

6 in 1 Partikelzähler DT-9883M Bedienungsanleitung



Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Benutzung des Gerätes vollständig, bewahren Sie die Anleitung auf und geben Sie sie weiter, wenn Sie das Gerät an andere Personen übergeben.

Impressum

© 06/2019 CEM Test Instruments GmbH · Hermann-Köhl-Str. 7, 28199 Bremen, Deutschland
Reproduktion, Kopie, auch auszugsweise, nur mit Zustimmung von CEM Test Instruments GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Keine Haftung für technische und drucktechnische Fehler.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Ankündigung vorgenommen werden.
Alle verwendeten Firmenbezeichnungen und Warenzeichen werden anerkannt.



1- Einführung

Vielen Dank für den Kauf dieses 6-in-1-Partikelzählers. Dieses Instrument ist ein Partikelzähler mit einem 2,8-Zoll-TFT-LCD-Farbdisplay und einer microSD-Speicherkarte zur Aufnahme von Bildern (JPEG) oder Videos (3GP) auf Ihrem PC. Schnelle, einfache und genaue Messwerte für Partikelzähler, GAS (HCHO, TVOC, CO₂)-Detektoren, Lufttemperatur und relative Luftfeuchtigkeit sowie die meisten Oberflächentemperaturmessungen. Es ist die erste Kombination dieser Messungen weltweit. Wäre das beste Instrument für Umweltschutz und Energieeinsparung. Die Taupunkttemperaturmessung ist für den Nass- und Trockensicherheitsnachweis sehr gut sichtbar. Es ist eine gute Hand industrielle Messungen und Datenanalyse, die reale Szene und Zeit können auf Farb-TFT-LCD angezeigt werden. Beliebige Speicherwerte können auf der SD-Karte aufgezeichnet werden. Der Benutzer kann die gemessene Luftqualität mithilfe von Software analysieren.

2- Eigenschaften

- 2,8" TFT-Farb-LCD-Display
- 320 * 240 Pixel
- Fotos (JPEG) und Videos (3GP)
- microSD-Speicherkarte (max. 8 GB)
- Gleichzeitiges Messen und Anzeigen von 6 Partikelgrößenkanälen.
- HCHO-Detektoren
- TVOC-Detektoren
- CO₂ Detektor
- Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit
- Taupunkt- und Feuchttemperatur
- Einstellungen für MAX, MIN, DIF-AVG-Aufnahme, Datum / Uhrzeit
- Automatische Abschaltung

3- Spezifikationen

Partikelzähler	
Kanäle	0,3, 0,5, 1,0, 2,5, 5,0, 10um
Fließrate	0.1ft ³ (2.83L/min)
Effizienz zählen	50% bei 0,3um;100% für Partikel> 0.45um
Zufallsverlust	5% bei 2.000.000 Partikeln pro ft ³
Datenspeicher	5000 Datensätze (MicroSD-Karte)
Zählmodus	Kumulativ, Differenziell, Konzentration
Partikelzähler	PM2,5 0 bis 2000ug / m ³ PM10 0 bis 2000ug / m ³
HCHO- Messung	
Reichweite	0,01 ~ 5,00 ppm
Grundlegende Genauigkeit	±5%F.S
Bildschirmauflösung	0.01ppm
TVOC- Messung	
Reichweite	0,01 ~ 9,99 ppm
Grundlegende Genauigkeit	±5%F.S
Bildschirmauflösung	0.01ppm
CO₂ - Messung	
Reichweite	0 - 999ppm
Grundlegende Genauigkeit	±5%±75ppm
Bildschirmauflösung	1ppm
Lufttemperatur- und Luftfeuchtigkeitsmessung	
Lufttemperaturbereich	0°C bis 50°C(32°F to 122°F)
Taupunkttemperaturbereich	0°C bis 50°C(32°F to 122°F)
Bereich der relativen Luftfeuchtigkeit	0 bis 100%RH
Lufttemperatur Genauigkeit	± 0,5 ⁰ C (0,9°F) 10 ⁰ C bis 40°C ± 1,0 ° C (1,8 ° F) andere
Taupunkttemp.Richtigkeit	± 0,5 ⁰ C (0,9°F) 10 ⁰ C bis 40°C ± 1,0 ° C (1,8 ° F) andere
Relatives Summen.Richtigkeit	± 3% relative Luftfeuchtigkeit 40% bis 60% ± 3,5% relative Luftfeuchtigkeit 20% bis 40% und 60% bis 80% ± 5% relative Luftfeuchtigkeit 0% bis 20% und 80% bis 100%
Betriebstemperatur	0°C bis 50°C(32°F to 122°F)
Lagertemperatur	-10°C bis 60°C(14°F to 140°F)
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 90% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Anzeige	2,8" 320 * 240 Farb-LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Leistung	
Batterie	Wiederaufladbare Batterie
Batterielebensdauer	Ungefähr 4 Stunden ununterbrochener Gebrauch
Ladezeit des Akkus	Ca. 2 Stunden mit AC Netzteil

4- Frontplatte und Tastenbeschreibung



5- Ein- oder Ausschalten

Wenn das Gerät ausgeschaltet ist, halten Sie die Taste  gedrückt, bis das LCD-Display eingeschaltet ist.

