

# Luftzähler P26

Lüftungs-Verbräuche  
erfassen – für eine  
verursachergerechte  
Kostenverteilung



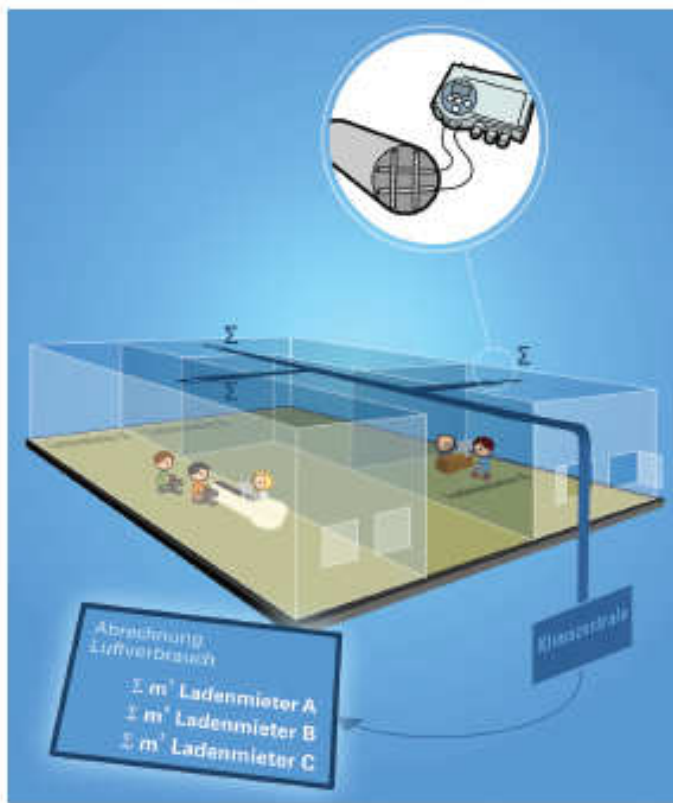
## Anwendung

Lüftungskosten können nur dann verursachergerecht zugeordnet werden, wenn die individuellen Luftverbräuche bekannt sind. Der Luftzähler P26 summiert die Luft-Volumenströme in einem Luftkanal auf und stellt die somit ermittelten Verbrauchswerte über das Display und über einen Impulsausgang zur Verfügung. So kann die Abrechnung der Lüftungskosten nach den tatsächlichen Verbräuchen (z.B. in Kubikmetern) erfolgen, statt – wie heute meist üblich – über die Flächenanteile umgelegt zu werden.

