

SWANTM

Linearer Schlitzauslass für Decken



Kurzdaten

- ▶ Modullänge 1200 mm
- ▶ Strahlkomponente aus leichter Aluminiumkonstruktion
- ▶ 2, 3 oder 4 Schlitze
- ▶ Horizontale/vertikale Luftverteilung
- ▶ Teleskopmontage
- ▶ Weiß lackierte oder natureloxierte Strahlkomponenten
- ▶ Weiße oder schwarze Luftverteiler aus ABS-Kunststoff
- ▶ Demontierbare Klappe
- ▶ Standardfarbe Weiß RAL 9003
 - 5 alternative Standardfarben
 - Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich

Kurzwahltabelle

LUFTVOLUMENSTROM - SCHALLDRUCK RAUM (Lp10A) *)						
SWAN Größe	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
2-1200-160	40	144	54	194	78	281
2-1200-200	57	205	77	277	100	360
2-1200-250	70	252	88	317	110	396
3-1200-160	41	148	60	216	89	320
3-1200-200	59	212	84	302	115	414
3-1200-250	85	306	110	396	145	522
4-1200-160	36	130	48	173	76	274
4-1200-200	60	216	82	295	115	414
4-1200-250	85	306	115	414	160	576

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

Die angegebenen Daten gelten inkl. Anschlusskasten SWAN T, eine 1- und 2-Weg-Verteilung bei einem Gesamtdruck von 50 Pa.

Technische Beschreibung

Ausführung

Rechteckiger, linearer Zuluftauslass mit zwei bis vier Luftschlitzen. Jede Schlitze ist mit einem Luftverteiler ausgerüstet, und die Ausblasöffnung kann eingestellt werden. Die Standardeinstellung bei der Lieferung ist Ein-Weg-Luftverteilung bei zwei und drei Luftschlitzen und Zwei-Weg-Verteilung bei vier Luftschlitzen. Um die richtige Funktion zu gewährleisten, muss SWAN in einem Anschlusskasten des Typs SWAN T montiert werden, siehe unter Zubehör.

Material und Oberflächenbehandlung

SWAN ist aus Aluminium gefertigt. Der Luftauslass ist in unserer weißen Standardfarbe RAL 9003/NCS S 0500-N lackiert und hat weiße Luftverteiler. Alternativ ist er auch natureloxiert mit schwarzen Luftverteilern lieferbar. Die Luftverteiler bestehen aus ABS-Kunststoff.

Zubehör

Anschlusskasten:

SWAN T: Aus verzinktem Stahlblech hergestellt. Der Anschlusskasten enthält eine Einregulierungsklappe und feste Messausgänge. Der Kasten wird mit Anschluss an der Längsseite (L) geliefert. Gehäusedichtheitsklasse B gemäß SS-EN 12237 und VVS/AMA 12.

Schalldämpfer:

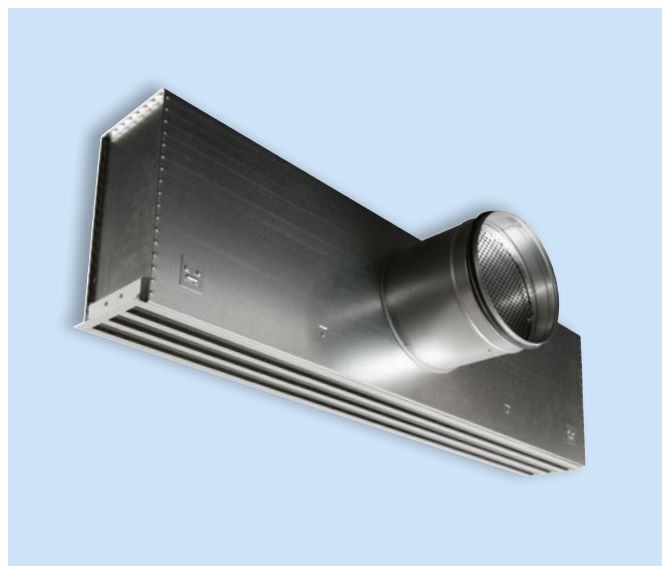
Zubehör zum Anschlusskasten: Schalldämpfer mit verstärkter Außenschicht, Brandschutzklasse B-s1,d0 gemäß EN ISO 11925-2.

Projektierung

Die Luftverteiler können demontiert und die Verteilung kann geändert werden, siehe Abbildung 3. Die Einstellung der Luftverteiler für Ein-Weg-, Zwei-Weg- und vertikale Verteilung ist in Abbildung 4 dargestellt. Abluft und vertikale Verteilung haben die gleiche Einstellung der Luftverteiler.

Montage

Der Anschlusskasten wird abgependelt an der Decke befestigt. Der Kasten ist mit Montagehalterungen ausgestattet, siehe Abbildung 1. Das Verteilerteil wird am Anschlusskasten durch die Vorrichtungen festgeschraubt, siehe Abbildung 2.



Einregulierung

Die Einregulierung muss nach Montage der Strahlkomponente erfolgen. Messschläuche und Klappenschnüre werden durch die Schlitzen des Luftauslasses gezogen, der blaue Messschlauch für Zuluft und der transparente für Abluft, siehe Abbildung 5. Nachdem die Druckmessung erfolgt ist und die Klappenposition bestimmt wurde, werden die beiden Klappenschnüre gespannt und in einem sogenannten Einregulierungsknoten verbunden.

Die K-Faktoren stehen in der aktuellen Einregulierungsanleitung auf unserer Homepage unter www.swegon.com.

Instandhaltung

Der Luftauslass wird bei Bedarf mit lauwarmem Wasser mit Zusatz von Geschirrspülmittel gereinigt. Alternativ kann auch ein Staubsauger mit Bürstenmundstück für die Reinigung verwendet werden. Das Kanalsystem ist zugänglich, wenn die Strahlkomponente und der Klappeninsatz demontiert werden, siehe Abbildungen 2 und 5.

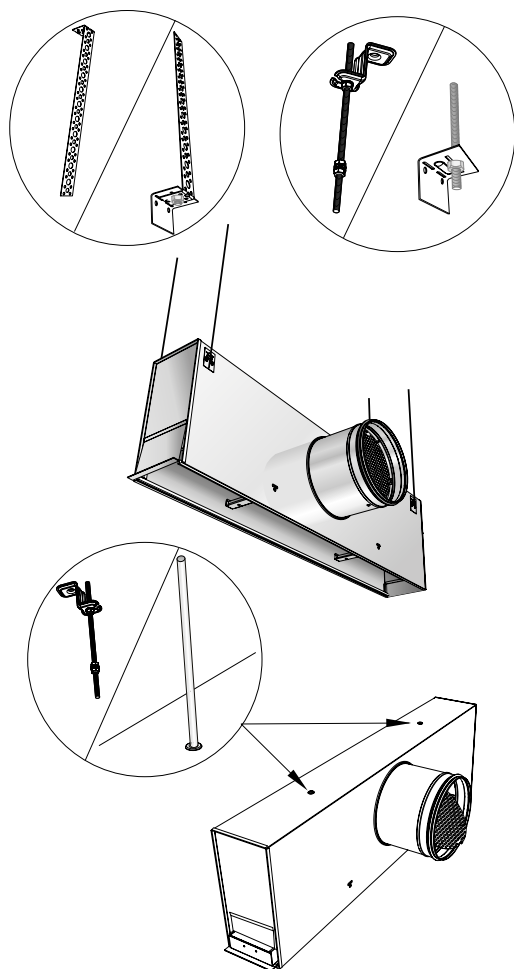


Abbildung 1. Alternative Montage mit Gewindestange, Lochband oder Draht.

