

VVKR-B-R

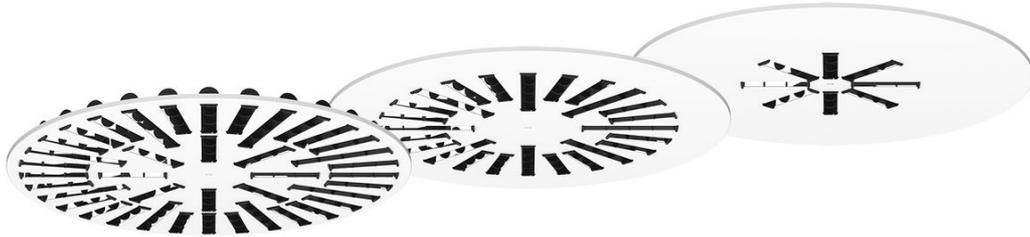
Decken-Drallauslass mit verstellbaren Lamellen

Handbuch



Inhaltsverzeichnis

<u>Beschreibung</u>3
<u>Abmessungen</u>7
<u>Bestellschlüssel</u>8
<u>Zubehör</u>9
<u>Schnellauswahl</u>15
<u>Technische Daten</u>17
<u>Installation</u>20
<u>Transport, Lagerung und Bedienung</u>22
<u>Nachtrag</u>23



Beschreibung

VVKR-B-R ist ein Drallauslass mit einzeln manuell verstellbaren Lamellen zum Einbau in Decken. Er ist für die Zuluft bestimmt und kann eventuell auch für die Abluft verwendet werden. Die maximal empfohlene Einbauhöhe beträgt 4 m.

Der Einsatzbereich sind Gebäude wie Einkaufshallen, Rezeptionen oder Büros.

Highlights

- Einfache und sichere Konstruktion, leichte Installation und Handhabung
- Kann für Abluft mit oder ohne Lamellen verwendet werden
- Variable Luftaustrittsmuster durch von außen ohne Werkzeug einstellbare Lamellen
- Hervorragende Induktionsleistung auch bei geringem Luftvolumenstrom
- Zulufttemperatur kann in Abhängigkeit von der Raumlufttemperatur von -10K bis +10K variieren

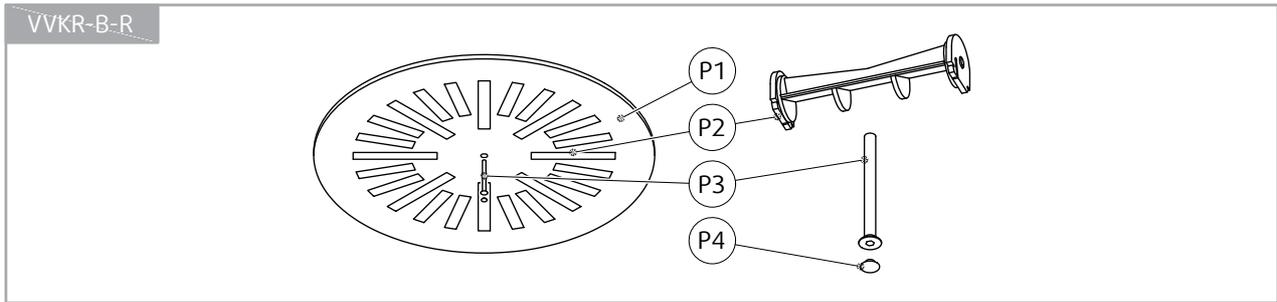
Zubehör

- PB-VVK-R: Anschlusskasten.

Ausführung

Der VVKR-A-S ist aus verzinktem Stahlblech mit Pulverbeschichtung gefertigt. Die verstellbaren Polymer-Lamellen sind in schwarzer oder weißer Farbe erhältlich. In der Mitte des Auslasses befindet sich ein vorgestanztes Loch für die Frontplattenverschraubung. Eine Schraube mit weißer Zierkappe für die Montage wird zusammen mit einer selbstklebenden Dichtung geliefert, die am Montageort aufgeklebt werden muss.

