

CAP-G

Düsenauslass



Inhaltsverzeichnis

Beschreibung	3
Ausführung	4
Produktkomponente	4
Einstellmöglichkeiten	5
Abmessungen	6
Bestellcode.	7
Zubehör	8
Schnellauswahl	10
Technische Parameter	10
Installation, Wartung & Bedienung	16
Transport & Lagerung	16
Nachtrag	16
Ähnliche Produkte	17



Gut zu wissen

Aktuelle Informationen zu unseren
Produkten finden Sie unter
Systemair DESIGN



Beschreibung

CAP-G ist ein Düsenauslass mit einem Unterbau, der hauptsächlich für die Luftzufuhr in Komfortlüftungssystemen für Büros, Geschäfte, Arztpraxen, Klassenzimmer usw. bestimmt ist und in abgehängten Decken installiert wird.

Highlights

- Vielseitige Einstellbarkeit der Luftverteilung
- Hervorragende Luftinduktion und Verteilung auch bei kleinen Luftmengen, geeignet für Belüftung mit variablen Volumenströmen
- Hohe Luftleistung bei geringem Geräuschpegel und moderatem Druckverlust
- Kompakt Bauweise

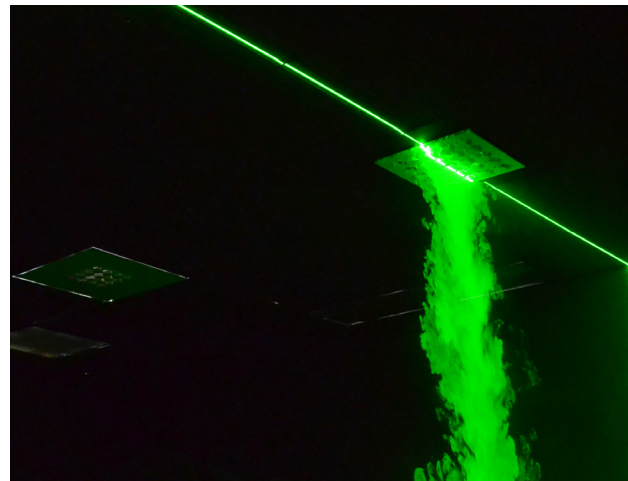
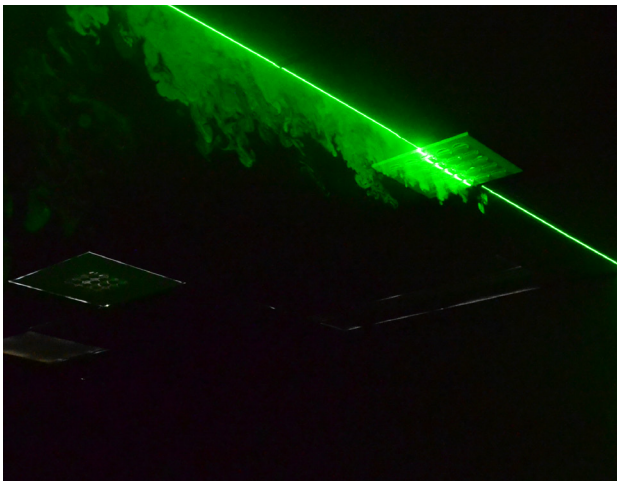


Abb. 1: Visualisierung der Luftströmung

Ausführung

Der CAP-G wird aus verzinktem Stahl hergestellt, er besteht aus dem Trägergehäuse mit vertikal ausgerichteten, gummidichten, runden Anschluss und des Frontdurchlasses mit Polymerdüsen, die mit Federklammern befestigt sind. Die Düsen können in der Ebene des Frontauslasses um 360° gedreht werden. Durch die Richtungseinstellung der einzelnen Düsen ergibt sich das gewünschte Luftaustrittsmuster. Der CAP-G ist für die Installation in abgehängten Decken konstruiert.

