charge Time	About 2 hours with AC adapter



4. Front Panel and Button Description



5. Power on or Power off

With the power off, press and hold button until the LCD is on, then the unit will power on.
With the power on, press and hold button until the LCD is off, then the unit will power off.

6-Measurement Mode

This instrument has three modes. When powered on, the unit will display three modes for measure, and three set up options. Use the ▲ or ▼ button to select your preferred mode and use the F1, F2, and F3 buttons to enter the system interface.

Items	Description
	Memory set
	System set
	Help file



Symbols

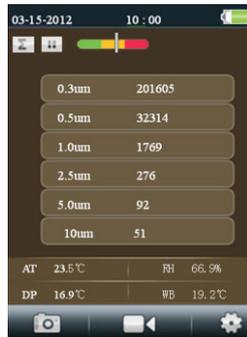
Symbol	Description	Symbol	Description
	Cumulative mode		Differential mode
	Concentration mode		Scan
	HOLD		Alarm working
	CAM mode		Video mode



7. Particle Counter Measurement Mode

Press ENTER to begin in particle counter mode, which will measure and display temperature and humidity.

Press the RUN/STOP button to start detection of particles. When the sample time is complete, the particle measurement will stop and save the data automatically. You can also press the RUN/ STOP button to stop the measurement at any time. This mode also allows the user to take pictures and videos.



7-1 Take Picture Function

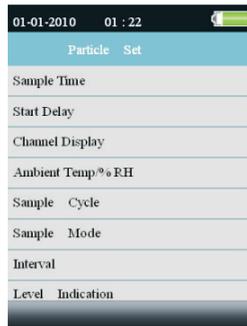
In particle counter mode, see the icon, and respective F1, F2, and F3 buttons. Press F1 to enter camera mode. Take pictures using the F2 button. Press the "ESC" button to exit.

7-2 Take Video Function

In particle counter mode, see the icon, and respective F1, F2, and F3 buttons. Press F2 to enter video mode. Press the "RUN/STOP" button to start the measurement and the LCD display will show . Press the F2 button to begin the video and again to stop. The file will be saved automatically. Press the "ESC" button to exit.

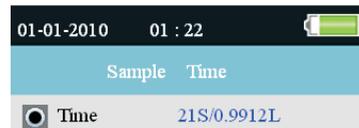
7-3. Particle Setup Mode

In particle counter mode, see the icon, and respective F1, F2, and F3 buttons. Press F3 to enter setup mode. In this mode, use the ▲ or ▼ to select and set up specific parameters. Press enter to confirm.



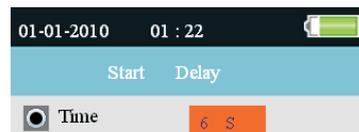
7-3-1 Sample Time

To adjust the sample time or size, use the ▲ or ▼ to set the time/ size of the desired measurement. It can be set to 60s/2.83L.



7-3-2. Start Delay

To adjust the start time, use the ▲ or ▼. The maximum delay is 100 seconds.



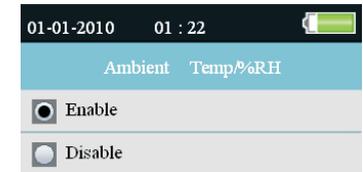
7-3-3 Channel Display

Please see the image below for the channel display. Use the ▲ or ▼ to select the desired channel. Choose one channel at least. Press ENTER to confirm.



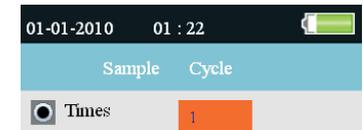
7-3-4 Ambient Temp/%RH

Choose ENABLE to display the air temperature and humidity.



7-3-5. Sample Cycle

Use the sample cycle option to set the sampling period.

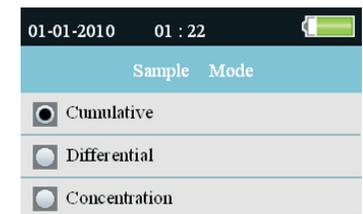


7-3-6. Sample Mode

Set the particle counter display mode: Selecting the cumulative icon will show the particle counter measuring interface, indicating the unit work in cumulative mode;

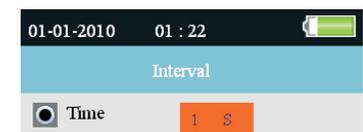
Selecting the differential icon will show the particle counter measuring interface, indicating the unit will work in differential mode.

Selecting the concentration icon will show the particle counter measuring interface, indicating the unit work in concentration mode.



7-3-7. Interval

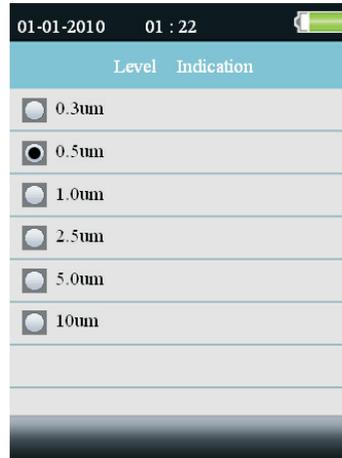
Use the interval to set the time between samples. The maximum interval is 100 seconds.





7-3-8.Level Indication

Select the corresponding alarm level from separate six channels. In measurement, if the selected particle size is exceeded, the measuring interface will alarm.



8-Storage File Browser

Below the LCD screen, please see the bar icon . Press F1 for the to enter the data memory. Select Device and view the measurement data stored in the product's memory. Select SD Card and view the measurement data stored on the external SD card.

Use the ▲ or ▼ to select the recorded data, images, and video information and select ENTER to view. If there isn't any information saved, it will show no file.

9-System Settings

Press F2 to select the and enter System Set mode.

Items	Descriptions
Date/Time	Set date and time
Font Colour	Select the font colour
Language	Select Language
Brightness	Brightness adjustment
Auto Power Off	Select auto power off time
Display Timeout	Select display auto off time
Memory Status	Display the memory and MicroSD card capacity
Factory Setting	Restore factory settings
Units(°C/°F)	Select the temperature unit

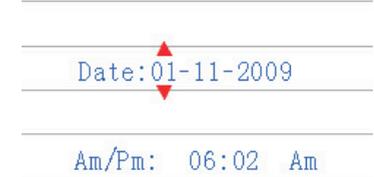


Press the ▲ or ▼ button to select the setting and press ENTER.



9-1.Date/ Time

Press the ▲ or ▼ button to select the accurate date value. Press ENTER to set the next value, and press ESC to exist and save.



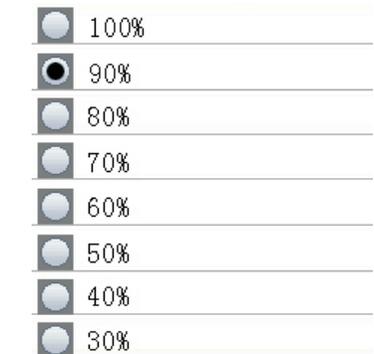
9-2.Font Colour

Press the ▲ and ▼ and button to select the color. Press the ESC button to exit and save.



9-3.Language

Press the ▲ and ▼ and button to select language. Press the ESC button to exit and save.



9-4.Brightness

Press the ▲ and ▼ and button to select the backlight brightness. Press the ESC button to exit and save.

9-5.Auto Power off

Press the ▲ and ▼ and button to select the auto power off time or disable. Press the ESC button to exit and save.



9-6. Display Timeout

Press the ▲ and ▼ button to select the display auto off time or disable. Press the ESC button to exit and save.





9-7. Alarm Select

Select whether to enable the alarm

 Enable
 Disable

9-8. Memory Status

Press the ▲ and ▼ button to select the memory(flash or microSD). Press the ESC button to exit and save.

NOTE: If MicroSD card inserted, MicroSD card will be selected by default Press the ENTER button to format the flash or MicroSD card, press F1 to confirm formats, and F3 to cancel formats if needed.

 Device
 SD Card

Total: [74] MB
Used: [0] MB
Free: [74] MB (100%)

9-9. Factory Setting

Press the ▲ and ▼ button to select Yes or No to restore factory settings. Press the ESC button to exit and save.

 No
 Yes

9-10.Units(°C/°F)

Press the ▲ and ▼ button to select the unit. Press the ESC button to exit and save.

 ° C
 ° F

10. Help File

Press F3 to select the  and enter Help File.

10-1. The particle counter displays six channels of particle sizes, down to 0.3 μm. Its features include:

- 2.8-inch TFT 320 x 240 pixels color LCD display
- Takes pictures and records videos (3GP)
- USB interface
- Stores information from readings on removable micro SD memory card(sold separately)
- Holds 5,000 records of date, time, counts, relative humidity, temperatures, sample volumes, alarms, and location labels
- Selectable sample time and count data
- Programmable delay
- Displays information in five languages(English, German, French, Chinese, and Spanish)
- High and low alarm
- Date/time setup control
- Auto Power Off

10-2. Particle counters can be used to measure particles that have been scattered in the air, like dust and smoke. Such particles result from automobile exhaust, power plant emissions and garbage/furnace incineration. These particles can negatively affect the human body and tend to be smaller than 2.5μm.



The unit can measure and count these particles, however at the same time, display in real time the measurements, which you can record, either in pictures or videos. These recorded measurements can be viewed and graphed at a different location, like your office.

10-3. Each time you use your particle counter, you expose it to particulate matter. To increase the service life of the unit, we recommend using it five or fewer times a day. You can expect to get an average of five years of use from the unit, providing you keep it clean and limit use and exposure to particulate matter.

Please note: If used in a foggy area, the unit may read mist as dust/particulates.

10-4. Alarm: The particle limitation for each channel (This data is for reference only and does not apply to any legal evidence.):

Channel	Green	Yellow	Red
0.3um	0 ~ 100000	100001 ~ 250000	250001 ~ 500000
0.5um	0 ~ 35200	35201 ~ 87500	87501 ~ 175000
1.0um	0 ~ 8320	8321 ~ 20800	20801 ~ 41600
2.5um	0 ~ 545	546 ~ 1362	1363 ~ 2724
5.0um	0 ~ 193	194 ~ 483	484 ~ 966
10um	0 ~ 68	69 ~ 170	170 ~ 340

11- ⚠ Others

11-1.How to Use Zero Filter

Take off the sampling pipe of the air inlet port and screw on the filter. Power on the unit and enter particle counter-measurement mode. Press RUN/STOP to start measurement. Generally, each channel should display zero. If not, try again until the data displays zero. The total test time should not be longer than 5 mins.

11-2.How to Insert SD Card

Unfold the battery cover, remove the battery and the deck of SD card will appear. Push up the deck and place in the SD card. Pull down the deck and to lock it. Replace the battery and cover the battery door.

