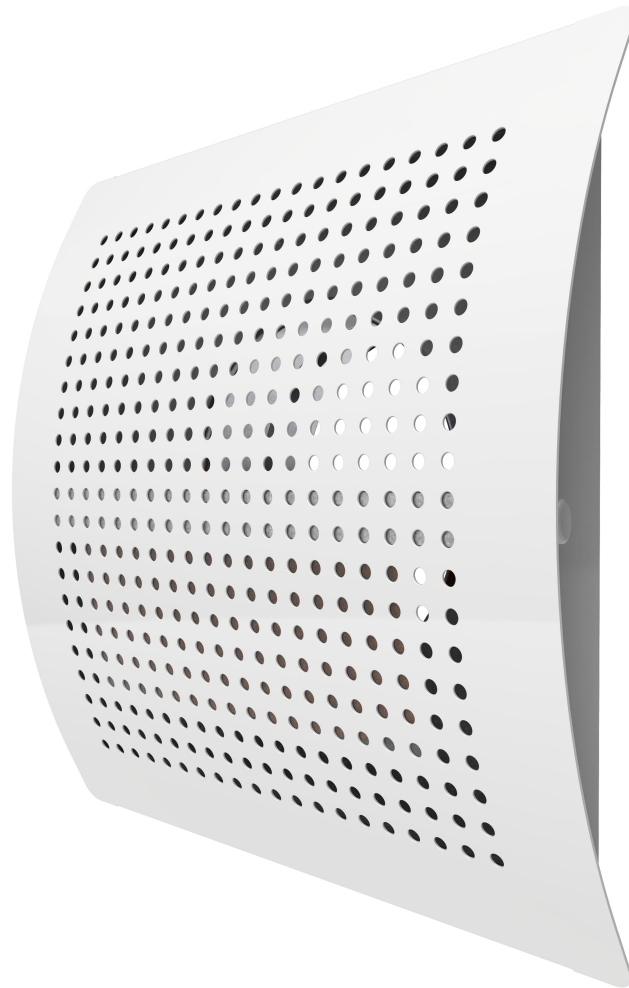


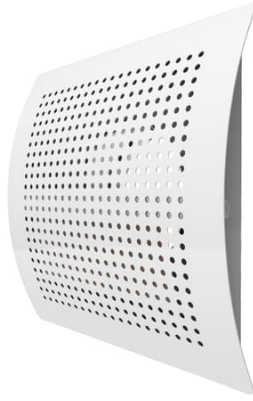
## **BOR-S**

### **Zuluftdurchlass für Wohnungen**



# Inhaltsverzeichnis

Beschreibung	3
Abmessungen und Gewichte	5
Bestellschlüssel	6
Schnellauswahl	7
Technische Daten	8
Installation	10
Transport, Lagerung und Bedienung	15
Nachtrag	16



## Beschreibung

Die BOR-S Auslässe wurden speziell für eine zug-freie und geräuscharme Luftzuführung entwickelt. Sie werden im Wandeinbau in Büroräumen, Hotelzimmern und in der kontrollierten Wohnraumlüftung eingesetzt. Die spezielle Konstruktion des Auslasses verhindert ein Abfallen des Luftstroms in den Aufenthaltsbereich bevor die Frischluft eine angenehme Lufttemperatur und Geschwindigkeit erreicht hat. Das maximale  $\Delta T$  liegt bei 10K. Der BOR-S kann auch in VAV Systemen eingesetzt werden. Die Auslässe sind mit einem Einstellmechanismus und mit einer Differenzdruck-Messstelle ausgestattet.

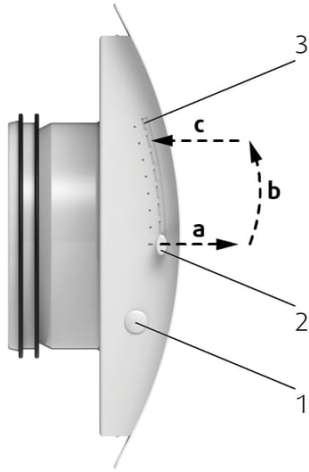
## Ausführung

Das Gehäuse des BOR-S besteht aus verzinktem Stahlblech mit einer perforierten, konvexen, rechteckigen Frontplatte. Die Frontplatte ist standardmäßig pulverbeschichtet. Im Gehäuse ist eine flache, einstellbare Blende eingebaut.

