

# IAQ-CALC™

## Luftqualität in Innenräumen

### Modelle 8732, 8760 und 8762

Diese Messgeräte von TSI eignen sich hervorragend zur Untersuchung und Beurteilung sowie zur Überwachung der Luftqualität in Innenräumen (Indoor Air Quality = IAQ). Das Modell 8732 ist ein preiswertes CO<sub>2</sub>-Messgerät. Die Modelle 8760 und 8762 sind mit einem integrierten Datenlogger zum Aufzeichnen der Messwerte ausgestattet. Das Modell 8760 misst und speichert die Werte CO<sub>2</sub>, Temperatur, relative Feuchte, Taupunkttemperatur, Feuchtkugeltemperatur, absolute Feuchte und Frischluftanteil. Das Modell 8762 bietet zusätzlich die Messung von CO.

#### Eigenschaften und Vorteile aller Geräte

- Stabiler, nicht streuender Infrarotlichtsensor (NDIR)
- Mittelwert, Minimal- und Maximalwert aus einer Vielzahl von Einzelmessungen
- Ausdruck und Dokumentation auf Drucker (optional)

#### Zusätzliche Eigenschaften und Vorteile der Modelle 8760 und 8762

- Temperatur sowie relative Feuchte zur Beurteilung der thermischen Behaglichkeit
- Berechnung des Frischluftanteils entweder nach CO<sub>2</sub> - oder Temperaturkriterien
- Direkte Berechnung von Taupunkt, Feuchtkugeltemperatur und absoluter Feuchte - kein Hx-Diagramm notwendig
- Elektrochemischer CO-Sensor zum direkten Messen z.B. an Zuluftgittern, bei Klimaanlage sowie in Parkhäusern (nur Modell 8762)
- Großes, zweizeiliges Display zeigt zwei Parameter gleichzeitig
- Anschluss eines weiteren Temperaturfühlers

#### Datenloggerfunktionen der Modelle 8760 und 8762

- 14.000 einzelne Datensätze (jeweils mit Datum und Zeit) können gespeichert werden
- alle verfügbaren Parameter werden gleichzeitig gespeichert
- Einzelpunktmessung und -speicherung
- kontinuierliches Aufzeichnen der Daten in wählbaren Intervallen
- Ansicht der Daten auf der Instrumentenanzeige, Ausdruck auf einen Drucker oder Übertragung in den PC möglich
- TSI LOGDAT™ - Software erleichtert die Datenübernahme (inbegriffen)
- Tool zur grafischen Darstellung der Daten unter Excel® (kostenlos erhältlich)
- Statistische Funktionen zeigen Mittelwerte, Maxima und Minima sowie Anzahl der gespeicherten Werte

#### Anwendungsbereiche

- Messung von IAQ und Behaglichkeit in Schulen, Büros und anderen Gebäuden
- Kriterien des "Sick Building Syndrome" (SBS) prüfen
- Überprüfen der Einhaltung von Vorschriften und Anweisungen
- Aufspüren der Quellen von durch bauliche Gegebenheiten verursachten Krankheiten
- Überprüfen von Klimaanlage
- Studien zur Verbesserung der Raumluftqualität für die Steigerung der Arbeitseffizienz



# IAQ-CALC™ Modelle 8732, 8760 und 8762

## Spezifikationen

### CO<sub>2</sub> (alle Modelle)

**Sensor:** Nicht streuender Infrarotlichtsensor (NDIR, 2-kanalig)  
**Messbereich:** 0 ... 5000 ppm  
**Genauigkeit:** ± 50 ppm / ± 3% vom Messwert (größerer Wert)  
**Auflösung:** 1 ppm  
**Ansprechzeit:** 60 s

### Temperatur (Modelle 8760 und 8762)

**Sensor:** Thermistor  
**Messbereich:** 0 ... 60 °C  
**Genauigkeit:** ± 0,6 °C  
**Auflösung:** 0,1 °C  
**Ansprechzeit:** 30 s

### Optionaler Fühler (Modelle 8760 und 8762)

**Sensor:** PT 100  
**Messbereich:** -40 ... +200 °C  
**Genauigkeit:** ± 0,6 °C  
**Auflösung:** 0,1 °C  
**Ansprechzeit:** 30 s

### Relative Feuchte (Modelle 8760 und 8762)

**Sensor:** Kapazitiver Dünnschicht-Sensor  
**Messbereich:** 5 % ... 95 % r.F.  
**Genauigkeit:** ± 2 % r.F.  
**Auflösung:** 0,1 % r.F.  
**Ansprechzeit:** 20 s

### Absolute Feuchte (Modelle 8760 und 8762)

**Messbereich:** 0,24 ... 79,0 g/m<sup>3</sup>  
**Genauigkeit:** Funktion von Temp. und r.F.

### Feuchtkugeltemperatur (Modelle 8760 und 8762)

**Bereich:** 5 ... 60 °C  
**Auflösung:** 0,1 °C

### Taupunkt (Modelle 8760 und 8762)

**Bereich:** -15 ... 49 °C  
**Auflösung:** 0,1 °C

### Frischlufanteil (Modelle 8760 und 8762)

**Bereich:** 0 ... 100 %  
**Auflösung:** 0,1 %

Änderungen vorbehalten

## CO (Modell 8762)

**Sensor:** Elektrochemisch  
**Messbereich:** 0 ... 500 ppm  
**Genauigkeit:** ± 3 ppm / 3 % vom Messwert (größerer Wert)  
**Auflösung:** 1 ppm  
**Wiederholgenauigkeit:** ± 2 % vom Messwert  
**Ansprechzeit:** T90 < 60 s

## Messdatenspeicher (Modelle 8760 und 8762)

**Kapazität:** bis zu 14.000 Messdatensätze in bis zu 1000 Gruppen  
**Intervalle:** 2, 5, 10, 15, 20, 30 und 60 s, 2, 5, 10, 15, 20, 30 und 60 min.

## Fühlergröße (Modell 8760)

**Länge:** 145 mm (Modell 8760), 165 mm (Modell 8762)  
**Durchmesser:** 19 mm (Modelle 8760 und 8762)

## Geräteabmessungen (alle Modelle)

**B x H x T:** 100 x 168 x 38 mm

## Gewicht (Modell 8732)

**Mit Batterien:** 340 g (Modell 8732)  
 530 g (Modell 8760 und 8762)

## Temperaturbereiche (alle Modelle)

**Betrieb:** 5 ... 45 °C  
**Lagerung:** -20 ... 60 °C

## Spannungsversorgung (alle Modelle)

**Batterien:** 4 x 1,5 V Mignon (AA)  
**Netzadapter:** optional

## Druckeranschluss (alle Modelle)

**Typ:** seriell, RS-232  
**Übertragungsrate:** 1200 Baud

Features	8732	8760	8762
CO <sub>2</sub>	●	●	●
CO			●
Temperatur		●	●
Relative Feuchte		●	●
Frischlufanteil		●	●
Taupunkt		●	●
Feuchtkugeltemperatur		●	●
Absolute Feuchte		●	●
Datenspeicher		●	●
Statistik	●	●	●
Datenansicht		●	●
Druckeranschluss	●	●	●
INIST*Kalibrierzertifikat	●	●	●

\* U.S. National Institute of Standards and Technology.



### TSI GmbH

Zieglerstrasse 1  
 D-52078 Aachen  
 Germany  
 Telephone: 0241 523 03 0  
 Fax: 0241 523 03 49

E-mail: [hk@tsi.com](mailto:hk@tsi.com)  
 Website: [www.tsi.com](http://www.tsi.com)