

KITE Free

Runder Deckenluftauslass für freihängende Montage



KURZINFORMATIONEN

- Speziell für Räume ohne abgehängte Decken
- Geringe Bauhöhe
- Abschirmbares Verteilungsbild mit Zubehör SECTOR
- Glatte, unperforierte Front
- Fester Seitenspalt
- Das Verteilerblech kann bei Bedarf im Zusammenhang mit der Montage/Einregulierung für ein Abluftsystem demontiert werden
- Demontierbare Klappe
- Leicht zu reinigen
- Schnelle und einfache Installation sowie Einregulierung mit der federbelasteten Quick Access-Front
- Standardfarbe Weiß RAL 9003
 - 5 alternative Standardfarben
 - Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich.

LUFTVOLUMENSTROM - SCHALLDRUCK RAUM (Lp10A) *)						
KITE Free Größe	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
125	53	191	64	230	76	274
160	74	266	88	317	105	378
200	105	378	128	461	156	562
250	136	490	162	583	193	695
315	181	652	216	778	258	929

Die Daten werden für offene Klappe aufgezeigt. Der gesamte Arbeitsbereich des Produkts in Bezug auf Druck, Volumenstrom und Schall gehen aus den Dimensionierungsdiagrammen hervor.

*) Lp10A = Schalldruck inkl. A-Filter mit 4 dB Raumdämpfung und 10 m² Raumabsorptionsfläche

Technische Beschreibung

Ausführung

Der Luftauslass besteht aus einem runden Anschlusskasten und einer abnehmbaren Auslassblende. Die Strahlkomponente hat eine feste Spaltenhöhe. Der Anschlusskasten enthält eine demontierbare Einregulierungsklappe, einen festen Messausgang sowie einen Schalldämpfer mit verstärkter Außenschicht, Brandschutzklasse B-s1,d0 gemäß EN ISO 11925-2.

Material und Oberflächenbehandlung

Der Anschlusskasten ist aus verzinktem Stahlblech hergestellt, die Blende aus Stahlblech.

Der ganze Luftauslass ist pulverbeschichtet.

- Standardfarbe:
 - Weiß seidenmatt, Glanz 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Alternative Standardfarben:
 - Silber glänzend, Glanz 80, RAL 9006
 - Graualuminium glänzend, Glanz 80, RAL 9007
 - Weiß seidenmatt, Glanz 40, RAL 9010
 - Schwarz seidenmatt, Glanz 35, RAL 9005
 - Grau halbmatt, Glanz 30, RAL 7037
- Unlackiert und andere Farbtöne sind auf Anfrage erhältlich.

Zubehör

Abschirmung

SECTOR KITE F

Zur Abschirmung des Verteilungsbildes (3-Wege).

Projektierung

Strahlkomponente mit fester Spaltenhöhe. Das Messverfahren für den Zuluftauslass erfolgt gemäß der Differenzdruckmessung im Zuluftstutzen. Daher ist gemäß Tabelle 1 eine gerade Strecke vor der Messeinheit erforderlich, damit der angegebene Methodenfehler eingehalten wird.

Der Messausgang für die Zuluft befindet sich im Kanalanschluss des Luftauslasses und der Messausgang für die Abluft im Anschlusskasten.

Montage

Der Luftauslass wird normalerweise von der Decke abgedandelt. In der Mitte der Oberseite des Luftauslasses befindet sich eine M8 Gewindeverschraubung, die eine einfache Montage ermöglicht. Für die Dimensionierungen 315 und 400 gibt es für eine stabilere Montage zwei M8-Blindnieten, siehe Abbildung 1a.

Alternative Montage in vorgestanztem Loch mit Ø10 mm, siehe Abb. 1b.

Für eine ausführliche Montageanweisung, siehe das separate Dokument Montage – Einregulierung – Pflege.



Einregulierung

Die Einregulierung muss nach Montage des Auslasses erfolgen. Messschlauch und Klappenstellschnüre werden durch den Spalt aus dem Luftauslass gezogen.

Der k-Faktor ist angegeben auf dem Etikett des Produkts sowie in der geltenden Einregulierungsanleitung auf www.swegon.com.

Wartung

- Der Luftauslass kann bei Bedarf mit lauwarmem Wasser mit Zusatz von Geschirrspülmittel gereinigt werden.
- Das Kanalsystem ist erreichbar, indem die federbelastete Luftstromkomponente leicht nach unten gezogen und abgewinkelt wird, siehe Abbildung 2.
- Demontieren Sie das perforierte Verteilerblech, das vor dem Einlass sitzt, gemäß Abbildung 3. Verwendung der Abluftausführung: Bei Bedarf kann das Verteilerblech im Zusammenhang mit der Montage bzw. Einregulierung demontiert werden.
- Lösen Sie die Klappe im Einlass von ihrer Bajonetthalterung, indem Sie sie zur Seite drehen.