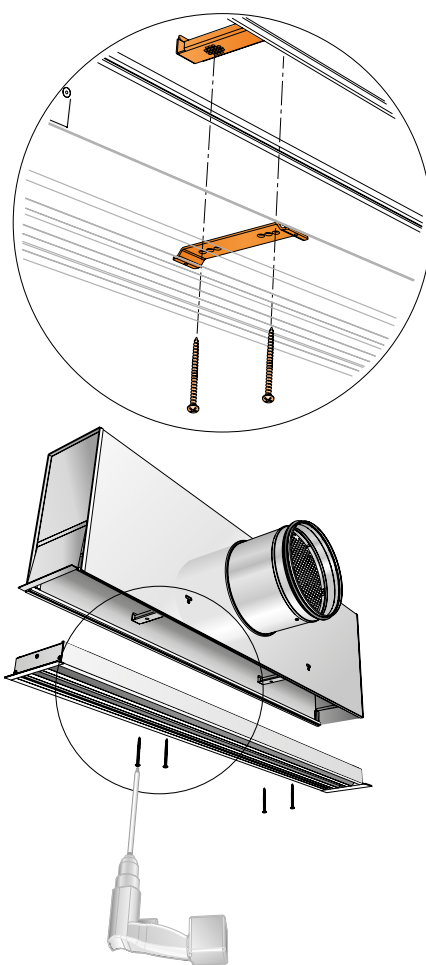


Abbildung 2. Montage von SWAN im SWAN T.

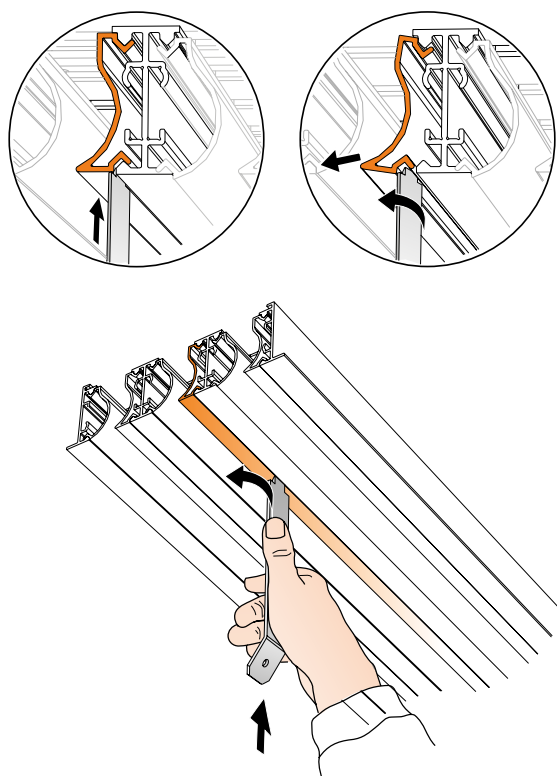


Abbildung 3a. Luftverteiler demontieren.

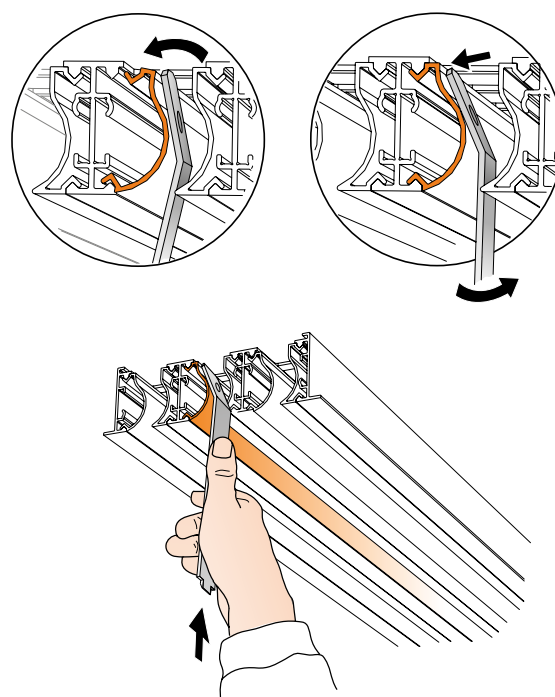


Abbildung 3b. Luftverteiler montieren.

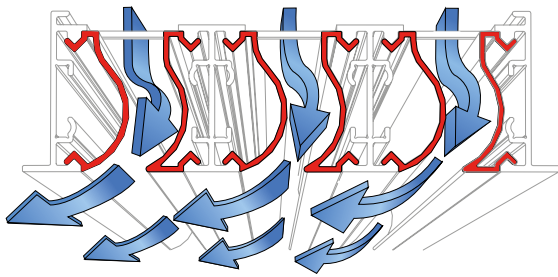


Abbildung 4a. 1-Weg-Verteilung.

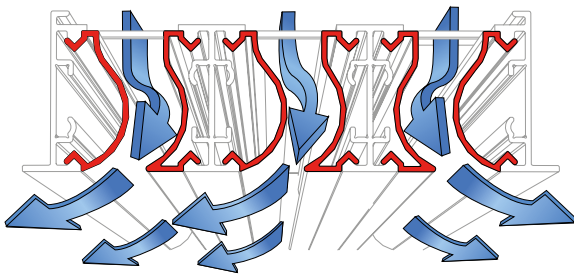


Abbildung 4b. 2-Weg-Verteilung.

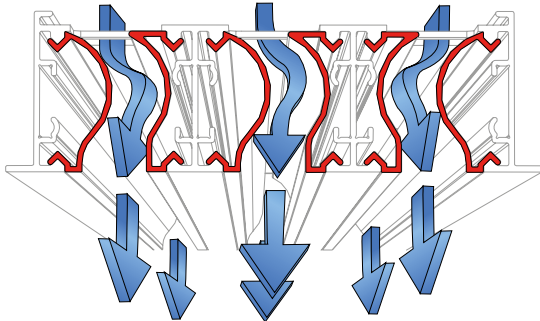


Abbildung 4c. Vertikale Verteilung.

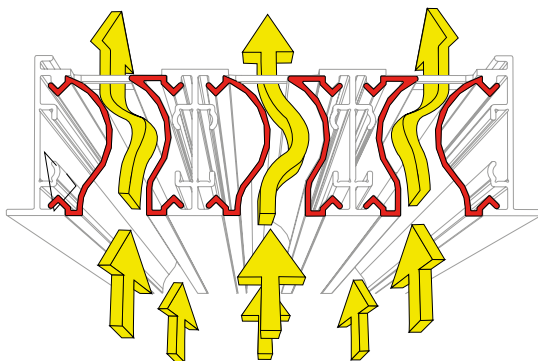


Abbildung 4d. Fortluft.