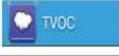
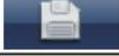
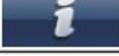
Das Gerät schaltet sich dann ein. Wenn Sie das Gerät einschalten, halten Sie die -Taste gedrückt, bis das LCD-Display ausgeschaltet ist. Das Gerät schaltet sich dann aus.

6- Messmodus

Dieses Instrument verfügt über vier Modi.

Im Einschaltmodus zeigt das Gerät die vier Messmodi und die vier Einstellungsoptionen an. Mit den Tasten  oder  können Sie den gewünschten Messmodus auswählen und mit den Funktionstasten F1, F2, F3 die Systemschnittstelle aufrufen.



Artikel	Beschreibung
	Partikelzählermessung
	HCHO Detektormessung
	TVOC Detektormessung
	CO ₂ Detektormessung
	Speicher eingestellt
	System eingestellt
	Hilfedatei

Symbole

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Kumulativer Modus		Differentialmodus
	Konzentrationsmodus		Scannen
	halt		Alarm funktioniert
	CAM-Modus		Erkennungsmodus CO ₂
	Video Modus		HCHO-Erkennungsmodus
	TVOC-Erkennungsmodus		

7-Partikelzählermodus

Im Einschaltmodus können Sie mit der Taste ▲ oder ▼ die Option  auswählen. Drücken Sie anschließend die Taste ENTER, um den Partikelzählermodus aufzurufen. Starten Sie die Messung und Anzeige von Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

Drücken Sie die Taste RUN / STOP, um die Erkennung von Partikeln zu starten. Nach Ablauf der Probenzeit stoppt die Partikelmessung automatisch und die Daten werden automatisch gespeichert. Sie können auch die Taste RUN / STOP drücken, um die Messung zu stoppen, wenn die Abtastzeit nicht abgelaufen ist. Dieser Modus kann Bilder und Videos aufnehmen.



7- 1. Nehmen Sie die Bildfunktion auf

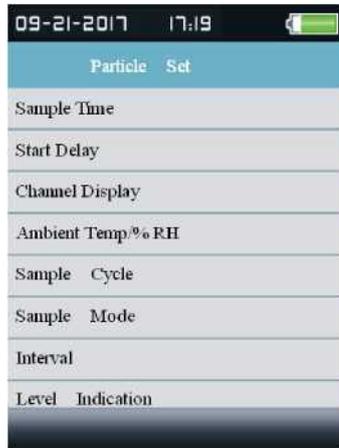
Im Partikelzählermodus können Sie das Symbol  sehen und diese Symbol entspricht den Tasten F1, F2, F3. Drücken Sie die Taste F1, um die Bildaufnahme zu starten. Das Symbol wird  angezeigt. Drücken Sie die Taste F2, um das Bild aufzunehmen. Drücken Sie die ESC-Taste, um diesen Modus zu verlassen.

7- 2. Nehmen Sie die Videofunktion auf

Im Partikelzählermodus können Sie sehen  Symbol und diese Symbolentspricht die Taste F1, F2, F3, drücken Sie die Taste F2, um den Videoaufnahmemodus aufzurufen. Drücken Sie die Taste RUN / STOP, um die Partikelmessung zu starten. Das Gerät beginnt mit der Partikelmessung. Das LCD-Display  Drücken Sie die Taste F2, um ein Video aufzunehmen, und drücken Sie die Taste F2 erneut, um die Videoaufnahme zu beenden. Die Videodatei wird automatisch gespeichert. Drücken Sie die ESC-Taste, um diesen Modus zu verlassen.

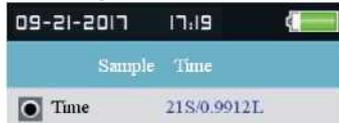
7-3.Partikel-Setup-Modus

Im Partikelzählermodus sehen Sie ein Symbol, und dieses Symbol entspricht F1, F2, F3. Drücken Sie F3, um in den Einstellungsmodus zu gelangen. In diesem Modus können Sie jeden gewünschten Parameter einstellen. Verwenden Sie die Taste ▲ oder ▼, um eine Option auszuwählen, die Sie einrichten möchten. Drücken Sie dann die ENTER-Taste, um den Parameter zu bestätigen.



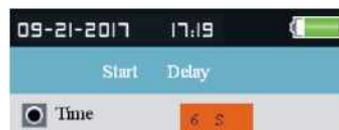
7-3-1 .Beispielzeit

Sie können die Probenahmezeit mit der Taste ▲ oder ▼ einstellen, um die Menge des gemessenen Gases zu steuern. Es kann auf 60s / 2.83L eingestellt werden.