11-3.How to connect with PC

Unfold the soft rubber on the left side of the unit and the USB interface will appear. Use the data line which is one of the standard accessories to connect the unit and PC. The PC will show new hardware found. User can directly read the contents on there own computer via a USB flash disk.

11-4.Maintenance

- Maintenance or service not included in the manual. The product must be repaired by a professional.
- It must use the required replacement parts in maintenance
- If the operating manual changes, the instrument shall prevail without notice.



Cautions

- Do not use in over dirty or dusty environment. Inhalation of too many particles will damage the product.
- To ensure the measure accuracy, please do not use in an over fogged environment.
- Do not use in an explosive air environment.
- Follow the instructions to use the product, privately taking apart the unit is not allowed.
- When using a tripod, please hold the unit while pressing the buttons.



Manuel d'instructions

RS-9880

No d'inventaire: 146-9079

Compteur de particules





1. Introduction

Merci d'avoir acheté cet instrument.

Le compteur de particules affiche six canaux , jusqu'à 0,3 μm , et fournit des lectures rapides, faciles et précises. Ce compteur peut également mesurer la température de l'air, l'humidité et le point de rosée.

Il dispose d'un écran LCD TFT avec une couleur de 2,8 pouces et d'un appareil photo intégré de 320 x 240 pixels, qui peut prendre des photos (JPG) et enregistrer des vidéos (3GP). Les informations peuvent être stockées en interne (jusqu'à 5 000 lectures) ou sur une carte mémoire microSD amovible (vendue séparément), puis visualisées sur votre PC.

2. Caractéristiques

- Écran LCD couleur TFT 2.8 "
- 320 * 240 pixels
- Images (JPEG) et vidéo (3GP)
- Carte mémoire MicroSD (max, utiliser 8 Go)
- Mesure et affichage simultanés les 6 canaux
- Température de l'air et humidité
- Point de rosée et température du bulbe
- MAX, MIN, DIF, enregistrement AVG, contrôles de configuration Date / heure
- Arrêt automatique.

3. Spécifications

Particle Counter	
Chaînes	0.3, 0.5, 1.0, 2.5, 5.0, 10um
Débit	0.1ft ³ (2.83L/min)
Comptage de l'efficacité	50% à 0,3 μm ; 100% pour les particules > 0,45 μm
Perte de coïncidence	5% at 2,000,000 particles per ft ³
Stockage de données	5000 enregistrements d'échantillons (carte MicroSD)
Modes de comptage	Cumulatif, Différentiel, Concentration
La température d'air et d'humidité	
La température d'air de la gamme	0°C à 50°C (32°F à 122°F)
La température de la gamme du point de rosée	0°C à 50°C (32°F à 122°F)
L'humidité de la gamme	0 à 100%RH
Précision de la température d'air	±0.5°C (0.9°F) , 10°C à 40°C (50°F à 104°F)
	±1.0°C (1.8°F), 0°C à 10°C (32°F à 50°F)



La température de la gamme sur l'ampoule	40°C à 50°C (104°F à 122°F)
La précision de la température sur l'ampoule	0°C à 50°C (32°F à 122°F)
	±0.5°C (0.9°F), 10°C à 40°C (50°F à 104°F)
La précision de la température du point de rosée	±1.0°C (1.8°F), 0°C à 10°C (32°F à 50°F)
	40°C à 50°C (104°F à 122°F)
La précision d'humidité	±0.5°C (0.9°F), 10°C à 40°C (50°F à 104°F)
	±1.0°C (1.8°F), 0°C à 10°C (32°F à 50°F)
	40°C à 50°C (104°F à 122°F)
La température utilisée	0°C à 50°C (32°F à 122°F)
La température de stockage	-10°C à 60°C (14°F à 140°F)
L'humidité	10 à 90% HR sans condensation
L'écran	Pouces de 2.8 avec "LCD en couleur et un rétroéclairage de 320x240
Puissance	
Batterie	Batterie rechargeable
La durée de la batterie	Environ 4 heures d'utilisation
Le temps mis en charge	Environ 2 heures avec un adaptateur

4-La description des boutons du panneau d'avant



5. Pour allumer ou éteindre

Quand c'est éteint, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'écran LCD s'allume, puis l'appareil s'allumera.

Au moment que c'est allumé, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'écran LCD s'éteigne, puis l'appareil s'arrêtera.

6. Mésure en Mode

Cet instrument a trois modes. Lorsqu'il est en marche, l'appareil affiche trois modes et trois options. Utilisez le bouton ▲ ou ▼ pour sélectionner votre mode préféré et utilisez les boutons F1, F2 et F3 pour accéder à l'interface du système.

Articles	Description
	Jeu de mémoire
	L'ensemble de système
	Fichier d'aide



Symbole	Description	Symbole	Description
	Mode cumulatif		Mode différentiel
	Mode de concentration		scanné
	Pause		Sonnerie
	Caméro		Vidéo

7-Compteur de particules en Mode

Appuyez sur ENTER pour commencer en mode compteur de particules, qui mesurera et affichera la température et l'humidité.

Appuyez sur le bouton RUN / STOP pour lancer la détection des particules. Lorsque le temps d'échantillonnage est terminé, la mesure des particules s'arrête et enregistre automatiquement les données. Vous pouvez également appuyer sur le bouton RUN / STOP pour arrêter la mesure à tout moment. Ce mode permet également à l'utilisateur de prendre des photos et des vidéos.



7-1 . Fonction pour prendre l'image

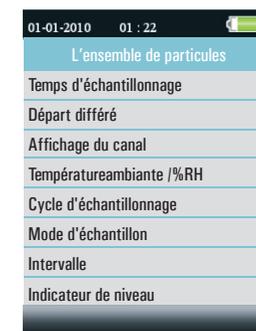
Compteur de particules en Mode, voir les boutons , et F1, F2 et F3 respectifs. Appuyez sur F1 pour entrer en mode caméra. Prenez des photos en utilisant le bouton F2. Appuyez sur le bouton "ESC" pour quitter.

7-2.Fonction pour prendre la vidéo

Compteur de particules en Mode, voir l'icône et les touches F1, F2 et F3 respectives. Appuyez sur F2 pour entrer en mode vidéo . Appuyez sur le bouton "RUN / STOP" pour lancer la mesure et l'écran LCD affichera. Appuyez sur le bouton F2 pour commencer la vidéo et à nouveau pour arrêter. Le fichier sera sauvegardé automatiquement. Appuyez sur le bouton "ESC" pour quitter.

7-3.Mode de configuration en Particule

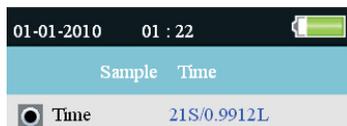
Compteur de particules en Mode, voir l'icône et les touches F1, F2 et F3 respectives. Appuyez sur F3 pour entrer dans le mode de configuration. Dans ce mode, utilisez ▲ ou ▼ pour sélectionner et configurer des paramètres spécifiques. Appuyez sur Entrée pour confirmer.





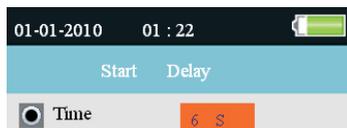
7-3-1 Temps d'échantillon

Pour ajuster la durée ou la taille de l'échantillon, utilisez ▲ ou ▼ pour régler l'heure et la taille souhaitée. Il peut être réglé sur 60s / 2.83L



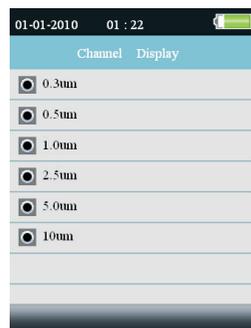
7-3-2 Le retard du démarrage

Pour régler l'heure de début, utilisez les touches ▲ ou ▼. Le délai maximum est de 100 secondes.



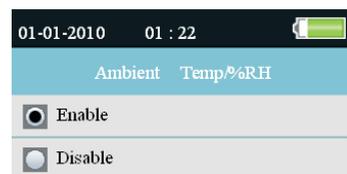
7-3-3 Affichage du canal

S'il vous plaît voir l'image ci-dessous est l'affichage de la chaîne. Utilisez les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner la chaîne désirée. Choisissez au moins un canal. Appuyez sur ENTER pour confirmer.



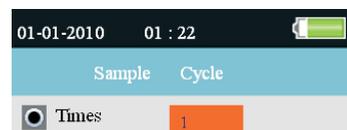
7-3-4 Ambient de Température en % RH

Choisissez ENABLE pour afficher la température et l'humidité de l'air.



7-3-5. Cycle d'échantillonnage

Utilisez l'option de cycle d'échantillonnage pour définir la période d'échantillonnage.

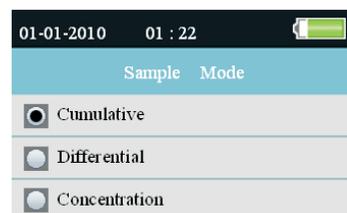


7-3-6.Mode d'échantillon

Réglez le mode d'affichage du compteur:
La sélection cumulative affichera l'interface du compteur, indiquant que l'unité fonctionne en mode cumulatif;

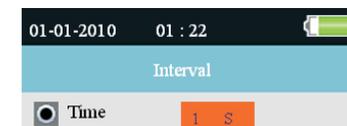
La sélection du différentiel indique l'interface du compteur, indiquant que l'unité fonctionnera en mode différentiel.

La sélection de concentration affiche l'interface du compteur, indiquant que l'unité fonctionne en mode concentration.



7-3-7. L'intervalle

Utilisez l'intervalle pour définir l'intervalle entre les échantillons. L'intervalle maximum est de 100 secondes.



7-3-8. indication du niveau

Sélectionnez le niveau d'alarme correspondant à partir de six canaux distincts. Si la taille de particules sélectionnée est dépassée, l'interface émet une alarme.



8. Navigateur pour le stockage de fichiers

Sous l'écran LCD, veuillez voir l'icône de la barre . Appuyez sur F1 pour entrer dans la mémoire de données . Sélectionnez l'appareil et affichez les données stockées dans la mémoire du produit. Sélectionnez la carte SD et affichez les données stockées sur la carte SD externe.

Utilisez ▲ ou ▼ pour sélectionner les données enregistrées, les images et les informations provenant de la vidéo et sélectionnez ENTRER pour voir. Si aucune information n'est sauvegardée, il ne montrera aucun fichier.

9. Système du paramètre

Appuyez sur F2 pour sélectionner et entrer en mode de réglage.

Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ pour sélectionner le réglage et appuyez sur ENTER.





