



**FILTERÜBERWACHUNG  
KWL 090 SC  
TECHNISCHE ANLEITUNG  
03/2006**

MITGLIED IM  
FACHINSTITUT GEBÄUDE-KLIMA e.V.



# VALLOX-FÜ-FILTERÜBERWACHUNG KWL 090 SC

## Montage- und Betriebsvorschrift Vallox Fü Artikel-Nr. 100 389

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten!

### ■ LIEFERUMFANG UND EMPFANG

- Der Karton enthält
- Druckdifferenzschalter DDS
  - Anschlusschlauch  $\varnothing 6 \times 1,5 \times 2000$  mm
  - 2 Schlauchanschlüsse
  - 4 Befestigungsschrauben
  - Halblech + 3 Befestigungsschrauben
  - 3 Schraubklemmen



Sendung sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit überprüfen. Falls Schäden vorliegen, sind diese umgehend dem Transportunternehmen zu melden. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

### ■ EINLAGERUNG

Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen: Lagertemperatur von  $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+85^{\circ}\text{C}$ .

Schutz durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung (Kunststoffbeutel mit Trockenmittel und Feuchtigkeitsindikatoren). Der Lagerort muss erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von Temperaturschwankungen sein. Schäden, deren Ursprung in unsachgemäßem Transport, unsachgemäßer Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

### ■ EINSATZBEREICH

Die Geräte sind für den Einsatz in lufttechnischen Anlagen unter üblichen Bedingungen vorgesehen.

Schutzart IP 54; Temperaturbereiche:

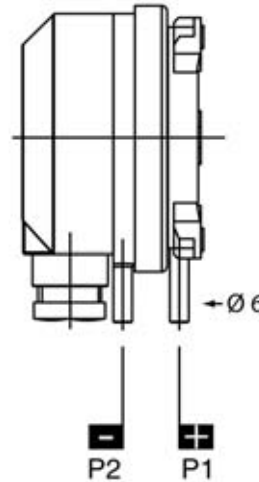
- Umgebungstemperatur:  $-20^{\circ}$  bis  $+85^{\circ}\text{C}$
- Mediumtemperatur:  $-20^{\circ}$  bis  $+85^{\circ}\text{C}$
- Feuchtigkeit:  $0\ldots 50\%$  r.F., nicht kondensierend

Bei Betrieb unter erschwerten Bedingungen, wie z.B. hohe Feuchtigkeit, längere Stillstandzeiten, starke Verschmutzung, übermäßige Beanspruchung durch klimatische (z.B. Einsatztemperaturen  $>85^{\circ}\text{C}$ ), technische, elektronische Einflüsse, ist Rückfrage und Einsatzfreigabe erforderlich, da die Serienausführung hierfür u.U. nicht geeignet ist. Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig!

### ■ TECHNISCHE DATEN

Einstellbarer Messbereich:	50 - 500 Pa
Schaltdifferenz $D_p$ :	20 Pa
Max. Betriebsüberdruck:	5 kPa
Elektr. Schaltleistung:	1,5(0,4)A, 250 VAC 0,1A; 24 VDC

Zum Erreichen der vorgesehenen Leistung ist ein ordnungsgemäßer Einbau sicherzustellen.



### ■ DRUCKANSCHLÜSSE

- P1 (+)  $\varnothing 6$  mm
- P2 (-)  $\varnothing 6$  mm

Der Anschluss des höheren Überdruckes erfolgt immer am Anschluss 1 (+).

Der Anschluss des höheren Unterdruckes erfolgt immer am Anschluss 2 (-).

Beispiel - Systemüberdruck  
höherer Überdruck:  
z.B. 240 Pa: Anschluss 1 (+)  
niederer Überdruck:  
z.B. 180 Pa: Anschluss 2 (-)

### Hinweis!

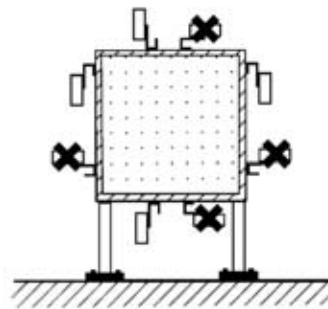
Druckeinheit in mbar  
1 mbar = 100 Pa

### ■ EINBAUANLAGE

Vorzugsweise senkrecht mit Anschlüssen nach unten. Die senkrechte Position mit Anschlüssen nach oben, erhöhen den Einschaltwert um 20Pa.

Auf vibrationsfreien Einbau achten!

Kondensat darf nicht in das Gerät gelangen. Bei Minustemperaturen, durch Vereisung Fehlfunktion / Ausfall möglich.