7-3-2. Startverzögerung

Sie können die Uhrzeit mit der Taste ▲ oder ▼ einstellen, um die Startzeit zu steuern. Die Verzögerungszeit von bis zu 100 Sekunden.



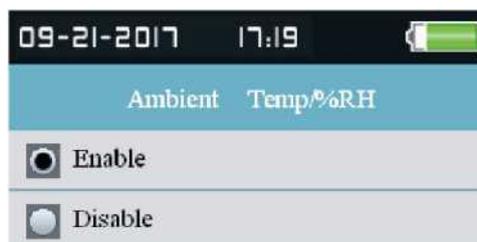
7-3-3.Kanalanzeige

Diese Einstellung zur Auswahl des Kanals wird angezeigt. Wählen Sie mit der Taste ▲ oder ▼ den Kanal und bestätigen Sie mit der Taste ENTER.



7-3-4.Umgebungstemperatur/%RH

Wählen Sie diese Einstellung, wenn Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit angezeigt werden.



7-3-5.Beispielzyklus

Mit dieser Option wird die Abtastperiode eingestellt.



7-3-6.Beispielmodus

Diese Einstellung zum Einstellen des Anzeigemodus des Partikelzählers.

Wenn Sie den kumulativen Modus auswählen, werden das Symbol für die Partikelmessung und das Messgerät im kumulativen Modus angezeigt.

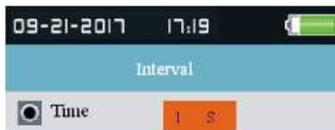
Wenn Sie den Differentialmodus auswählen, funktionieren das Partikelmesswert - Symbol und das Messgerät im Differentialmodus.

Wenn Sie den Konzentrationsmodus auswählen, zeigt die Partikelmessung das Symbol * an und das Messgerät arbeitet im Konzentrationsmodus.



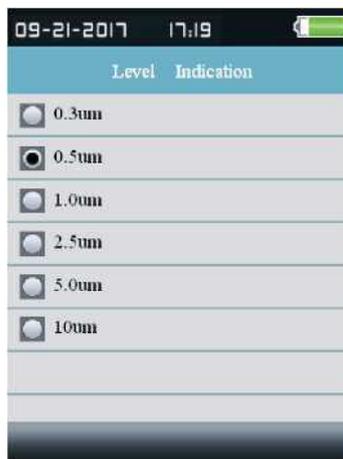
7-3-7. Intervall

Stellen Sie die Zeit zwischen den Abtastungen für den Abtastzeitraum auf mehr als ein Mal ein. Das längste Intervall beträgt 100 Sekunden.



7-3-8. Standsanzeige

Wählen Sie die Alarmstufe der entsprechenden Partikelgröße in der Messung. Wenn die ausgewählte Partikelgröße überschritten wird, hat die Messoberfläche des Instruments die Eingabeaufforderung überschritten.



8. HCHO-Messmodus

Im Einschaltmodus können Sie mit der Taste ▲ oder ▼  auswählen. Drücken Sie dann die ENTER-Taste, um in den HCHO-Messmodus zu gelangen. Beginnen Sie nach einigen Sekunden mit der Messung von HCHO, Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit. Drücken Sie die Taste RUN / STOP, um die Messung zu stoppen oder zu öffnen. Dieser Modus kann Bilder und Videos aufnehmen.



8-1. Nehmen Sie die Bildfunktion auf

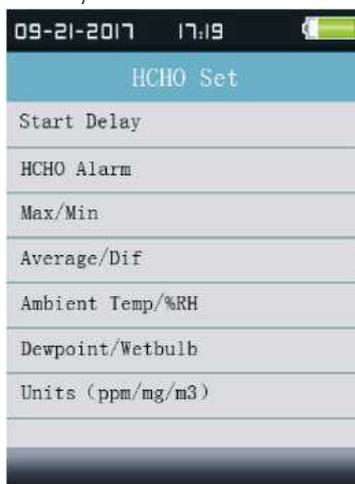
Im HCHO-Modus sehen Sie ein Symbol , und dieses Symbol entspricht den Tasten F1, F2, F3. Drücken Sie F1, um das Bild aufzunehmen. Das Symbol  wird angezeigt. Drücken Sie die Taste F2, um ein Bild aufzunehmen. Drücken Sie die Taste "ESC", um diesen Modus zu verlassen.

8-2. Nehmen Sie die Videofunktion auf

Im HCHO-Modus sehen Sie ein Symbol , und dieses Symbol entspricht den Tasten F1, F2, F3. Drücken Sie die Taste F2, um den Videoaufnahmehmodus zu aktivieren. Drücken Sie die Taste RUN / STOP, um die HCHO-Messung zu starten. Wenn das LCD-Display  zeigt, drücken Sie die Taste F2, um ein Video aufzunehmen, und drücken Sie die Taste F2 erneut, um die Videoaufnahme zu beenden. Die Videodatei wird automatisch gespeichert. Drücken Sie die ESC-Taste, um diesen Modus zu verlassen.