Articles	Descriptions
Date/Heure	Définir la date et l'heure
Couleur de la police	Sélectionnez la couleur de la police
Langue	Sélectionnez la langue
Luminosité	Réglage de luminosité
Arret automatique	Sélectionnez arret automatique
Délai d'affichage	Sélectionnez l'heure d'arrêt automatique de l'affichage
Etat de mémoire	Afficher la mémoire et la capacité de la carte MicroSD
Paramètre d'usine	Restaurer les paramètres d'usine
Unité(°C/°F)	Sélectionnez l'unité de la température

9-1. La date/l'heure

Appuyez sur le bouton ▲ ou ▼ pour sélectionner la valeur exacte de la date. Appuyez sur ENTER pour définir la valeur suivante et appuyez sur ESC pour exister et enregistrer.

Date: 01-11-2009

Am/Pm: 06:02 Am

9-2. Couleur F03

Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner la couleur. Appuyez sur le bouton ESC pour quitter et sauvegarder.

Orange

Green

White

Blue

Gold

Purple

9-3. La langue

Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner la langue. Appuyez sur le bouton ESC pour quitter et enregistrer.

100%

90%

80%

70%

60%

50%

40%

30%

9-4. Luminosité

Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner la luminosité du rétroéclairage. Appuyez sur le bouton ESC pour quitter et enregistrer.



9-5. Arrêt automatique

Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner le temps pour la mise hors tension automatique ou le temps de désactivation. Appuyez sur le bouton ESC pour quitter et enregistrer.

Disabled

3 Min

15 Min

60 Min

9-6. Le délai d'affichage

Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner l'heure d'arrêt automatique ou désactiver. Appuyez sur le bouton ESC pour quitter et enregistrer.

Disable

90s

2 Min

4 Min

9-7. Alarm Select

Sélectionnez si vous souhaitez activer l'alarme

Enable

Disable

9-8. État de la mémoire

Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner la mémoire (flash ou microSD). Appuyez sur le bouton ESC pour quitter et enregistrer

REMARQUE: Si une carte MicroSD est insérée, la carte MicroSD sera sélectionnée par défaut

Appuyez sur le bouton ENTER pour formater le flash ou la carte MicroSD, appuyez sur F1 pour confirmer les formats et sur F3 pour annuler les formats si nécessaire.

Device

SD Card

Total: [74] MB

Used: [0] MB

Free: [74] MB (100%)

9-9. Réglage d'usine

Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner Oui ou Non pour restaurer les paramètres d'usine. Appuyez sur le bouton ESC pour quitter et enregistrer.

No

Yes

9-10. Unités (°C / °F)

Appuyez sur les boutons ▲ et ▼ pour sélectionner l'unité. Appuyez sur le bouton ESC pour quitter et enregistrer.

°C

°F



10. Fichier d'aide

Appuyez sur F3 pour le sélectionner et entrez dans le fichier d'aide.

10-1. Le compteur de particules affiche six canaux , jusqu'à 0,3 μ m. Ses caractéristiques comprennent:

- Ecran LCD avec couleur de 2,8 pouces TFT 320 x 240 pixels
- Prenant des photos et enregistre des vidéos (3GP)
- Interface USB
- Stocke les informations des lectures sur une carte mémoire micro SD amovible (vendue séparément)
- Contient 5 000 enregistrements de date, d'heure, de comptage, d'humidité , de températures, de volumes d'échantillons, d'alarmes et d'étiquettes d'emplacement
- Temps d'échantillonnage et données de comptage sélectionnables
- Retard programmable
- Affiche des informations en cinq langues (anglais, allemand, français, chinois et espagnol)
- Alarme haute et basse
- Contrôle de l'installation de la date et de l'heure
- Mise hors tension automatique

10-2. Les compteurs de particules peuvent être utilisés pour mesurer les particules qui ont été dispersées dans l'air, comme la poussière et la fumée. Ces particules résultent des gaz d'échappement des automobiles, des émissions ,des centrales électriques et de l'incinération des ordures ménagères. Ces particules peuvent affecter négativement le corps humain et ont tendance à être plus petit que 2.5 μ m.

L'unité peut mesurer et compter ces particules, mais en même temps, afficher en temps réel les mesures, que vous pouvez enregistrer, soit dans des images ou des vidéos. Ces mesures enregistrées peuvent être visualisées et représentées graphiquement à un endroit différent, comme votre bureau.

10-3. Chaque fois que vous utilisez votre compteur de particules, vous l'exposez à des particules. Pour augmenter la durée de vie de l'unité, nous recommandons de l'utiliser cinq fois ou moins par jour. Vous pouvez vous attendre à obtenir en moyenne cinq ans d'utilisation de cet appareil, à condition de le garder propre et de limiter l'utilisation et l'exposition aux particules.

S'il vous plaît noter ceci: S'il est utilisé dans une zone brumeuse, l'unité peut lire la brume comme poussière / particules.

10-4.Alarm: La limite de particules pour chaque canal (Ces données sont seulement pour la référence et ne s'applique à aucune preuve légale.):

Canal	Vert	Jaune	Rouge
0.3 μ m	0 ~ 100000	100001 ~ 250000	250001 ~ 500000
0.5 μ m	0 ~ 35200	35201 ~ 87500	87501 ~ 175000
1.0 μ m	0 ~ 8320	8321 ~ 20800	20801 ~ 41600
2.5 μ m	0 ~ 545	546 ~ 1362	1363 ~ 2724
5.0 μ m	0 ~ 193	194 ~ 483	484 ~ 966
10 μ m	0 ~ 68	69 ~ 170	170 ~ 340



11. ⚠ Autres

11-1.Comment utiliser le filtre zéro

Enlever le tuyau d'échantillonnage de l'orifice d'entrée d'air et visser le filtre. Allumez l'appareil et entrez en mode de contre-mesure de particules. Appuyez sur RUN / STOP pour commencer . Généralement, chaque canal devrait afficher zéro. Sinon, réessayez jusqu'à ce que les données affichent zéro. La durée totale du test ne doit pas dépasser 5 minutes.

11-2.Comment insérer une carte SD

Dépliez le couvercle de la batterie, retirez la batterie et la platine de la carte SD apparaîtra. Poussez le pont et placez-le dans la carte SD. Abaissez le pont et verrouillez-le. Remplacez la batterie et couvrez le couvercle de la batterie.

11-3.Comment se connecter avec PC

Dépliez le caoutchouc souple sur le côté gauche de l'appareil et l'interface USB apparaîtra. Utilisez la ligne de données qui est l'un des accessoires standard pour connecter l'unité et le PC. Le PC montrera le nouveau matériel trouvé. L'utilisateur peut directement lire le contenu sur son propre ordinateur via un disque flash USB.

11-4.Maintenance

- Maintenance ou service non inclus dans le manuel. Le produit doit être réparé par un professionnel.
- Il doit utiliser les pièces de rechange nécessaires en maintenance
- Si le manuel change, l'instrument doit prévaloir sans préavis.

Précautions

- Ne pas utiliser dans un environnement trop sale ou poussiéreux. L'inhalation avec beaucoup de particules endommagera le produit.
- Pour garantir la précision, ne l'utilisez pas dans un environnement trop brumeux.
- Ne pas l'utiliser dans un environnement explosif.
- Suivez les instructions pour utiliser le produit, en démontant l'appareil en privé.
- Lorsque vous utilisez un trépied, tenez l'appareil en main en appuyant sur les boutons.



1. Einführung

Vielen Dank für den Kauf des Partikelzähler Instruments.

Der Partikelzähler zeigt sechs Kanäle von Partikelgrößen, bis zu $0,3 \mu\text{m}$, und bietet schnelle, einfache und genaue Messungen. Dieses Messgerät kann auch Lufttemperatur, relative Luftfeuchtigkeit und Taupunkt messen.

Es hat eine 2,8-Zoll-Farb-TFT-LCD-Display, und eine integrierte 320×240 Pixel-Kamera, die Bilder (jpg) aufnehmen und Videos (3GP) aufnehmen kann. Informationen können intern gespeichert werden (bis zu 5.000 Lesungen) oder auf einer herausnehmbaren Micro SD-Speicherkarte (separat erhältlich) und dann auf Ihrem PC angezeigt.

2. Funktionen

- 2.8 "TFT-Farb-LCD-Display
- 320×240 Pixel
- Bilder (JPEG) & Video (3GP)
- MicroSD (max. verwenden Sie 8GB) Speicherkarte
- Gleichzeitiges messen und Anzeigen von 6 Kanälen von Partikelgrößen
- Lufttemperatur und feuchte
- Taupunkt & Wetbulb Temperatur
- Max, min, DIF, AVG Record, Einstellungen für Datum/Uhrzeit-Setup
- Automatische Abschaltung

3. Spezifikationen

Partikelzähler	
Kanäle	0.3, 0.5, 1.0, 2.5, 5.0, 10um
Durchflussmenge	0.1ft^3 (2.83L/min)
Zähleffizienz	50% @ $0.3 \mu\text{m}$; 100% für Partikel $> 0.45 \mu\text{m}$
Zufall-Verlust	5% bei 2,000,000 Partikel pro ft^3
Datenspeicherung	5000 Beispieldatensätze (microSD-Karte)
Zählmodus	Kumulativ, Differential, Konzentration
Lufttemperatur und relative Feuchtemessung	
Lufttemperatur Bereich	0°C bis 50°C (32°F bis 122°F)
Taupunkttemperatur Bereich	0°C bis 50°C (32°F bis 122°F)
Relative Feuchtebereich	0 bis 100%RH
Lufttemperatur Genauigkeit	$\pm 0.5^\circ\text{C}$ (0.9°F), 10°C bis 40°C (50°F bis 104°F)
	$\pm 1.0^\circ\text{C}$ (1.8°F), 0°C bis 10°C (32°F bis 50°F)
Wetbulb Temperaturbereich	40°C bis 50°C (104°F bis 122°F)



Wetbulb Temperaturgenauigkeit	0°C bis 50°C (32°F bis 122°F)
	±0.5°C(0.9°F), 10°C bis 40°C (50°F bis 104°F)
Taupunkt Temp. Genauigkeit	±1.0°C(1.8°F), 0°C bis 10°C (32°F bis 50°F)
	40°C bis 50°C (104°F bis 122°F)
Relative Brummen. Genauigkeit	±0.5°C(0.9°F), 10°C bis 40°C (50°F bis 104°F)
	±1.0°C(1.8°F), 0°C bis 10°C (32°F bis 50°F)
	40°C bis 50°C (104°F bis 122°F)
Betriebstemperatur	0°C bis 50°C (32°F to 122°F)
Lagertemperatur	-10°C bis 60°C (14°F bis 140°F)
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 90%RH nicht kondensierend
Anzeige	2.8" 320x240 Farb-LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Power	
Batterie	Wiederaufladbare Batterie
Batterielebensdauer	Ca. 4 Stunden Dauereinsatz
Akkuladezeit	Ca. 2 Stunden mit Netzteil



4- Front Blende und Tasten Beschreibung



5- Einschalten oder ausschalten

Halten Sie die Taste gedrückt, bis die LCD-Anzeige eingeschaltet ist, und schalten Sie das Gerät ein. Halten Sie die Taste gedrückt, bis die LCD-Anzeige ausgeschaltet ist, und schalten Sie das Gerät aus.