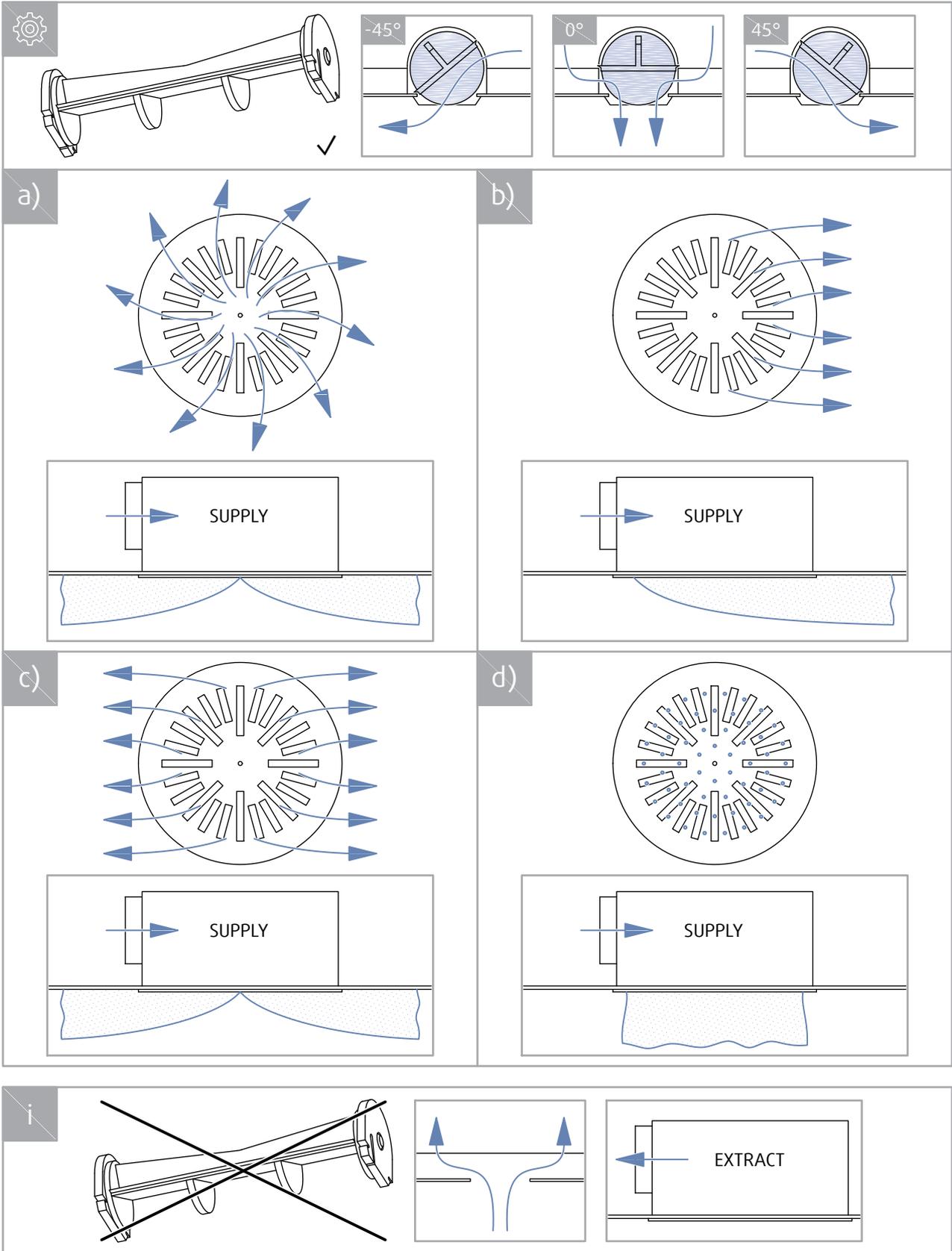
Produktkomponenten

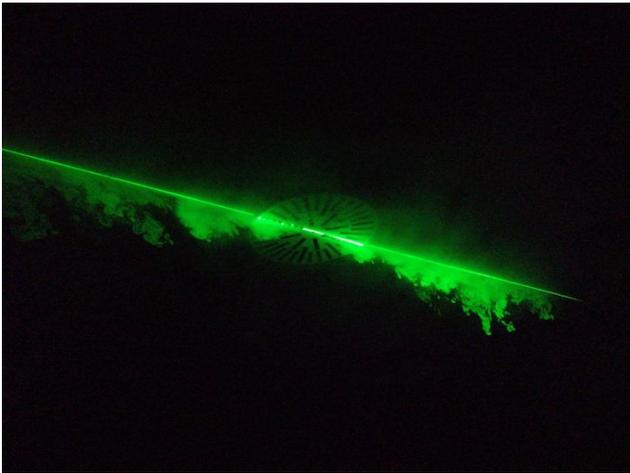


Legende

- P1** Frontplatte
- P2** Lamellen
- P3** Schraube M6×70 mm, DIN 7991
- P4** Schrauben Abdeckung

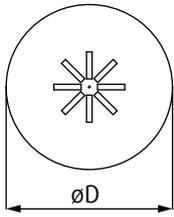
Einstellmöglichkeiten



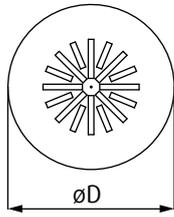


Visualisierung des horizontalen und vertikalen Luftstroms

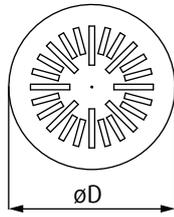
Abmessungen



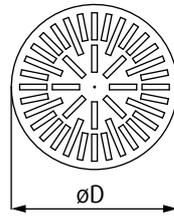
VVKR-B-R-...-8



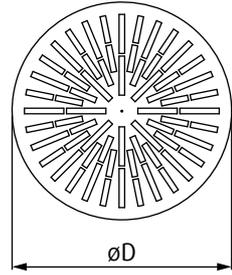
VVKR-B-R-...-16



VVKR-B-R-...-24



VVKR-B-R-...-40



VVKR-B-R-...-64

DN	øD	8 ×	16 ×	24 ×	40 ×	64 ×
	mm	kg				
300	298	0,5	-	-	-	-
400	398	0,9	0,9	-	-	-
500	498	1,4	1,4	1,3	-	-
600	598	2,7	2,0	1,9	2,3	-
625	623	2,8	2,2	2,1	2,5	-
800	798	-	-	-	-	4,2
825	823	-	-	-	-	4,4

DN ×	A _v	
	m ²	
300×8, 400×8, 500×8, 600×8, 625×8	0,00814	0,01714
400×16, 500×16, 600×16, 625×16	0,02044	0,04188
500×24, 600×24, 625×24	0,02858	0,05902
600×40, 625×40	0,04487	0,09329
800×64, 825×64	0,07761	0,15992