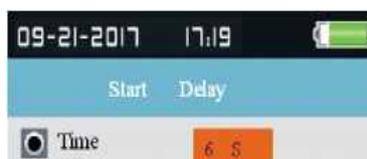
8-3. HCHO Setup-Modus

Im HCHO-Modus sehen Sie ein Symbol , und dieses Symbol entspricht den Tasten F1, F2, F3. Drücken Sie F3, um in den Setup-Modus zu gelangen. In diesem Modus können Sie jeden gewünschten Parameter einstellen. Verwenden Sie die Taste ▲ oder ▼, um eine Option auszuwählen, die Sie einrichten möchten. Drücken Sie dann die ENTER-Taste, um den Parameter zu bestätigen.



Start Delay

Wartezeit vor Messbeginn einstellen. Drücken Sie die ENTER-Taste, um die Uhrzeit auszuwählen und stellen Sie sie mit der ▲- oder ▼-Taste ein.



• HCHO-Alarm

Stellen Sie den Alarmwert von HCHO ein. Optionaler Alarm ausschalten und Alarmfunktion ausschalten. Sie können die Größe der Alarmparameter einstellen.



- **Max/ Min**

Legen Sie fest, ob das gemessene Maximum oder Minimum angezeigt werden soll.



A screenshot of a settings menu for Max/Min. It features two radio button options: 'Enable' (selected) and 'Disable'.

- **Averaget / Dif**

Stellen Sie ein, ob der Wert von Durchschnitt oder Dif angezeigt werden soll.



A screenshot of a settings menu for Averaget / Dif. It features two radio button options: 'Enable' (selected) and 'Disable'.

- **Ambient Temp /%RH**

Legen Sie fest, ob Umgebungstemperatur und relative Luftfeuchtigkeit angezeigt werden sollen.



A screenshot of a settings menu for Ambient Temp /%RH. It features two radio button options: 'Enable' (selected) and 'Disable'.

- **Dewpoint / Wetbulb**

Legen Sie fest, ob der Taupunkt und der Nasspunkt angezeigt werden sollen.



A screenshot of a settings menu for Dewpoint / Wetbulb. It features two radio button options: 'Enable' (selected) and 'Disable'.

- **Einheiten (ppm / mg / m3)**



A screenshot of a settings menu for Units. The title is 'Units (ppm/mg/m3)'. It features two radio button options: 'ppm' and 'mg/m3' (selected). The top of the screen shows the date '09-21-2017', time '17:19', and a battery icon.

9-TVOC Messmodus

Im Einschaltmodus können Sie mit der Taste ▲ oder ▼  auswählen. Drücken Sie anschließend die Taste ENTER, um den TVOC-Messmodus aufzurufen. Starten Sie die Messung und Anzeige von Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

Beginnen Sie nach einigen Sekunden mit der Messung von TVOC, Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit. Drücken Sie die Taste RUN / STOP, um die Messung zu stoppen oder zu öffnen. Dieser Modus kann Bilder und Videos aufnehmen



9-1. Nehmen Sie die Bildfunktion auf

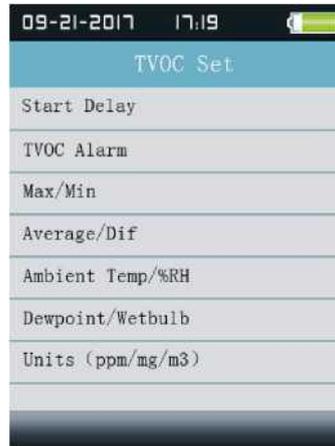
Im TVOC-Modus sehen Sie ein  Symbol, und dieses Symbol entspricht der F1.F2.F3-Taste. Drücken Sie F1, um den Bildaufnahmemodus aufzurufen. Wenn das Symbol  angezeigt wird, können Sie die F2-Taste drücken, um ein Bild aufzunehmen. Drücken Sie die Taste "ESC", um diesen Modus zu verlassen.

9-2. Nehmen Sie die Videofunktion auf

Im TVOC-Modus sehen Sie das  Symbol, und dieses Symbol entspricht den Tasten F1, F2, F3. Drücken Sie die Taste F2, um in den Videoaufnahmemodus zu wechseln. Drücken Sie die Taste RUN / STOP, um die TVOC-Messung zu starten. Wenn auf dem LCD-Display das Symbol  angezeigt wird, drücken Sie die Taste F2, um ein Video aufzunehmen, und drücken Sie die Taste F2 erneut, um die Videoaufnahme zu beenden. Die Videodatei wird automatisch gespeichert. Drücken Sie die ESC-Taste, um diesen Modus zu verlassen.