Produktkomponente



Abb. 2: Komponente CAP-G

Legende

1	Trägergehäuse
2	Anschlussstutzen mit Gummidichtung
3	Federklammer zur Befestigung des Frontdurchlass (im Inneren des Trägergehäuses)
4	Frontdurchlass
5	Düsen
6	Sicherheitskabel (im Inneren des Trägergehäuses)

Beispiele für mögliche Einstellungen

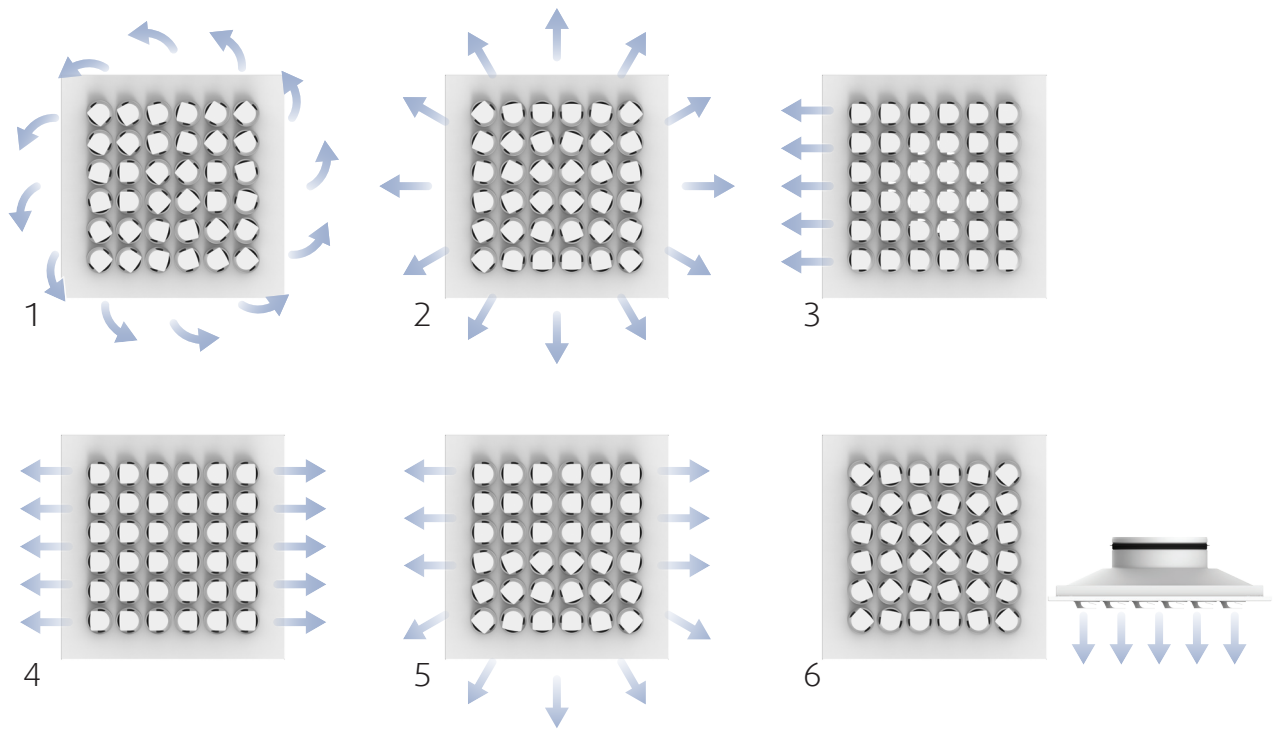


Abb. 3: DüsenEinstellungen und die daraus resultierende Luftverteilung

Legende

1	Horizontale Drall Verteilung
2	Radiale Verteilung
3	1-Weg Verteilung
4	2-Weg Verteilung
5	3-Weg Verteilung
6	Vertikale Verteilung