## Funktion

Der Auslass ist mit einer einstellbaren Blende zur Einstellung des Volumenstroms ausgestattet. Diese ist durch einen von außenangebrachten verdeckten Mechanismus erreichbar / verstellbar und erspart eine, unter Umständen, schwierige Demontage des Auslasses. Die Blende hat 8 feststellbare Positionen. Sämtliche Messungen wurden auf diesen fixen Positionen durchgeführt, Zwischenstellungen sollten vermieden werden. Im Dokument finden Sie die Tabellen 1 und 2, diese zeigen die K-Faktoren für jede der 8 Positionen. Die Verwendung des entsprechenden K-Faktors für die gewählte Einstellung zusammen mit der an der Messstelle gemessenen  $\Delta p$  liefern Daten zur einfachen Ermittlung des tatsächlichen Durchflusses. Nach der Einstellung auf den gewünschten Volumenstrom muss die Abdeckkappe wieder auf die Messstelle aufgesetzt werden.

# Produktkomponenten



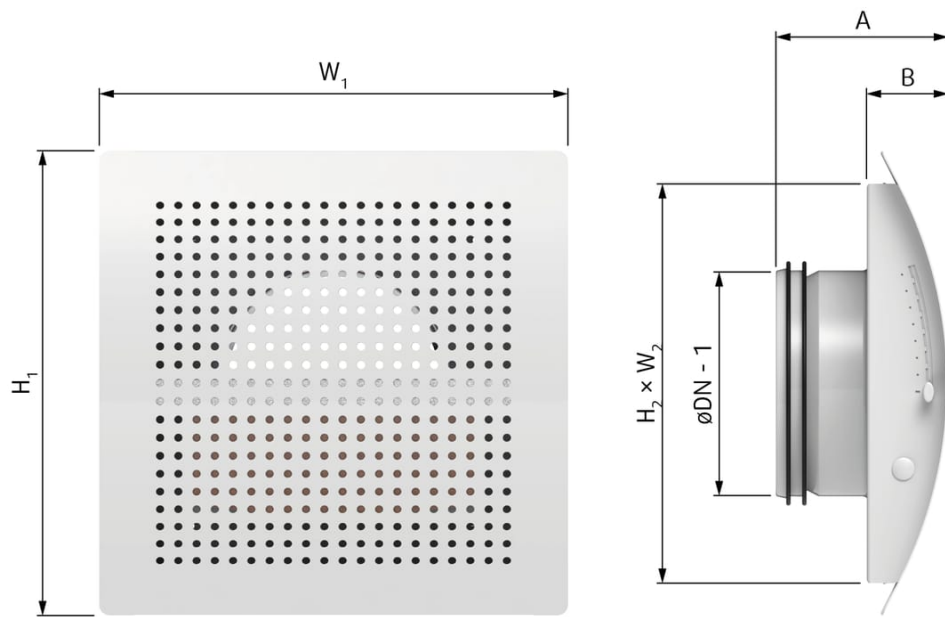
**1**  $\Delta P$  Messanschluss

**2** Einstellmechanismus in Position 1.

**3** Einstellposition 8

HINWEIS: Zum Verstellen den Mechanismus, diesen an beiden Seiten nach vorne ziehen (a). In der Führung die gewünschte Einstellposition wählen (b). Mechanismus loslassen damit dieser in der gewählten Position arretiert (c).

# Abmessungen und Gewichte



	$W_1$	$H_1$	$W_2$	$H_2$	A	B	m
DN	(mm)						kg
100	206	204	180	175	76	36	0,5
125	206	204	180	175	76	36	0,6
160	262	256	236	229	86	46	0,8

# Bestellschlüssel

BOR-S-

## Anschlussdurchmesser (mm)

100

125

160

## Oberflächebeschaffenheit<sup>1</sup>

**SW** Signalweiß (RAL9003, Glanz 30%)

**RALXXXX** Andere RAL-Farbe

## Beispiel für den Bestellschlüssel

BOR-S-100-SW

BOR-S Durchlass, Anschlussgröße 100 mm, in RAL 9003 (Signalweiß)

# Schnellauswahl

Luftvolumenstrom  $q_v$  bei verschiedenen A-bewerteten Schallleistungspegeln  $L_{WA}$

Artikel	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	m <sup>3</sup> /h	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/s
BOR-S-100-SW	38	11	55	15	77	21
BOR-S-125-SW	58	16	78	22	105	29
BOR-S-125-OVAL	58	16	78	22	105	29
BOR-S-160-SW	127	35	152	42	180	50

HINWEIS: Die Betriebspunkte wurden mit offenem Regulierelement gemessen.