VVKR-B-R DN																
	PB-VVK-R DN															
	300	400	500	600	625	400	500	600	625	500	600	625	600	625	800	825
300	•															
400	•	•				•										
500	•	•	•			•	•			•						
600	•	•	•	•		•	•	•		•	•		•			
625	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
800														•		
825														•	•	

Bestellschlüssel

Größe DN

300

400

500

600

625

800

825

Anzahl der Lamellen

8

16

24

40

64

Farbe der Lamellen

B Schwarz

SW Signalweiß

R Ohne Lamellen (Abluft)

Oberflächenbeschaffenheit

SW Signalweiß (RAL9003, Glanzgrad 30%)

RALXXXX Andere RAL-Farbe

Beispiel für den Bestellcode

VVKR-B-R-300-8-SW-SW

Drallauslass mit verstellbaren Lamellen, 300 mm Durchmesser mit 8 Lamellen. Grundplatte und Lamellen in signalweiß (SW).

Zubehör

PB-VVK-R

Anschlusskasten



Beschreibung

Der PB-VVK-R ist ein runder Anschlusskasten mit horizontalem oder vertikalem Anschluss und interner oder externer Dämmung.

Ausführung

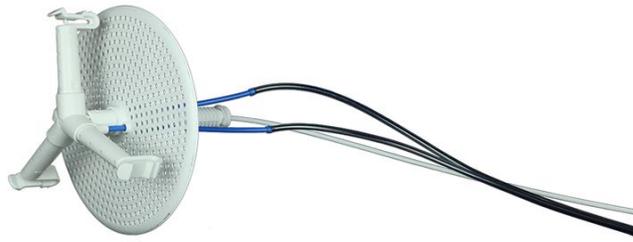
Der Anschlusskasten ist standardmäßig aus verzinktem Blech gefertigt.

Es gibt 2 Arten von Anschlüssen:

- D1: Stutzen ohne Dichtung, mit Lochblechdrossel
- D2: Stutzen mit Lippendichtung und Zeus-Drosselement

Das Produkt kann mit einer 15 mm starken Innendämmung und/oder einer 6 mm starken Außendämmung ausgestattet werden.

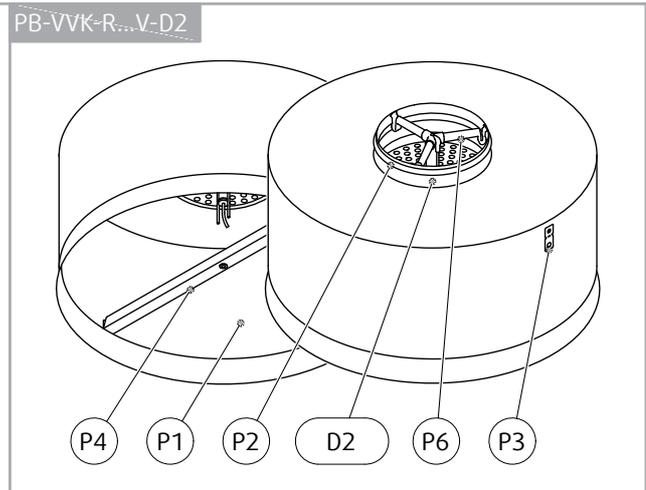
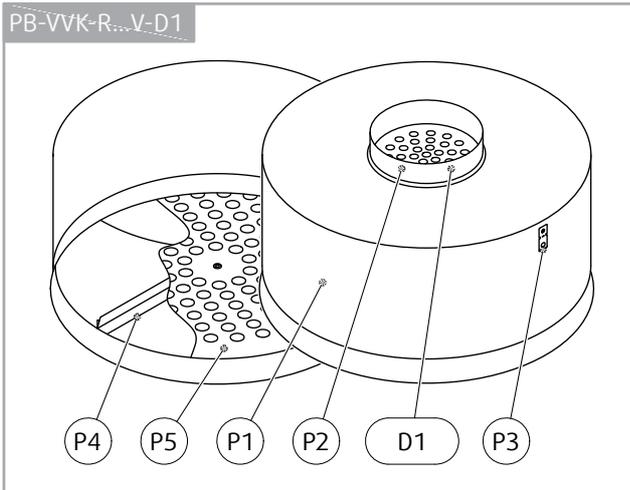
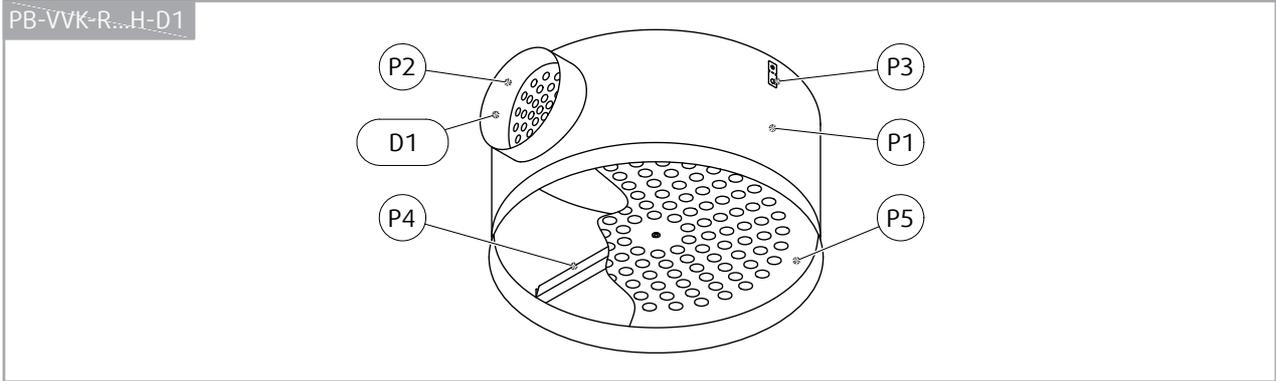
Zeus Drosselement



Zeus ist ein Regelement im Anschlusskasten PB-VVK-R...D2. Es besitzt Impulsrohre zur Differenzdruckmessung zum Messen mit einem tragbaren Messgerät. Es kann manuell über ein Seilzuggetriebe verstellt werden.