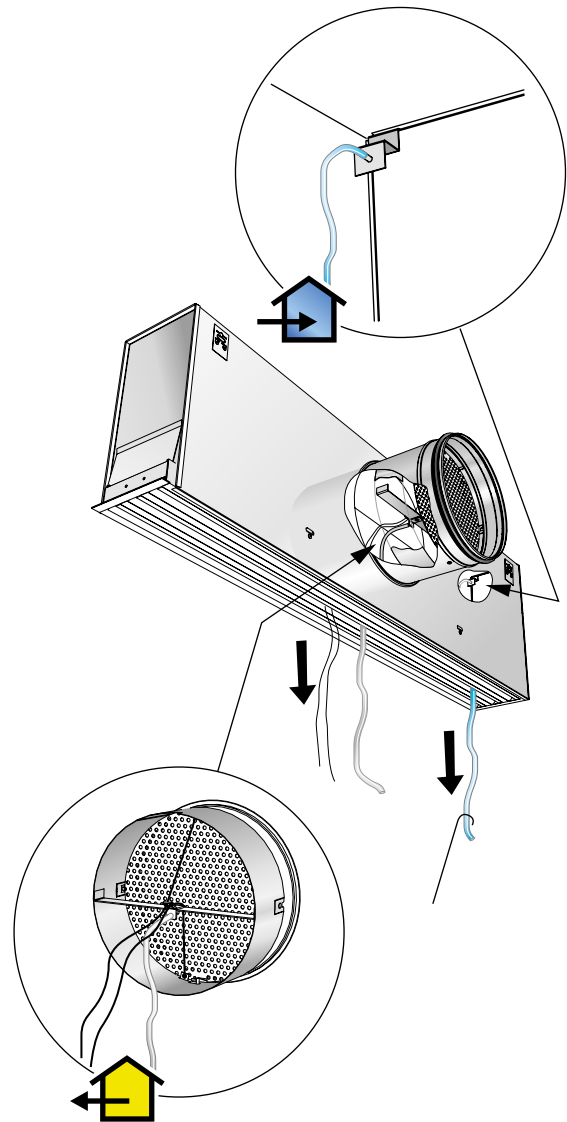


Abbildung 5. Platzierung des Messausgangs.

Auslegung

- Der Schallpegel dB(A) gilt für Räume mit 4 dB Raumdämpfung.
- Die Wurfweite $L_{0,2}$ wird bei isothermischer Lufteinblasung gemessen.
- Die empfohlene maximale Untertemperatur beträgt 8 K.
- 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.

Schalldaten

SWAN + SWAN T – Zuluft (Standardlänge 1200 mm)

1-Weg und 2-Weg Lufteinbringung

Schallpegel L_w (dB)

Tabelle K_{ok}

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
SWAN	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	-6	7	7	0	-5	-9	-15	-22
2-200	-5	7	8	0	-4	-9	-14	-19
2-250	-1	8	8	1	-3	-10	-16	-23
3-160	-6	7	7	-1	-4	-7	-13	-19
3-200	-3	6	6	-2	-4	-8	-13	-18
3-250	-1	7	8	0	-4	-9	-15	-20
4-160	-5	6	6	-3	-4	-7	-13	-20
4-200	-4	6	6	-2	-3	-8	-12	-18
4-250	-1	8	7	-2	-5	-9	-14	-19
Toleranz \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL (dB), ohne Schalldämpfer im SWAN T

Tabelle ΔL , 1-Weg, 2-Weg sowie vertikal

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
SWAN	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	12	9	6	6	8	9	6	8
2-200	11	9	6	6	9	11	6	9
2-250	12	8	7	6	10	11	7	10
3-160	13	8	6	6	8	7	5	7
3-200	11	8	6	6	9	8	5	7
3-250	10	7	7	6	9	9	6	9
4-160	12	8	6	5	7	5	5	7
4-200	11	7	5	6	7	6	5	7
4-250	10	7	6	7	7	7	5	7
Toleranz \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

SWAN + SWAN T – Zuluft (Standardlänge 1200 mm)

Vertikale Lufteinbringung

Schallpegel L_w (dB)

Tabelle K_{ok}

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
SWAN	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	-5	8	8	-1	-6	-9	-15	-22
2-200	-4	8	9	0	-3	-9	-14	-20
2-250	1	10	8	1	-3	-10	-16	-24
3-160	-7	7	8	-1	-4	-8	-13	-20
3-200	-4	7	8	-1	-4	-9	-13	-19
3-250	0	7	9	0	-3	-8	-14	-22
4-160	-5	6	7	-2	-5	-8	-15	-20
4-200	-3	6	8	-1	-4	-9	-13	-19
4-250	0	8	8	-1	-4	-9	-14	-20
Toleranz \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL (dB), mit Schalldämpfer im SWAN T

Tabelle ΔL , 1-Weg, 2-Weg sowie vertikal

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
SWAN	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	12	7	8	8	14	16	12	14
2-200	11	8	8	9	15	16	11	14
2-250	11	8	9	10	14	16	13	17
3-160	12	8	6	8	14	11	10	12
3-200	10	8	7	8	13	13	10	13
3-250	11	8	8	9	13	13	12	16
4-160	12	7	7	7	12	10	9	13
4-200	9	8	7	9	12	10	9	13
4-250	11	6	8	9	12	11	11	15
Toleranz \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

SWAN + SWAN T – Abluft (Standardlänge 1200 mm)

Schallpegel L_w (dB)

Tabelle K_{ok}

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
SWAN	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	-8	8	6	0	-3	-6	-11	-20
2-200	-4	7	6	-2	-4	-6	-13	-22
2-250	-4	7	6	-1	-3	-6	-17	-25
3-160	-8	5	4	0	-3	-4	-11	-20
3-200	-7	6	4	-1	-2	-5	-11	-19
3-250	-5	8	6	-2	-3	-6	-14	-23
4-160	-8	7	4	-2	-3	-4	-11	-20
4-200	-9	6	3	-2	-2	-5	-13	-22
4-250	-3	8	4	-2	-2	-6	-15	-23
Toleranz \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL (dB), ohne Schalldämpfer im SWAN T

Tabelle ΔL

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
SWAN	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	12	9	6	6	8	9	6	8
2-200	11	9	6	6	9	11	6	9
2-250	12	8	7	6	10	11	7	10
3-160	13	8	6	6	8	7	5	7
3-200	11	8	6	6	9	8	5	7
3-250	10	7	7	6	9	9	6	9
4-160	12	8	6	5	7	5	5	7
4-200	11	7	5	6	7	6	5	7
4-250	10	7	6	7	7	7	5	7
Toleranz \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL (dB), mit Schalldämpfer im SWAN T

Tabelle ΔL

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
SWAN	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	12	7	8	8	14	16	12	14
2-200	11	8	8	9	15	16	11	14
2-250	11	8	9	10	14	16	13	17
3-160	12	8	6	8	14	11	10	12
3-200	10	8	7	8	13	13	10	13
3-250	11	8	8	9	13	13	12	16
4-160	12	7	7	7	12	10	9	13
4-200	9	8	7	9	12	10	9	13
4-250	11	6	8	9	12	11	11	15
Toleranz \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Auslegungsdiagramm