Umwelt

Die Baustoffdeklaration ist unter www.swegon.com aufgeführt.

Tabelle 1

Störungstyp vor KITE F	Gerade Strecke vor KITE F	
	$m_2 = 5 \%$	$m_2 = 10\%$
Ein 90°-Krümmer	3 · Ød	2 · Ød
Zwei 90°-Krümmer auf gleicher Ebene	4 · Ød	2 · Ød
Zwei 90°-Krümmer auf gleicher Ebene rechtwinklig zueinander	4 · Ød	2 · Ød
Eine Klappe 45°	6 · Ød	3 · Ød
Ein T-Stück	4 · Ød	3 · Ød

m_2 = Methodenfehler gemäß NVGs Bericht T32:1982

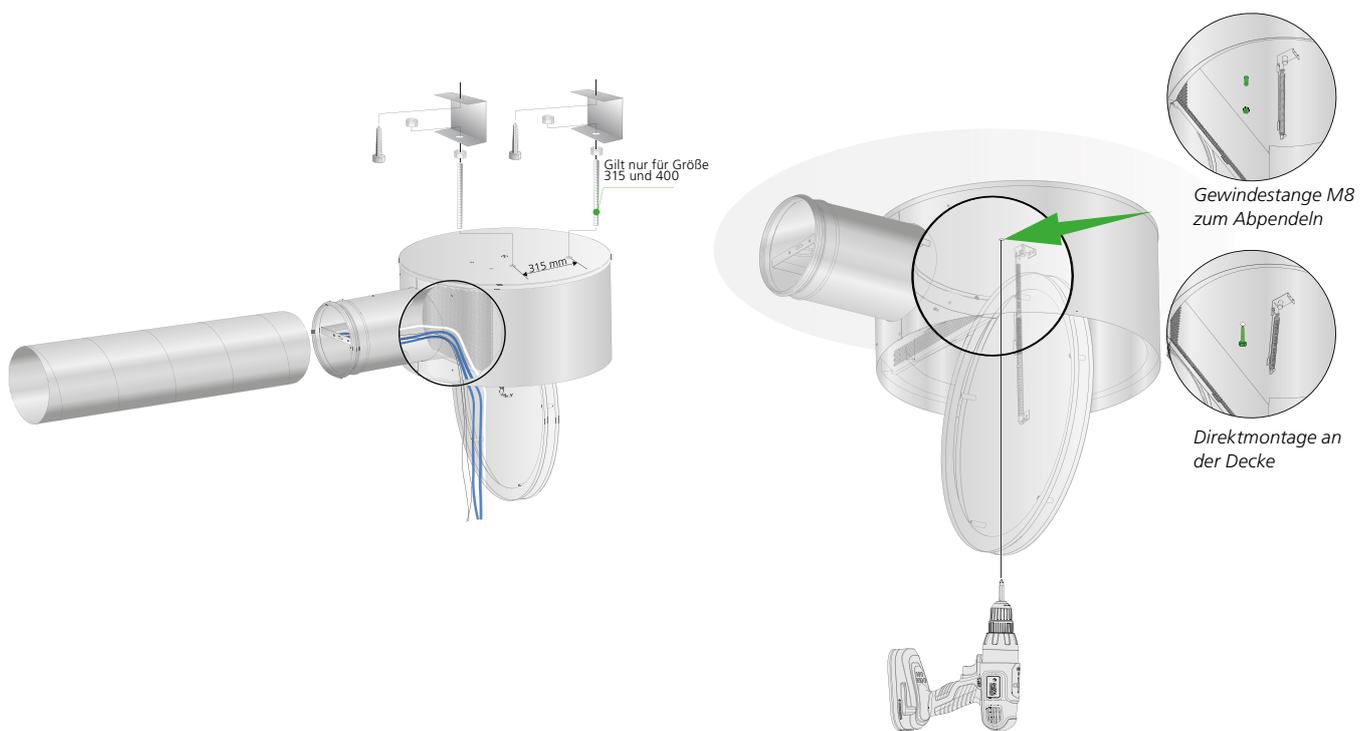


Abbildung 1a. Montage.

Abb. 1b. Alternative Montage in vorgestanztem Loch mit $\varnothing 10$ mm.

