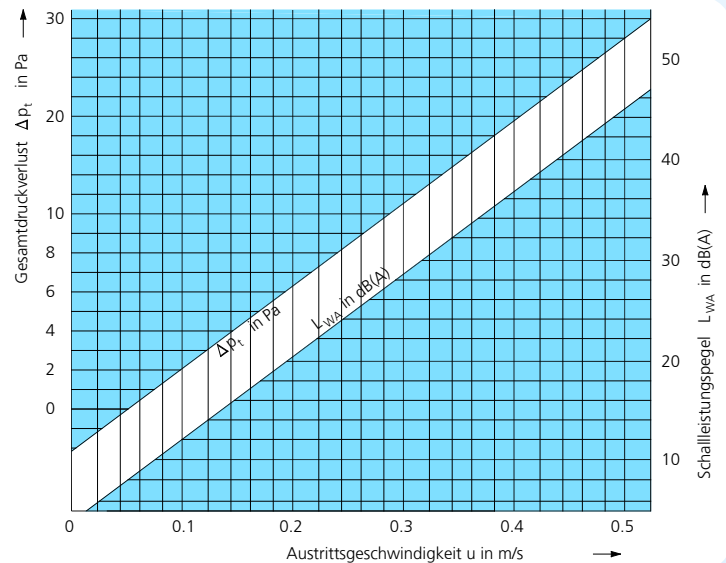


Fächer- Quell- Luftauslass

Für den Einbau in Decken und bei einem Einsatz mit grossem spezifischem Volumenstrom.



Auslegungsdiagramm:



Anwendung:

Der Fächer- Quell- Luftauslass wurde entwickelt, um hohe thermische Lasten im Komfortbereich abzuführen.

Der Luftauslass ist so aufgebaut, dass auch bei grossem spezifischem Volumenstrom ein zugfreier Betrieb gewährleistet ist.

Der thermische Komfort wird dadurch erzielt, dass die Zuluft gleichzeitig aus der perforierten Front und der Induktivschiene ausströmt (Misch-Quelllüftung).

Die mit höherem Impuls behafteten Luftstrahlen aus der Induktivschiene induzieren die Zuluft aus der umgebenden Lochblechfläche, so dass im Aufenthaltsbereich ein hoher Frischluftanteil und ebenfalls eine hochwertige Luftqualität vorhanden sind.

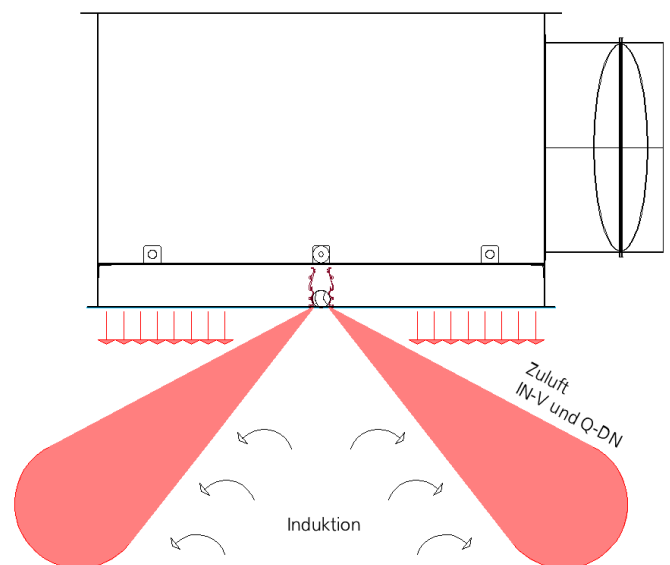
Ausführung:

Rahmen und Lochblechfläche aus verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet in RAL nach Wahl.

Profil der Induktivschiene aus Aluminium, pulverbeschichtet in RAL nach Wahl, integrierte Walzen aus weissem oder schwarzem Kunststoff.

Front mit Rahmenverbohrungen für Schraubbefestigung von vorne.