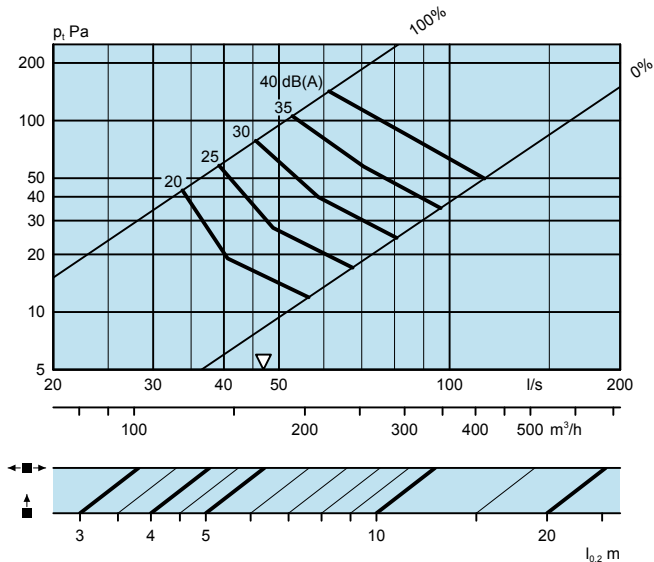
SWAN – Zuluft

Luftstrom – Druckabfall – Schallpegel – Wurfweite

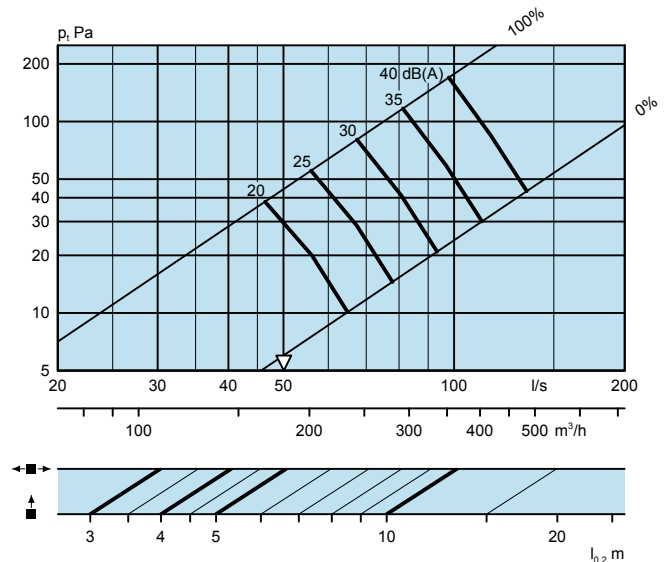
- Die Diagramme zeigen die Daten für in der Decke integrierten SWAN.
- Die Diagramme nicht für die Einregulierung verwenden.
- dB(A) gilt für einen normalgedämpften Raum (4 dB Raumdämpfung).
- Der dB(C)-Wert liegt normalerweise 6-9 dB höher als der dB(A)-Wert.
- ∇ = Minimaler Luftstrom für ausreichenden Einstell-
druck.

SWAN – Zuluft, 1- und 2-Weg

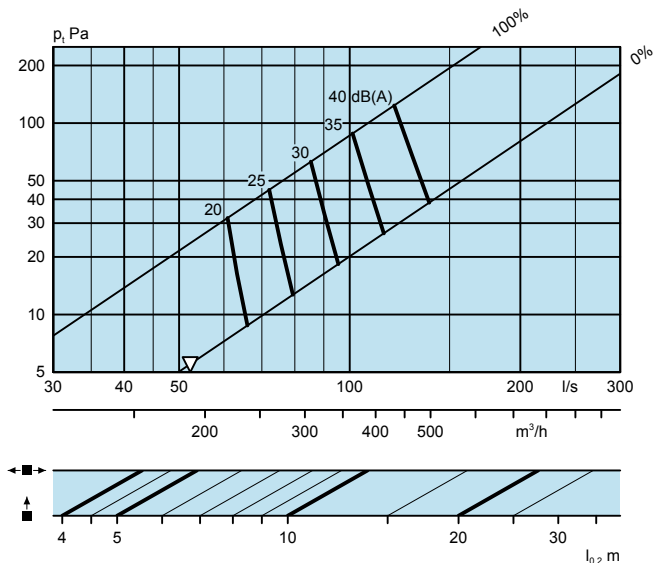
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-160



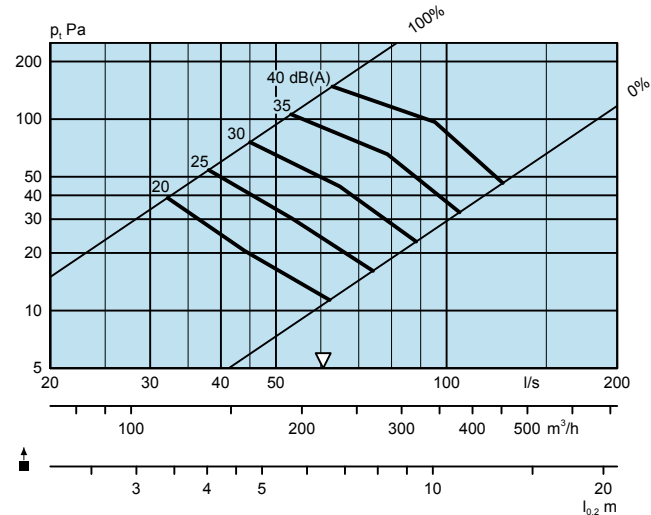
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-200



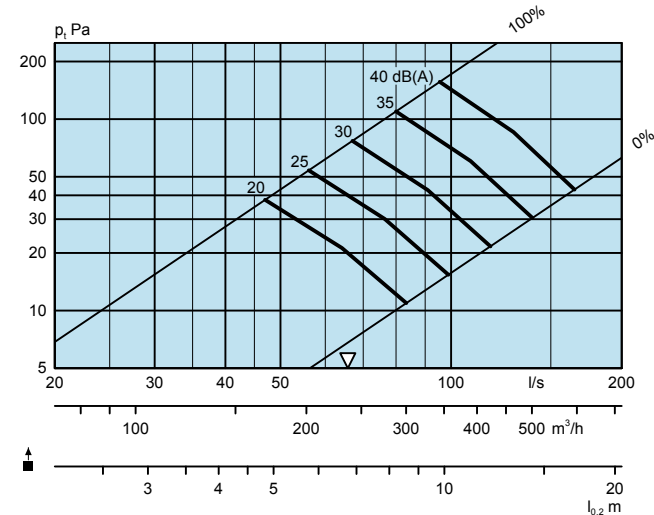
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-250



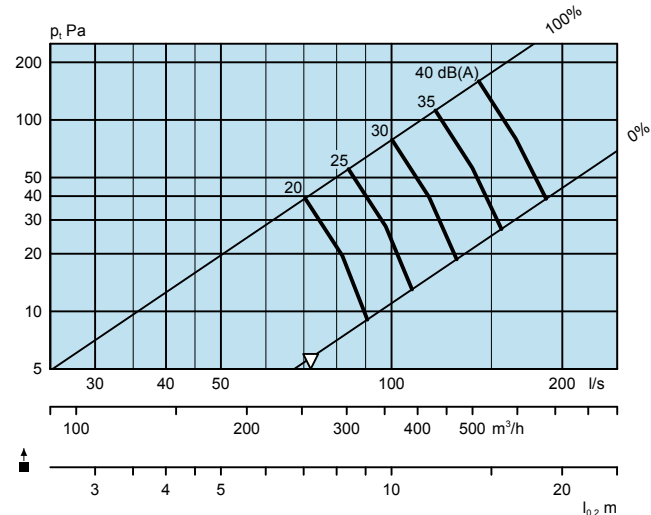
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-160