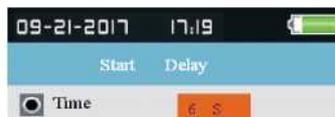
9-3.TVOC-Setup-Modus

Im TVOC-Modus sehen Sie das  Symbol und diese Symbole entsprechen den Tasten F1, F2, F3. Drücken Sie F3, um den Setup-Modus aufzurufen. In diesem Modus können Sie jeden gewünschten Parameter einstellen. Verwenden Sie die Taste ▲ oder ▼, um eine Option auszuwählen, die Sie einrichten möchten. Drücken Sie dann die ENTER-Taste, um den Parameter zu bestätigen.



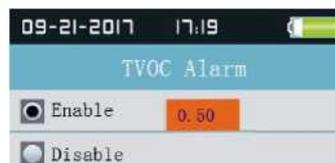
- **Start Delay**

Wartezeit vor Messbeginn einstellen. Drücken Sie die Taste ENTER, um die Uhrzeit auszuwählen und stellen Sie sie mit der Taste ▲ oder ▼ ein.



- **TVOC-Alarm**

Stellen Sie den Alarmwert von TVOC ein. Optionaler Alarm ausschalten und Alarmfunktion ausschalten. Sie können die Größe der Alarmparameter einstellen.



- **Max/ Min**

Legen Sie fest, ob das gemessene Maximum oder Minimum angezeigt werden soll.



A screenshot of a settings menu for Max/Min. It features two radio button options: 'Enable' (selected) and 'Disable'.

- **Average / Dif**

Stellen Sie ein, ob der Wert von Durchschnitt / Dif angezeigt werden soll.



A screenshot of a settings menu for Average / Dif. It features two radio button options: 'Enable' (selected) and 'Disable'.

- **Ambient Temp /%RH**

Legen Sie fest, ob Umgebungstemperatur und relative Luftfeuchtigkeit angezeigt werden sollen.



A screenshot of a settings menu for Ambient Temp /%RH. It features two radio button options: 'Enable' (selected) and 'Disable'.

- **Dewpoint / Wetbulb**

Legen Sie fest, ob der Taupunkt und der Nasspunkt angezeigt werden sollen.



A screenshot of a settings menu for Dewpoint / Wetbulb. It features two radio button options: 'Enable' (selected) and 'Disable'.

- **Einheiten (ppm / mg / m3)**



A screenshot of a settings menu for Units (ppm/mg/m3). The title bar shows the date '09-21-2017', time '17:19', and a battery icon. Below the title bar, the text 'Units (ppm/mg/m3)' is displayed. There are two radio button options: 'ppm' (unselected) and 'mg/m3' (selected).

10-CO₂ Messmodus

Im Einschaltmodus können Sie mit der Taste ▲ oder ▼ A auswählen. Drücken Sie dann die Taste ENTER, um den CO₂-Messmodus  aufzurufen, und beginnen Sie nach einigen Sekunden mit der Messung der CO₂-Lufttemperatur und der Luftfeuchtigkeit. Drücken Sie RUN / STOP-Taste zum Stoppen oder Öffnen der Messung. Dieser Modus kann Bilder und Videos aufnehmen.



10-1. Bild aufnehmen

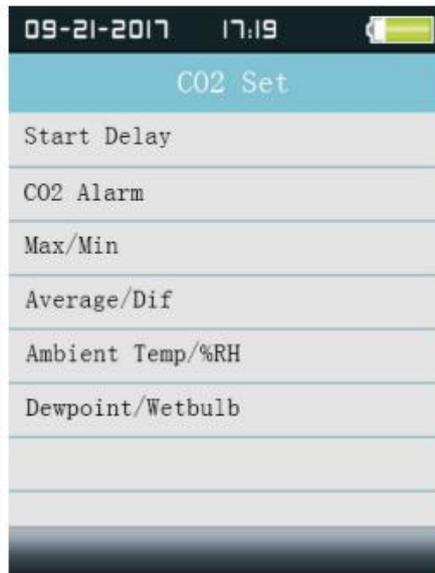
Im CO₂-Modus sehen Sie das Symbol  und diese Symbole entsprechen den Tasten F1, F2, F3. Drücken Sie F1, um den Bildaufnahmemodus aufzurufen. Wenn ein Symbol  angezeigt wird, können Sie die Taste F2 drücken, um ein Bild aufzunehmen. Drücken Sie die ESC-Taste, um diesen Modus zu verlassen.

10-2. Videofunktion aufnehmen

Im Modus CO₂ sehen Sie das Symbol  und diese Symbole entsprechen den Tasten F1, F2, F3. Drücken Sie F2, um den Videoaufnahmemodus aufzurufen. Drücken Sie die Taste RUN / STOP, um die CO₂-Messung zu starten. LCD zeigt das Symbol  an, drücken Sie die Taste F2, um ein Video aufzunehmen, und drücken Sie die Taste F2 erneut, um die Videoaufnahme zu beenden. Die Videodatei wird automatisch gespeichert. Drücken Sie die ESC-Taste, um diesen Modus zu verlassen.