Abmessungen

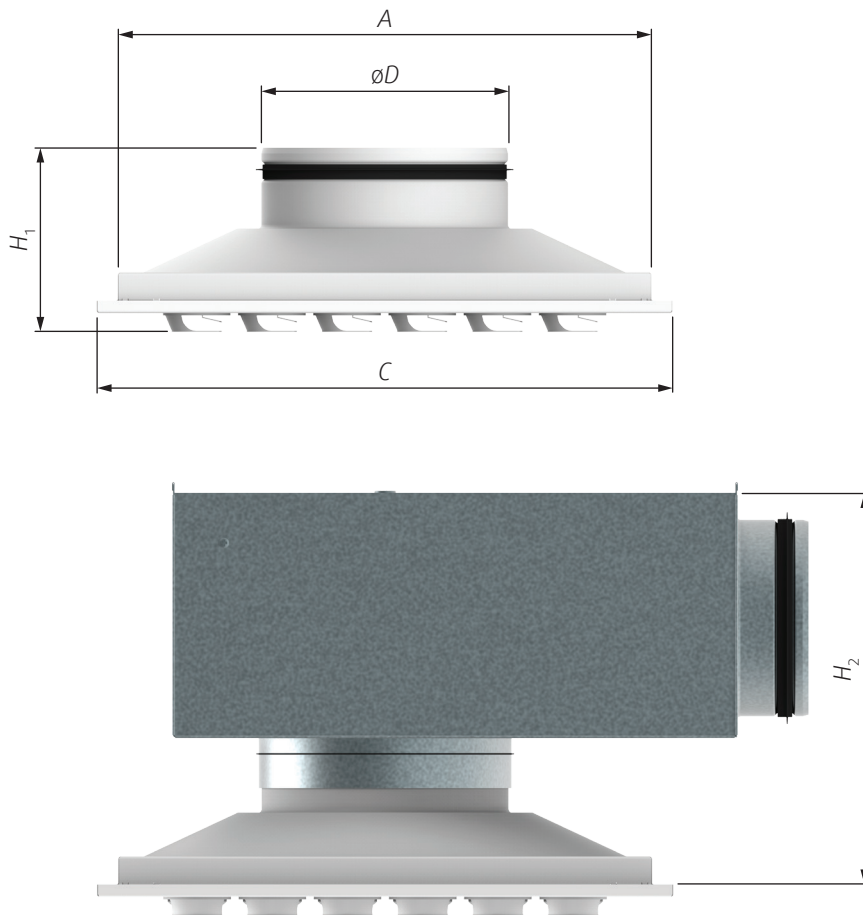


Abb. 4: Abmessungen CAP-G

Tab. 1: Abmessungen CAP-G

Name	A	C	H_1	H_2	$\varnothing D$	m
	(mm)					(kg)
CAP-G-125-16*	326	360	119	248	124	2,0
CAP-G-160-25*	326	360	122	261	159	2,1
CAP-G-200-36*	426	460	122	296	199	3,3
CAP-G-250-49*	566	600	122	351	249	5,0
CAP-G-315-81*	566	600	119	398	314	5,0

HINWEIS: *Anzahl der Düsen

Bestellcode

		CAP-G-		-	
		125-16			
		160-25			
		200-36			
		250-49			
Anschlussdurchmesser - Düsenanzahl		315-81			
	Reinweiß (RAL9010)	W			
	Signalweiß (RAL9003)	SW			
Oberflächen- und Düsenfarbe		RALXXXX			

Beispiel für Bestellcode

CAP-G-250-49-W

Düsenauslass CAP-G in Reinweiß (RAL9010) mit Anschlussdurchmesser 250 mm und 49 Düsen.

Zubehör

THOR

Anschlusskasten



Beschreibung

Der THOR Anschlusskasten wird zusammen mit Luftdurchlässen zur Druckreduzierung, Luftmengenausgleich und Schalldämmung sowie zur Messung und Einstellung des Luftstroms eingesetzt. Die Genauigkeit der Luftmengenmessung bleibt auch dann erhalten, wenn der Anschlusskasten direkt an einen Bogen oder T-Stück angeschlossen wird. Der Anschlusskasten kann für Zu- und Abluft verwendet werden.

Design

Die THOR Anschlusskästen werden aus feuerverzinktem Stahlblech hergestellt, der Anschlussstutzen ist mit einer Gummidichtung versehen. Der Anschlusskasten kann auch optional mit einer ZEUS-Drossel zur Differenzdruckmessung und Einstellung des geforderten Luftstroms ausgestattet werden.