HINWEIS: Bei Verwendung des PB-VVK-R mit horizontalem Anschluss ist die Verwendung der Zeus-Klappe nicht möglich.

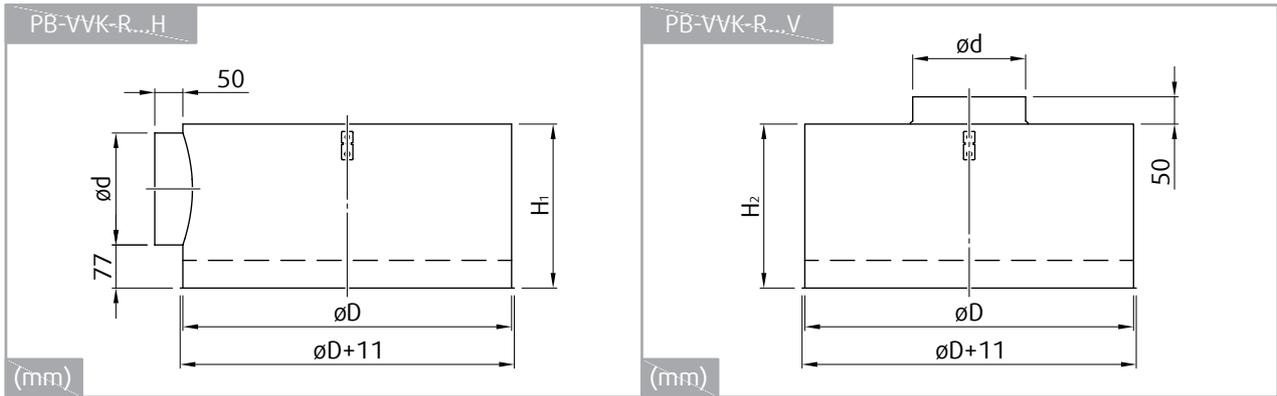
Produktkomponenten



Legende**

- P1** Gehäuse (kann mit interner/externer Dämmung ausgestattet werden)
- P2** Kanalanschluss
- D1** Anschlussstutzen ohne Dichtung
- D2** Anschlussstutzen mit Dichtung und Zeus-Drossselement
- P3** Biegsame Aufhängung
- P4** Mitteltraverse mit Einnietmutter
- P5** Luftleitblech
- P6** Zeus-Drossselement

Abmessungen



DN	$\varnothing D$	H_1		H_2		m			
		PB-VVK-R...H		PB-VVK-R...V		PB-VVK-R...H		PB-VVK-R...V	
		mm				kg			
300-160	275	250	200	158	2,29	1,97			
400-200	364	290	200	198	3,34	2,82			
500-200	470	290	200	198	4,68	3,91			
600-200	575	290	300	198	6,21	6,31			
600-250	575	340	300	248	6,68	6,23			
625-200	595	290	300	198	6,52	6,92			
625-250	595	340	300	248	7,00	6,55			
800-315	775	405	300	313	11,35	10,46			
825-315	795	405	300	313	11,83	10,88			

Bestellcode

Größe DN: Rohranschluss-Abgang

300-160

400-200

500-200

600-200

600-250

625-200

625-250

800-315

825-315

Luftleitblech

S Zuluft mit Luftleitblech

E Abluft ohne Luftleitblech

Anschluss

H Horizontal (von der Seite)

V Vertikal (von oben)

Stutzen

D1 Stutzen mit Lochblechdrossel ohne Lippendichtung¹

D2 Stutzen mit der Zeus-Drosselelement und Lippendichtung¹

Dämmung

I2 Mit Innendämmung²

J Mit Außendämmung²

HINWEISE:

¹ Wird der Stutzentyp im Bestellschlüssel nicht angegeben, wird standardmäßig der Typ "D1" geliefert. Es ist nicht möglich, das Zeus-Drosselelement für das Produkt PB-VVK-R mit horizontalem Anschluss zu bestellen.

Anschlusskästen mit senkrechtem Anschlussstutzen D2 werden ohne Luftleitblech geliefert.

² Der Anschlusskasten kann auch mit Innen- und Außendämmung geliefert werden. Wird die Art der Dämmung im Bestellschlüssel nicht angegeben, wird das Produkt PB-VVK-R ohne Dämmung geliefert.

Beispiel für den Bestellcode

PB-VVK-R-300-160-E-H-D1-I2

Runder Anschlusskasten mit Nennmaß 300 mm, Anschlussstutzen mit Durchmesser 160 mm, Abluft ohne Luftleitblech, horizontaler Anschluss (von der Seite), Anschlussstutzen Typ D1, Innendämmung.