Luftvolumenstrom  $q_v$  bei verschiedenen A-bewerteten Schalldruckpegeln  $L_{pA}$  mit 10m<sup>2</sup> Absorptionsfläche

Artikel	20 dB(A)		25 dB(A)		30 dB(A)	
	m <sup>3</sup> /h	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/s	m <sup>3</sup> /h	l/s
BOR-S-100-SW	36	10	51	14	73	20
BOR-S-125-SW	54	15	74	20	99	27
BOR-S-125-OVAL	54	15	74	20	99	27
BOR-S-160-SW	122	34	147	41	174	48

HINWEIS: Die Betriebspunkte wurden mit offenem Regulierelement gemessen.

# Technische Daten

## Legende

$L_{0,2}$  (m) Wurfweite bei 0,2 m/s Luftendgeschwindigkeit

$L_x$  (m) Wurfweite berechnet für eine bestimmte Luftendgeschwindigkeit

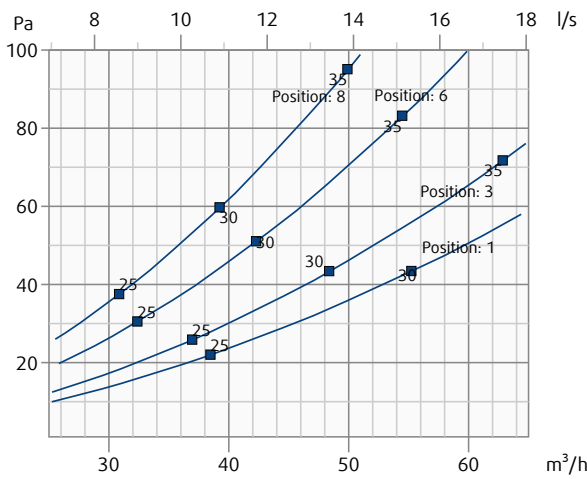
$x$  (m/s) Luftendgeschwindigkeit im Bereich von 0,1 m/s ... 1 m/s

## Berechnung der Wurfweite für verschiedene Luftendgeschwindigkeiten

$$L_x = L_{0,2} \cdot 0,2/x$$

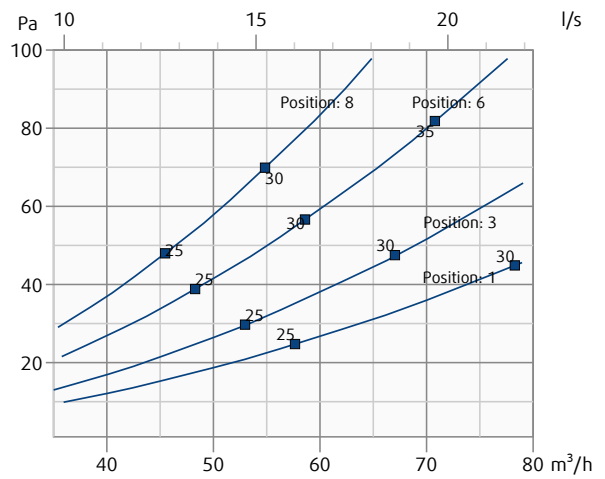
### BOR-S-100-SW

Druckverlust & A-bewerteter Schalleistungspegel (dB(A))



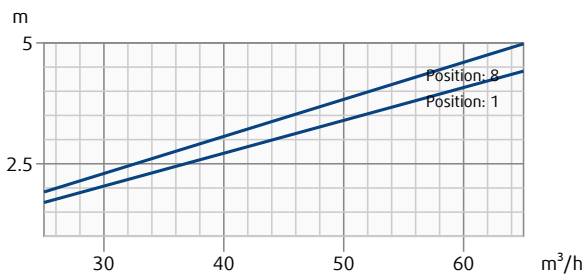
### BOR-S-125-SW

Druckverlust & A-bewerteter Schalleistungspegel (dB(A))



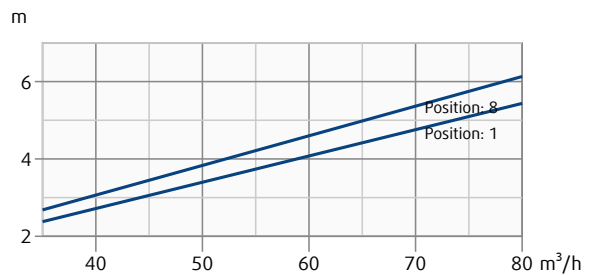
### BOR-S-100-SW

Wurfweite (Endgeschwindigkeit 0.2 m/s)