Abmessungen

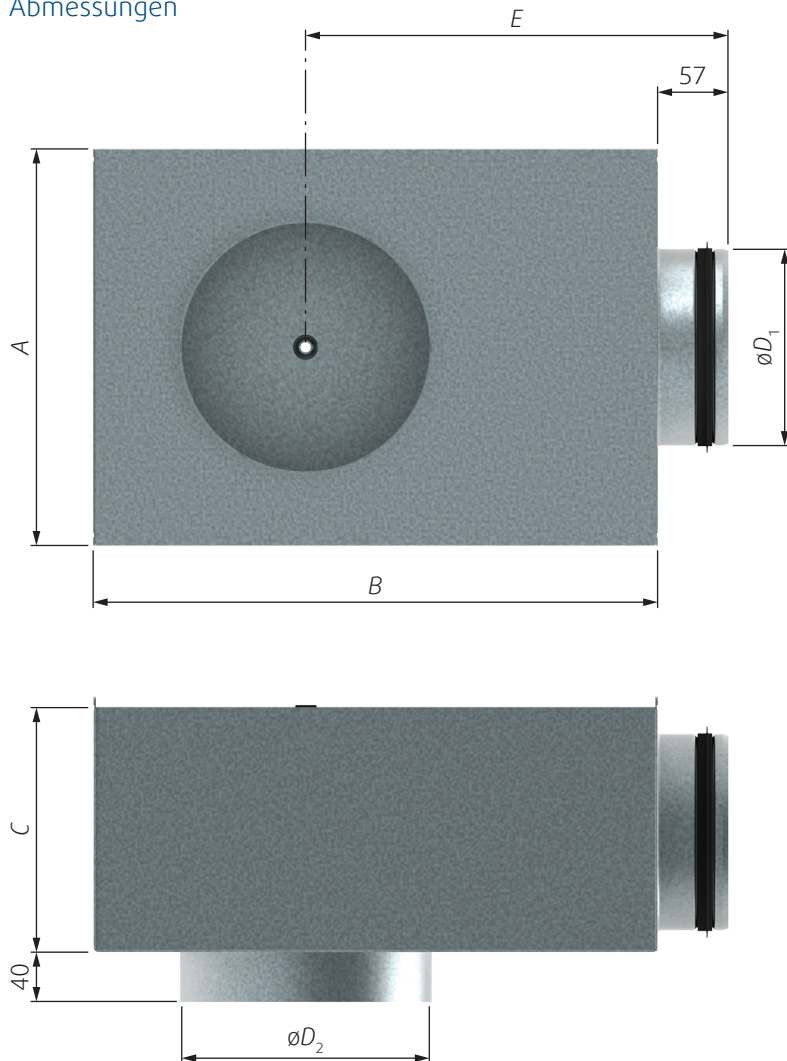


Abb. 5: Abmessungen THOR

Tab. 2: Abmessungen THOR

Typ DN ₁ - DN ₂	A	B	C	øD ₁	øD ₂	m
(mm)						(kg)
100-125	250	300	150	99	126	2,5
125-160	250	340	160	124	161	2,7
160-200	300	430	195	159	202	4,0
200-250	350	480	250	199	252	5,9
250-315	450	545	300	249	317	8,3

Bestellcode

		THOR-	-
		100	
		125	
		160	
		200	
Rohranschluss	DN ₁ (mm)	250	
		125	
		160	
		200	
		250	
Abgang	DN ₂ (mm)	315	

Beispiel für Bestellcode

THOR-125-160

Anschlusskasten THOR mit Ø 125mm Rohranschluss und einen Ø 160 mm Abgang.

Schnellauswahl

Typ	Luftvolumenstrom q_v bei verschiedenen Schallleistungspegeln L_{WA}					
	25 dB		30 dB		35 dB	
	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s
CAP-G-125-16	81	23	109	30	137	38
CAP-G-160-25	97	27	132	37	178	49
CAP-G-200-36	131	36	180	50	239	66
CAP-G-250-49	161	45	243	68	318	88
CAP-G-315-81	225	63	342	95	483	134

HINWEIS: Die Arbeitspunkte wurden mit THOR Anschlusskasten und offener Einstellklappe gemessen.

Technische Parameter

Legende

p_s	Pa	Druckverlust
q_v	m ³ /h l/s	Luftvolumenstrom
L_{WA}	dB(A)	A-bewerteter Gesamtschallleistungspegel
L_{PA}	dB(A)	A-bewerteter Gesamtschallleistungspegel bei 10m ² Raumabsorption
L_w	dB	Nicht bewerteter Gesamtschallleistungspegel
$L_{0,2}$	m	Wurfweite bei einer Luftgeschwindigkeit von 0,2 m/s
L_x	m	Wurfweite bei einer spezifizierten Luftgeschwindigkeit
x	m/s	Endgeschwindigkeit im Bereich von 0,1 m/s ... 1 m/s.
20%, 40%, 60%, 80%, 100%		Die Position des Drosselements wird in den Druckabfall-/ Geräuschdiagrammen in Prozent angegeben. 20% ist komplett geschlossen, 100% ist komplett geöffnet.