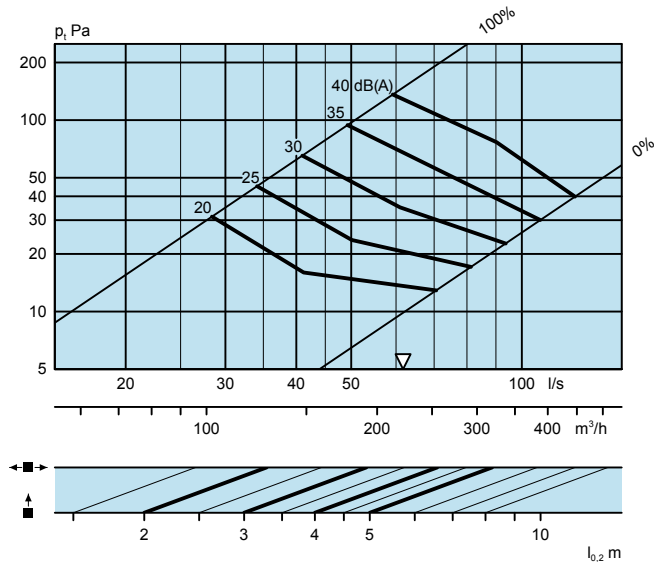
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-200



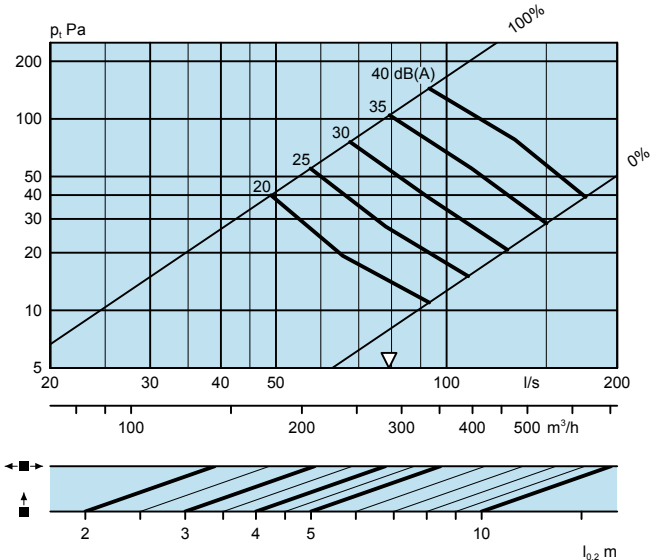
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-250



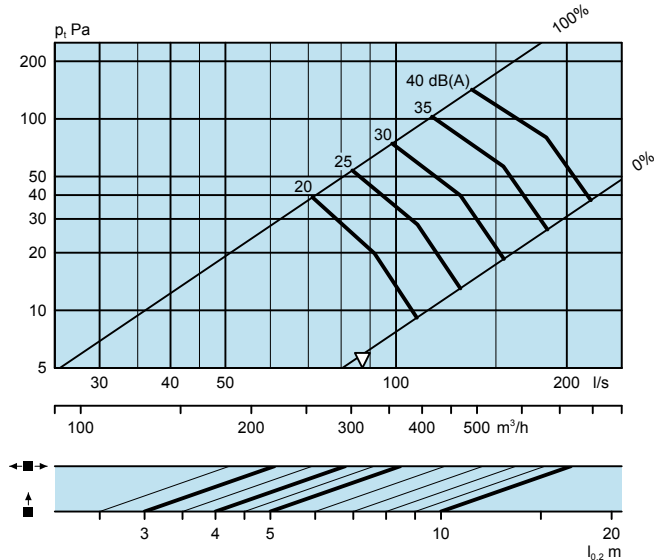
SWAN 4-1200 + SWAN T 4-160



SWAN 4-1200 + SWAN T 4-200

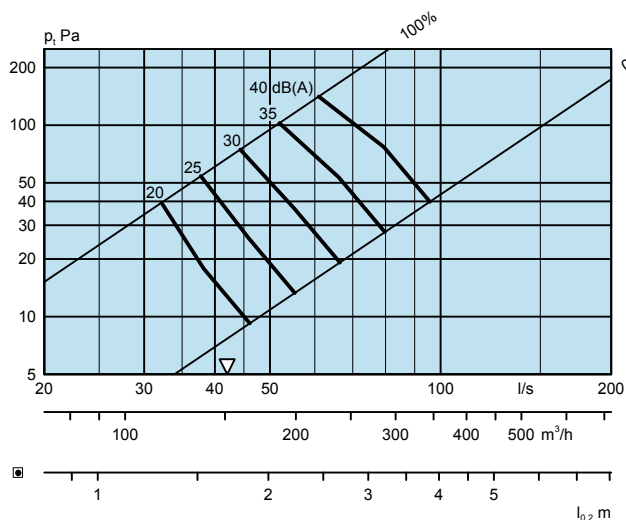


SWAN 4-1200 + SWAN T 4-250

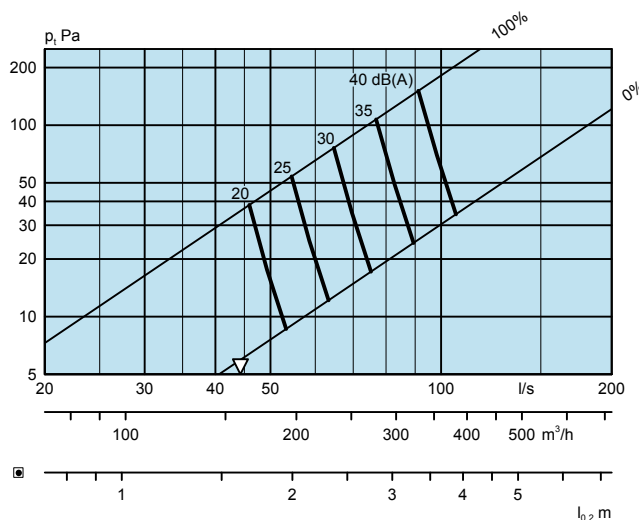


SWAN – Zuluft, vertikale Verteilung

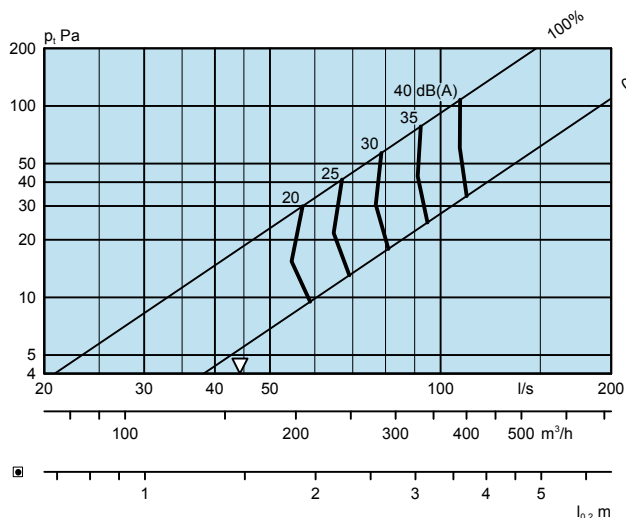
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-160