### BOR-S-125-SW

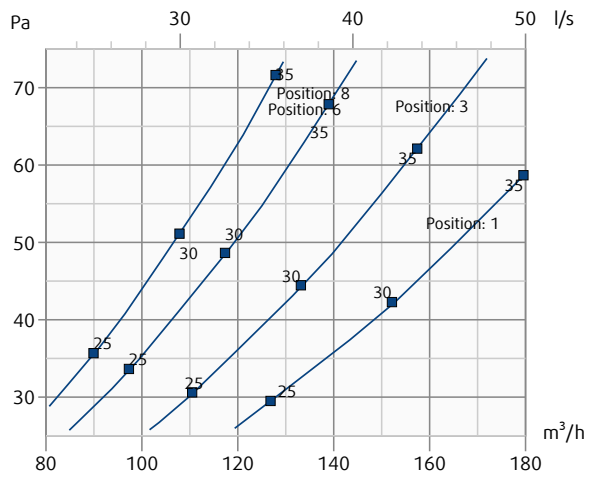
Wurfweite (Endgeschwindigkeit 0.2 m/s)





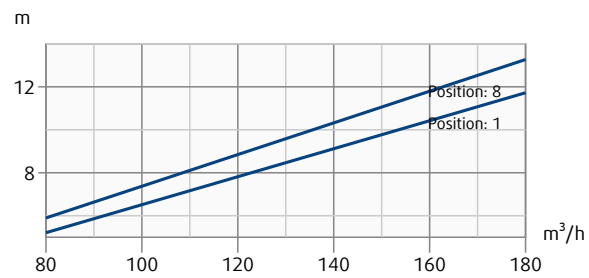
## BOR-S-160-SW

Druckverlust & A-bewerteter Schallleistungspegel (dB(A))



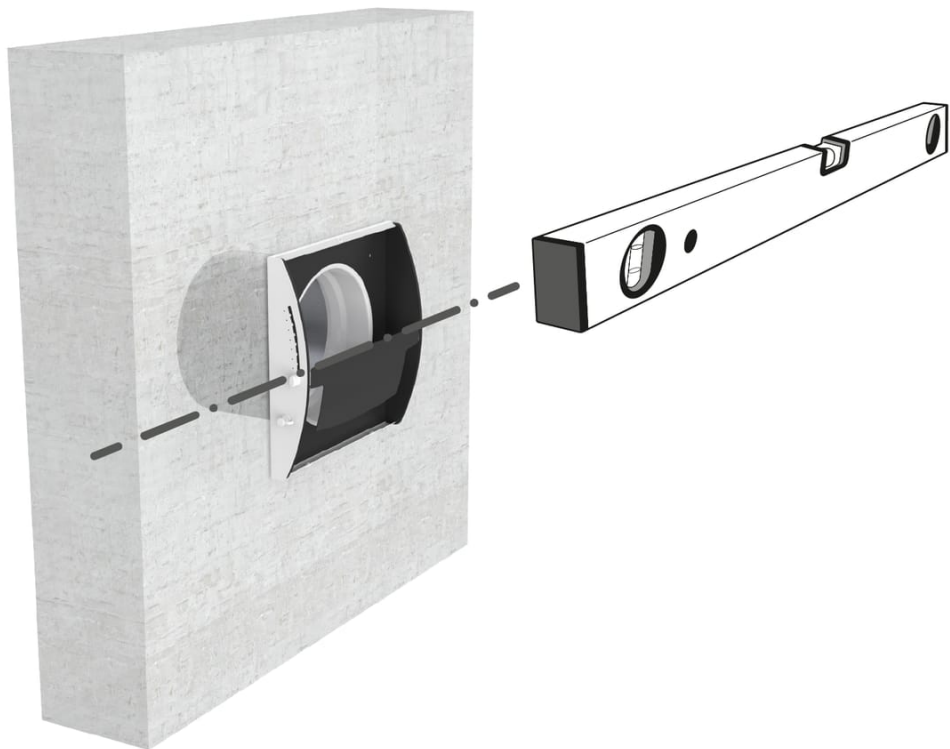
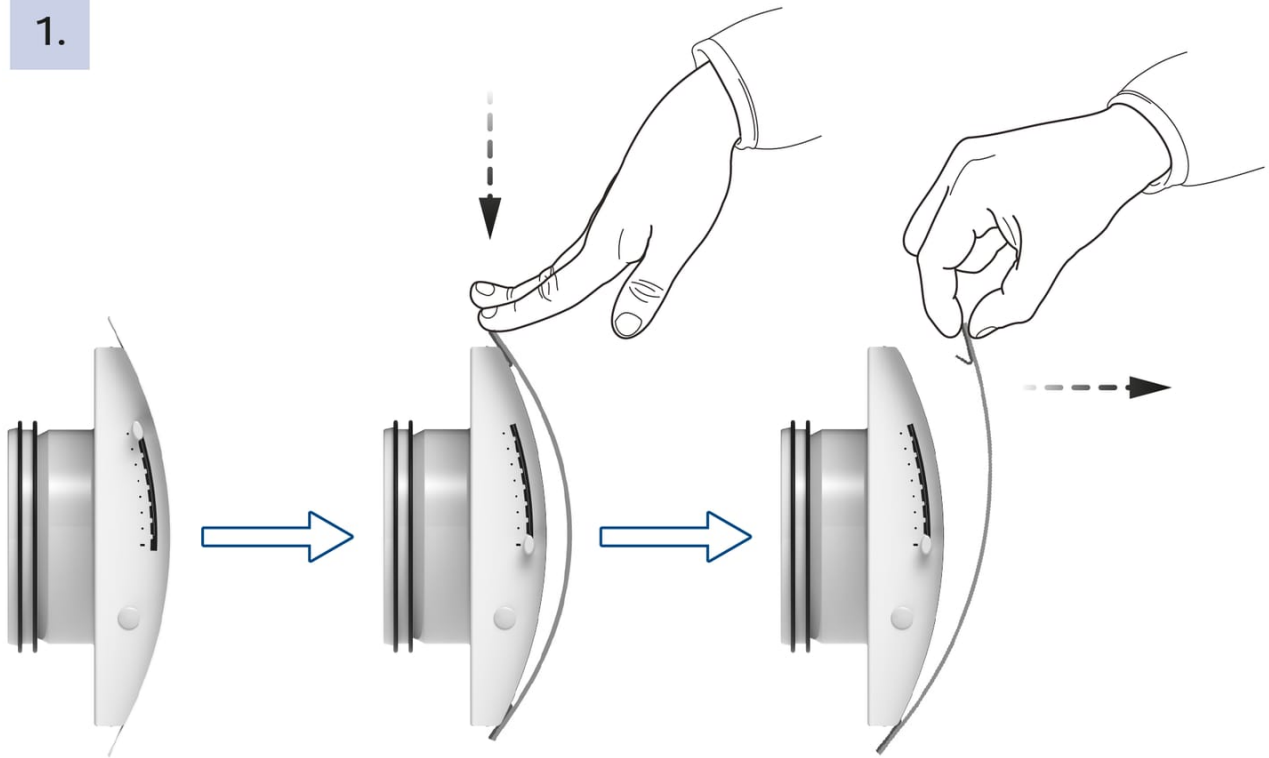
## BOR-S-160-SW