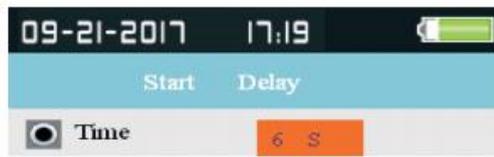
10-3. CO₂ Setup-Modus

Im CO-Modus₂ sehen Sie das Symbol , und dieses Symbol entspricht der Taste F1, F2, F3. Drücken Sie die Taste F3, um in den Setup-Modus zu gelangen. In diesem Modus können Sie jeden gewünschten Parameter einstellen. Verwenden Sie die Taste ▲ oder ▼, um eine Option auszuwählen, die Sie einrichten möchten. Drücken Sie dann die ENTER-Taste, um den Parameter zu bestätigen.



Start Delay

Wartezeit vor Messbeginn einstellen Drücken Sie die ENTER-Taste, um die Uhrzeit auszuwählen und stellen Sie die Uhrzeit mit der ▲ oder ▼ -Taste ein.



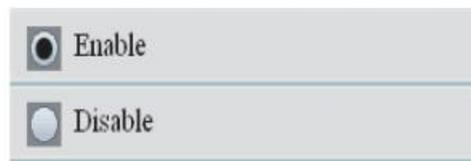
• CO-Alarm₂

Stellen Sie den Alarmwert von CO₂ ein. Optionaler Alarm ausschalten und Alarmfunktion ausschalten. Sie können die Größe der Alarmparameter einstellen.



Max/Min

Legen Sie fest, ob das gemessene Maximum oder Minimum angezeigt werden soll.



• Average / Dif

Stellen Sie ein, ob der Wert von Durchschnitt / Dif angezeigt werden soll.



- **Ambient Temp /%RH**

Legen Sie fest, ob Umgebungstemperatur und relative Luftfeuchtigkeit angezeigt werden sollen.



- **Dewpoint / Wetbulb**

Legen Sie fest, ob der Taupunkt und der Nasspunkt angezeigt werden sollen.



11-Storage Dateibrowser

Schalten Sie das Instrument ein, unter dem LCD befindet sich ein Balkensymbol . Klicken Sie auf the Taste , um den Datenspeicher über den F1-Knopf einzugeben. Im Speicherset Modus gibt es drei Optionen, drücken Sie ▲ oder ▼ Taste, um eine Option auszuwählen. Drücken Sie die Taste Enter, um diese Option einzugeben, und dann können Sie die aufgezeichneten Daten, Bilder und Video-Informationen anzuzeigen. Wenn Sie die Informationen nicht speichern, zeigt sie keine Datei an.

12-Systemeinstellungen

Schalten Sie das Instrument ein. Unter dem LCD befindet sich ein Balkensymbol . Klicken Sie auf das Symbol , um das System aufzurufen. Stellen Sie den Modus mit der Taste F2 ein.

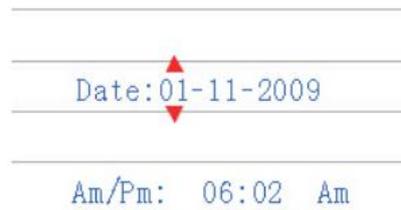


Artikel	Beschreibungen
Datum/Zeit	Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein
Schriftfarbe	Wählen Sie die Schriftfarbe
Sprache	Sprache auswählen
Helligkeit	Helligkeitsanpassung
Automatische Abschaltung	Wählen Sie die automatische Ausschaltzeit
Zeitüberschreitung anzeigen	Wählen Sie die Zeit für die automatische Abschaltung der Anzeige
Speicherstatus	Zeigen Sie den Speicher und die Kapazität der MicroSD-Karte an
Werkseinstellungen	Werkseinstellungen wiederherstellen
Einheiten (° C / ° F)	Wählen Sie die Temperatureinheit

Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, um die Elemente auszuwählen. Drücken Sie anschließend die Taste ENTER, um die Auswahl zu bestätigen.

12-1. Datum / Uhrzeit

Drücken Sie die Taste ▲ oder ▼, um den Wert auszuwählen. Drücken Sie die Taste ENTER, um den nächsten Wert einzustellen. Drücken Sie die Taste ESC, um das Menü zu verlassen und Datum und Uhrzeit zu speichern.



12-2. Schriftfarbe

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um die Farbe auszuwählen, und drücken Sie die Taste ESC, um den Vorgang zu beenden und zu speichern.