## Features

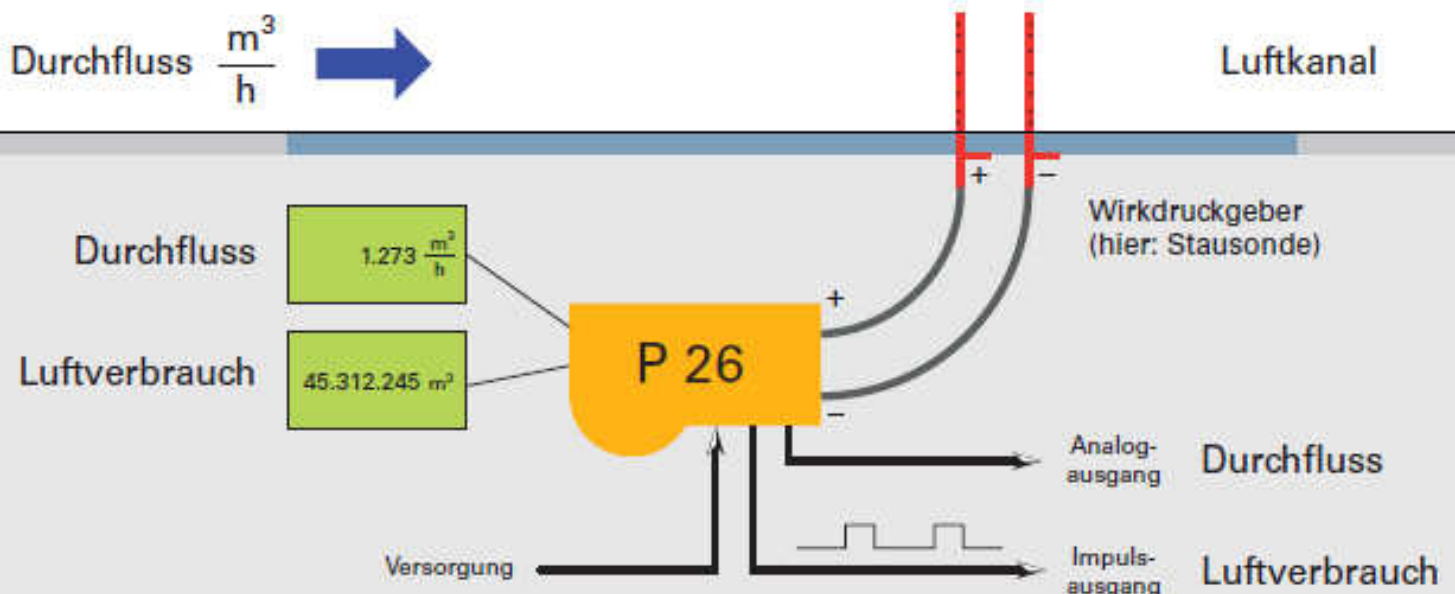
Der Luftzähler P26 bietet

- die verlässliche Erfassung des Luftverbrauchs auf Basis des Differenzdruck-Prinzips
- optimale Sicherheit durch fortwährende Speicherung sowie Code-Schutz der Einstellungen
- einfachste Bedienung, z.B. Displayumschaltung vom Verbrauchswert zum Durchflusswert sowie dem Betriebsstundenwert auf Knopfdruck
- Code-geschützten Summen-Reset bei Sicherheits-speicherung der vorherigen Summe. So geht kein Wert verloren
- optimale Anpassbarkeit des Impulsausgangs an Ihr System: Impulswertigkeit, Impulsdauer, Impulspause frei einstellbar
- die breite Auswahl an Versorgungsspannungen und Analogausgängen der P26-Familie, damit Sie die Messstelle optimal integrieren können



## Aufbau der Messstelle

Der Luftzähler P26 wird in Verbindung mit einem Wirkdruckgeber (z.B. Stausonde, s.u.) eingesetzt. Dieser Wirkdruckgeber wandelt den Durchfluss in einen Differenzdruckwert um, der vom P26 ausgewertet wird. Er wird in eine möglichst lange gerade Strecke des Zuluftkanals eingebaut.





## Auswahl Wirkdruckgeber

### 1. Fall: Verwendbarkeit eines bereits installierten Wirkdruckgebers, P26 wird ergänzt

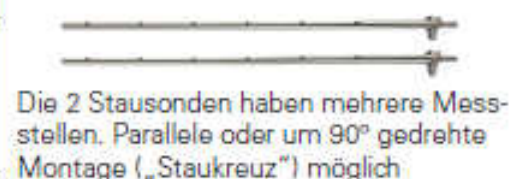
Der P26 kann mit jedem bereits installierten, geeigneten Wirkdruckgeber kombiniert werden.

- Kundendaten: Max. Volumenstrom [ $\text{m}^3/\text{h}$  bzw.  $\text{ft}^3/\text{h}$ ] und zugehöriger max. Differenzdruck
- halstrup-walcher: Auswahl des P26-Messbereichs oberhalb dieses max. Differenzdruckwerts

### 2. Fall: Komplettpaket Wirkdruckgeber und P26 von halstrup-walcher

- Kundendaten: Max. Volumenstrom [ $\text{m}^3/\text{h}$  bzw.  $\text{ft}^3/\text{h}$ ] und Luftkanalmaße (Breite x Höhe oder  $\varnothing$  Durchmesser)
- halstrup-walcher: Kalkulation des max. Differenzdrucks, Auswahl des P26-Messbereichs oberhalb dieses max. Differenzdrucks.

Wirkdruckgeber	Richtwert Genauigkeit mit örtlicher Justage ① ②	Bestellnummer (Länge [mm]) ③
Pitotrohr / Staurohr	12% v.E.	Lieferung in „L“- Form, mit Klemm- ringverschraubung 9052.0007 (305 mm) 9052.0008 (483 mm) 9052.0009 (795 mm)
Stausonden / Messkreuz	9% v.E.	9052.0001 (100 mm) 9052.0002 (150 mm) 9052.0003 (200 mm) 9052.0004 (300 mm) 9052.0005 (400 mm) 9052.0006 (500 mm)
Wilson- Staugitter	6% v.E.	9052.0010 (rund, ID: 100..500 mm) 9052.0011 (rund, ID: 501..1.000 mm) 9052.0012 (rechteckig, BxH von 100x150 bis 450x450 mm)



- ① Typische Werte, bei gerader Einlaufstrecke = 10 D sowie Auslaufstrecke = 5 D. (D = Innendurchmesser)  
 ② Empfohlen für die örtliche Justage: Multipunkt-Strömungsmessung nach VDI 2066/1 (Mittelwertbildung an ca. 4 Messpunkten pro  $\text{m}^2$  Querschnittsfläche). Fragen Sie einfach nach unserem Dienstleistungsangebot.  
 ③ Pitotrohr und Stausonden: Länge muss kleiner sein als die Luftkanalbreite. Staugitter: Maße bitte exakt angeben.