Wurfweite (Endgeschwindigkeit 0.2 m/s)



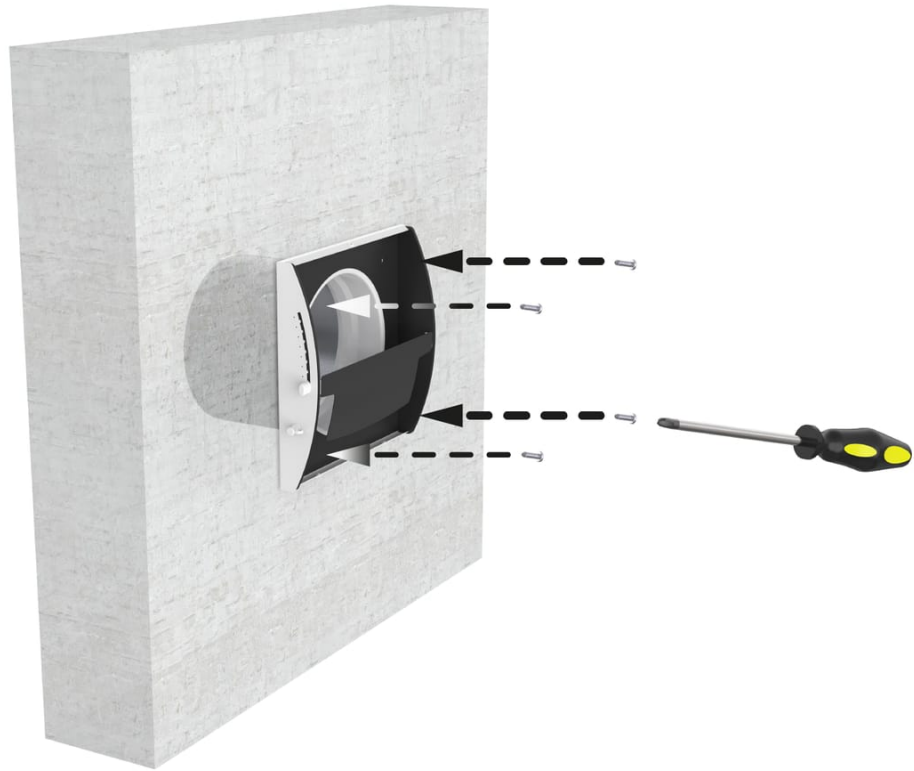
# Installation

1.

