

# LUFTQUALITÄT IN INNENRÄUMEN

FLUKE®

## Überwachung und -Messung der Luftqualität

**Messgeräte für Luftqualität in Innenräumen von Fluke** sind die erste Wahl von Fachleuten für die Instandhaltung, Fehlersuche und Einstellung von Heizungs- und Klimaanlage in Büros, Schulen, Krankenhäusern, Produktionsstätten, Datenzentren und anderen Einrichtungen. Die Erfassung möglicher Reiz- oder Gefahrstoffe in der Umgebung ermöglicht Anpassungen oder die Ergreifung von Gegenmaßnahmen, um Probleme wie das Sick-Building-Syndrom (Gebäudekrankheit) zu beheben oder zu verhindern.

Die Ergebnisse der Untersuchungen der Luft in Innenräumen, d. h. Messung von Temperatur, Feuchtigkeit, Luftströmung, Partikelkonzentration und andere Messungen, werden dann für Anpassung und Instandhaltung der HLK-Anlagen verwendet. Mit den hochwertigen und präzisen Fluke Messgeräten können Sie schnell Qualitätsprobleme der Luft in Innenräumen erkennen, diagnostizieren und beheben.

Die professionellen Messgeräte von Fluke zur Untersuchung der Luft in Innenräumen wie der Partikelzähler Fluke 985 sind wichtige Werkzeuge für jeden HLK- und Gebäudetechniker. Anwender können mit dem Fluke 985 die Partikelkonzentration in Echtzeit messen und das Ergebnis für die Diagnose und Identifikation der Quelle der Luftverunreinigung verwenden.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite: [www.fluke.de](http://www.fluke.de)

LUFTQUALITÄT IN INNENRÄUMEN





## Partikelzähler Fluke 985

### Handliches Messgerät zur Partikelmessung

#### Schnelle Bewertung der Luftqualität in Innenräumen

Der Partikelzähler Fluke 985 wird von Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnikern sowie Fachleuten für Luftqualität in Innenräumen genutzt. Von Filtermessungen bis zu Untersuchungen der Luftqualität in Innenräumen: Der Fluke 985 ist die ideale Kompaktlösung zur Ermittlung von Partikelkonzentrationen in der Luft. Mit dem Fluke 985 können Sie umgehend Beschwerden von Bewohnern und Mitarbeitern nachgehen, die sich über eine schlechte Luftqualität beklagen. Eine weitere Anwendung liegt im Bereich präventive Instandhaltung.

#### Mit dem Partikelzähler Fluke 985 können Sie:

- die Filtereffizienz messen
- industrielle Reinräume überwachen
- die Luftqualität in Innenräumen prüfen und sich mit zuverlässigen Daten an entsprechende Experten wenden
- Partikelquellen für Abhilfemaßnahmen ermitteln
- Kunden Berichte über die Effektivität von Reparaturen vorlegen
- neue Geschäftsfelder erschließen, indem Sie die Notwendigkeit von Instandhaltungen und Reparaturen aufzeigen

Der Fluke 985 ist leicht und in jeder Position einfach zu handhaben. Dank der bedienungsfreundlichen Datenexportoptionen mit USB-Kabel und -Speicherstick können Daten problemlos überall und jederzeit abgerufen und eingesehen werden.



## Temperatur- und Feuchtigkeitsmessgerät Fluke 971

### Schnelle, präzise Messung der Umgebungstemperatur und Feuchtigkeit

#### Temperatur- und Feuchtigkeitsüberwachung

Temperatur und Feuchtigkeit sind zwei wichtige Faktoren, die entscheidend zum allgemeinen Wohlbefinden sowie zu einer guten Luftqualität in Innenräumen beitragen. Mit dem Fluke 971 können Sie schnelle und genaue Messungen von Feuchtigkeit und Temperatur in der Luft vornehmen.