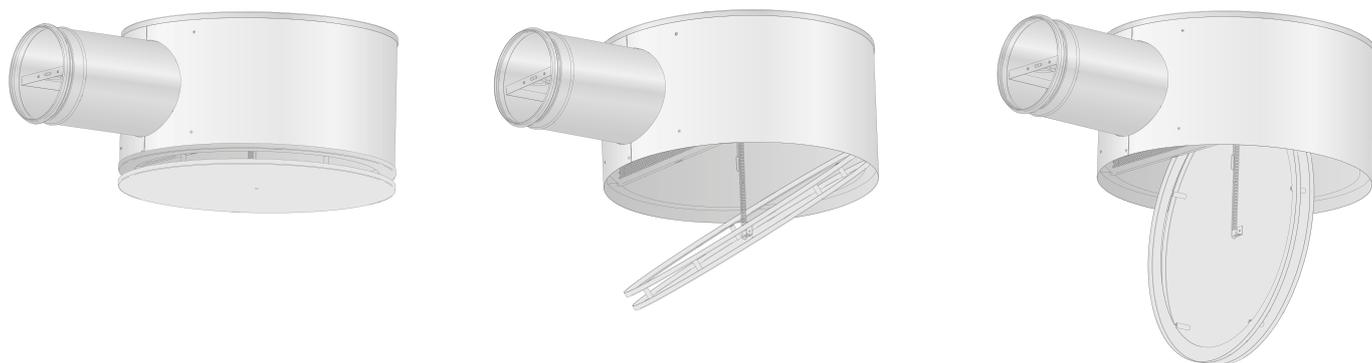


Abb. 2. Federbelastete Front.

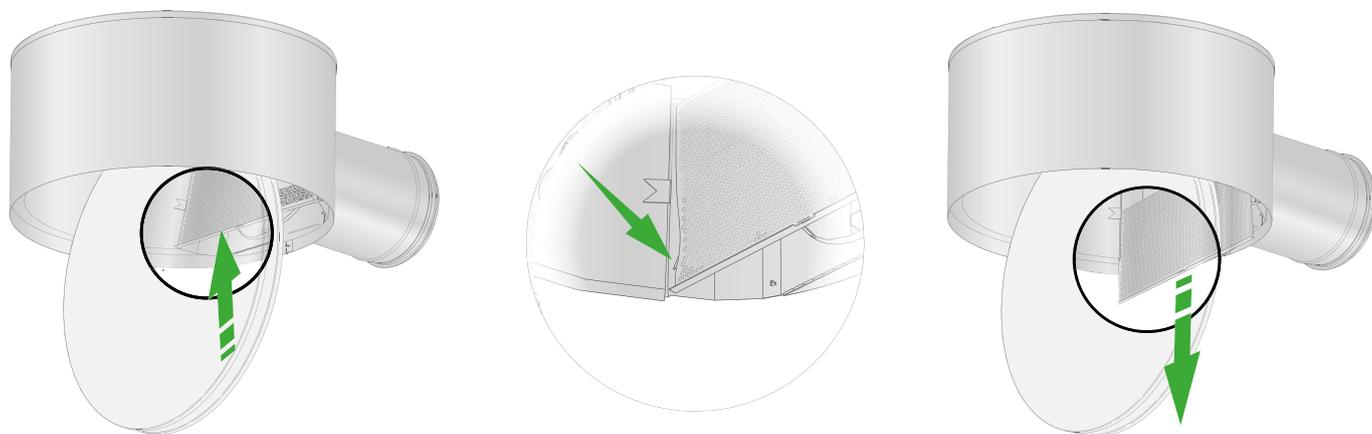
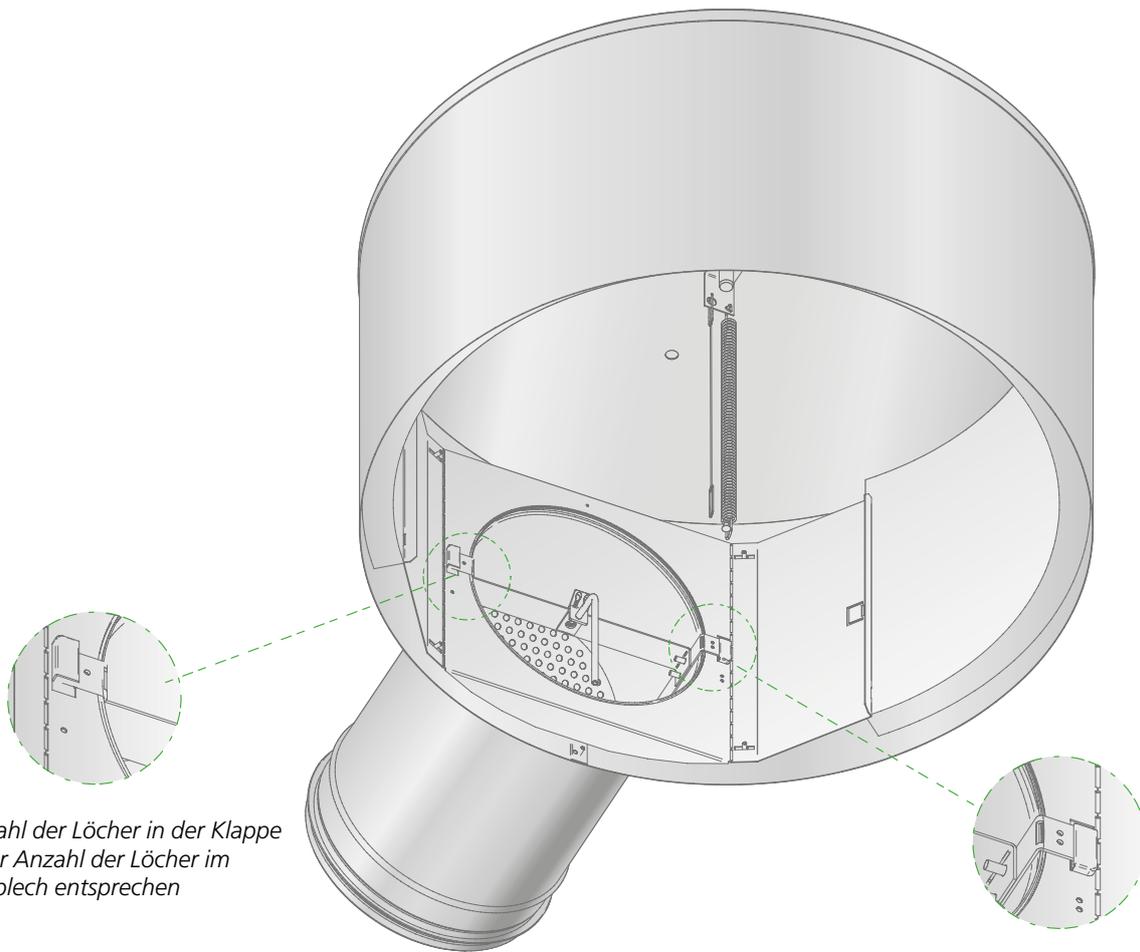