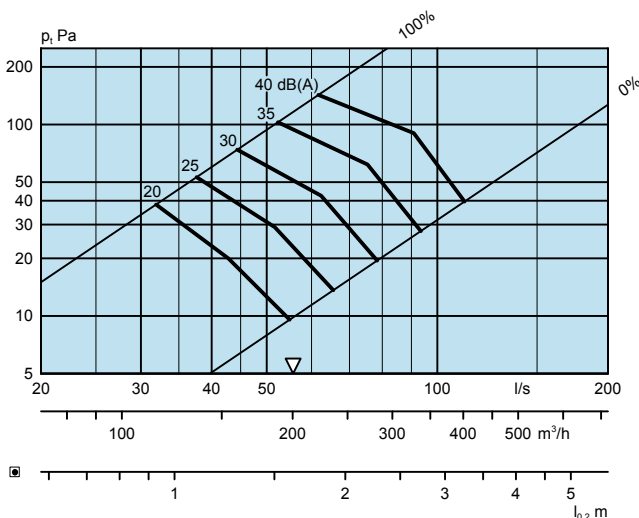
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-200



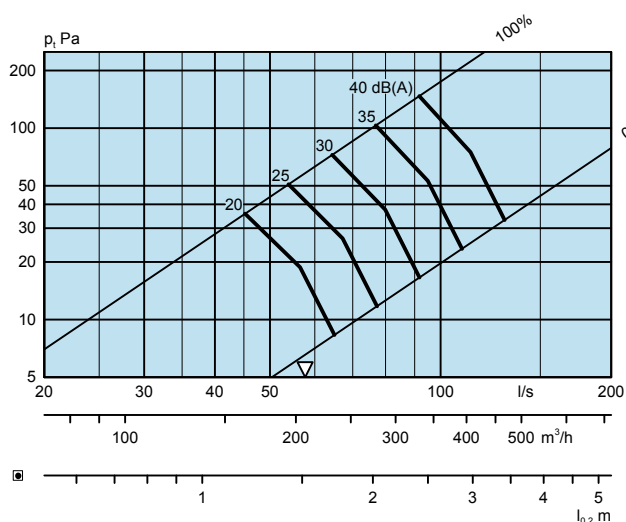
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-250



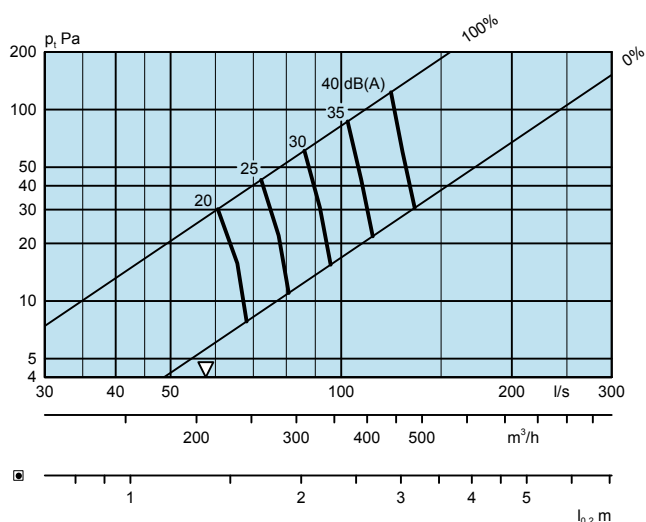
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-160



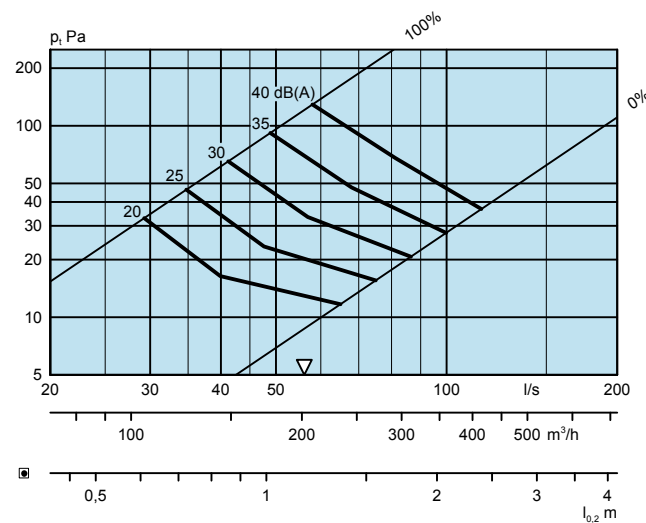
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-200



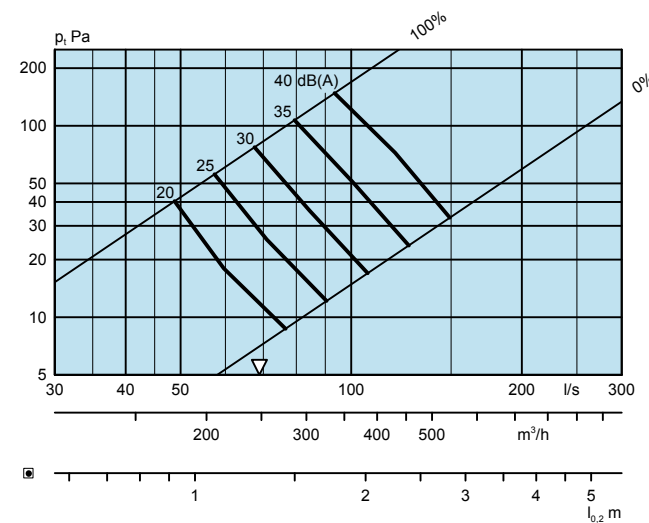
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-250