Auswahldiagramm für den Anschlusskasten

PB-VVK-R				
	H	V		
	D1	D1	D2	
S		✓	✓	
I2	✓	✓	✓	✓
J	✓	✓	✓	✓

Schnellauswahl

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

Artikel	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s
VVKR-B-R-300-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1	144	40	173	48	209	58
VVKR-B-R-400-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1 / PB-VVK-R-400-200-S-H-D1	144	40	173	48	209	58
VVKR-B-R-400-16-B-SW + PB-VVK-R-400-200-S-H-D1	254	70	302	84	358	100
VVKR-B-R-500-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1 / PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1	144	40	173	48	209	58
VVKR-B-R-500-16-B-SW + PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1	254	70	302	84	358	100
VVKR-B-R-500-24-B-SW + PB-VVK-R-500-200-S-H-D1	305	85	368	102	442	123
VVKR-B-R-600-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1 / PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1	144	40	173	48	209	58
VVKR-B-R-600-16-B-SW + PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1	254	70	302	84	358	100
VVKR-B-R-600-24-B-SW + PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1	305	85	368	102	442	123
VVKR-B-R-600-40-B-SW + PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1	473	131	560	156	658	183
VVKR-B-R-625-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1 / PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-250-S-H-D1	144	40	173	48	209	58
VVKR-B-R-625-16-B-SW + PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-250-S-H-D1	254	70	302	84	358	100
VVKR-B-R-625-24-B-SW + PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-250-S-H-D1	305	85	368	102	442	123
VVKR-B-R-625-40-B-SW + PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-250-S-H-D1	473	131	560	156	658	183
VVKR-B-R-800-64-B-SW + PB-VVK-R-800-315-S-H-D1 / PB-VVK-R-825-315-S-H-D1	657	183	759	211	872	242
VVKR-B-R-825-64-B-SW + PB-VVK-R-800-315-S-H-D1	657	183	759	211	872	242

HINWEIS: Die Betriebspunkte sind mit offenem Regulierelement gemessen.

Luftvolumenstrom q_v bei verschiedenen A-bewerteten Schalldruckpegeln L_{pA} mit 10m² Absorptionsfläche

Artikel	20 dB(A)		25 dB(A)		30 dB(A)	
	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s
VVKR-B-R-300-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1	138	38	167	46	201	56
VVKR-B-R-400-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1 / PB-VVK-R-400-200-S-H-D1	138	38	167	46	201	56
VVKR-B-R-400-16-B-SW + PB-VVK-R-400-200-S-H-D1	244	68	292	81	346	96
VVKR-B-R-500-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1 / PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1	138	38	167	46	201	56
VVKR-B-R-500-16-B-SW + PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1	244	68	292	81	346	96
VVKR-B-R-500-24-B-SW + PB-VVK-R-500-200-S-H-D1	294	82	355	99	427	119
VVKR-B-R-600-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1 / PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1	138	38	167	46	201	56
VVKR-B-R-600-16-B-SW + PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1	244	68	292	81	346	96
VVKR-B-R-600-24-B-SW + PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1	294	82	355	99	427	119
VVKR-B-R-600-40-B-SW + PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1	457	127	541	150	637	177
VVKR-B-R-625-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1 / PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-250-S-H-D1	138	38	167	46	201	56
VVKR-B-R-625-16-B-SW + PB-VVK-R-400-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-250-S-H-D1	244	68	292	81	346	96
VVKR-B-R-625-24-B-SW + PB-VVK-R-500-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-250-S-H-D1	294	82	355	99	427	119
VVKR-B-R-625-40-B-SW + PB-VVK-R-600-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-600-250-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-200-S-H-D1 / PB-VVK-R-625-250-S-H-D1	457	127	541	150	637	177
VVKR-B-R-800-64-B-SW + PB-VVK-R-800-315-S-H-D1 / PB-VVK-R-825-315-S-H-D1	639	177	737	205	848	236
VVKR-B-R-825-64-B-SW + PB-VVK-R-800-315-S-H-D1	639	177	737	205	848	236

HINWEIS: Die Betriebspunkte sind 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

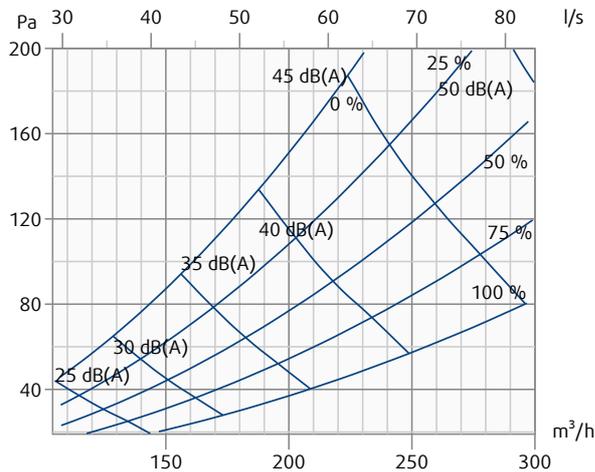
0%, 25%, 50%, 75%, 100% Die Drosselklappenstellungen des Anschlusskastens werden in den Druckverlust-/Geräuschdiagrammen in Prozent angegeben. 0% bedeutet vollständig geschlossen. 100% bedeutet voll geöffnete Klappe.