Abb. 3. Demontage des Verteilerblechs.

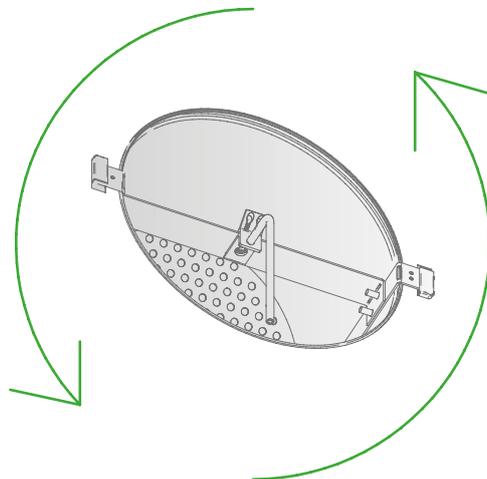
HINWEIS! Das Verteilerblech kann bei Bedarf für die Abluftausführung demontiert werden.

 Die Verwendung von Handschuhen wird empfohlen – Gefahr für Schnittverletzungen an Händen/Fingern



Die Anzahl der Löcher in der Klappe muss der Anzahl der Löcher im Stutzenblech entsprechen

Die Anzahl der Löcher in der Klappe muss der Anzahl der Löcher im Stutzenblech entsprechen



Die Klappe wird im Uhrzeigersinn gedreht und herausgezogen.

Abb. 4. Montage und Demontage von Klappen.



Die Verwendung von Handschuhen wird empfohlen – Gefahr für Schnittverletzungen an Händen/Fingern

Abschirmung des Verteilungsbildes

HINWEIS! Es kann maximal 1 Abschirmung verwendet werden.

Zur Ermittlung von Luftstrahlausbreitung, Luftgeschwindigkeiten in der Aufenthaltszone oder von Schallpegeln in Räumen mit anderen Abmessungen wird auf unser Berechnungsprogramm verwiesen, siehe www.swegon.com.