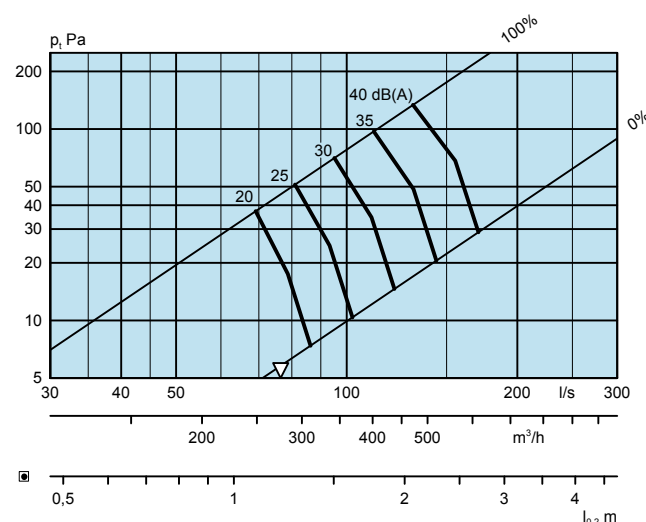
SWAN 4-1200 + SWAN T 4-160



SWAN 4-1200 + SWAN T 4-200



SWAN 4-1200 + SWAN T 4-250

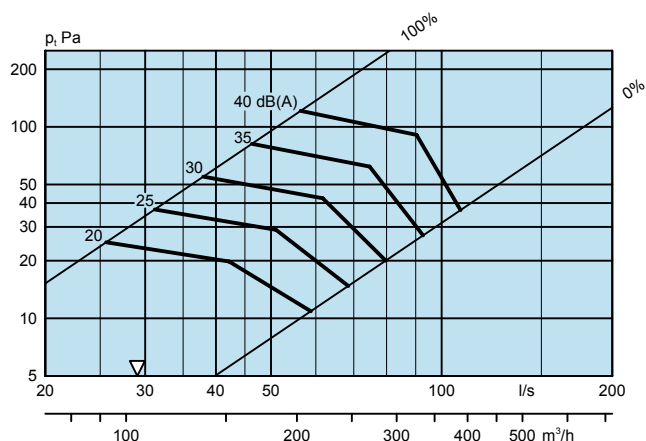


Dimensionierungsdiagramm – SWAN – Abluft

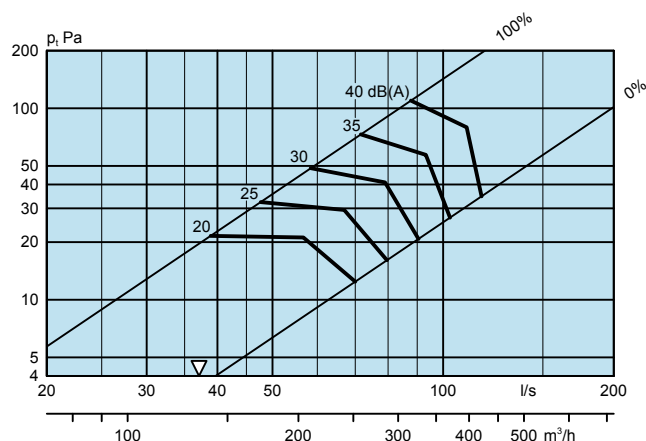
Luftvolumenstrom - Druckabfall - Schalldaten

- Die Diagramme zeigen die Daten für in der Decke integrierten SWAN.
- Die Diagramme nicht für die Einregulierung verwenden.
- dB(A) gilt für einen normalgedämpften Raum (4 dB Raumdämpfung).
- Der dB(C)-Wert liegt normalerweise 6-9 dB höher als der dB(A)-Wert.
- ∇ = Minimaler Luftstrom für ausreichenden Einstell-
druck.

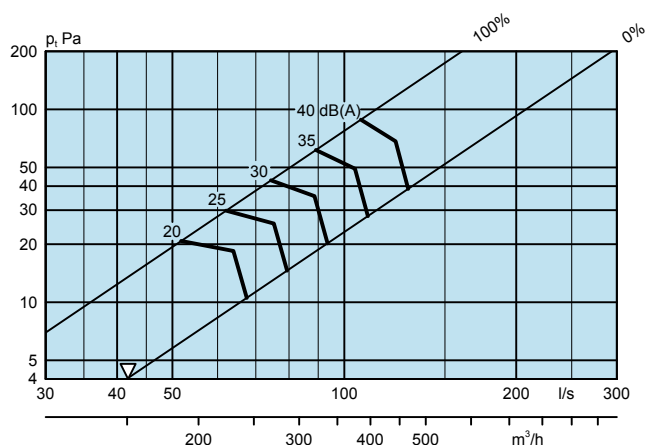
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-160



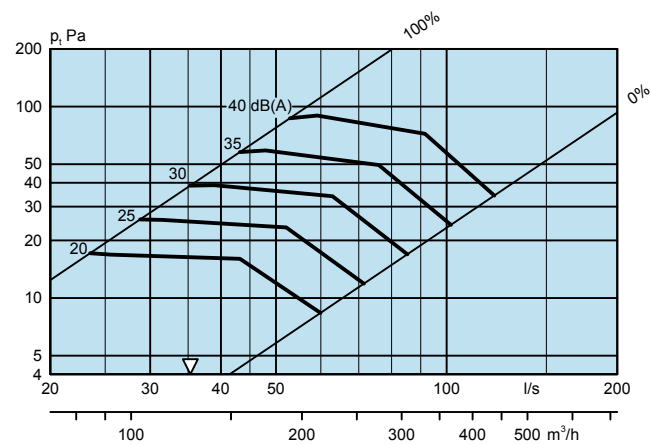
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-200



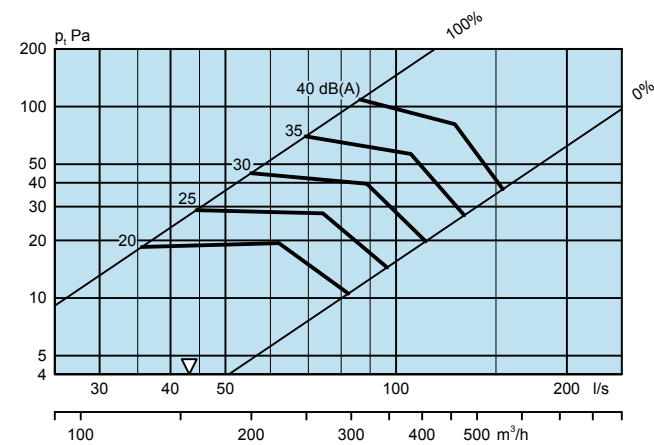
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-250



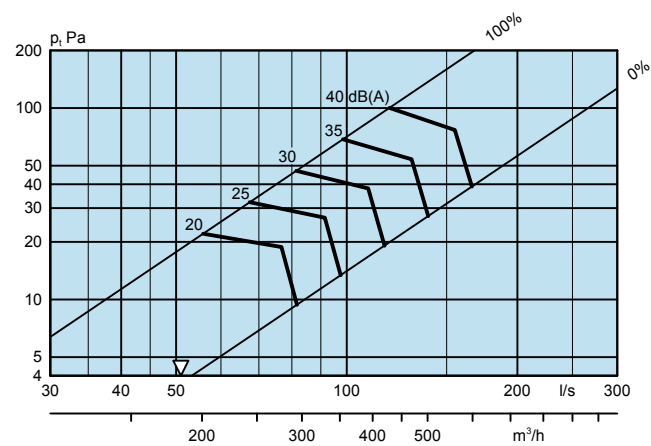
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-160



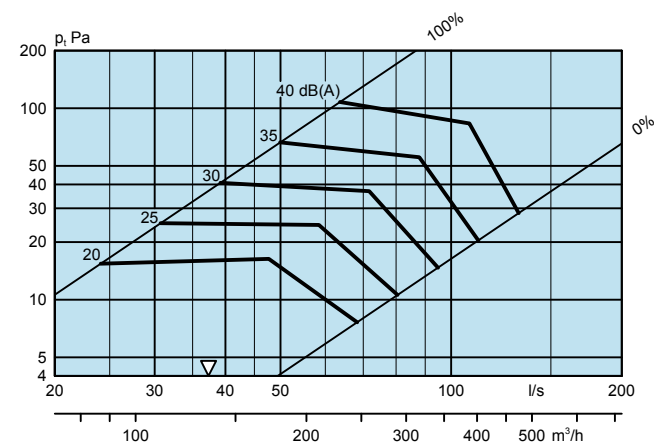
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-200