Strömungsdarstellung:



Typ-Grösse:

Typ	Grösse (LxB)	Höhe (H)	Ø DN	Quellerfläche brutto
Q-DFL-..x..	mm	mm	mm	m ²
325 x 325	325 x 325	245	160	0.071
400 x 400	400 x 400	245	160	0.121
550 x 550	550 x 550	335	250	0.248
625 x 625	625 x 625	335	250	0.323

Berechnungsbeispiel:

Möglicher Schallleistungspegel = 40 dB(A)

Gemäss Diagramm auf der Seite 1:

Austrittsgeschwindigkeit u bei 40 dB(A) = 0.438 m/s

Quellerfläche brutto bei Q-DFL-625 x 625 = 0.323 m²

Möglicher Volumenstrom über die Quellerfläche =
 $0.323 \text{ m}^2 * 0.438 \text{ m/s} * 3600 = 509 \text{ m}^3/\text{h}$

Der spezifische Volumenstrom über den Induktivauslass kann aus der technischen Auslegung IN-V-2.1 bei gleichem Schallleistungspegel abgeleitet werden.

Im Beispielfall:

Möglicher Schallleistungspegel = 40 dB(A)

Gemäss Diagramm auf der Seite 9 der Broschüre DS4082:

Luftvolumenstrom = 138 m³/h·m

Induktivschiene ist 0.6 m lang = 82 m³/h

Total:

Volumenstrom aus der Quellerfläche = 509 m³/h

Volumenstrom aus der Induktivschiene = 82 m³/h

Total Volumenstrom = 591 m³/h

Ausschreibungstext:

Fächer-Quell- Luftauslass:

Typ: Q-DFL-.... x mm

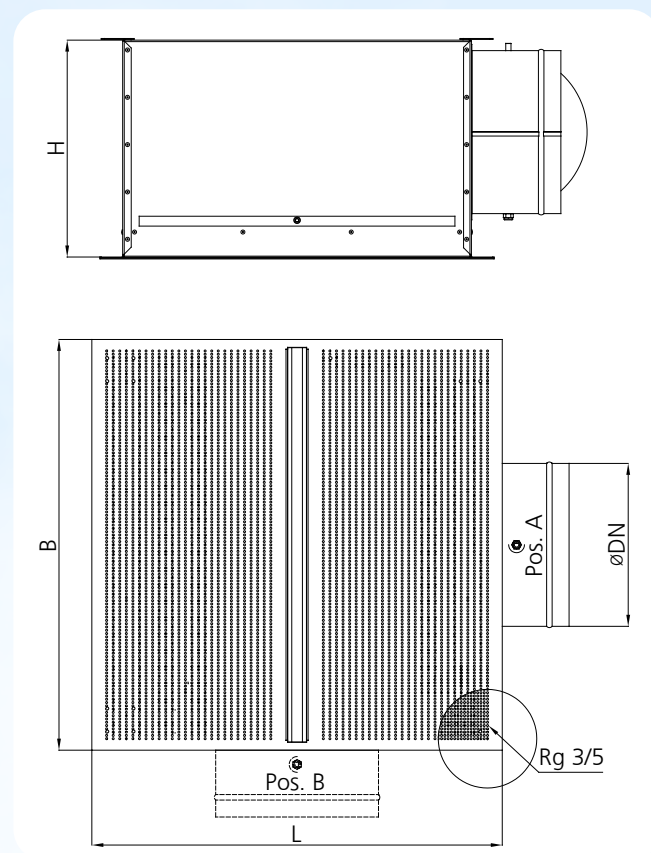
Front gelocht mit integrierter, weisser oder schwarzer Induktivschiene, Rahmen umlaufend mit Bohrungen für Schraubenbefestigung. Front und Rahmen lackiert nach RAL 9010.

Luftvolumenstrom: m³/h

Schallleistungspegel: dB(A)

Druckverlust: Pa

Skizzen:



Beispiele von Volumenströmen bei angegebenen Schallleistungspegeln:

Typ	Grösse (LxB)	Länge Induktivschiene	Quellerfläche brutto	Volumenstrom bei 30 dB (A)	Volumenstrom bei 35 dB (A)	Volumenstrom bei 40 dB (A)	Volumenstrom bei 45 dB (A)
Q-DFL-..x..	mm	mm	m ²	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h	m ³ /h
325 x 325	325 x 325	300	0.071	110	131	153	176
400 x 400	400 x 400	375	0.121	175	209	242	278
550 x 550	550 x 550	525	0.248	334	399	463	530
625 x 625	625 x 625	600	0.323	428	511	591	677

[Produkte-Link](#) / 10.24 D-LF-007