Montage

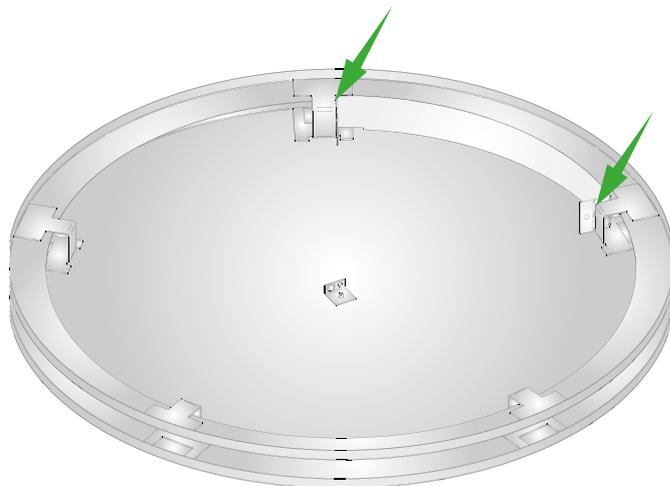
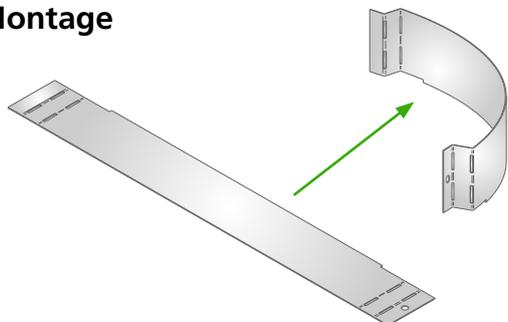


Abb. 5. Abschirmungsmontage.

Größen

Größe
125
160
200
250
315

Verteilungsbild bei montierter Abschirmung



Abb. 6. 3-Wege.
Abschirmung an einer beliebigen Seite des Luftauslasses montiert.



Die Verwendung von Handschuhen wird empfohlen – Gefahr für Schnittverletzungen an Händen/Fingern

Dimensionierung

- Das Schalldruckniveau dB(A) gilt für Räume mit 10 m² äquivalenter Absorptionsfläche.
- Die Schalldämpfung (ΔL) wird im Oktavband aufgezeigt. Mündungsdämpfung ist in den Werten enthalten.
- Die Luftstromlänge I_{0,2} wird bei isothermischer Lufteinblasung gemessen.
- Die empfohlene maximale Untertemperatur beträgt 10 K.
- Sämtliche technischen Daten gelten für folgende Spaltöffnungen:
20 mm für Größe 125, 160 und 200.
30 mm für Größe 250 und 315.
- Für das Diagramm und die Schalldaten mit Abschirmung verweisen wir auf unser Berechnungsprogramm.
- Zur Ermittlung von Luftstrahlausbreitung, Luftgeschwindigkeiten in der Aufenthaltszone oder von Schallpegeln in Räumen mit anderen Abmessungen wird auf unser Berechnungsprogramm verwiesen, siehe www.swegon.com.

L_w = Schallleistungspegel

L_{p10A} = Schalldruckpegel dB (A)

K_{ok} = Korrektur für die Einstellung der L_w -Werte im Oktavband

$L_w = L_{p10A} + K_{ok}$ ergibt die Frequenzaufteilung im Oktavband

Schalldaten

KITE F – Zuluft

Schallleistungspegel L_w (dB)

Tabelle K_{ok}

Größe KITE F	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	-3	11	8	-3	-5	-4	-9	-17
160	-1	13	5	-3	-5	-7	-11	-17
200	-1	14	3	-3	-6	-10	-15	-19
250	6	15	4	-3	-6	-10	-15	-19
315	11	15	4	-3	-6	-10	-16	-21
Tot ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL(dB)

Tabelle ΔL

Größe KITE F	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	25	14	10	14	12	9	8	12
160	21	13	11	12	10	8	9	11
200	18	12	11	11	8	7	8	12
250	18	10	10	10	6	6	9	11
315	15	7	7	8	6	6	8	11
Tot ±	2	2	2	2	2	2	2	2

KITE F – Abluft

Schallleistungspegel L_w (dB)

Tabelle K_{ok}

Größe KITE F	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	-10	10	7	-1	-6	-5	-11	-17
160	-6	12	3	-2	-4	-6	-11	-17
200	-5	12	0	-1	-4	-6	-10	-18
250	-2	13	2	0	-3	-7	-13	-18
315	3	12	6	-1	-6	-10	-16	-20
Tot ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL(dB)

