

DKC

VARIZON® Quellauslass mit regulierbarem Strahlprofil



DKC

Kurzdaten

- ▶ Umstellbares Strahlprofil und Nahzone
- ▶ Für alle Raumtypen geeignet, wo große Luftmengen erforderlich sind
- ▶ Einfache Montage
- ▶ Reinigbar
- ▶ Messanschluss
- ▶ In alternativen Farben erhältlich
- ▶ Bestandteil der Datenbanken MagiCAD und Cadvent

Schnellwahltabelle

LUFTSTROM – SCHALLPEGEL			
DKC	l/s		
Größe	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
500	900 (650)	1000 (720)	1200 (1000)
630	1200 (850)	1350 (1000)	1600 (1200)
800	2000 (1500)	2250 (1750)	2600 (2000)

Der Schallpegel hat bei 150 m² äquivalenter Schallabsorptionsfläche und einem Abstand von 2 m vom Auslass Gültigkeit. Die Werte in Klammern besitzen für eine äquivalente Schallabsorptionsfläche von 10 m² Gültigkeit. Alle Werte gelten bei einer geraden Strecke auf dem anschließenden Kanal.

Technische Beschreibung

Ausführung

Der DKC ist ein kompletter, quadratischer Quellauslass mit abgerundeten Ecken und für die Platzierung auf dem Boden geeignet. Das Gerüst besteht aus Ober- und Bodenblechen sowie einem Luftverteilungsblech, das mit einer Anzahl drehbarer Verteilerplatten ausgerüstet ist. Das Oberblech besitzt eine runde Einlaufmuffe. Das Verteilerblech hat einen Inspektionsdeckel für den Zugang zum Kanalsystem. Die Bodenplatte besitzt 4 FüÙe. Um den Auslass sind vier perforierte Frontbleche festgeschraubt. Der Messanschluss sitzt auf dem Oberblech des Auslasses.

Material und Oberflächenbehandlung

Der Luftauslass ist aus verzinktem Stahlblech und Aluminiumprofilen hergestellt und außen in der ReinweiÙen Standardfarbe, RAL 9010 von Swegon lackiert, aber auch in anderen Standardfarben erhältlich: Staubgrau RAL 7037, WeiÙaluminium RAL 9006, Tiefschwarz RAL 9005, Graualuminium RAL 9007 sowie SignalweiÙ RAL 9003 (NCS 0500).

Kundenanpassung

AuÙer den StandardgröÙen können AusläÙe mit Spezialabmessungen, in zusätzlich verstärkter Ausführung usw. geliefert werden. Für weitere Informationen setzen Sie sich mit Ihrem Swegon-Büro in Verbindung.

Zubehör

Sockel:

DKCT 2. Für ästhetische Abdeckung des Zwischenraumes zwischen den FüÙen des Auslasses.

Projektierung

Mit Hilfe der drehbaren Luftgleichrichter hinter dem Frontblech ist es möglich, die Ausbreitung der Nahzone ohne Änderung der Luftmenge, des Schallpegels und Druckabfalles zu ändern. Diese Flexibilität vereinfacht eventuelle zukünftige Veränderungen der Möblierung des Raumes usw.

Der Auslass kann mitten im Raum in der Nähe von Säulen oder an Wänden angebracht werden. Bei Wandmontage ist ein 3-seitiges Strahlprofil zu wählen. Bitte beachten, dass die Auslegungsdiagramme Daten bei einer äquivalenten Absorptionsfläche von 150 m² zeigen. Hierdurch werden die Einlaufgeschwindigkeiten in den Auslass relativ hoch. Die Art und Weise des Anschlusses der AusläÙe an den Kanal ohne extra Geräusche ist besonders zu berücksichtigen. Siehe Abbildung 3.



Montage

Der Auslass wird auf den Boden gestellt und kann bei Bedarf in der Wand mit Befestigungswinkeln montiert werden. Siehe Abbildung 1.

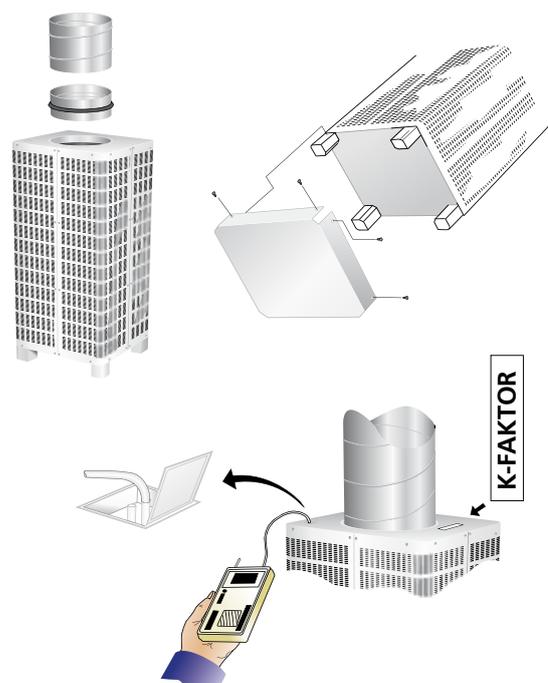


Abbildung 1. Montage. Einregulierung.