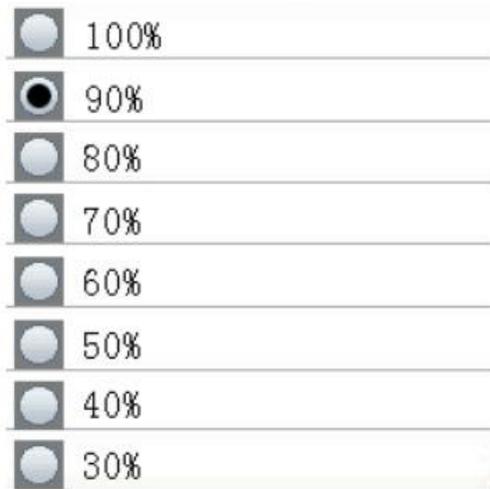


12-3. Sprache

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um die Sprache auszuwählen, und drücken Sie die Taste ESC, um den Vorgang zu beenden und zu speichern.

12-4.Helligkeit

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung auszuwählen, und drücken Sie die Taste ESC, um den Vorgang zu beenden und zu speichern.



12-5. Automatische Abschaltung

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um die Zeit für die automatische Abschaltung auszuwählen, oder drücken Sie die Taste ESC, um die Einstellung zu speichern.

<input type="radio"/>	Disabled
<input checked="" type="radio"/>	3 Min
<input type="radio"/>	15 Min
<input type="radio"/>	60 Min

12-6. Anzeige Timeout

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um die Zeit für die automatische Abschaltung der Anzeige auszuwählen, oder für die automatische Abschaltung der Anzeige. Drücken Sie die Taste ESC, um die Einstellung zu speichern.

<input checked="" type="radio"/>	Disable
<input type="radio"/>	90s
<input type="radio"/>	2 Min
<input type="radio"/>	4 Min

12-7. Speicherstatus

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

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

HINWEIS: Wenn eine SD-Karte eingelegt ist, wird standardmäßig die SD-Karte ausgewählt. Drücken Sie die ENTER-Taste, um den Flash-Speicher oder die SD-Karte zu formatieren. Drücken Sie die F3-Taste, um das Format abzubrechen. Drücken Sie die F1-Taste, um das Format zu bestätigen.

12-8. Fabrikeinstellung

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um Ja oder Nein auszuwählen und die Werkseinstellungen wiederherzustellen. Drücken Sie die ESC-Taste, um das Menü zu verlassen und zu speichern.

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

12-9. Einheiten (° C / ° F)

Drücken Sie die Tasten ▲ und ▼, um das Gerät auszuwählen, und drücken Sie die Taste ESC, um das Menü zu verlassen und zu speichern.



13-Hilfedatei

Dies ist ein 6-in-1-Partikelzähler mit einem 2,8-Zoll-TFT-LCD-Display und einer microSD-Speicherkarte zum Aufnehmen von Bildern (JPEG) oder Videos (3GP) auf Ihrem PC. Schnelle, einfache und genaue Messungen für Partikelzähler, HCHO-, TVOC- und CO-Detektoren, Lufttemperatur und relative Luftfeuchtigkeit sowie die meisten Oberflächentemperaturmessungen. Es ist die erste Kombination dieser Messungen in Global, die das beste Instrument für Umweltschutz und Energieeinsparung wäre. Die Taupunkttemperaturmessung ist für den Nass- und Trockensicherheitsnachweis sehr gut sichtbar. Es ist eine gute Hand industrielle Messungen und Datenanalyse, Alle Speicherwerte können auf SD-Karte aufgezeichnet werden. Der Benutzer kann wieder im Büro sein, um die gemessene Luftqualität mithilfe von Software zu analysieren.

13-1. Anweisung Partikelzähler

- Partikel, die sich im Staub der Luft verteilen, Staub oder Rauch. Sie stammen hauptsächlich aus Autoabgasen, Kraftwerken, Müllverbrennungsöfen usw. Relativer Durchmesser weniger als 2,5 µm Partikel als PM2.5 bekannt, ist dieses Partikel kleiner als menschliche Zellen, nicht abgelassen werden, aber direkt in die Lunge und Blut, der Schaden für den menschlichen Körper ist größer.
- Dieses Messgerät mit einer einfachen Tastenbedienung zur Erzielung einer Partikelzählermessung, Echtzeitüberwachung des Wertes der Partikelkonzentration in der Umgebung, gleichzeitige Messung von sechs Kanaldaten und gleichzeitige Anzeige auf dem Bildschirm kann auch ein separates Display sein. Verbunden mit der Überschreitung der Standardstufe Alarmanzeige, und begleitet von verschiedenen Summer, direkter Meister der Umweltqualität.
- Equi (I) ped mit Kameras und Fotofunktion, kann die reale Situation direkt gemessen sehen, kann große Datenmengen (SD), Bilder und Video speichern, wird verwendet, um die Daten zu analysieren.
- Aufgrund von Feinstaubmessungen muss die Pumpe gestartet werden, beim Einatmen von Staub wird für den täglichen Gebrauch weniger empfohlen, um die Verschmutzung des Sensors zu verringern und damit die Lebensdauer des Instruments zu verlängern, beispielsweise den durchschnittlichen täglichen Gebrauch 5 mal kann das Instrument für 5 Jahre verwendet werden.