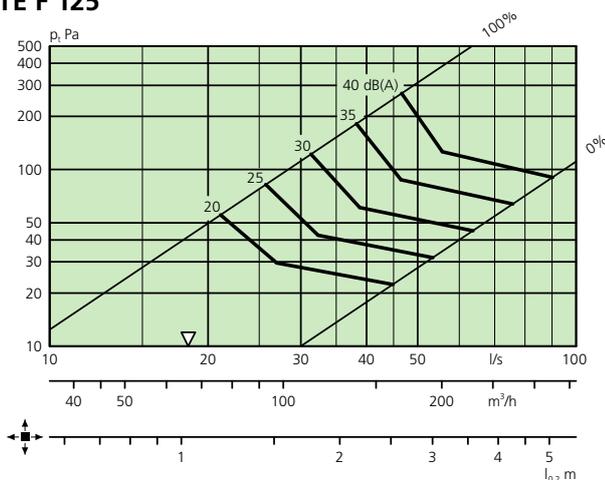
Tabelle ΔL

Größe KITE F	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	25	14	10	14	12	9	8	12
160	21	13	11	12	10	8	9	11
200	18	12	11	11	8	7	8	12
250	18	10	10	10	6	6	9	11
315	15	7	7	8	6	6	8	11
Tot ±	2	2	2	2	2	2	2	2

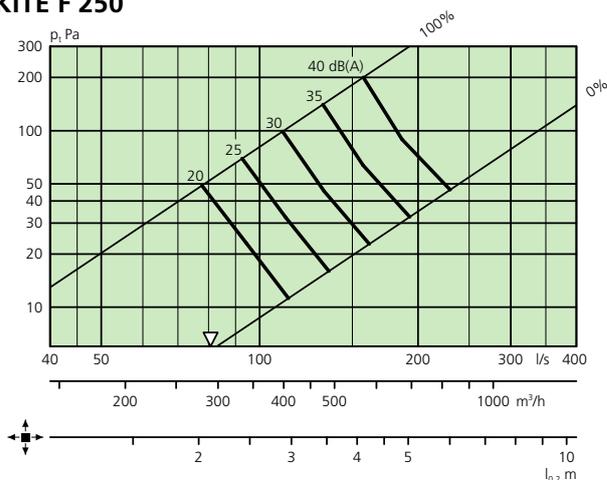
Dimensionierungsdiagramm

- Die Luftstromlänge $l_{0,2}$ wird bei isothermischer Luftereinblasung gemessen.
- Die empfohlene maximale Untertemperatur beträgt 10 K.
- Alle Dimensionierungsdaten gelten für folgende Spaltöffnungen: 20 mm für Größe 125, 160 und 200. 30 mm für Größe 250 und 315.
- Alle Dimensionierungsdaten gelten für ein 360°-Strahlprofil.
- Für das Diagramm mit Abschirmung verweisen wir auf unser Berechnungsprogramm.
- Zur Ermittlung von Luftstrahlausbreitung, Luftgeschwindigkeiten in der Aufenthaltszone oder von Schallpegeln in Räumen mit anderen Abmessungen wird auf unser Berechnungsprogramm verwiesen, siehe www.swegon.com.