6. Mess-Modus

Dieses Instrument hat drei Modi. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, werden drei Modi für das Measure und drei Setup-Optionen angezeigt. Verwenden Sie die Taste oder , um Ihren bevorzugten Modus auszuwählen, und verwenden Sie die Tasten F1, F2 und F3, um die Systemschnittstelle einzugeben.



Elemente	Beschreibung
	Speicherplatz
	System-Set
	Hilfedatei

Symbole	Beschreibung	Symbole	Beschreibung
	Kumulativer Modus		Differential Modus
	Kumulativer Modus		Scan
	Halten		Alarm
	Modus "Kamera"		Video Modus



7. Partikelzähler-Mess Modus

Drücken Sie die Eingabetaste, um im Partikelzähler Modus zu beginnen, mit dem Temperatur und Luftfeuchtigkeit gemessen und angezeigt werden.

Drücken Sie die Run/Stop-Taste, um die Partikel Erkennung zu starten. Nach Abschluss der Probezeit stoppt die Partikelmessung und speichert die Daten automatisch ab. Sie können auch die Run/Stop-Taste drücken, um die Messung jederzeit zu stoppen. In diesem Modus kann der Benutzer auch Bilder und Videos aufnehmen.



7-1 . Aufnahmefunktion

Im Modus "Partikelzähler" finden Sie die Schaltflächen und "F1", "F2" und "F3". Drücken Sie F1, um in den Kameramodus zu gelangen. Fotografieren Sie mit der F2-Taste. Drücken Sie die Taste "ESC", um zu beenden.

7-2.Video-Funktion

Im Modus "Partikelzähler" finden Sie die Symbole sowie die entsprechenden Tasten F1, F2 und F3. Drücken Sie F2, um den Videomodus einzugeben. Drücken Sie die "Run/Stop"-Taste, um die Messung zu starten und das LCD-Display zeigt . Symbole sowie die entsprechenden Tasten F1, F2 und F3. Drücken Sie F2, um den Videomodus einzugeben. Drücken Sie die "Run/Stop"-Taste, um die Messung zu starten und das LCD-Display zeigt.

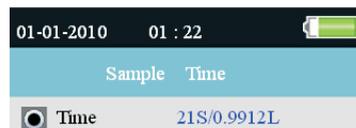
7-3.Partikel-Setup-Modus

Im Modus "Partikelzähler" finden Sie das Symbol und die entsprechenden Tasten F1, F2 und F3. Drücken Sie F3, um den Setup-Modus einzugeben. Verwenden Sie in diesem Modus die oder um bestimmte Parameter auszuwählen und einzurichten. Drücken Sie zur Bestätigung die Eingabetaste.



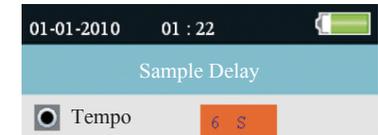
7-3-1 Beispiel Zeit

Um die Abtastzeit oder-Größe anzupassen, verwenden Sie die oder , um die Zeit/Größe der gewünschten Messung einzustellen. Es kann auf 60S/2.83 l eingestellt werden.



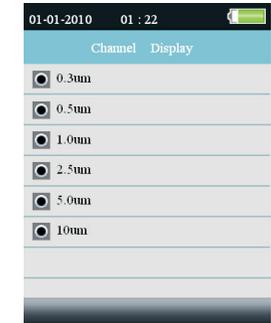
7-3-2. Start Verzögerung

Um die Startzeit einzustellen, verwenden Sie die oder . Die maximale Verzögerung beträgt 100 Sekunden.



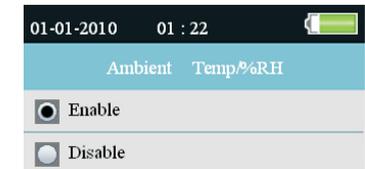
7-3-3 Kanalanzeige

Sehen Sie bitte das Bild unten für die Kanalanzeige. Verwenden Sie oder , um den gewünschten Kanal auszuwählen. Wählen Sie mindestens einen Kanal. Drücken Sie ENTER zur Bestätigung.



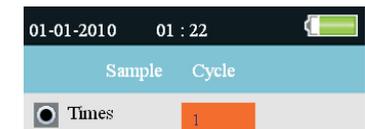
7-3-4 Umgebungstemperatur/% RH

Wählen Sie aktivieren, um die Lufttemperatur und feuchte.



7-3-5. Proben Zyklus

Verwenden Sie die Option Proben Zyklus, um die Stichproben Periode festzulegen.

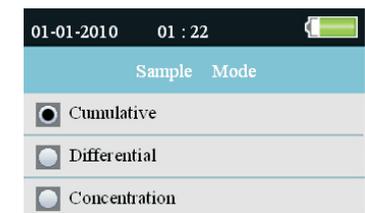


7-3-6. Sample-Modus

Einstellen des Anzeigemodus für den Partikelzähler: Durch Auswahl des kumulativen Symbols wird die Schnittstelle des Partikelzählers angezeigt, die angibt, dass die Einheit im kumulativen Modus arbeitet.;

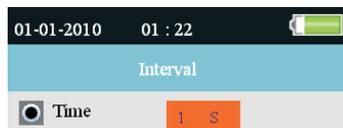
Durch die Auswahl des Differential Symbols wird die Schnittstelle des Partikelzählers angezeigt, die anzeigt, dass das Gerät im Differential Modus arbeitet.

Durch die Auswahl des Konzentrations Symbols wird die Mess Schnittstelle des Partikelzählers angezeigt, die anzeigt, dass die Einheit im Konzentrationsmodus arbeitet.



7-3-7. Intervall

Verwenden Sie das Intervall, um die Zeit zwischen den Beispielen festzulegen. Das maximale Intervall beträgt 100 Sekunden.



7-3-8. Niveauanzeige

Wählen Sie den entsprechenden Alarmpegel aus separaten sechs Kanälen. Bei der Messung wird bei Überschreitung der gewählten Partikelgröße die Mess-schnittstelle Alarm machen.



8. Speicherdatei-Browser

Unter dem LCD-Bildschirm finden Sie das Balkensymbol drücken Sie F1 für die , um den Datenspeicher einzugeben. Wählen Sie Gerät und zeigen Sie die im Produktspeicher gespeicherten Messdaten an. Wählen Sie SD-Karte, und zeigen Sie die auf der externen SD-Karte gespeicherten Mess Daten an.

Wählen Sie mit oder die aufgenommenen Daten, Bilder und Videoinformationen aus und wählen Sie ENTER zur Ansicht. Wenn keine Informationen gespeichert werden, wird keine Datei angezeigt



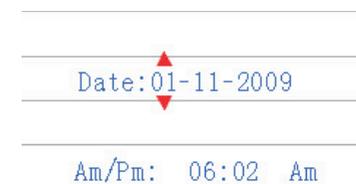
9. System Einstellungen

Drücken Sie F2, um den zu wählen und den System-Set-Modus einzugeben.

Elemente	Beschreibungen
Datum/Uhrzeit	Datum und Uhrzeit festlegen
Schriftfarbe	Wählen Sie die Schriftfarbe
Sprache	Sprache auswählen
Helligkeit	Helligkeitseinstellung
Automatisches Ausschalten	Automatische Ausschaltzeit auswählen
Anzeige Timeout	Wählen Sie Anzeige Auto-off-Zeit
Speicher Status	Anzeige der Speicher- und microSD-Kartenkapazität
Werkseinstellung	Werkseinstellungen wiederherstellen
Einheiten (°C/°F)	Temperatureinheit auswählen

9-1. Datum/Uhrzeit

Drücken Sie die Taste oder , um den genauen Datumswert auszuwählen. Drücken Sie die Eingabetaste, um den nächsten Wert festzulegen, und drücken Sie ESC zum beenden und speichern.



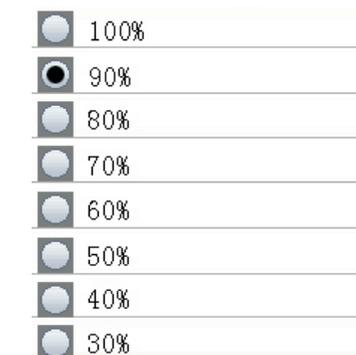
9-2. F03. Farbe

Drücken Sie die Taste und , um die Farbe auszuwählen. Drücken Sie die ESC-Taste zum beenden und speichern.



9-3. Sprache

Drücken Sie die Taste und , um eine Sprache auszuwählen. Drücken Sie die ESC-Taste zum beenden und speichern.



9-4. Helligkeit

Drücken Sie die Taste und , um die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung auszuwählen. Drücken Sie die ESC-Taste zum beenden und speichern.



9-5. Automatisches Ausschalten

Drücken Sie die Taste ▲ und ▼, um die automatische Abschaltzeit auszuwählen oder zu deaktivieren. Drücken Sie die ESC-Taste zum beenden und speichern.

 Disabled
 3 Min
 15 Min
 60 Min

9-6. Anzeige Timeout

Drücken Sie die Taste ▲ und ▼, um die Anzeige zum automatischen Ausschalten bringen oder deaktivieren. Drücken Sie die ESC-Taste zum beenden und speichern.

 Disable
 90s
 2 Min
 4 Min

9-7. Alarm Auswahl

Wählen Sie, ob der Wecker aktiviert werden soll

 Enable
 Disable

9-8. Speicher Status

Drücken Sie die Taste ▲ und ▼, um den Speicher (Flash oder microSD) auszuwählen. Drücken Sie die ESC-Taste zum beenden und speichern.

Beachten: Wenn microSD-Karte eingefügt, microSD-Karte wird standardmäßig ausgewählt werden drücken Sie die Enter-Taste, um die Flash- oder microSD-Karte formatieren, drücken Sie F1, um Formate zu bestätigen, und F3, um Formate zu stornieren, wenn nötig.

 Device
 SD Card

Total: [74] MB
 Used: [0] MB
 Free: [74] MB (100%)

9-9. Werkseinstellung

Drücken Sie die Taste ▲ und ▼, um Yes oder No zu wählen, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Drücken Sie die ESC-Taste zum beenden und speichern.

 No
 Yes

9-10. Einheiten (°C/°F)

Drücken Sie die Taste ▲ und ▼, um das Gerät auszuwählen. Drücken Sie die ESC-Taste zum beenden und speichern.