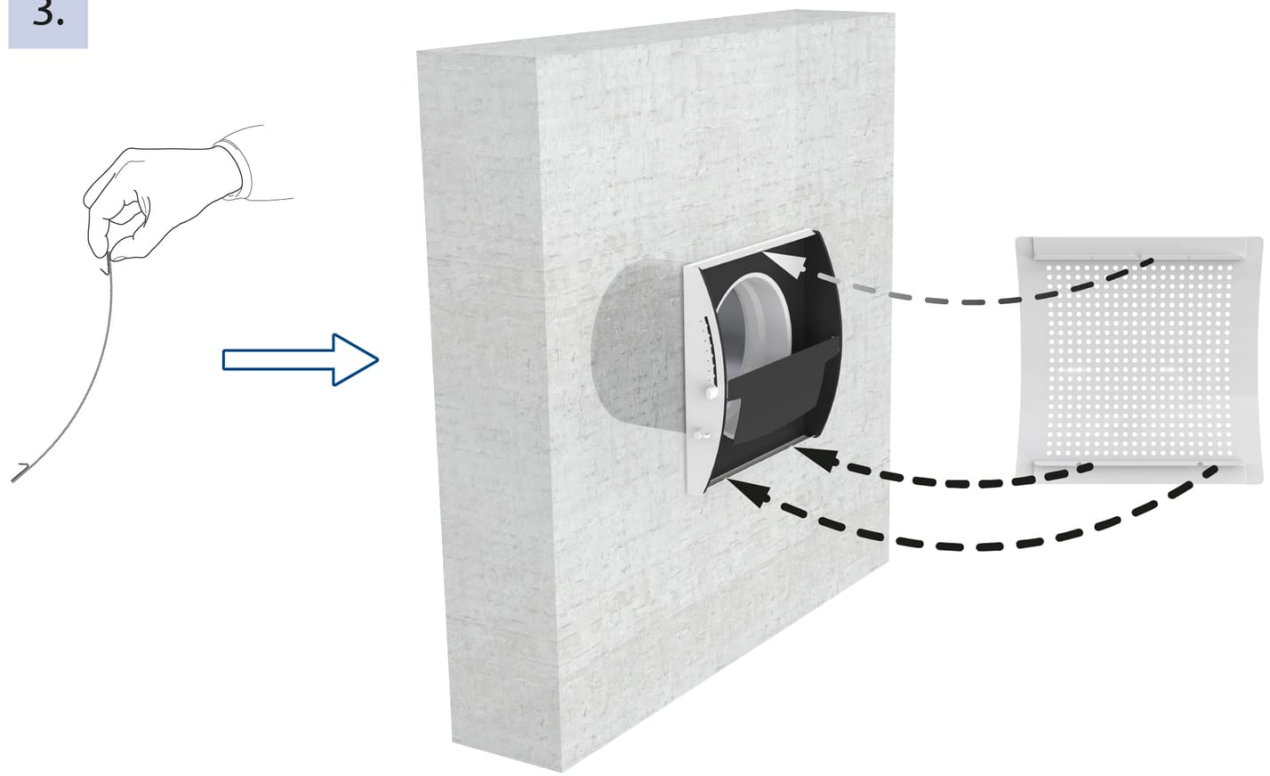


2.