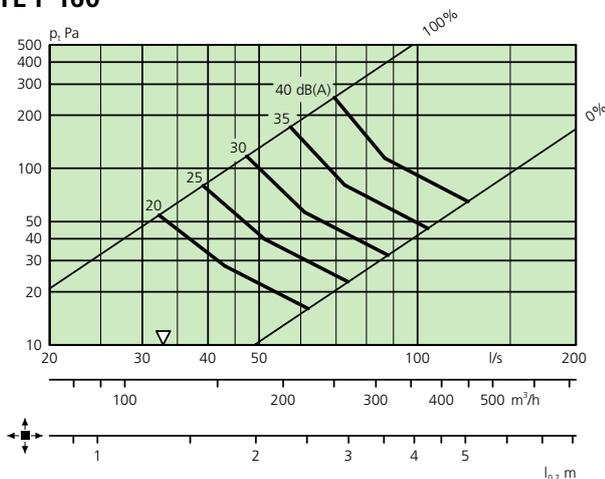
KITE F 125



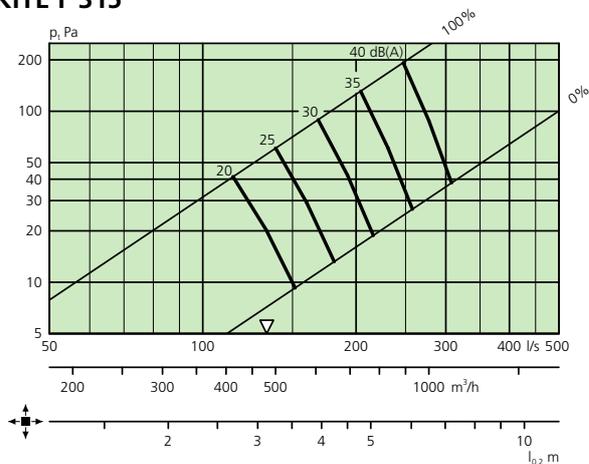
KITE F 250



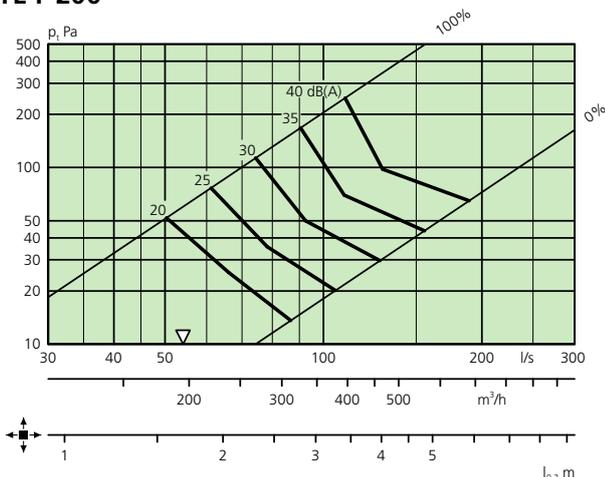
KITE F 160



KITE F 315



KITE F 200



KITE F – Zuluft

Luftvolumenstrom – Druckabfall – Schallpegel – Luftstromlänge

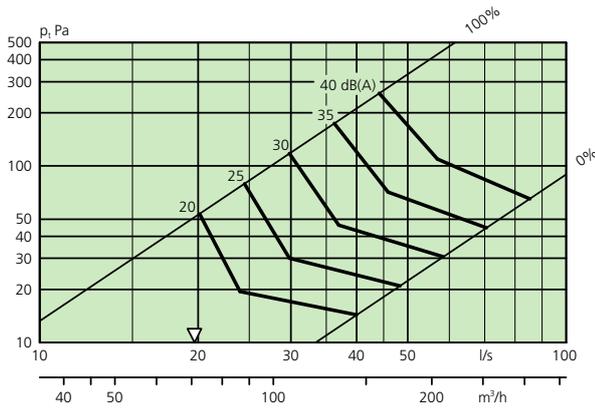
- Die Diagramme nicht für die Einregulierung verwenden.
- ∇ = Minimaler Luftvolumenstrom für ausreichenden Einregulierungsdruck.
- dB(A) gilt für einen normal gedämpften Raum, 4 dB Raumdämpfung/10 m² äquivalenter Raumabsorptionsfläche.
- Der dB(C)-Wert liegt normalerweise 6–9 dB höher als der dB(A)-Wert.

KITE F – Abluft

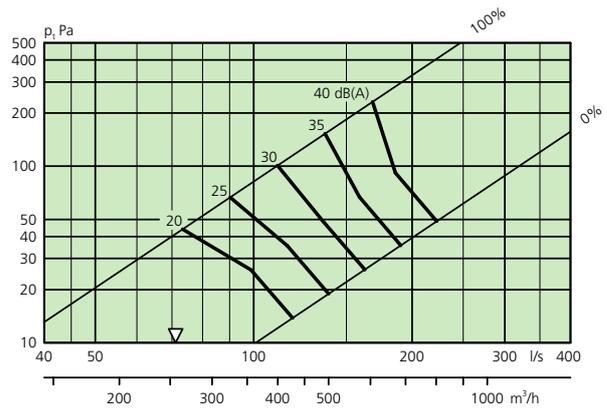
Luftvolumenstrom – Druckabfall – Schallpegel

- Die Diagramme nicht für die Einregulierung verwenden.
- ∇ = Minimaler Luftstrom für ausreichenden Einregulierungsdruck.
- dB(A) gilt für einen normal gedämpften Raum, 4 dB Raumdämpfung/10 m² äquivalenter Raumabsorptionsfläche.
- Der dB(C)-Wert liegt normalerweise 6–9 dB höher als der dB(A)-Wert.
- Bei Abluftausführung kann das Verteilerblech demontiert werden, um Verstopfungen zu minimieren. K-Faktor und Schall werden nicht beeinflusst.