 °C
 °F


10- Hilfedatei

Drücken Sie F3, um die zu wählen und die Hilfedatei einzugeben.

10-1. Der Partikelzähler zeigt sechs Kanäle mit Partikelgrößen bis 0,3 µm an. Seine Eigenschaften umfassen:

- 2.8-Zoll TFT 320 x 240 Pixel Farb-LCD-Display
- Nimmt Bilder und Aufzeichnungen Videos (3GP)
- USB-Schnittstelle
- Speichert Informationen von Lesungen auf herausnehmbaren Micro SD-Speicherkarte (separat erhältlich)
- Hält 5.000 Aufzeichnungen von Datum, Zeit, zählt, relative Luftfeuchtigkeit, Temperaturen, Probenvolumina, Alarme und Ortsbezeichnungen
- Wählbare Abtastzeit und Zählraten
- Programmierbare Verzögerung
- Anzeige von Informationen in fünf Sprachen (Englisch, Deutsch, Französisch, Chinesisch und Spanisch)
- hoher und niedriger Alarm
- Datum/Uhrzeit-Setup-Steuerung
- Auto Ausschalten

10-2. Partikelzähler können verwendet werden, um Partikel, die in der Luft zerstreut wurden, wie Staub und Rauch zu messen. Solche Teilchen resultieren aus Autoabgasen, Kraftwerks Emissionen und Müll/Ofen Verbrennung. Diese Teilchen können sich negativ auf den menschlichen Körper und neigen dazu, kleiner als 2,5 µm.

Das Gerät kann messen und zählen diese Teilchen, aber gleichzeitig, Anzeige in Echtzeit die Messungen, die Sie aufzeichnen können, entweder in Bildern oder Videos. Diese aufgezeichneten Messungen können an einem anderen Ort wie Ihrem Büro eingesehen und grafisch dargestellt werden.

10-3. Jedes Mal, wenn Sie Ihren Partikelzähler verwenden, setzen Sie ihn Partikeln aus. Um die Lebensdauer des Gerätes zu erhöhen, empfehlen wir, es fünf oder weniger Mal am Tag zu benutzen. Sie können erwarten, dass ein Durchschnitt von fünf Jahren der Verwendung aus dem Gerät zu erhalten, vorausgesetzt, Sie halten es sauber und begrenzen Nutzung und Exposition gegenüber Partikeln.

Bitte beachten Sie: Wenn Sie in einem nebligen Bereich verwendet werden, kann das Gerät Nebel als Staub/Partikel lesen.

10-4. Alarm: die Partikel Begrenzung für jeden Kanal (diese Daten sind nur als Referenz und gelten nicht für rechtliche Hinweise.):

Kanal	Grün	Gelb	Rot
0.3µm	0 ~ 100000	100001 ~ 250000	250001 ~ 500000
0.5µm	0 ~ 35200	35201 ~ 87500	87501 ~ 175000
1.0µm	0 ~ 8320	8321 ~ 20800	20801 ~ 41600
2.5µm	0 ~ 545	546 ~ 1362	1363 ~ 2724
5.0µm	0 ~ 193	194 ~ 483	484 ~ 966
10µm	0 ~ 68	69 ~ 170	170 ~ 340

11-⚠ Andere

11-1. So verwenden Sie Zero Filter

Nehmen Sie das Entnahmerohr des Luftenlass Stutzens ab und Schrauben Sie den Filter auf. Schalten Sie das Gerät ein und geben Sie den Partikelzähler-Mess Modus ein. Drücken Sie Run/Stop, um die Messung zu starten. Im Allgemeinen sollte jeder Kanal Null anzeigen. Wenn nicht, versuchen Sie es erneut, bis die Daten Null anzeigt. Die gesamttestzeit sollte nicht länger als 5 Minuten sein.

11-2. So fügen Sie eine SD-Karte ein

Entfalten Sie die Batterieabdeckung, entfernen Sie die Batterie und das Deck der SD-Karte wird angezeigt. Schieben Sie das Deck hoch und legen Sie es in die SD-Karte. Ziehen Sie das Deck herunter und verriegeln Sie es. Ersetzen Sie die Batterie und bedecken Sie die Batterieabdeckung.

11-3. Mit PC verbinden

Entfalten Sie den weichen Gummi auf der linken Seite des Geräts und die USB-Schnittstelle wird angezeigt. Verwenden Sie die Datenleitung, die eines der Standard-Zubehör zum Anschluss des Geräts und PC ist. Der PC zeigt neue Hardware gefunden. Der Benutzer kann die Inhalte direkt auf dem eigenen Computer über eine USB-Flash-Disk lesen.

11-4. Wartung

- Wartung oder Service, die nicht im Handbuch enthalten sind. Das Produkt muss von einem Fachmann repariert werden.
- Die erforderlichen Ersatzteile müssen zur Wartung verwendet werden
- Wenn sich das Betriebshandbuch ändert, ist das Gerät ohne Vorankündigung maßgebend.

Vorsichtshinweise

- Nicht in über schmutziger oder staubiger Umgebung verwenden. Das Einatmen von zu vielen Teilchen wird das Produkt beschädigen.
- Um die Messgenauigkeit zu gewährleisten, verwenden Sie bitte nicht in einer über benebelten Umgebung.
- Nicht in explosionsgefährdeten Luft Umgebungen verwenden.
- Befolgen Sie die Anweisungen, um das Produkt zu verwenden, privat auseinander nehmen das Gerät ist nicht erlaubt.
- Wenn Sie ein Stativ verwenden, halten Sie das Gerät beim Drücken der Tasten.



Manuale di istruzioni

RS-9880

Stock No: 146-9079

Misuratore di particelle

IT



1. Introduzione

Grazie per aver acquistato lo strumento Contatore di particelle.

Il contatore di particelle visualizza sei canali di dimensioni delle particelle, fino a $0,3 \mu\text{m}$, e fornisce letture rapide, facili e precise. Questo strumento può anche misurare la temperatura dell'aria, l'umidità relativa e il punto di rugiada.

Ha un display LCD TFT a colori da 2,8 pollici e una fotocamera integrata da 320×240 pixel, che può scattare foto (JPG) e registrare video (3GP). Le informazioni possono essere memorizzate internamente (fino a 5.000 letture) o su una scheda di memoria micro SD rimovibile (venduta separatamente) e quindi visualizzate sul PC.

2- Caratteristiche

- Display LCD TFT a colori da 2,8 "
- 320×240 pixel
- Immagini (JPEG) e video (3GP)
- Scheda di memoria MicroSD (massimo usare 8GB)
- Misura e visualizza simultaneamente 6 canali di dimensioni delle particelle
- Temperatura dell'aria e umidità
- Temperatura del punto di rugiada e Wetbulb
- MAX, MIN, DIF, registrazione AVG, controlli di impostazione data / ora
- Spegnimento automatico

3. Specifiche

Contatore di particelle	
Canali	0,3, 0,5, 1,0, 2,5, 5,0, 10um
Portata di flusso	0.1ft^3 (2.83L/minuto)
contando l'efficienza	50% a $0,3 \mu\text{m}$; 100% per particelle $> 0,45 \mu\text{m}$
Perdita di coincidenza	5% a 2.000.000 di particelle per ft^3
Archivio dati	5000 record di campioni (scheda MicroSD)
Modalità di conteggio	Cumulativo, differenziale, concentrazione
Misurazione della temperatura dell'aria e dell'umidità relativa	
Gamma di temperature dell'aria	Da 0°C a 50°C (da 32°F a 122°F)
Intervallo di temperatura del punto di rugiada	Da 0°C a 50°C (da 32°F a 122°F)
Gamma relativa di umidità	Da 0 a 100% di umidità relativa
Precisione della temperatura dell'aria	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ ($0,9^\circ\text{F}$), da 10°C a 40°C (da 50°F a 104°F)
	$\pm 1,0^\circ\text{C}$ ($1,8^\circ\text{F}$), 0°C a 10°C (da 32°F a 50°F)
	Da 40°C a 50°C (da 104°F a 122°F)

Intervallo di temperatura di Wetbulb	Da 0°C a 50°C (da 32°F a 122°F)
Accuratezza della temperatura di Wetbulb	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ ($0,9^\circ\text{F}$), da 10°C a 40°C (da 50°F a 104°F)
	$\pm 1,0^\circ\text{C}$ ($1,8^\circ\text{F}$), 0°C a 10°C (da 32°F a 50°F) Da 40°C a 50°C (da 104°F a 122°F)
Precisione della Temperatura del punto di rugiada	$\pm 0,5^\circ\text{C}$ ($0,9^\circ\text{F}$), da 10°C a 40°C (da 50°F a 104°F)
	$\pm 1,0^\circ\text{C}$ ($1,8^\circ\text{F}$), 0°C a 10°C (da 32°F a 50°F) Da 40°C a 50°C (da 104°F a 122°F)
Precisione umidità relativa	$\pm 3\%$ UR dal 40% al 60%
	$\pm 3,5\%$ RH dal 20% al 40% e dal 60% all'80%
	$\pm 5\%$ RH dallo 0% al 20% e dall'80% al 100
Temperatura di operazione	Da 0°C a 50°C (da 32°F a 122°F)
Temperatura di stoccaggio	Da -10°C a 60°C (da 14°F a 140°F)
Umidità relativa	Da 10 a 90% di umidità relativa senza condensa
Display	LCD a colori 2,8 "240 x 240 con retroilluminazione
Energia	
Batteria	Batteria ricaricabile
Durata della batteria	Circa 4 ore di uso continuo
Tempo di ricarica della batteria	Circa 2 ore con adattatore CA

4. Pannello frontale e descrizione dei pulsanti



5. Accensione o Spegnimento

Con lo spegnimento, premere e tenere premuto il pulsante fino a quando il display LCD è acceso, quindi l'unità si accenderà.

Con l'accensione, premere e tenere premuto il pulsante fino a quando il display LCD è spento, quindi l'unità si spegnerà.

6. Modalità di misurazione

Questo strumento ha tre modalità. All'accensione, l'unità visualizza tre modalità di misurazione e tre opzioni di impostazione. Utilizzare il pulsante ▲ o ▼ per selezionare la modalità preferita e utilizzare i pulsanti F1, F2 e F3 per accedere all'interfaccia di sistema.

Elementi	Descrizione
	Set di memoria
	Set di sistema
	File di aiuto



Simboli

Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	Modalità cumulativa		Modalità differenziale
	Modalità di concentrazione		Scansione
	ATTESA		Funzionamento dell'allarme
	Modalità CAM		Modalità video

7. Modalità di misurazione di conta delle particelle

Premere INVIO per iniziare in modalità contatore di particelle, che misurerà e visualizzerà temperatura e umidità.