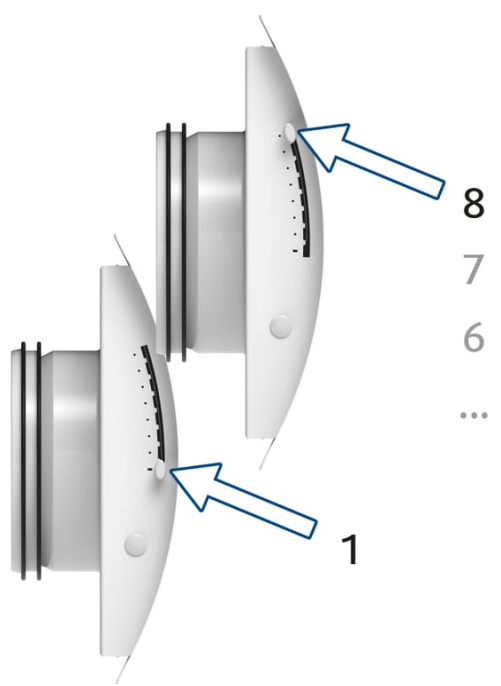
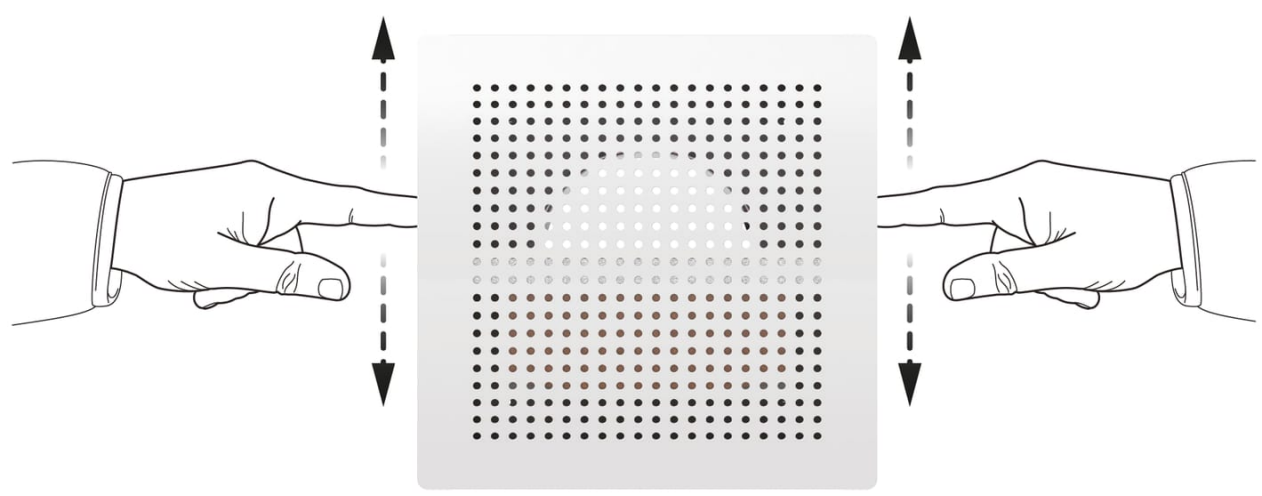
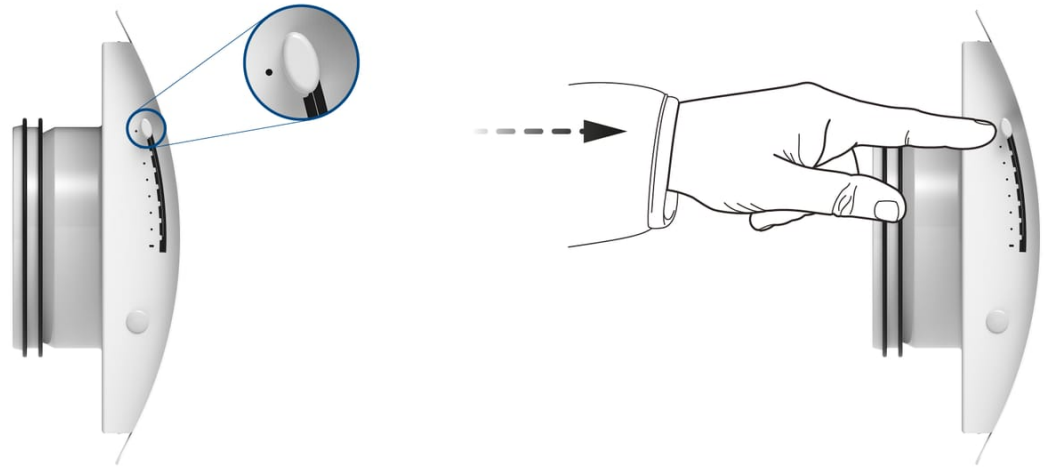
ø 4 mm