Berechnung derwurfweite für verschiedene Endgeschwindigkeiten

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

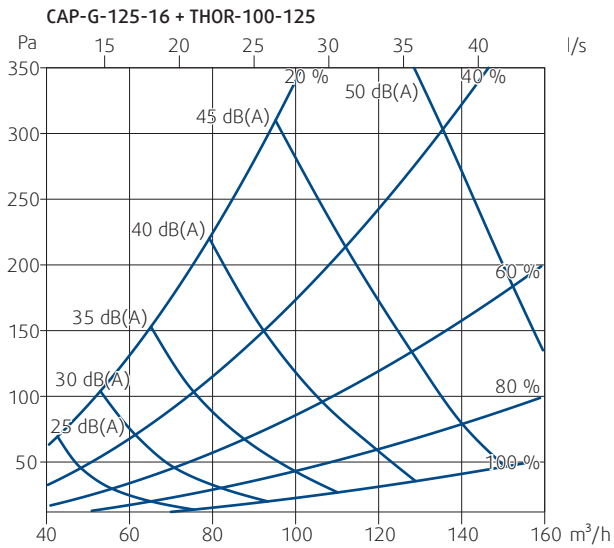


Diagramm 1: Druckverlust & A-bewerteter Gesamtschalleistungspegel in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom, gemessen mit THOR Anschlusskasten

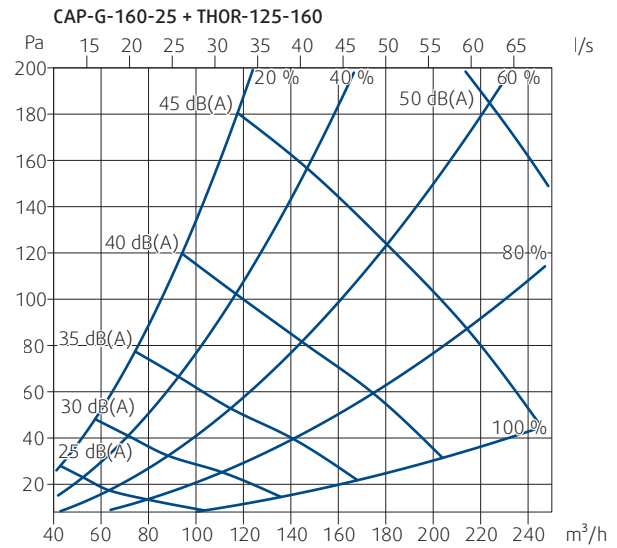


Diagramm 3: Druckverlust & A-bewerteter Gesamtschalleistungspegel in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom, gemessen mit THOR Anschlusskasten

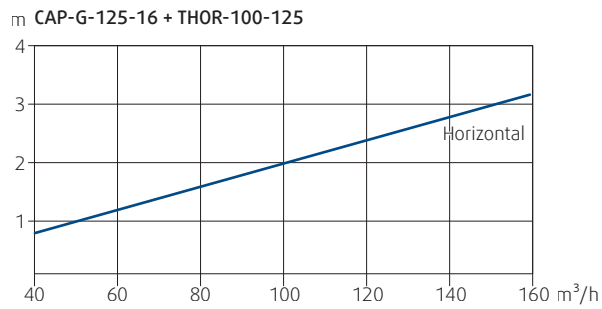


Diagramm 2: Isotherme Wurfweite für horizontale radiale Verteilung mit Endgeschwindigkeit 0,2 m/s, abhängig vom Luftvolumenstrom

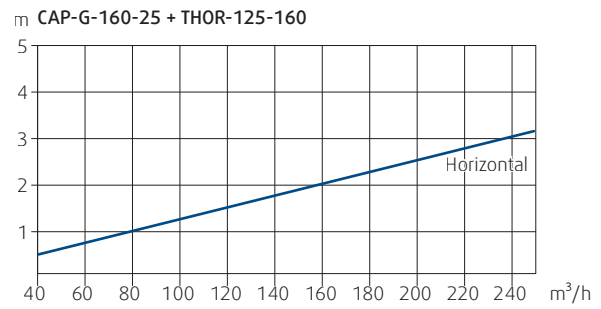


Diagramm 4: Isotherme Wurfweite für horizontale radiale Verteilung mit Endgeschwindigkeit 0,2 m/s, abhängig vom Luftvolumenstrom