Premere il pulsante RUN / STOP per avviare il rilevamento delle particelle. Al termine del tempo di campionamento, la misurazione delle particelle si interromperà e salverà automaticamente i dati. È inoltre possibile premere il pulsante RUN / STOP per interrompere la misurazione in qualsiasi momento. Questa modalità consente inoltre all'utente di scattare foto e video.



7-1 Funzione di fotografia

In modalità contatore di particelle, vedere i pulsanti di con e F1, F2 e F3. Premere F1 per accedere alla modalità fotocamera. Scatta foto usando il pulsante F2. Premere il tasto "ESC" per uscire.

7-2 Funzione video

In modalità contatore di particelle, vedi l'icona e rispettivi pulsanti F1, F2 e F3. Premere F2 per accedere alla modalità video. Premere il pulsante "RUN / STOP" per avviare la misurazione e il display LCD mostrerà . Premere il tasto F2 per iniziare il video e di nuovo per fermarsi. Il file verrà salvato automaticamente. Premere il tasto "ESC" per uscire.

7-3 Modalità impostazione particelle

Nella modalità contatore di particelle, vedere l'icona e i rispettivi pulsanti F1, F2 e F3. Premere F3 per accedere alla modalità di impostazione. In questa modalità, utilizzare ▲ o ▼ per selezionare e impostare parametri specifici. Premere Invio per confermare.





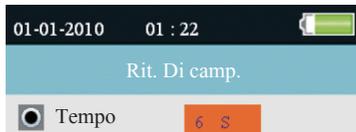
7-3-1 Tempo di campionamento

Per regolare il tempo o la dimensione del campione, utilizzare ▲ o ▼ per impostare l'ora / la dimensione della misurazione desiderata. Può essere impostato su 60s / 2.83L.



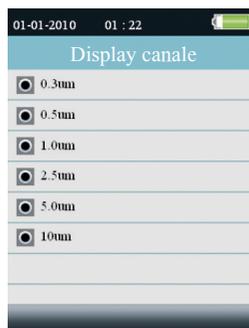
7-3-2 Avvio ritardato

Per regolare l'ora di inizio, utilizzare ▲ o ▼. Il ritardo massimo è 100 secondi.



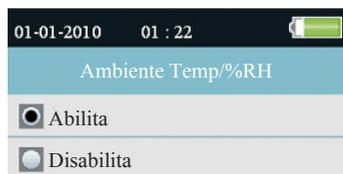
7-3-3 Display a canale

Si prega di vedere l'immagine qui sotto per la visualizzazione del canale. Usare ▲ o ▼ per selezionare il canale desiderato. Scegliere almeno un canale. Premere INVIO per confermare.



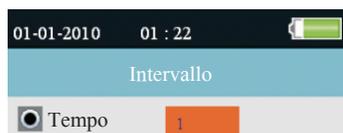
7-3-4 Temperatura ambiente /%RH

Scegliere ENABLE per mostrare la temperatura dell'aria e l'umidità.



7-3-5 Ciclo del campione

Utilizzare l'opzione ciclo di esempio per impostare il periodo di campionamento.



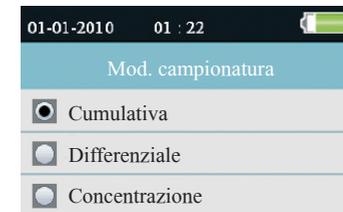
7-3-6 Modalità di campionatura

Imposta la modalità di visualizzazione del contatore di particelle:

Selezionando l'icona cumulativa verrà visualizzata l'interfaccia di misurazione del contatore di particelle, che indica il funzionamento dell'unità in modalità cumulativa;

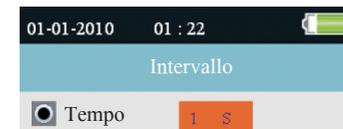
Selezionando l'icona differenziale mostrerà l'interfaccia di misurazione del contatore di particelle, indicando che l'unità lavorerà in modalità differenziale.

Selezionando l'icona di concentrazione verrà visualizzata l'interfaccia di misurazione del contatore di particelle, che indica il funzionamento dell'unità in modalità concentrazione.



7-3-7 Intervallo

Usa l'intervallo per impostare l'intervallo tra i campioni. L'intervallo massimo è 100 secondi.



7-3-8 L'indicazione di livello

Selezionare il livello di allarme corrispondente da sei canali separati. Nella misurazione, se viene superata la dimensione della particella selezionata, l'interfaccia di misurazione si attiva.



8. Stoccaggio File Browser

Sotto lo schermo LCD, vedere l'icona della barra. Premere F1 per accedere alla memoria dati. Selezionare Dispositivo e visualizzare i dati di misurazione memorizzati nella memoria del prodotto. Selezionare Scheda SD e visualizzare i dati di misurazione memorizzati sulla scheda SD esterna.

Usare ▲ o ▼ per selezionare i dati registrati, le immagini e le informazioni video e selezionare ENTER per visualizzare. Se non ci sono informazioni salvate, non mostrerà alcun file.



9. Impostazioni di sistema

Premere F2 per selezionare  e accedere alla modalità System Set.mode.



Elementi	Descrizione
Data/Ora	Imposta data e ora
Colore dei caratteri	Seleziona il colore del carattere
Lingua	Seleziona la lingua
Luminosità	Regolazione della luminosità
Spegnimento automatico	Seleziona il tempo di spegnimento automatico
Visualizza Timeout	Seleziona l'ora di spegnimento automatico del display
Stato della memoria	Visualizza la memoria e la capacità della scheda MicroSD
Impostazione di fabbrica	Ripristinare le impostazioni predefinite
Unità (° C / ° F)	Seleziona l'unità di temperatura

Premere il tasto ▲ o ▼ per selezionare l'impostazione e premere ENTER

9-1 Data/ Ora

Premere il tasto ▲ o ▼ per selezionare il valore di data preciso. Premere INVIO per impostare il valore successivo e premere ESC per esistere e salvare.



9-2 Colore F03

Premere i pulsanti ▲ e ▼ per selezionare il colore. Premere il tasto ESC per uscire e salvare.

9-3 Lingua

Premere i pulsanti ▲ e ▼ per selezionare la lingua. Premere il pulsante ESC per uscire e salvare.

9-4 Luminosità

Premere i pulsanti ▲ e ▼ per selezionare la luminosità della retroilluminazione. Premere il tasto ESC per uscire e salvare.

9-5 Spegnimento automatico

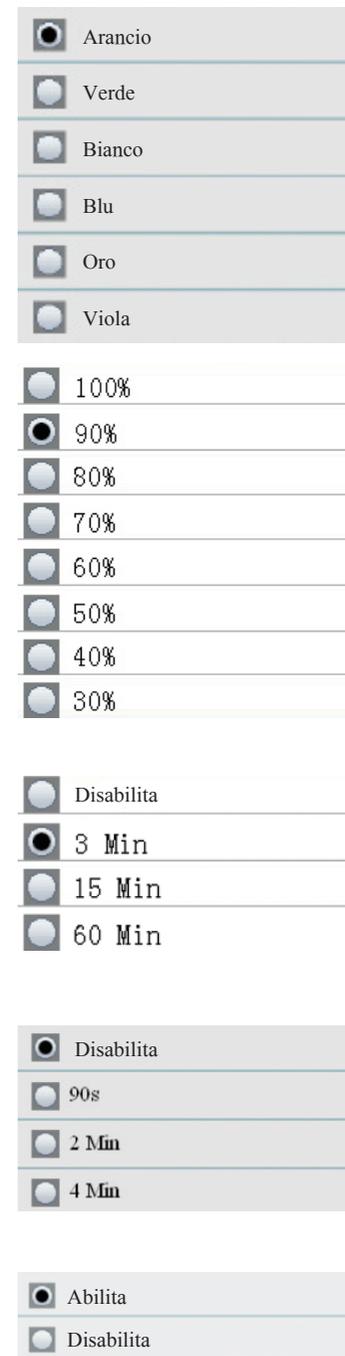
Premere i pulsanti ▲ e ▼ per selezionare l'ora di spegnimento automatico o disattivare. Premere il tasto ESC per uscire e salvare

9-6 Time out Display

Premere i pulsanti ▲ e ▼ per selezionare il tempo di spegnimento automatico del display o disattivare. Premere il pulsante ESC per uscire e salvare.

9-7 Seleziona allarme

Selezionare se abilitare l'allarme





9-8. Stato memoria

Premere i pulsanti ▲ e ▼ per selezionare la memoria (flash o microSD). Premere il pulsante ESC per uscire e salvare.

NOTA: se è inserita una scheda Micro SD, la scheda Micro SD verrà selezionata per impostazione predefinita. Premere il pulsante INVIO per formattare il flash o la scheda MicroSD, premere F1 per confermare i formati e F3 per annullare i formati, se necessario.

<input checked="" type="radio"/> Dispositivo
<input type="radio"/> Carta SD
Totale: [74]MB
Usato: [0]MB
Libero: [74]MB (100%)

9-9. Impostazione di fabbrica

Premere i pulsanti ▲ e ▼ per selezionare Sì o No per ripristinare le impostazioni di fabbrica. Premere il pulsante ESC per uscire e salvare.

<input type="radio"/> No
<input checked="" type="radio"/> Yes

9-10. Unità (°C/°F)

Premere i pulsanti ▲ e ▼ per selezionare l'unità. Premere il pulsante ESC per uscire e salvare.

<input type="radio"/> ° C
<input checked="" type="radio"/> ° F

10. File di aiuto

Premere F3 per selezionare  e immettere il file di aiuto.

10-1. Il contatore di particelle mostra sei canali di dimensioni delle particelle, fino a 0,3 µm. Le sue caratteristiche includono:

- Display LCD a colori TFT da 320 x 240 pixel da 2,8 pollici
- Scatta foto e registra video (3GP)
- Interfaccia USB
- Memorizza le informazioni dalle letture sulla scheda di memoria micro SD rimovibile (venduta separatamente)
- Contiene 5.000 registrazioni di data, ora, conteggi, umidità relativa, temperature, volumi campione, allarmi e etichette di posizione
- Tempo di campionamento e dati di conteggio selezionabili
- Ritardo programmabile
- Visualizza le informazioni in cinque lingue (inglese, tedesco, francese, cinese e spagnolo)
- Allarme alto e basso
- Controllo configurazione data / ora
- Spegnimento automatico

10-2. I contatori di particelle possono essere usati per misurare le particelle che sono state disperse nell'aria, come polvere e fumo. Tali particelle derivano da scarichi di automobili, emissioni di centrali elettriche e incenerimento di immondizie / forni. Queste particelle possono influenzare negativamente il corpo umano e tendono ad essere più piccole delle 2.5µm.