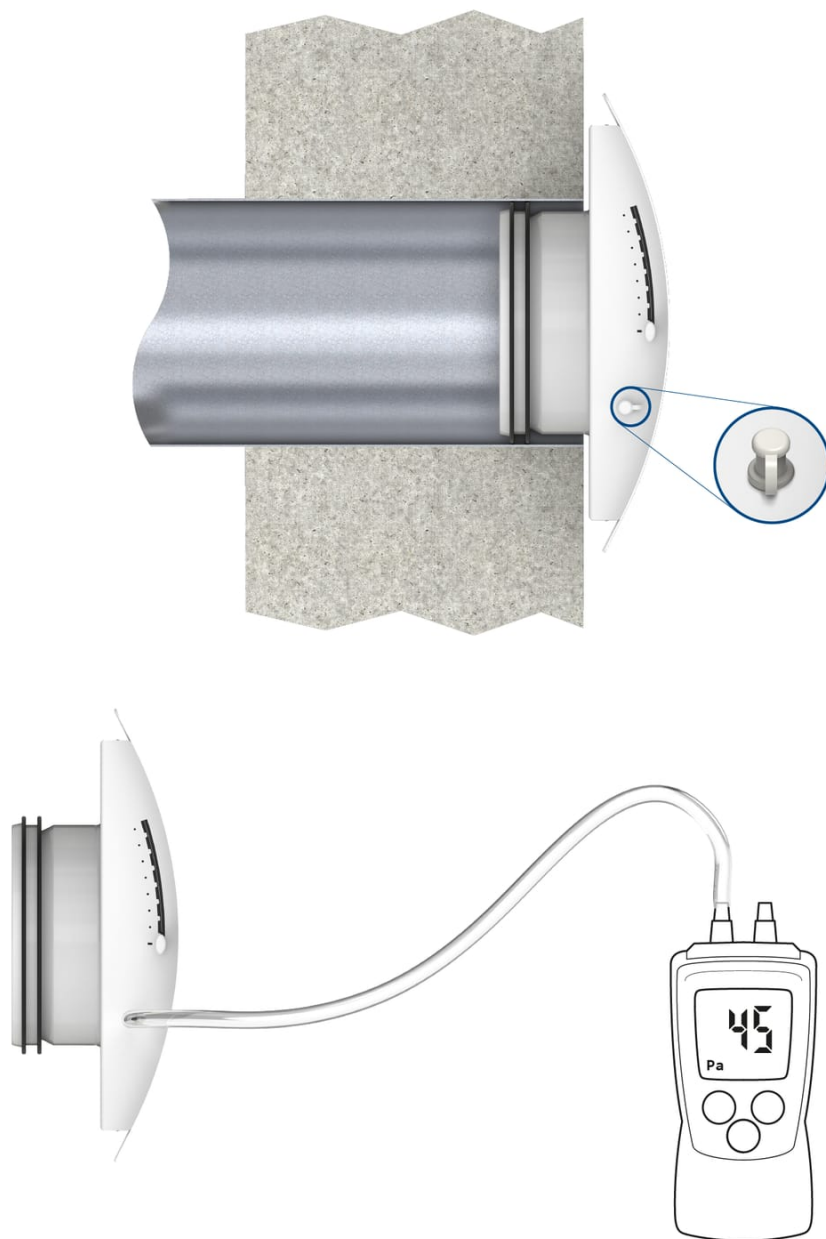
3.



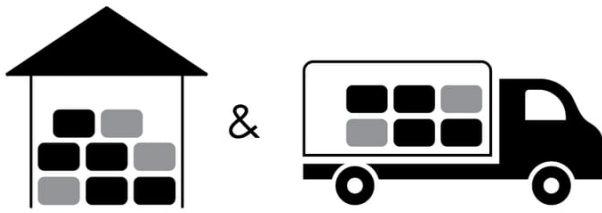
4.





# Messung




# Transport, Lagerung und Bedienung




 °C -40 °C ... +50 °C

 % ≤ 95%



 °C -20 °C ... +70 °C

 % ≤ 95%

## Nachtrag

Abweichungen von den hierin enthaltenen technischen Spezifikationen sowie den Bedingungen sind mit dem Hersteller zu besprechen. Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen am Produkt vorzunehmen, sofern diese Änderungen die Qualität des Produkts und die erforderlichen Parameter nicht beeinträchtigt. Aktuelle Informationen zu unseren Produkten finden Sie auf [design.systemair.com](http://design.systemair.com).





Handbook\_BOR\_S\_de-DE  
design.systemair.com  
www.systemair.com

© Copyright Systemair Production a.s  
Alle Rechte vorbehalten  
E&OE

Systemair behält sich das Recht vor, ihre Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.  
Dies gilt auch für bereits bestellte Produkte, sofern sie die zuvor vereinbarten Spezifikationen nicht berühren.