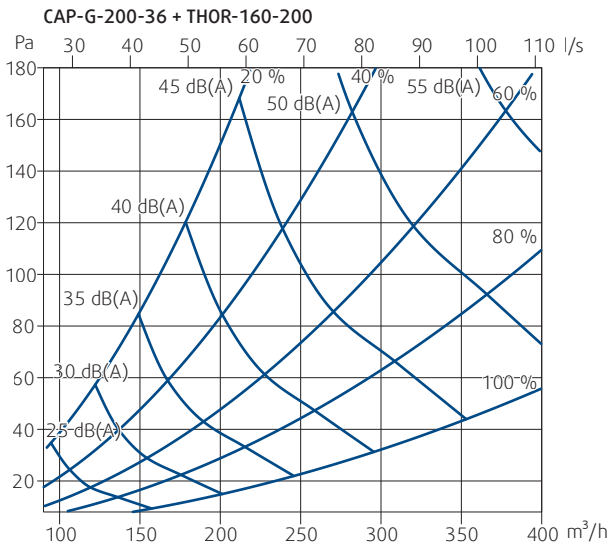


Diagramm 5: Druckverlust & A-bewerteter Gesamtschalleistungspegel in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom, gemessen mit THOR Anschlusskasten

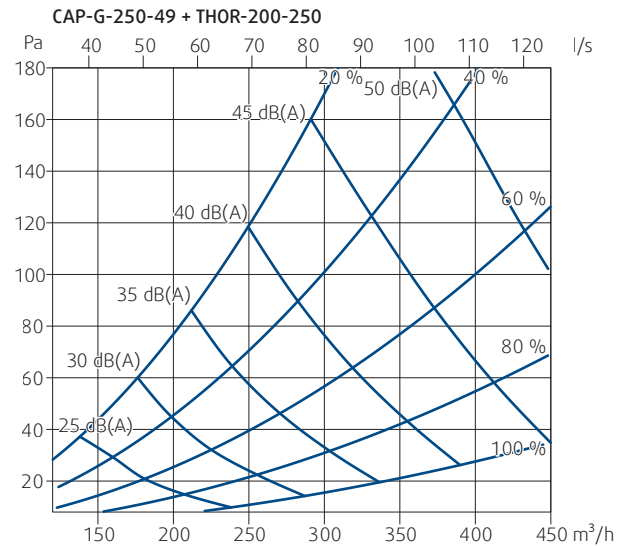


Diagramm 7: Druckverlust & A-bewerteter Gesamtschalleistungspegel in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom, gemessen mit THOR Anschlusskasten

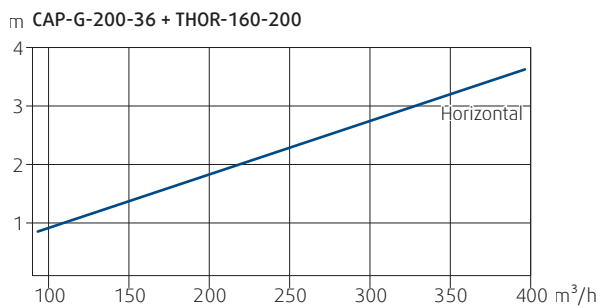


Diagramm 6: Isotherme Wurfweite für horizontale radiale Verteilung mit Endgeschwindigkeit 0,2 m/s, abhängig vom Luftvolumenstrom

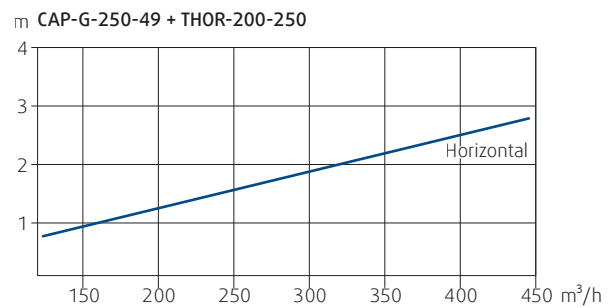


Diagramm 8: Isotherme Wurfweite für horizontale radiale Verteilung mit Endgeschwindigkeit 0,2 m/s, abhängig vom Luftvolumenstrom