Berechnung der Wurfweite für verschiedene Luftendgeschwindigkeiten

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

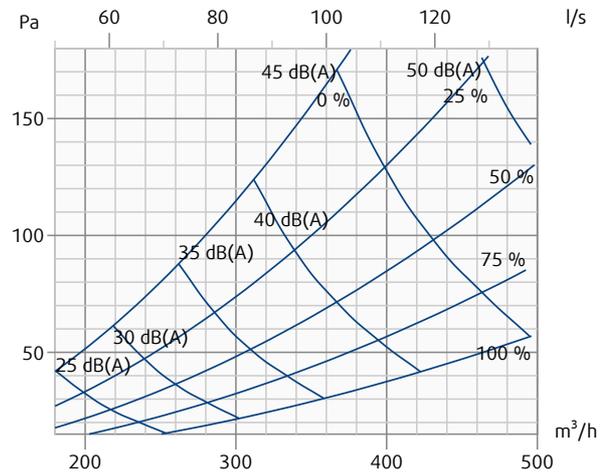
VVKR-B-R-300-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1

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



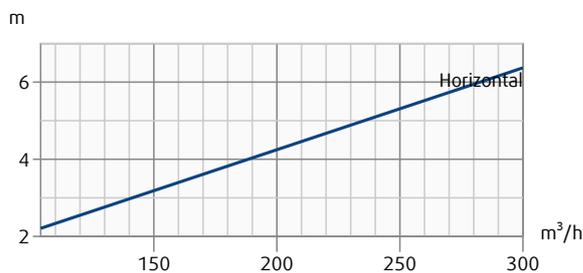
VVKR-B-R-400-16-B-SW + PB-VVK-R-400-200-S-H-D1

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



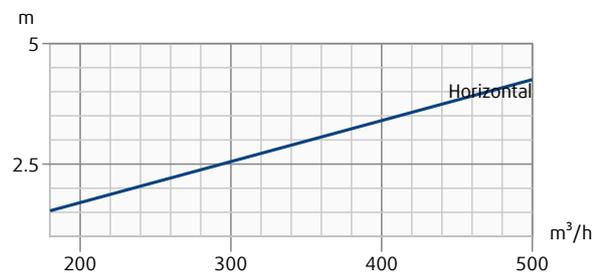
VVKR-B-R-300-8-B-SW + PB-VVK-R-300-160-S-H-D1

Wurfweite (Endgeschwindigkeit 0.2 m/s)



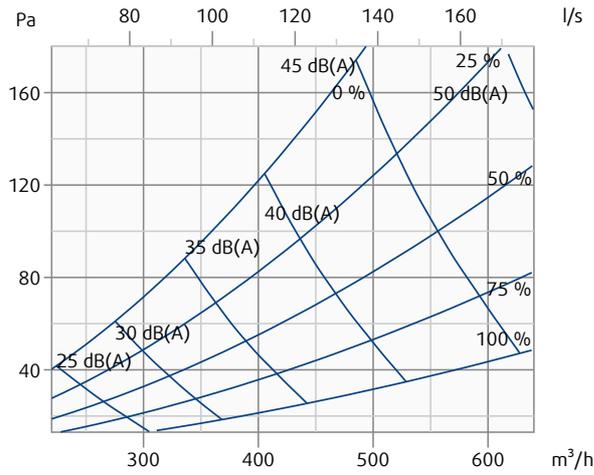
VVKR-B-R-400-16-B-SW + PB-VVK-R-400-200-S-H-D1

Wurfweite (Endgeschwindigkeit 0.2 m/s)



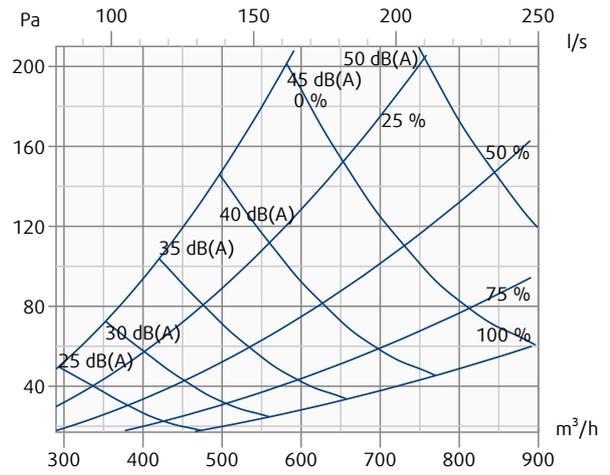
VVKR-B-R-500-24-B-SW + PB-VVK-R-500-200-S-H-D1

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



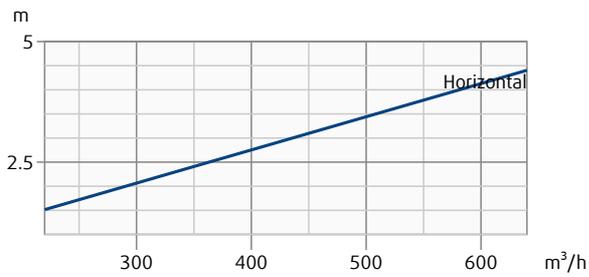
VVKR-B-R-600-40-B-SW + PB-VVK-R-600-250-S-H-D1

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



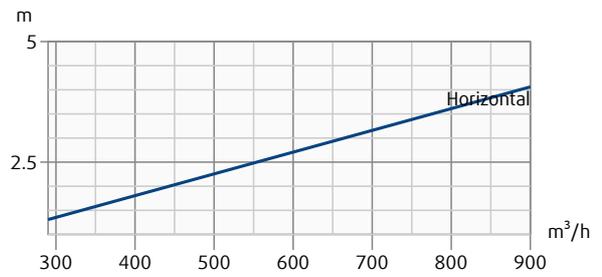
VVKR-B-R-500-24-B-SW + PB-VVK-R-500-200-S-H-D1