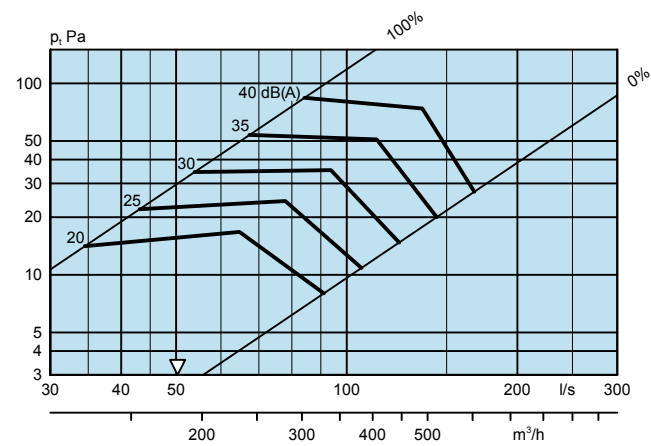
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-250



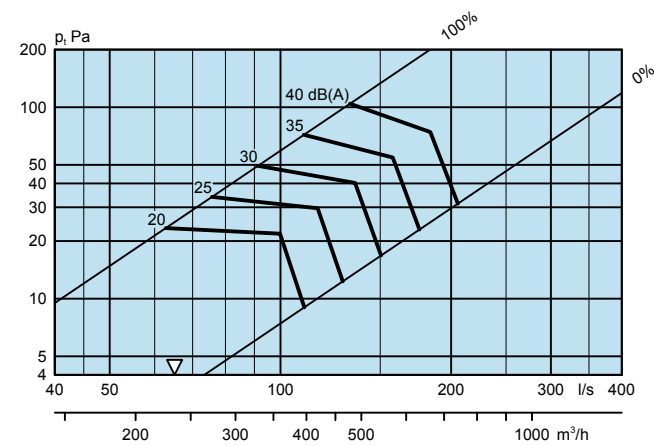
SWAN 4-1200 + SWAN T 4-160



SWAN 4-1200 + SWAN T 4-200



SWAN 4-1200 + SWAN T 4-250



Maße und Gewichte

SWAN Standard inklusive Anschlusskasten SWAN T

Größe	A	B	ØD	H - (H+25)	J	K	L	Gewicht, kg
2-1200-160	1190	107	159	265-290	124	1151	146	7,2
2-1200-200	1190	107	199	304-329	124	1151	166	7,9
2-1200-250	1190	107	249	354-379	124	1151	194	8,9
3-1200-160	1190	153	159	265-290	170	1151	146	8,8
3-1200-200	1190	153	199	304-329	170	1151	166	9,4
3-1200-250	1190	153	249	354-379	170	1151	194	10,3
4-1200-160	1190	198	159	265-290	215	1151	146	10,1
4-1200-200	1190	198	199	304-329	215	1151	166	10,8
4-1200-250	1190	198	249	354-379	215	1151	194	11,8

Öffnungsmaß: A-20, B-12

SWAN T - Platzierung Kanalanschluss

SWAN T	P	R	S
Ø160	102	22	163
Ø200	122	22	182
Ø250	147	22	207

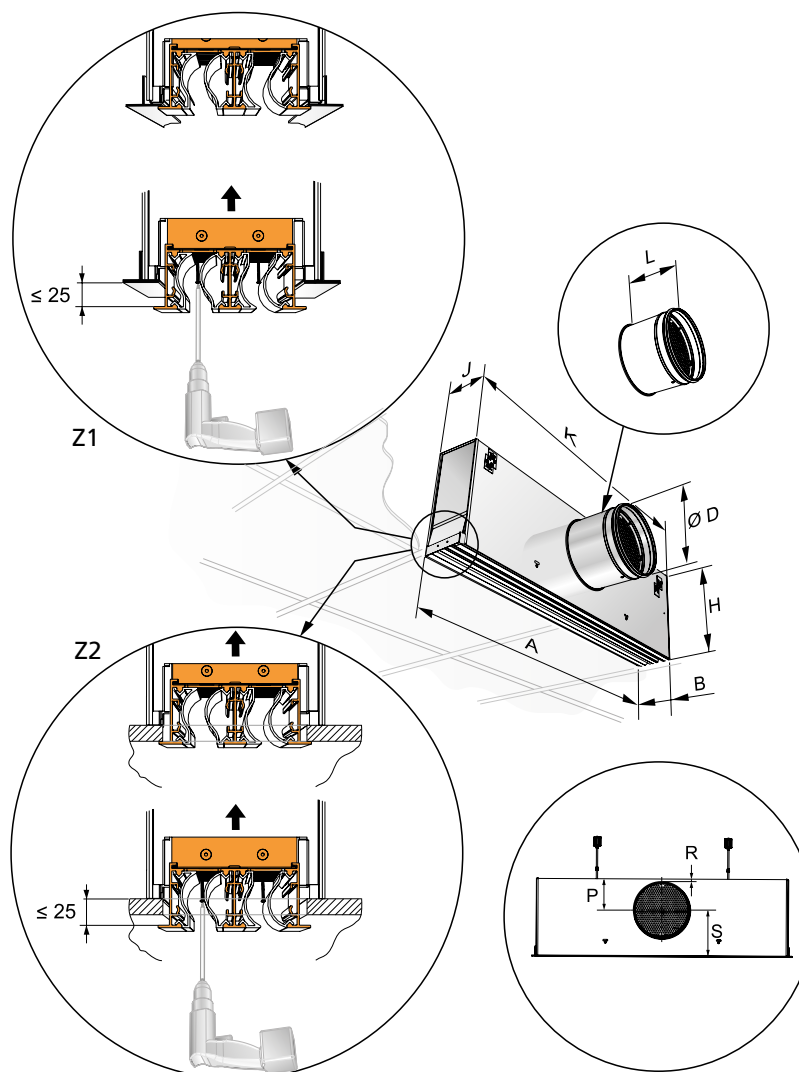


Abbildung 6. SWAN mit Anschlusskasten SWAN T.

Spezifikation

Produkt

Linearer Schlitzauslass	SWAN	a	-a	-bbbb	-c
Version					
Anzahl Schlitzen: 2, 3, 4					
Länge, mm: 1200					
Ausführung: W = weiß A = natureloxiert (anodized)					

Standardsortiment

SWAN	2-1200
	3-1200
	4-1200

Zubehör

Anschlusskasten Standard	SWAN T	a	-a	-bbb
Version				
Anzahl Schlitzen: 2, 3, 4				
Anschließende Kanalgrößen: 160, 200, 250				

Ohne Schalldämpfer in der Standardausführung.
Mit Schalldämpfer bei der Bestellung im Klartext angeben.

Standardsortiment

Für SWAN	2-1200-W	SWAN T	2-160
			2-200
			2-250
SWAN	3-1200-W	SWAN T	3-160
			3-200
			3-250
SWAN	4-1200-W	SWAN T	4-160
			4-200
			4-250

Ausschreibungstext

Swegons linearer Schlitzauslass Typ SWAN für die Deckenmontage, komplett mit Anschlusskasten und folgenden Funktionen:

- Individuell einstellbare Luftverteiler aus ABS-Kunststoff
- Natureloxiert oder weiß pulverlackiert, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Leicht zu reinigen
- Anschlusskasten mit demontierbarer Einregulierungsklappe mit fixierbarer Regelung und Messfunktion mit geringem Methodenfehler.

Größe	SWAN a 3-1200-W	xx St.
	SWAN Ta 3-200	xx St.