L'unità può misurare e contare queste particelle, tuttavia, allo stesso tempo, visualizza in tempo reale le misurazioni, che è possibile registrare, sia in foto che in video. Queste misurazioni registrate possono essere visualizzate e rappresentate graficamente in un luogo diverso, come il tuo ufficio.

10-3. Ogni volta che usi il contatore di particelle, lo esponi al particolato. Per aumentare la durata utile dell'unità, si consiglia di utilizzarla cinque o meno volte al giorno. È possibile aspettarsi di ottenere una media di cinque anni di utilizzo dall'unità, a condizione di mantenerlo pulito e limitare l'uso e l'esposizione al particolato.

Nota: se utilizzato in un'area nebbiosa, l'unità potrebbe leggere la nebbia come polvere / particolato.

10-4. Allarme: la limitazione delle particelle per ciascun canale (questi dati sono solo di riferimento e non si applicano a nessuna prova legale):

Canale	Verde	Giallo	Rosso
0.3µm	0 ~ 100000	100001 ~ 250000	250001 ~ 500000
0.5µm	0 ~ 35200	35201 ~ 87500	87501 ~ 175000
1.0µm	0 ~ 8320	8321 ~ 20800	20801 ~ 41600
2.5µm	0 ~ 545	546 ~ 1362	1363 ~ 2724
5.0µm	0 ~ 193	194 ~ 483	484 ~ 966
10µm	0 ~ 68	69 ~ 170	170 ~ 340

11. Altro

11-1. Come usare il Filtro Zero

Togliere il tubo di campionamento della porta di ingresso dell'aria e avvitare il filtro. Accendere l'unità e attivare la modalità di conteggio delle particelle. Premere RUN / STOP per avviare la misurazione. Generalmente, ogni canale dovrebbe visualizzare zero. In caso contrario, riprovare fino a quando i dati non visualizzano zero. Il tempo totale di test non dovrebbe essere più lungo di 5 minuti.

11-2. Come inserire la scheda SD

Aprire il coperchio della batteria, rimuovere la batteria e apparirà il mazzo della scheda SD. Spingere verso l'alto il mazzo e posizionarlo nella scheda SD. Tirare giù il mazzo e bloccarlo. Sostituire la batteria e coprire lo sportello della batteria.

11-3. Come connettersi con il PC

Aprire la gomma morbida sul lato sinistro dell'unità e verrà visualizzata l'interfaccia USB. Utilizzare la linea dati che è uno degli accessori standard per collegare l'unità e il PC. Il PC mostrerà il nuovo hardware trovato. L'utente può leggere direttamente i contenuti sul proprio computer tramite un disco flash USB.

11-4. Manutenzione

- Manutenzione o assistenza non inclusa nel manuale. Il prodotto deve essere riparato da un professionista.
- Deve utilizzare le parti di ricambio necessarie per la manutenzione
- Se il manuale operativo cambia, lo strumento prevarrà senza preavviso.



Precauzioni

- Non utilizzare in ambienti sporchi o polverosi. L'inalazione di troppe particelle danneggerà il prodotto.
- Per garantire l'accuratezza della misura, si prega di non utilizzare in un ambiente appannato.
- Per garantire l'accuratezza della misura, si prega di non utilizzare in un ambiente appannato.
- Non usare in ambienti con aria esplosiva.
- Seguire le istruzioni per utilizzare il prodotto, privatamente l'unità è vietata.
- Quando si utilizza un treppiede, tenere l'unità premuta mentre si premono i pulsanti.



Manual de instrucciones

RS-9880

No. de inventario: 146-9079

Contador de partículas

ES





1. INTRODUCCION

Gracias por comprar el instrumento de Contador de partículas.

El contador de partículas muestra seis canales de tamaños de partículas, hasta 0.3 μm , y proporciona lecturas rápidas, fáciles y precisas. Este medidor también puede medir el aire temperatura, humedad relativa y punto de rocío

Tiene una pantalla LCD TFT en color de 2,8 pulgadas y un píxel integrado de 320 x 240 píxeles. cámara, que puede tomar fotos (JPG) y grabar videos (3GP). La información puede almacenarse en el interior (hasta 5,000 lecturas) o en una micro memoria SD removible tarjeta (se vende por separado), y luego se ve en tu PC.

2. CARACTERISTICAS

- Pantalla LCD en color TFT de 2.8 "
- 320 x 240 píxeles
- Fotos (JPEG) y video (3GP)
- Tarjeta de memoria MicroSD (max, use 8GB)
- Mide y muestra simultáneamente 6 canales de tamaños de partículas
- Temperatura y humedad del aire
- Temperatura del punto de rocío y del bulbo húmedo
- MAX, MIN, DIF, registro AVG, controles de configuración de fecha / hora
- Apagado automático

3. DETALLES

Contador de partículas	
Canales	0.3, 0.5, 1.0, 2.5, 5.0, 10 μm
Indice de flujo	0.1ft ³ (2.83L/min)
Recuento de eficiencia	50% @ 0.3 μm ; 100% para partículas > 0.45 μm
Pérdida de coincidencia	5% at 2,000,000 por partículas ft ³
Almacenamiento de datos	5000registros de muestra (MicroSD card)
Count Modes	Acumulativo, Diferencial, Concentración
Medición de la Temperatura del aire y de la humedad relativa	
Rango de la temperatura del aire	0°C to 50°C (32°F a 122°F)
Rango de temperatura del punto de rocío	0°C to 50°C (32°F a 122°F)
Humedad relative del rango	0 a 100%RH
Precision de la temperatura del aire	±0.5°C (0.9°F), 10°C a 40°C (50°F a 104°F)
	±1.0°C (1.8°F), 0°C a 10°C (32°F a 50°F)



Rango de temperatura del bulbo húmedo	40°C to 50°C (104°F a 122°F)
Precisión de la temperatura del bulbo húmedo	0°C a 50°C (32°F a 122°F)
	±0.5°C (0.9°F), 10°C a 40°C (50°F a 104°F)
Temperatura del punto de rocío. Precision	±1.0°C (1.8°F), 0°C a 10°C (32°F a 50°F)
	40°C a 50°C (104°F a 122°F)
Humedad relativa. precision	±0.5°C (0.9°F), 10°C a 40°C (50°F a 104°F)
	±1.0°C (1.8°F), 0°C a 10°C (32°F a 50°F)
	40°C a 50°C (104°F a 122°F)
Temperatura de funcionamiento	0°C to 50°C (32°F a 122°F)
Temperatura de la memoria	-10°C to 60°C (14°F a 140°F)
Humedad relativa	10 a 90% de humedad relativa sin condensación
Pantalla	LCD en color de 2.8 " 320 x 240 con retroiluminación
Fuente de energía	
Bateria	Batería recargable
Duaracion de la carga	Aproximadamente 4 horas de uso continuo
Tiempo de carga de la batería	Aproximadamente 2 horas con adaptador de CA



4. DESCRIPCION DE LOS BOTONES DEL PANEL FRONTAL



5. ENCENDIDO Y APAGADO

Quando esta apagada, presione y mantenga presionado el botón hasta que la pantalla LCD esté encendida, luego la unidad se encenderá.

Quando esta encendida, presione y mantenga presionado el botón hasta que la pantalla LCD se apague, luego la unidad se apagará

6. MODO DE MEDICION

Este instrumento tiene tres modos. Cuando se enciende, la unidad mostrará tres modos de medida y tres opciones de configuración. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar su modo preferido y use los botones F1, F2 y F3 para ingresar a la interfaz del sistema



ARTICULOS	DESCRIPCION
	Memory set
	System set
	Help file



SIMBOLO	DESCRIPCION	SIMBOLO	DESCRIPCION
	Modo acumulativo		Modo diferencial
	Modode concentración		escanear
	HOLD		Alarma en funcion
	Modo de CAM		Modo deVideo

7. MODO DEMEDICION DEL CONTADOR DE PARTICULAS

Presione ENTER para comenzar en el modo de contador de partículas, que medirá y mostrará la temperatura y la humedad.

Presione el botón RUN / STOP para iniciar la detección de partículas. Cuando se complete el tiempo de muestra, la medición de partículas se detendrá y guardará los datos automáticamente. También puede presionar el botón RUN / STOP para detener la medición en cualquier momento. Este modo también le permite al usuario tomar fotos y videos.



7-1 HACER LA FOTO

En el modo de contador de partículas, vea los botones con, y respectivos F1, F2 y F3. Presione F1 para ingresar al modo de cámara. Toma fotos usando el botón F2. Presione el botón "ESC" para salir.

7-2 HACER VIDEO

En el modo de contador de partículas, vea el ícono y los botones iF1, F2 y F3 correspondientes. Presione F2 para ingresar al modo de video. Presione el botón "RUN / STOP" para iniciar la medición y aparecerá la pantalla LCD. . Presione el botón F2 para comenzar el video y nuevamente para detenerlo. El archivo se guardará automáticamente. Presione el botón "ESC" para salir.

7-3 MODO DE CONFIGURACION DE LA PARTICULA

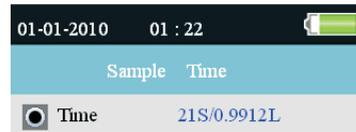
Nella modalità contatore di particelle, vedere l'icona e i rispettivi pulsanti F1, F2 e F3. Premere F3 per accedere alla modalità di impostazione. In questa modalità, utilizzare ▲ o ▼ per selezionare e impostare parametri specifici. Premere Invio per confermare.





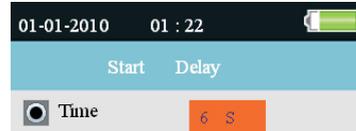
7-3-1. MODO DE TIEMPO

Para ajustar el tiempo o el tamaño de la muestra, use los botones ▲ o ▼ para configurar el tiempo / tamaño de la medición deseada. Se puede establecer en 60s / 2.83L.



7-3-2. Tiempo de inicio

Para ajustar la hora de inicio, use los botones ▲ o ▼ . La demora máxima es de 100 segundos.



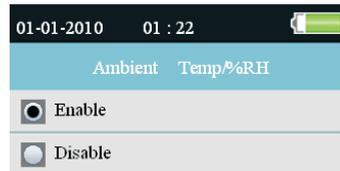
7-3-3 Canales de la pantalla

Por favor, mira la imagen a continuación para la visualización del canal. Use los botones ▲ o ▼ para seleccionar el canal deseado. Elija un canal al menos. Presione ENTER para confirmar



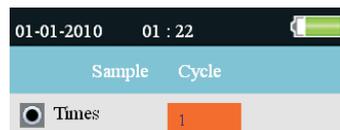
7-3-4 Temperatura ambiental /% HR

Elija HABILITAR para mostrar la temperatura y la humedad del aire



7-3-5. Ciclo de muestra

Use la opción de ciclo de muestra para establecer el período de muestreo



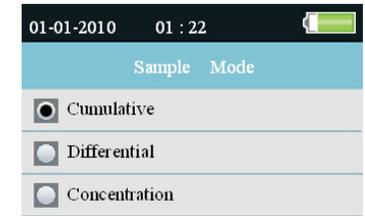
7-3-6. Modo de muestra

Establezca el modo de visualización del contador de partículas:

La selección del icono acumulativo mostrará la interfaz de medición del contador de partículas, que indica que la unidad funciona en modo acumulativo;

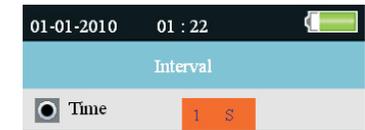
Seleccionando el ícono diferencial se mostrará la interfaz de medición del contador de partículas, lo que indica que la unidad trabajará en el modo diferencial diferencial.