Wurfweite (Endgeschwindigkeit 0.2 m/s)



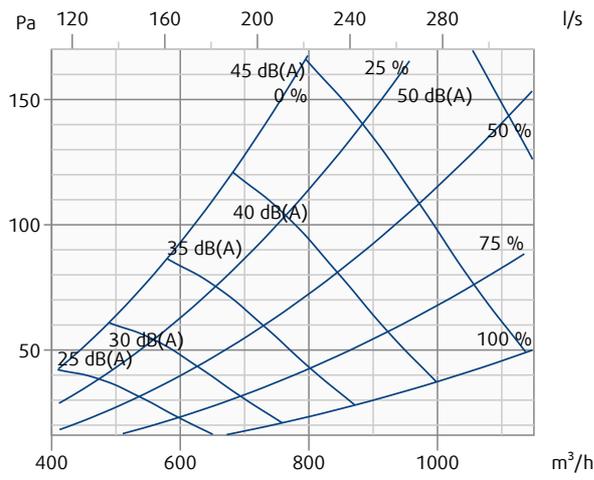
VVKR-B-R-600-40-B-SW + PB-VVK-R-600-250-S-H-D1

Wurfweite (Endgeschwindigkeit 0.2 m/s)



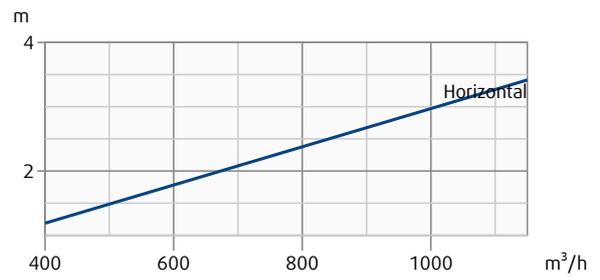
VVKR-B-R-800-64-B-SW + PB-VVK-R-800-315-S-H-D1

