



## Technisches Datenblatt



Druck • Luftströmung • Temperatur • Feuchtigkeit • Schallpegel • Solarmessung

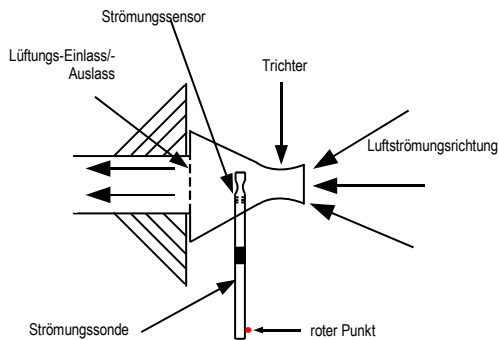
# Volumenstrom-Messtrichter

- Messung des Volumenstroms
- für Hitzdrahtsonden und Ø 100 mm Flügelradsonden
- in verschiedenen Größen erhältlich

Die Volumenstrom-Messtrichter von KIMO sind unverzichtbare Messvorrichtungen um Volumenströme an Luftauslässen, Tellerventilen oder an anderen Lüftungssystemen zu messen. Unsere Messtrichter sind kompatibel mit allen Hitzdrahtsonden und mit Ø 100 mm Flügelradsonden der KIMO-Handmessgeräte der Klassen 100, 200 und 300. In den Handmessgeräten ist die Rechenfunktion für die verschiedenen Messtrichter bereits hinterlegt.

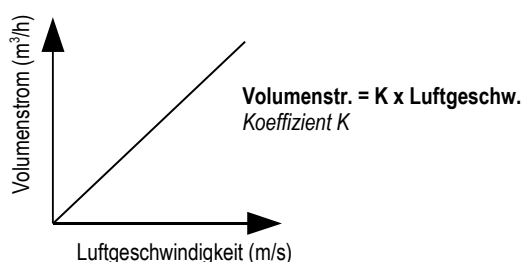
### Messprinzip

Die Richtung und die Homogenität der einströmenden oder ausströmenden Luft wird häufig durch die Geometrie des Lüfters (z.B. durch das Gitter eines Tellerventils) gestört. Folglich ist es notwendig, die Luftströmung zu bündeln und den Volumenstrom an der gebündelten Stelle zu messen. Wie unten beschrieben, konzentriert sich der Strömungsfluß durch die Mitte des Messtrichters, wo der Sensor angebracht ist. Durch diese Methode lassen sich sehr genaue Messergebnisse erzielen.



### Koeffizient des Messtrichters

Durch Laborversuche wurden die exakten Koeffizienten K aller KIMO Volumenstrom-Messtrichter ermittelt. Durch den Koeffizienten gelangt man an die Verhältnismäßigkeit zwischen der Luftgeschwindigkeit und den Luftmassenstrom, bzw. Volumenstrom.



### Messtrichter für Hitzdrahtsonden



#### Trichter : K35

Volumenstrom...10 bis 400m<sup>3</sup>/h  
Abmessung.....200 x 200 mm  
Höhe : 330 mm  
Gewicht.....800 g  
Material.....Fieberglas (GFK) 300 PLP



#### Trichter : K75

Volumenstrom...30 bis 750m<sup>3</sup>/h  
Abmessung.....300 x 300 mm  
Höhe : 470 mm  
Gewicht.....1400 g  
Material.....Fieberglas (GFK) 300 PLP



#### Trichter : K120

Volumenstrom...50 bis 1200m<sup>3</sup>/h  
Abmessung.....450 x 450 mm  
Höhe : 600 mm  
Gewicht.....1700 g  
Material.....Fieberglas (GFK) 300 PLP



#### Trichter : K150

Volumenstrom...10 bis 400m<sup>3</sup>/h  
Abmessung.....550 x 100 mm  
Höhe : 600 mm  
Gewicht.....1400 g  
Material.....Fieberglas (GFK) 300 PLP

### Messtrichter für Ø 100 mm Flügelradsonden



#### Trichter : K25

Volumenstrom...10 bis 400m<sup>3</sup>/h  
Abmessung.....200 x 200 mm  
Höhe : 330 mm  
Gewicht.....800 g  
Material.....Fieberglas (GFK) 300 PLP



#### Trichter : K85

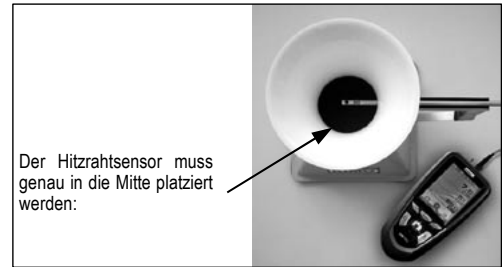
Volumenstrom...10 bis 400m<sup>3</sup>/h  
Abmessung.....350 x 350 mm  
Höhe : 450 mm  
Gewicht.....1010 g  
Material.....Fieberglas (GFK) 300 PLP

## ■ Wie benutze ich die Messtrichter?

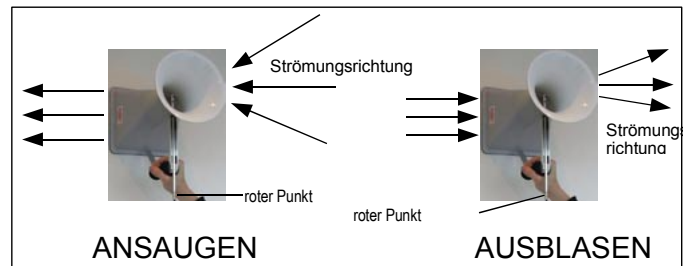
### 1. Positionieren der Messsonden auf den Trichter

#### a. Trichter für Hitzdrahtsonden (K35, K75, K120 und K150)

Clippen Sie die Sonde in die vorgesehene Halterung des Trichters. Schieben Sie die Sonde so zurecht, dass die Öffnung des Hitzdrahtsensors genau in die Mitte zeigt. (Vergessen Sie nicht den Schutzring nach unten zu ziehen, sodass beide Sensoren, Hitzdraht- und Temperatursensor, frei liegen)

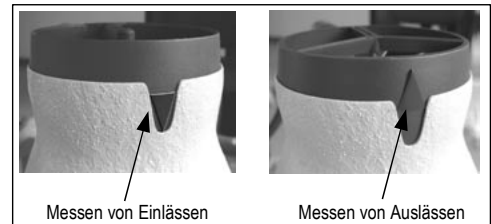


Der rote Punkt am Fuß der Hitzdrahtsonde muss entgegen der Strömungsrichtung zeigen :



#### b. Messtrichter für Flügelradsonden (K25 und K85)

Plazieren Sie die 100 mm Flügelradsonde so auf den Trichter, dass die Sonde fest auf dem Trichter steckt. Beachten Sie den Pfeil entsprechend der Strömungsrichtung (siehe Abb. Rechts).



### 2. Plazieren des Messtrichters



Plazieren Sie den Messtrichter samt Messsonde, wie auf dem Bild rechts, gegen den Luftaus-/einlass. Achten Sie darauf, dass Sie Abnehmen der Flügelradsonde nicht am Handgriff ziehen.