Seleccionar el icono de concentración mostrará la interfaz de medición del contador de partículas, lo que indica que la unidad funciona en modo de concentración.



7-3-7. Intervalo

Use el intervalo para establecer el tiempo entre las muestras. El intervalo máximo es de 100 segundos.



7-3-8.Indicación de nivel

Seleccione el nivel de alarma correspondiente de seis canales separados.En la medición, si se excede el tamaño de partícula seleccionado, la interfaz de medición emitirá alarma.



8. Explorador de archivos de la memoria

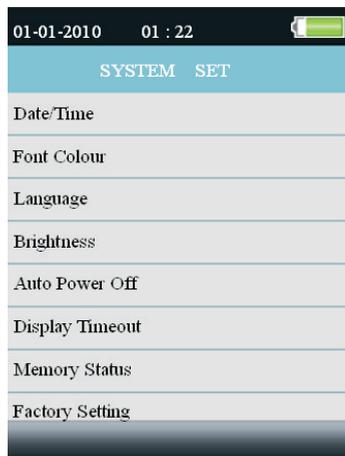
Debajo de la pantalla LCD, vea el ícono de la barra Presione F1 para ingresar a la memoria de datos . Seleccione Dispositivo y vea los datos de medición almacenados en la memoria del producto. Seleccione la tarjeta SD y visualice los datos de medición almacenados en la tarjeta SD externa.

Utilice ▲ o ▼ para seleccionar los datos grabados, las imágenes y la información de video y seleccione ENTER para ver. Si no hay ninguna información guardada, no mostrará ningún archivo.



9. Configuración del sistema

Presione F2 para seleccionar y entrar al modo de configuración del sistema  .



detalles	Descripcion
fecha/hora	Ajustar la fecha y la hora
Color del fondo	Seleccionar el color de fondo
Lenguas	Seleccionar el idioma
Brillo	Ajuste de luminosidad
Apagado automático	Seleccionar el tiempo de apagado automático
Tiempo de visualizacion terminado	Seleccionar mostrar apagado automático
Estado de la memoria	Muestra la memoria y la capacidad de la tarjeta MicroSD
Ajustes de la fabrica	Restaurar la configuración de fábrica
Unidades(°C/°F)	Seleccionar la unidad de temperatura

Presione el botón ▲ o ▼ para seleccionar la configuración y presione ENTER.

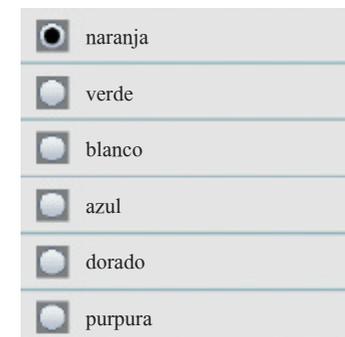
9-1. Fecha / Hora

Presione el botón ▲ o ▼ para seleccionar el valor de fecha exacta. Presione ENTER para establecer el siguiente valor y presione ESC para existir y guarda



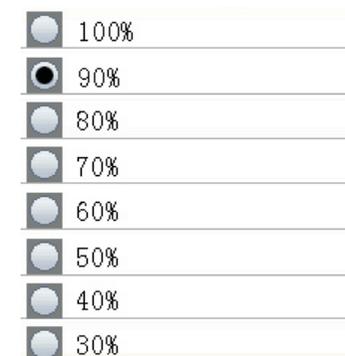
9-2. F03.color

Presione el botón ▲ y ▼ para seleccionar el color. Presione el botón ESC para salir y guardar



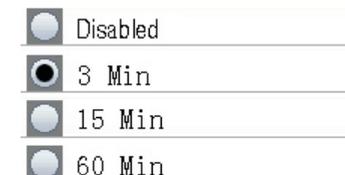
9-3. idioma

Presione el botón ▲ y ▼ para seleccionar el idioma. Presione el botón ESC para salir y guardar.



9-4. Brightness

Presione el botón ▲ and ▼ para seleccionar el brillo de la luz de fondo. Presione el botón ESC para salir y salvar.



9-5. Apagado automático

Presione los botones ▲ y ▼ para seleccionar el tiempo de apagado automático o deshabilitar. Presione el botón ESC para salir y guardar

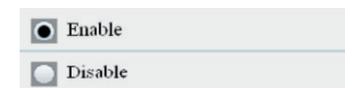
9-6. Tiempo de visualizacion terminado

Presione el botón ▲ y ▼ para seleccionar el tiempo de apagado automático de la pantalla o deshabilitarlo. Presione el botón ESC para salir y guardar.



9-7. seleccion del alarma

Seleccione si habilitar la alarma





9-8. Estado de la Memoria

Presione el botón ▲ y ▼ para seleccionar la memoria (flash o microSD). Presione el botón ESC para salir y guardar

NOTA: si se inserta una tarjeta MicroSD, la tarjeta MicroSD se seleccionará de manera predeterminada

Presione el botón ENTER para formatear el flash o la tarjeta MicroSD, presione F1 para confirmar los formatos, y F3 para cancelar los formatos si es necesario

<input checked="" type="radio"/> Device
<input type="radio"/> SD Card
Total: [74] MB
Used: [0] MB
Free: [74] MB (100%)

9-9. Ajustes de la factoria

Presione los botones ▲ y ▼ para seleccionar Sí o No para restaurar la configuración de fábrica. Presione el botón ESC para salir y guarda

<input type="radio"/> No
<input checked="" type="radio"/> Yes

9-10. Unidades (°C/°F)

Presione los botones ▲ y ▼ para seleccionar la unidad. Presione el botón ESC para salir y guardar

<input type="radio"/> ° C
<input checked="" type="radio"/> ° F

10. ARCHIVO DE AYUDA

Presione F3 para seleccionar e ingresar el archivo de ayuda.

10-1. El contador de partículas muestra seis canales de tamaños de partículas, hasta 0.3 μm. Sus características incluyen:

- Pantalla LCD en color TFT de 2.8 pulgadas y 320 x 240 píxeles
- Toma fotos y graba videos (3GP)
- Interfaz USB
- Almacena información de las lecturas en la tarjeta de memoria micro SD extraíble (se vende por separado)
- Contiene 5,000 registros de fecha, hora, conteos, humedad relativa, temperaturas, volúmenes de muestra, alarmas y etiquetas de ubicación
- Tiempo de muestra seleccionable y datos de recuento
- Demora programable
- Muestra información en cinco idiomas (inglés, alemán, francés, chino y español)
- Alarma alta y baja
- Control de configuración de fecha / hora
- Apagado automático

10-2. Los contadores de partículas se pueden usar para medir las partículas que se han dispersado en el aire, como el polvo y el humo. Tales partículas son el resultado del escape del automóvil, las emisiones de la planta de energía y la incineración de basura / horno. Estas partículas pueden afectar negativamente el cuerpo humano y tienden a ser más pequeñas que 2.5pm.



La unidad puede medir y contar estas partículas, sin embargo, al mismo tiempo, muestra en tiempo real las mediciones, que puede grabar, ya sea en imágenes o videos. Estas medidas registradas se pueden ver y graficar en una ubicación diferente, como su oficina.

10-3. Cada vez que usa su contador de partículas, lo expone a partículas. Para aumentar la vida útil de la unidad, recomendamos usarla cinco o menos veces al día. Puede esperar obtener un promedio de cinco años de uso de la unidad, siempre que lo mantenga limpio y limite el uso y la exposición a partículas.

Tenga en cuenta: si se usa en un área con niebla, la unidad puede leer la niebla como polvo / partículas.

10-4. Alarma: la limitación de partículas para cada canal (Estos datos son solo de referencia y no se aplican a ninguna evidencia legal)

Canales	Verde	Amarillo	Rojo
0.3um	0 ~ 100000	100001 ~ 250000	250001 ~ 500000
0.5um	0 ~ 35200	35201 ~ 87500	87501 ~ 175000
1.0um	0 ~ 8320	8321 ~ 20800	20801 ~ 41600
2.5um	0 ~ 545	546 ~ 1362	1363 ~ 2724
5.0um	0 ~ 193	194 ~ 483	484 ~ 966
10um	0 ~ 68	69 ~ 170	170 ~ 340

11. ⚠ Otros

11-1. Cómo usar el filtro cero

Quite la tubería de muestreo del puerto de entrada de aire y atornille el filtro. Encienda la unidad e ingrese al modo de contramedida de partículas. Presione RUN / STOP para iniciar la medición. En general, cada canal debe mostrar cero. De lo contrario, intente de nuevo hasta que los datos muestren cero. El tiempo total de la prueba no debe exceder los 5 minutos.

11-2. Cómo insertar la tarjeta SD

Despliegue la tapa de la batería, retire la batería y aparecerá el deck de la tarjeta SD. Empuje hacia arriba la plataforma y colóquela en la tarjeta SD. Tire hacia abajo la plataforma y para bloquearla. Reemplace la batería y cubra la puerta de la batería.

11-3. Cómo conectarse con la PC

Despliegue la goma suave en el lado izquierdo de la unidad y aparecerá la interfaz USB. Use la línea de datos que es uno de los accesorios estándar para conectar la unidad y la PC. La PC mostrará el nuevo hardware encontrado. El usuario puede leer directamente los contenidos en su propia computadora a través de un disco flash USB.

11-4. Mantenimiento

- Mantenimiento o servicio no incluido en el manual. El producto debe ser reparado por un profesional.
- Debe usar las piezas de repuesto requeridas en mantenimiento
- Si el manual de operación cambia, el instrumento prevalecerá sin previo aviso.



Precauciones

- No lo use en ambientes sucios o polvorientos. La inhalación de demasiadas partículas dañará el producto.
- Para garantizar la precisión de la medida, no la utilice en un entorno con exceso de niebla.
- No lo use en un ambiente de aire explosivo.
- Siga las instrucciones para usar el producto, no se permite desmontar de forma privada la unidad.
- Cuando use un trípode, sostenga la unidad mientras presiona los botones