Einregulierung

Auf der Oberseite des Auslasses sitzt der Messanschluss. Auf der Kennzeichnung des Produkts ist der K-Faktor angegeben. K-Faktoren stehen auch in der gültigen Information über K-Faktoren, die auf unserer Homepage im Internet zu finden ist. Für die Regulierung der Luftmenge wird empfohlen, Mess- und Regulierklappe usw. anzuwenden, die mindestens 3 - 4 Kanaldurchmesser vor dem Einlauf des Auslasses anzubringen sind. Siehe Abbildung 1.

Wartung

Der Luftauslass kann bei Bedarf mit lauwarmem Wasser und Zusatz von Geschirrspülmittel gereinigt werden. Der Zugang zum Kanalsystem ist möglich, indem das Frontblech und der Inspektionsdeckel des Verteilerbleches demontiert werden. Siehe Abbildung 2.

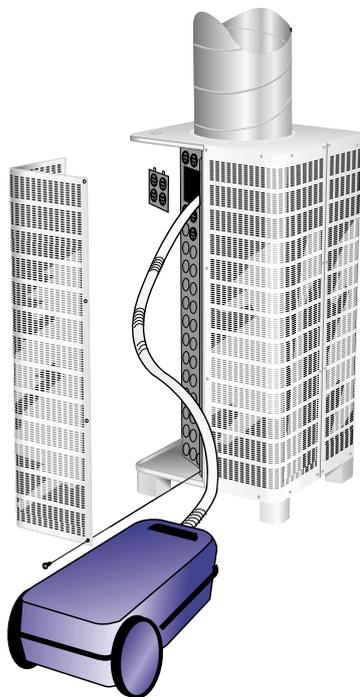


Abbildung 2. Wartung.

Dimensionnement

- Der Schallpegel dB(A) hat für Räume mit 150 m² äquivalenter Absorptionsfläche, gemessen 2 m vom Auslass, sowie bei einer geraden Strecke auf dem anschließenden Kanal.
- Die empfohlene max. Untertemperatur ist 6 K.
- Für die Berechnung der Ausbreitung des Luftstrahls, der Luftgeschwindigkeiten in der Aufenthaltszone oder von Schallpegeln in Räumen mit anderen Abmessungen wird auf unsere Computerprogramme ProAir web hingewiesen. Diese können im Internet abgerufen werden.

Schalldaten

Schallleistungspegel L_w (dB) (150 m² Sabine)

Tabelle K_{OK}

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz								
	DKC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500		18	17	16	14	10	1	-8	-12
630		18	21	18	14	6	-1	-14	-18
800		18	21	18	14	6	-1	-14	-18
Tol. ±		2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL (dB) (150 m² Sabine)

Tabelle ΔL

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz								
	DKC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
500		9	4	3	1	1	1	1	1
630		7	3	2	1	1	1	0	0
800		6	2	1	1	1	0	0	0
Tol. ±		2	2	2	2	2	2	2	2

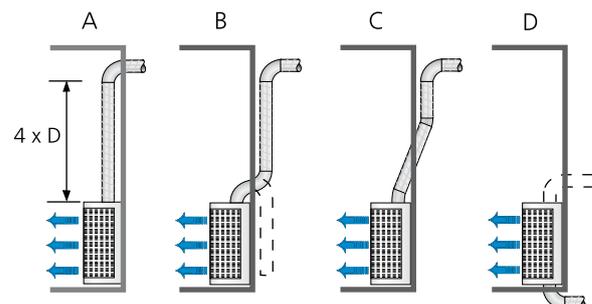


Abbildung 3. Beispiel für die Beeinflussung der Geräuscherzeugung seitens verschiedener Auslassanschlüsse.

Tabelle – Kanalanschlüsse

Tabelle über die Schallbeeinflussung (dB) bei unterschiedlichen Kanalanschlüssen und unterschiedlichen der Luftgeschwindigkeiten auf dem anschließenden Kanal.

v (m/s)	Kanalanschlüsse (dB)			
	A	B	C	D
4 - 5	+ 2	+ 6	+ 3	+ 3
6 - 8	+ 4	+ 10	+ 6	+ 6