Achtung: Im Nebel ist feiner Nebel wie Staub!

Im Partikelmodus: Wenn die Probenahmezeit auf 21 s eingestellt ist, beträgt die Luftpegelkonstante (a) Tabelle:

Kanal	Grün	Gelb	rot
0,3 µm	0-100000	100001-250000	250001-500000
0,5µm	0-35200	35201-87500	87501-175000
1,0 µm	0-8320	8321-20800	20801 ~41600
2,5 µm	0 ~545	546 ~1362	1363 ~2724
5.0µm	0~193	194~483	484 ~966
10µm	0~68	69~170	170~340

(Diese Daten dienen nur als Referenz und gelten nicht für gesetzliche Nachweise.) Wenn Sie die Probenahmezeit auf t einstellen, lautet die Formel für die Luftpegelkonstante $Y = a * t/21$.

Im Massenkonzentrationsmodus: Die entsprechenden Daten für den Analogbalken sind PM2,5. Die Tabelle sieht folgendermaßen aus:

PM2,5 (ug / m ³)	Status	Balkenfarbe
0~35	Gut	Grün
35~75	Mäßig	Gelb
75-115	Leicht verschmutzt	Orange
115-150	Mäßig verschmutzt	rot
150 ~250	Stark verschmutzt	Lila
>250	Stark verschmutzt	Rotbraun

13-2.HCHO Einführung

- Dieser Test wird hauptsächlich für die Prüfung der Luftqualität in Innenräumen verwendet. Formaldehyd wird als krebserzeugender und teratogener Stoff identifiziert. Der Gehalt an Formaldehyd in Innenräumen beträgt nicht mehr als 0,1 ppm, ppm ist einer von einer Million.
- Formaldehyd und VOC, hauptsächlich in Farbe, Leim und Wirkstoffen, können auch in den Chemikalien vorhanden sein, da in frischen Lebensmitteln wie Gemüse und Obst gegen die Jahreszeit, Gemüse und Obst in verschiedenen.
- Dieses Messgerät ist die Verwendung von fortschrittlicher Sensortechnologie, Echtzeit-Erkennung von Formaldehyd in der Luft, kann schnell und effektiv verhindern, dass Formaldehyd den menschlichen Körper schädigt.

13-3.TVOC Einführung

Organische gasförmige flüchtige Substanzen werden gemeinsam als TVOC (Total Volatile Organic Compounds) bezeichnet, TVOC hat einen stechenden Geruch und einige Verbindungen sind giftig. Es wird allgemein angenommen, dass TVOC das Immunsystem des Körpers schädigen und die Funktion des Zentralnervensystems, Schwindel, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schwäche, Engegefühl in der Brust und andere Symptome beeinträchtigen kann. Kann auch das Verdauungssystem, Appetitlosigkeit, Übelkeit, schwere Schädigungen der Leber und des hämatopoetischen Systems wie allergische Reaktionen beeinträchtigen. Unter normalen Umständen in Innenräumen VOC-Konzentration von 0,16 mg / m³ -0,3 mg / m³, die grundlegende Gefahr für die menschliche Gesundheit, aber oft bei der Dekoration dieses Indikators, insbesondere bei unsachgemäßer Dekoration, die allgemeinen Bestimmungen der TVOC-Konzentration in Innenräumen sollte 0,5 mg / m³ nicht überschreiten.

13-4.CO₂ Einführung

Kohlendioxid ist ein farbloses geruchloses Gas bei Raumtemperatur, die menschliche Atmung ist auf das Einatmen von Sauerstoff, ausgeatmetem CO₂, CO₂ Konzentration ist zu hoch, wird die menschliche Atmung glatt direkt beeinflussen, auch schwere Erstickungsgefahren. Im Allgemeinen kann die Konzentration von CO₂ wie folgt klassifiziert werden:

Wert	Status
0 ~800	Frische Luft, sanftes Atmen
801 ~1500	Normale Atmung, leicht trübe Luft
>1500	Es begann sich schläfrig zu fühlen, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Dummheit und schwere Hypoxie führten zu Erstickung

14. Hersteller und Einführer

Hersteller:

Shenzhen Everbest Machinery Industry Co., LTD

19th Building, 5th Region, Baiwangxin Industry park,
Songbai Road, Baimang, Xinli, Nanshan,
Shenzhen, China P.C. 51808

Tel.: +86-755-27353188

Fax.: +86-755-27653699

www.cem-instruments.com

Email: cemyjm@cem-instruments.com

Einführer:

CEM Test Instruments GmbH

Hermann-Köhl-Str. 7
28199 Bremen, Deutschland

Tel.: +49(0)4219601-370

Fax.: +49 (0)4219601-150

Email: info@cem-instruments.de

www.cem-instruments.de



CE 
Rev.170925