#### Robust und tragbar

Der Fluke 971 ist ein wertvolles Werkzeug für Instandhaltungs- und Anlagentechniker, Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechniker sowie für Experten, die die Luftqualität in Innenräumen bewerten müssen. Fluke 971 ist leicht und handlich und eignet sich somit ideal für die Überwachung von Problembereichen.



## Fluke 975 AirMeter™

### Einfache Untersuchung mehrerer Parameter mit einem einzigen Messgerät

#### Mit einem Messgerät mit vielseitigen Funktionen produktiver arbeiten

Das Fluke 975 AirMeter steigert Effizienz bei der Innenraum-Luftüberwachung erheblich, da es Funktionen von fünf Messgeräten in einem robusten und anwenderfreundlichen Handgerät kombiniert. Fluke 975 kann zur Optimierung der Belüftungseinstellungen von Heizungs-, Lüftungs- und Klimasystemen (z. B. gemäß ASHRAE 62-Empfehlungen), zur aktiven Beobachtung der Umgebungsbedingungen zur Förderung einer produktiven Umgebung und zur Behandlung von Beschwerden hinsichtlich des Komforts von Menschen in diesen Gebäuden eingesetzt werden. Fluke 975 misst folgende Parameter:

- Temperatur
- Luftgeschwindigkeit
- Luftfeuchtigkeit
- CO<sup>2</sup>
- CO

#### Das Fluke 975 AirMeter kann für folgende Anwendungen eingesetzt werden:

- Reaktion auf Anfragen von Bewohnern und Mitarbeitern hinsichtlich des Komforts
- Überprüfung der Steuersysteme von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage des Gebäudes
- Prüfung auf angemessene Belüftung
- Überwachung der Luftströmung und der Luftgeschwindigkeit
- Prüfung auf gefährliche Kohlenmonoxid-Lecks