Auslegungsdiagramme

Luftstrom – Druckabfall – Schallpegel – Nahzone

- Die Diagramme geben die Daten für den Schallpegel mit einer äquivalenten Schallabsorptionsfläche von 150 m² und 2 m vom Auslass sowie bei einer geraden Strecke auf dem anschließenden Kanal. Siehe Abbildung 3 für extra Geräusche bei alternativen Kanalanschlüssen.
- Bei einer äquivalenten Raumabsorptionsfläche von 10 m² und 2 m vom Auslass steigt der Schallpegel mit 10 dB(A).
- Die Nahzone bezieht sich auf Auslässe, die an der Wand, 100 mm über Bodenhöhe, montiert sind. Der Nahzonenabstand gilt für die Strahlhüllgrenze 0,2 m/s bei Δt 3 K.
- Die Diagramme nicht für die Einregulierung anwenden.
- $\nabla = \text{min}$. Strom, um ausreichend Einstelldruck zu erhalten.
- Der dB(C)-Wert liegt normalerweise 6-9 dB höher als der dB(A)-Wert.
- Für $\Delta t = 6$ K werden die Maße $a_{0,20}$ und $b_{0,20}$ mit ca. 20 % erhöht.

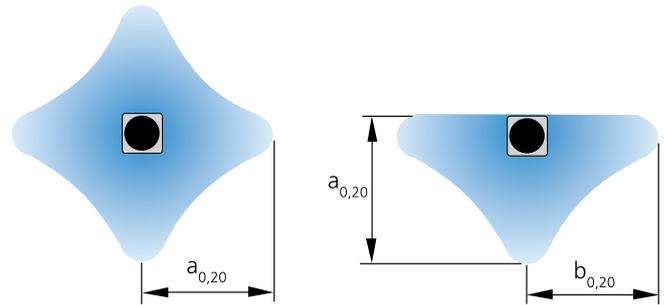
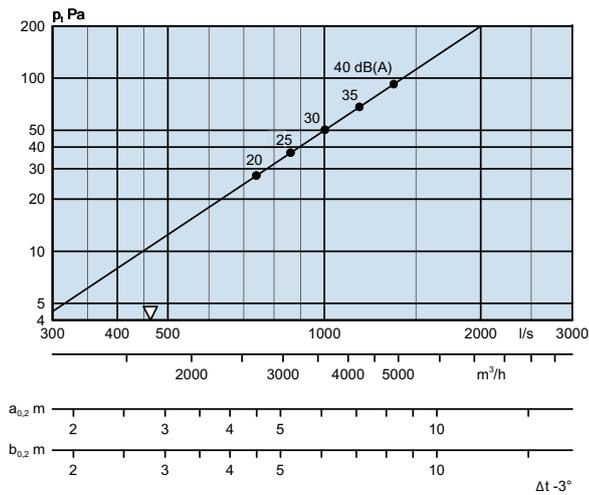
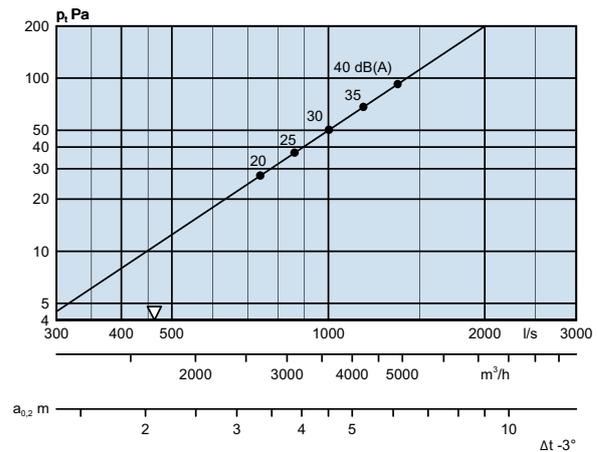


Abbildung 4. Nahzone.

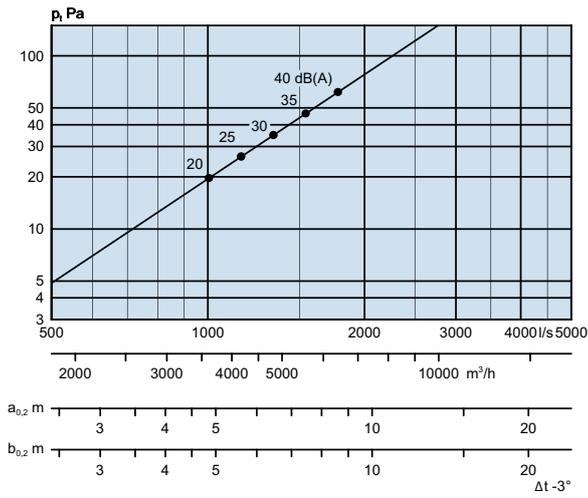
DKC 500 – 3-seitig (150 m² Sabine)