#### Zubehör:

Silikonschlauch ID 5mm, AD 9mm, rot 9601.0160 bzw. Silikonschlauch, blau 9601.0161 (Länge bitte angeben)

# Bestelloptionen

P26

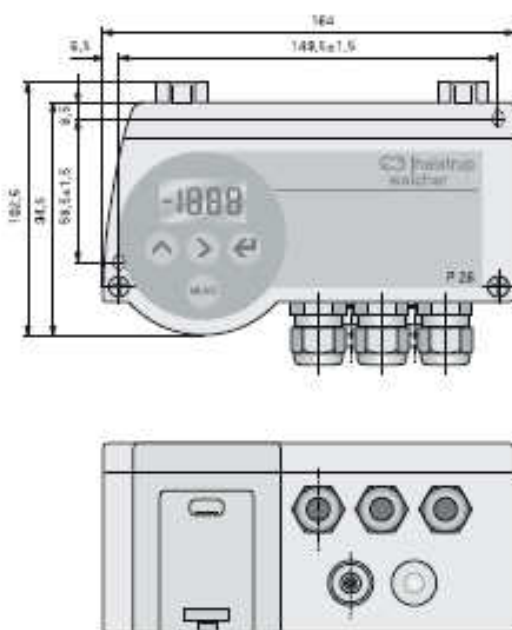
Die Konfiguration erfolgt wahlweise per Display (E = LC), über die geräteinterne RS232-Schnittstelle oder die externe USB-Schnittstelle (G = US)

<b>Analogausgänge (A)</b> 0: 0..20 mA 1: 0..10 V 4: 4..20 mA	<b>Versorgung (B)</b> 24ACDC: 24V AC/DC 24AC: 24V AC 230/115: 230/ 115 VAC	<b>Messbereich (C)</b> Auswahl durch halstrup-walcher (vgl. Seite 3)	<b>Messunsicherheit Messumformer (D)</b> S: 0,5% v.E. + 0,3 Pa 2: 0,2% v.E. (mind. 0,3 Pa)
<b>Display, Tastatur (E)</b> 0: ohne LC: mit	<b>Schaltkontakt + Impulsausgang (F)</b> 1: 1x Umschaltrelais max. 230VAC, 6A und 1x Impulsausgang Luftzähler	<b>Datenschnittstelle (G)</b> 0: ohne US: USB, inkl. Kabel	

## Technische Daten Luftzähler P26

Messgrößen	m <sup>3</sup> /h, m <sup>3</sup> , ft <sup>3</sup> /h, ft <sup>3</sup> , kg/h, kg	Überlastfestigkeit	200-fach; max. 6 bar
Erfassungsrate	1x pro Sekunde	Arbeitstemperatur	+10°C .. +50°C
Speicherung	alle 10 min sowie bei Geräteabschaltung	Lagertemperatur	-10°C .. +70°C
Max. # Werte ohne Summenreset	> 2 Milliarden Messwerte (m <sup>3</sup> , ft <sup>3</sup> , kg)	Leistungsaufnahme	ca. 6 VA
Max. Zeitraum ohne Summenreset	199.999 Stunden bzw. > 20 Jahre	Gewicht	ca. 0,75 kg (P26 ohne Wirkdruckgeber)
Wert pro Impuls (Zählerausgang)	0,1 m <sup>3</sup> ... 10.000 m <sup>3</sup> 3,6 ft <sup>3</sup> ... 350.000 ft <sup>3</sup> 0,1 kg ... 10.000 kg	Zähl-Modi (einstellbar)	- nur positive Volumenströme - Saldo positiver und negativer VS - Betragssumme positiver und neg. VS
Pulsdauer	20 ... 2000 ms	Druckanschlüsse	für Schlauch NW 5 oder 6 mm
Pulspause	50 ... 2000 ms	Schutzart	IP 65, mit USB IP 40
Messgenauigkeit	siehe Tabelle Seite 3	Zeitkonstante	25 ms bis 60 s (einstellbar)
Medium	Luft, nicht-aggressive Gase	Kabelverschraubung	3 x M 18
Prüfungen	CE, CSA, GOST		

## Maßzeichnung P26



## Einfache Einstellung vor Ort

Nach der Montage des Wirkdruckgebers und des Messumformers P26 wird dieser parametrierbar. Dafür steht ein komfortables Bedienmenü oder wahlweise eine einfache PC-Parametrierersoftware zur Verfügung. Die Software steht auf unserer Homepage zum Download bereit.