Modelle	Fluke 971	Fluke 922 und Fluke 922/Kit	Fluke 975 und Fluke 975V	Fluke 985	Fluke CO-220
Speicherung von Datensätzen	99	99	25.000 Datensätze (kontinuierlich), 99 Datensätze (einzelne)	10.000	
Daten herunterladbar	Nein	Nein	Ja	USB oder Ethernet	Nein
Akku-/Batterietyp	(4) AAA-Batterien	(4) AA-Batterien	Li-Ionen-Akku (primär), (3) AA-Batterien (Reserve)	Li-Ionen-Akku, 7,4 V, 2600 mAh	(1) 9-V-Batterie
Garantie	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre	1 Jahr	1 Jahr
<b>Messgeräte zur Untersuchung der Luftqualität in Innenräumen</b>					
Luftgeschwindigkeit		•	•		
Luftdruck		•			
Luftströmung (Volumen)		•			
Kohlendioxid					
Kohlenmonoxid					•
Temperatur	•	•	•		
Luftfeuchtigkeit	•	•	•		
Taupunkt/Feuchttemperatur	•		•		
Zählung der Partikelkonzentration				•	
<b>Luftdruck/Luftgeschwindigkeit/Luftströmung</b>					
Luftdruckbereich		$\pm 4000 \text{ Pa} / \pm 16 \text{ inH}_2\text{O} / \pm 400 \text{ mmH}_2\text{O} / \pm 40 \text{ mbar} / \pm 0,6 \text{ psi}$			
Genauigkeit der Luftdruckmessung		$\pm 1 \% + 1 \text{ Pa} / \pm 1 \% + 0,01 \text{ inH}_2\text{O} / \pm 1 \% + 0,1 \text{ mmH}_2\text{O} / \pm 1 \% + 0,01 \text{ mbar} / \pm 1 \% + 0,0001 \text{ psi}$			
Luftgeschwindigkeitsbereich		1 m/s bis 80 m/s	0,25 m/s bis 15 m/s		
Genauigkeit der Luftgeschwindigkeitsmessung		$\pm 2,5 \% \text{ v. Mw. bei } 10,00 \text{ m/s}$	$\pm 4,0 \% \text{ von Messwert über } 0,25 \text{ m/s}$		
Luftströmungsbereich (Volumen)		0 bis 99.999 cfm			
Genauigkeit der Luftströmungsmessung (Volumen)		Die Genauigkeit ist eine Funktion von Geschwindigkeit und Luftkanalgröße.			
<b>Temperatur und relative Feuchte</b>					
Temperaturmessbereich	-20 °C bis 60 °C	0 °C bis 50 °C	-20 °C bis 50 °C		
Genauigkeit der Temperaturmessung	0 °C bis 45 °C ( $\pm 0,5 \text{ °C}$ )/-20 °C bis 0 °C und 45 °C bis 60 °C ( $\pm 1,0 \text{ °C}$ )	0 °C bis 50 °C ( $\pm 0,01 \text{ °C}$ )	40 °C bis 60 °C ( $\pm 0,9 \text{ °C}$ )/5 °C bis 40 °C ( $\pm 0,5 \text{ °C}$ )/-20 °C bis 5 °C ( $\pm 1,1 \text{ °C}$ )		
Relative Feuchte (Bereich)	5 % bis 95 % r. F.	0 % bis 90 % rF	10 % bis 90 % rF		
Relative Feuchte (Genauigkeit)	10 % bis 90 % r. F. bei 23 °C ( $\pm 2,5 \% \text{ r. F.}$ ) < 10 % und > 90 % r. F. bei 23 °C ( $\pm 5,0 \% \text{ r. F.}$ )	0 % bis 90 % r. F. bei 23 °C ( $\pm 2,0 \% \text{ r. F.}$ )	10 % bis 90 % r. F. bei 23 °C ( $\pm 2,0 \% \text{ r. F.}$ )		
<b>Kohlendioxid/Kohlenmonoxid</b>					
Kohlendioxidbereich			0 bis 5000 ppm		
Genauigkeit der Kohlendioxidmessung			2,75 % + 75 ppm		
Kohlenmonoxidbereich			0 bis 500 ppm		0 bis 1000 ppm
Genauigkeit der Kohlenmonoxidmessung			$\pm 5 \% \text{ oder } \pm 3 \text{ ppm}$ (der jeweils größere Wert gilt, bei 20 °C und 50 % r. F.)		5 % oder + 2 ppm
<b>Partikelzählung</b>					
Durchflussrate				2,83 l/min	
Partikelgrößenbereich				0,3 $\mu\text{m}$ - 10,0 $\mu\text{m}$ (6 Kanäle)	
Zählmodi				Rohwerte, #/m <sup>3</sup> , #/ft <sup>3</sup> , #/Liter im Kumulativ- oder Differenzmodus	
Zähleffizienz				50 % bei 0,3 $\mu\text{m}$ ; 100 % für Partikel > 0,45 $\mu\text{m}$ (gemäß ISO 21501)	
Konzentrationsgrenzwerte				10 % bei 4.000.000 Partikeln pro ft <sup>3</sup> (nach ISO 21501)	

LUFTQUALITÄT IN INNENRÄUMEN

# ALLICE

Messtechnik GmbH

make ALLICE your partner

## ALLICE Messtechnik GmbH

Kelsterbacher Strasse 15-19 60528 Frankfurt am Main  
Tel.: +49(0)69-67724-583 Fax: +49(0)69-67724-582  
[info@alice.de](mailto:info@alice.de)

[www.alice.de](http://www.alice.de)

© 2020 ALLICE MESSTECHNIK GMBH - ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

© 2020 ALLICE MESSTECHNIK GMBH - ALL RIGHTS RESERVED

VERWENDETE WARENZEICHEN UND SCHUTZRECHTE SIND EIGENTUM DER JEWEILIGEN HERSTELLER.

LOGOS AND COMPANY NAMES LISTED ARE TRADEMARKS OR TRADE NAMES OF THEIR RESPECTIVE OWNERS.