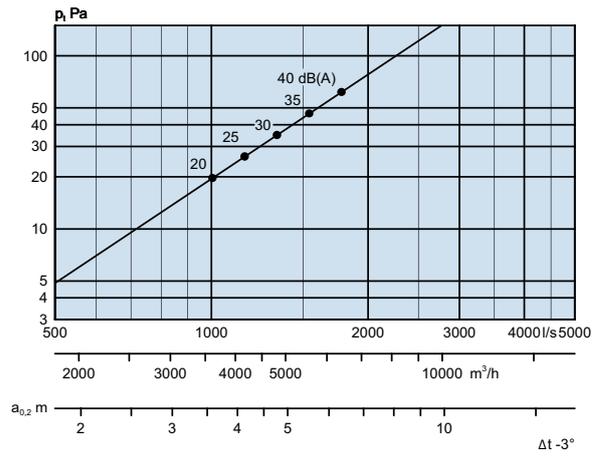
DKC 500 – 4-seitig (150 m² Sabine)



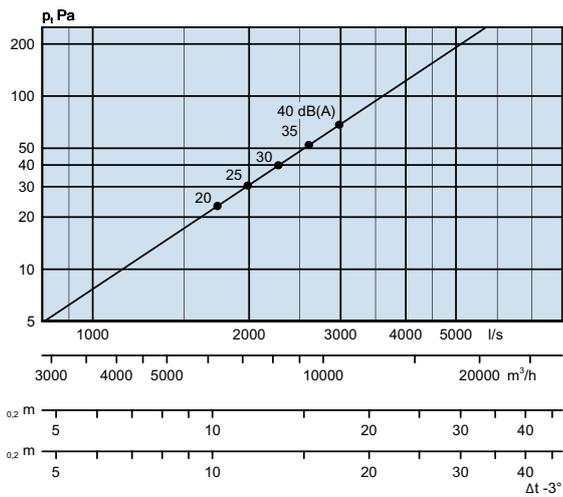
DKC 630 – 3-seitig (150 m² Sabine)



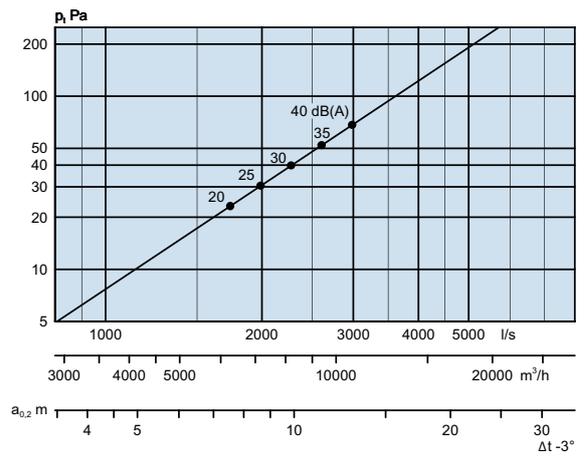
DKC 630 – 4-seitig (150 m² Sabine)



DKC 800 – 3-seitig (150 m² Sabine)



DKC 800 – 4-seitig (150 m² Sabine)



Masse und Gewichte

Größe	A	ØD	Gewichte (kg)
500	700	499	65
630	800	629	87
800	1000	799	110

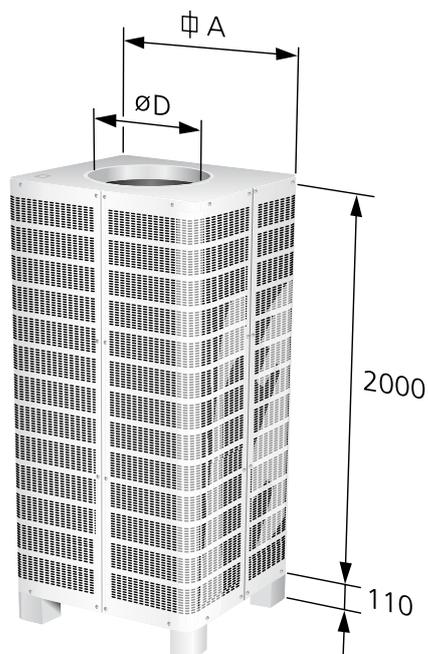


Abbildung 5. DKC.

Spezifikation

Produkt

Quadratischer Quellauslass DKC e -aaa -b

Version

Größe: 500, 630, 800

Strahlprofil:

3-seitig = 3

4-seitig = 4

Zubehör

Sockel DKCT 2 a -aaa

Version

Größe: 500, 630, 800

Beschreibungstext

Quadratische Quellauslässe vom Typ DKC Varizon® von Swegon haben folgende Funktionen:

- Umstellbares Strahlprofil und Nahzone
- Austauschbare Frontsektionen
- Versatzfrei
- Fester Messanschluss
- Reinigbar
- Pulverlackierung, weiß, RAL 9010

Zubehör:

Sockel: DKCT 2 aaa xx St.

Größe: DKCe aaa - b xx St.