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

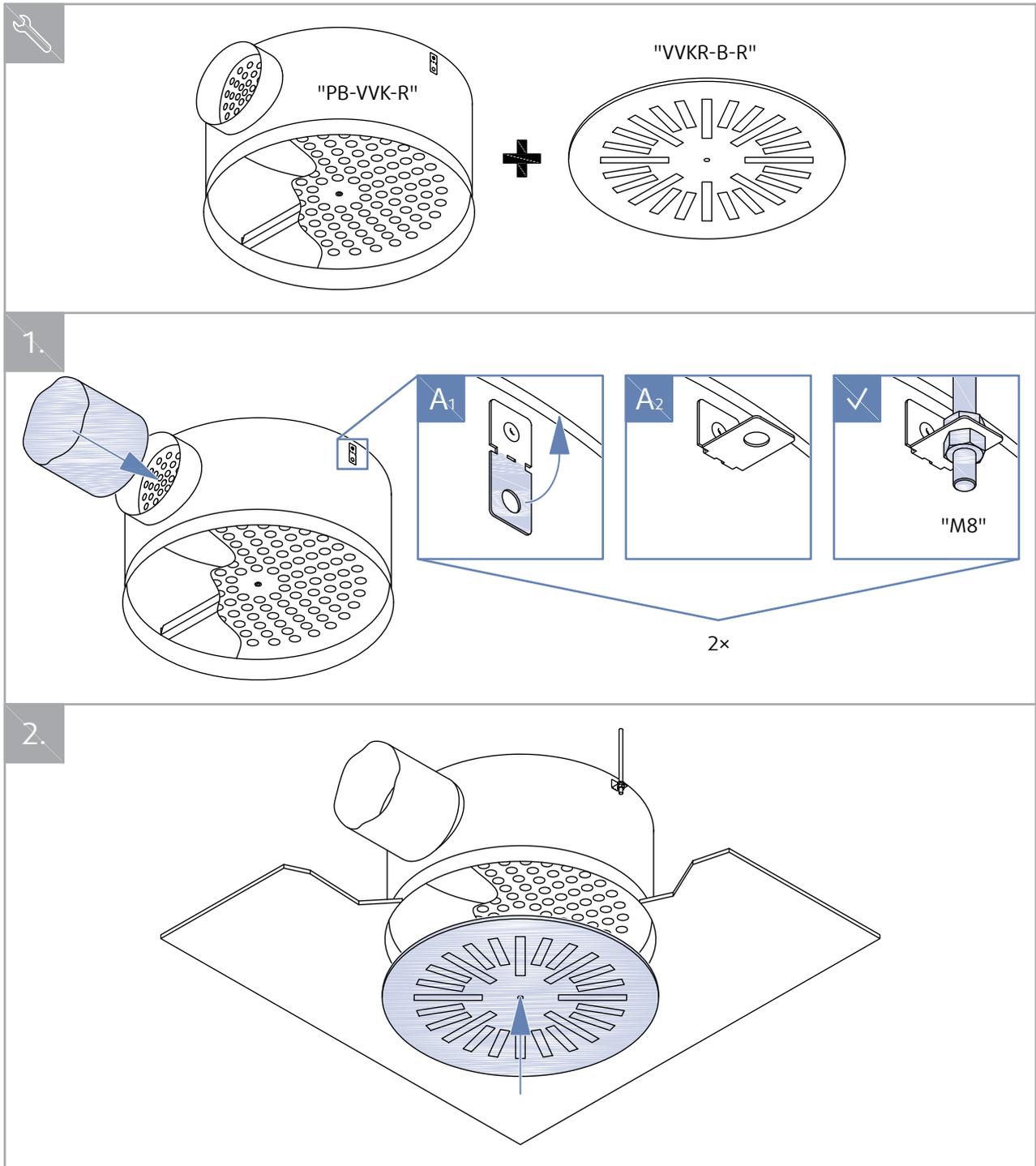


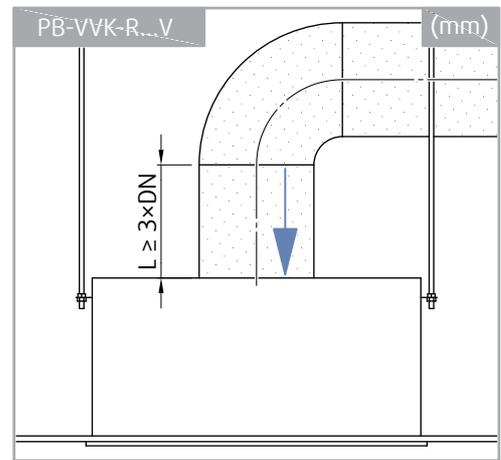
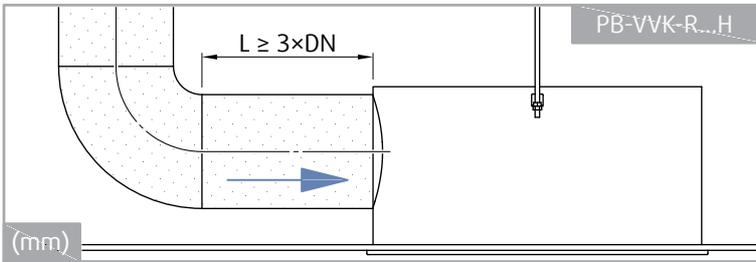
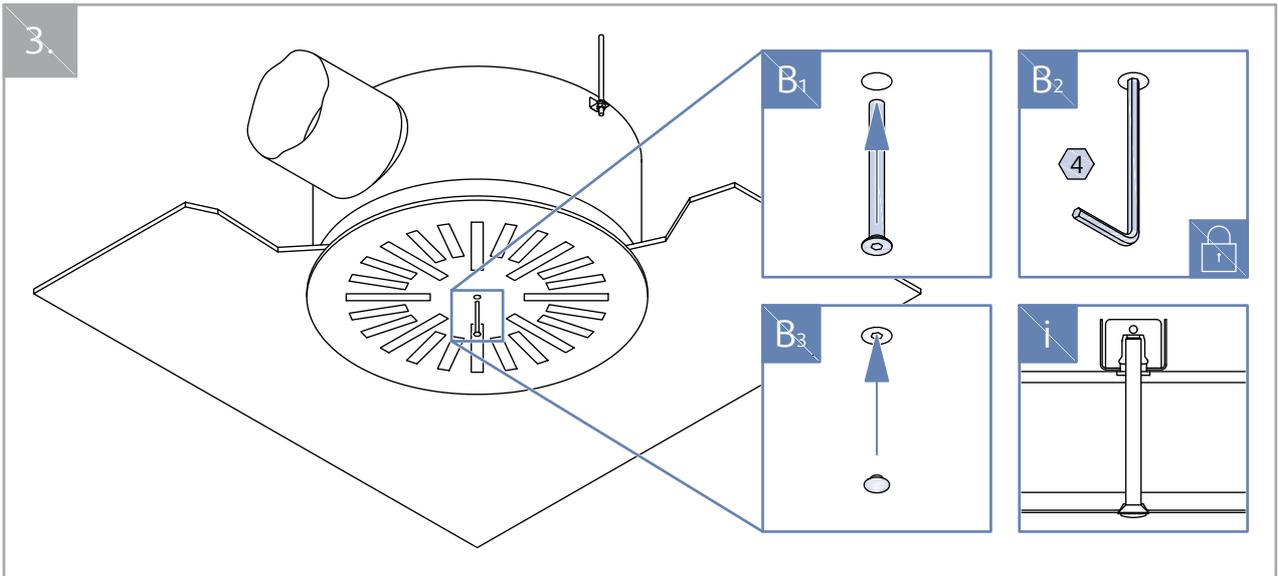
VVKR-B-R-800-64-B-SW + PB-VVK-R-800-315-S-H-D1

Wurfweite (Endgeschwindigkeit 0.2 m/s)

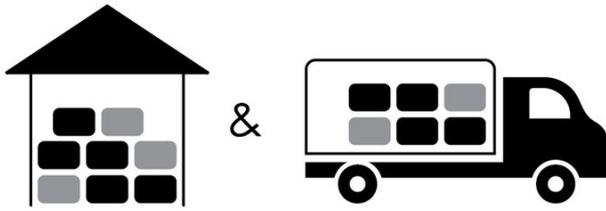


Installation



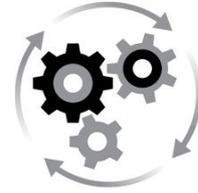


Transport, Lagerung und Bedienung



 °C -40 °C ... +50 °C

 % ≤ 95%



 °C -20 °C ... +50 °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 unsern Produkten finden Sie auf [Systemair Design](#)..