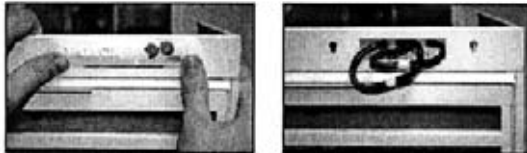


# VALLOX-FÜ-FILTERÜBERWACHUNG KWL 090 SC

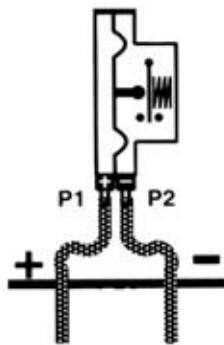
## Montageanleitung

Die Montage der Filterüberwachung erfolgt außerhalb des Zentralgerätes KWL 090SC. Hierfür können die Messstutzen im Gerät verwendet werden.

### Messstutzen



Die Messstutzen befinden sich hinter dem Typenschild. Typenschild nach oben herausnehmen.



Die Leitung Zuluft + ist mit dem Anschluss P1+ an der Differenzdruckdose zu verbinden.

Die Leitung Zuluft - ist mit dem Anschluss P1- an der Differenzdruckdose zu verbinden.



Die Verbindung der Geräte-Messstutzen (4mm) mit dem Anschlusschlauch (6mm) der Differenzdruckdose kann mit Kabelbinde erfolgen.

Eine weitere Montagemöglichkeit ist die Direktmontage der Anschlusschläuche (6mm) der Differenzdruckdose, in den Zuluft- und Aussenluftkanal.

### Elektrischer Anschluss

Über Kabeleinführung PG 11, mit Zugentlastung, an Schraubklemmen für Kabel  $\varnothing$  7 bis 12,5 mm.

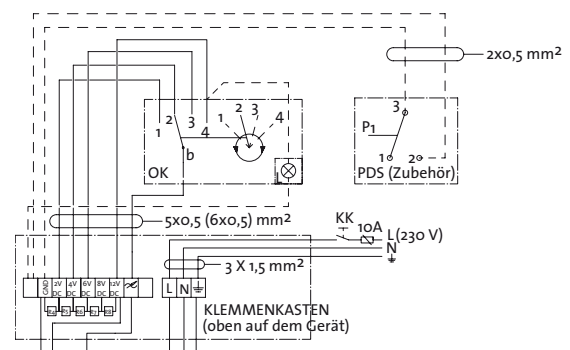
Der elektrische Anschluss darf ausschließlich von einer autorisierten Elektrofachkraft ausgeführt werden.

**Achtung:** Alle Arbeiten sind in spannungslosem Zustand vorzunehmen. Die einschlägigen Normen, Sicherheitsbestimmungen (z.B. DIN VDE 0100) sowie die TAB der EVUs sind unbedingt zu beachten.

### Schaltfunktionen:

bei steigendem Differenzdruck:

- 1 öffnet
- 2 schließt



- L 12 VDC Lampe
- PDS Druckschalter (Zusatzausstattung, Montage außerhalb des Gerätes)

## VALLOX-FÜ-FILTERÜBERWACHUNG KWL 090 SC

### Betriebsanleitung

Für das Vallox KWL 090SC ist als Zusatzausrüstung die Filterüberwachung FÜ erhältlich. Die Filterüberwachung kontrolliert die Sauberkeit von Gerät und Filter.

Der Einstellwert für die Filterüberwachung ist abhängig vom Anlagensystem (Druckverlust des Luftverteilsystems) und ist gebäudespezifisch zu regeln. Es ist vor Ort von einem Fachmann einzustellen.

Der Einstellwert für die Filterüberwachung ist korrekt eingestellt, wenn bei der Inbetriebnahme des Vallox-KWL-Systems, die Filter sauber sind, die Anzeigeleuchte am 4-Stufen-Schalter

- auf der Stufe 3 nicht aufleuchtet
- und auf der Stufe 4 aufleuchtet.

### Wartungsanleitung

Die Anzeigeleuchte am 4-Stufen-Schalter leuchtet auf der Stufe 3,2,1 auf, der eingestellte Differenzdruck ist überschritten. Die Filter sind auf Sauberkeit zu überprüfen und entsprechend der Bedienungs- und Wartungsanleitung KWL 090SC Punkt 3.2 zu warten.

Sind die Filter sauber, so kann die Ursache hierfür sein:

- es sind entgegen der Planungsrichtlinien Wetterschutzgitter mit Fliegendraht montiert, welche verstopft sind;
- die Zuluftventile sind geschlossen.

### Maßskizzen