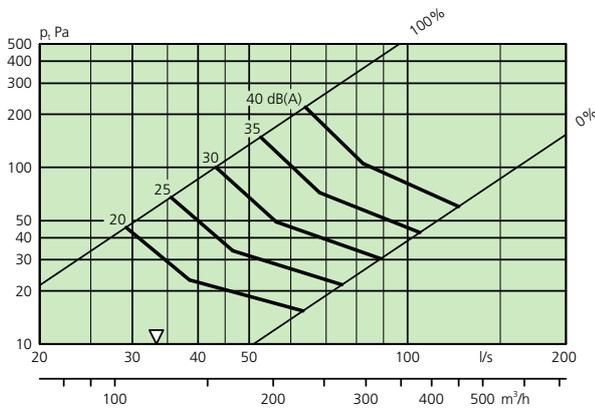
KITE F 125



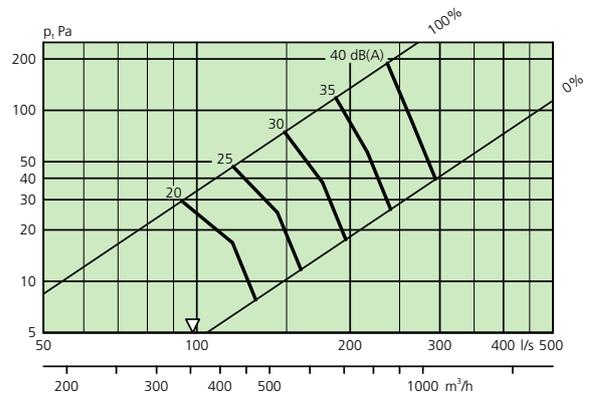
KITE F 250



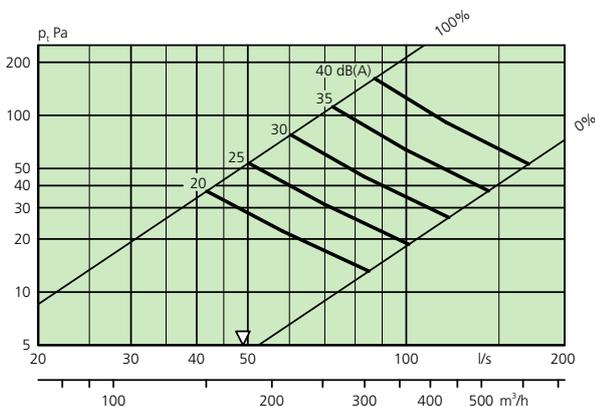
KITE F 160



KITE F 315



KITE F 200



Abmessungen und Gewicht

KITE F

Größe	ØA	B	C	ØD	E	F	Gewicht (kg)
125	380	215	210	124	108	30	4,5
160	456	250	220	159	126	30	5,7
200	568	285	230	199	144	30	8,5
250	568	335	275	249	169	40	9,7
315	700	385	330	314	194	40	14,1

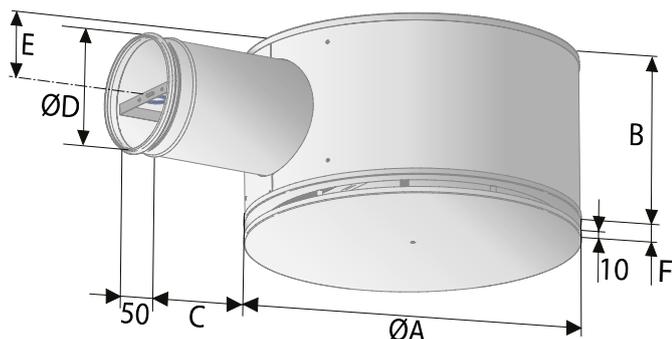


Abb. 7. KITE F.

Spezifikation

Produkt

Runder Deckenluftauslass KITE F a -bbb

Version:

Nom. Anschlussabmessung, mm

Standardsortiment:

Größe
125
160
200
250
315

Zubehör

Abschirmung SECTOR KITE F aaa

Größe:
125, 160, 200, 250, 315

Ausschreibungstext

Kompletter runder Spaltauslass Typ KITE Free von Swegon für die sichtbare Deckenmontage mit folgenden Eigenschaften:

- Komplette runde und lackierte Einheit
- Demontierbare Einregulierklappe mit arretierbarer Regelung
- Messfunktion mit geringer Fehlerquote
- Innerer Schalldämpfer mit fasersicherer Oberflächenschicht
- Möglichkeit zur Änderung des Verteilungsbilds mit dem
- Zubehör SECTOR
- Das Verteilerblech kann für die Abluftausführung demontiert werden
- Leicht zu reinigen
- Pulverbeschichtet weiß, RAL 9003/NCS S 0500-N

Größe: KITE Fa – bbb xx St.

Zubehör: SECTOR KITE F aaa xx St.