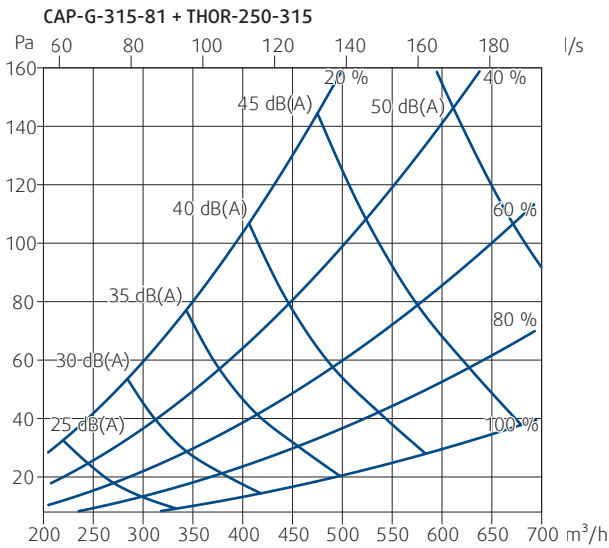


Diagramm 9: Druckverlust & A-bewerteter Gesamtschalleistungspegel in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom, gemessen mit THOR Anschlusskasten

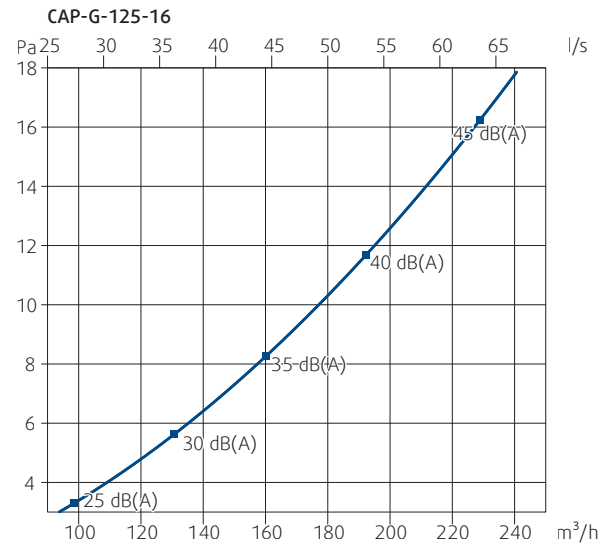


Diagramm 11: Druckverlust & A-bewerteter Gesamtschalleistungspegel in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom, gemessen ohne THOR Anschlusskasten

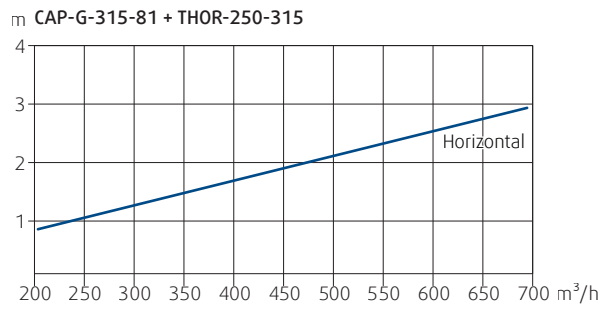


Diagramm 10: Isotherme Wurfweite für horizontale radiale Verteilung mit Endgeschwindigkeit 0,2 m/s, abhängig vom Luftvolumenstrom

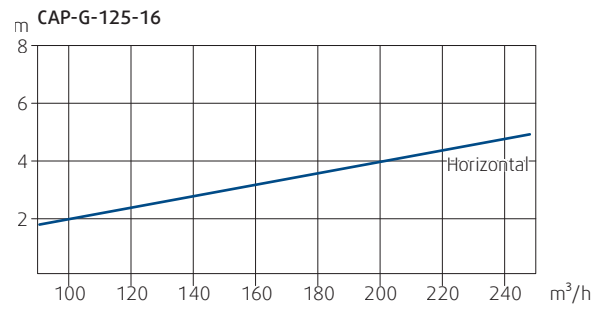


Diagramm 12: Isotherme Wurfweite für horizontale radiale Verteilung mit Endgeschwindigkeit 0,2 m/s, abhängig vom Luftvolumenstrom

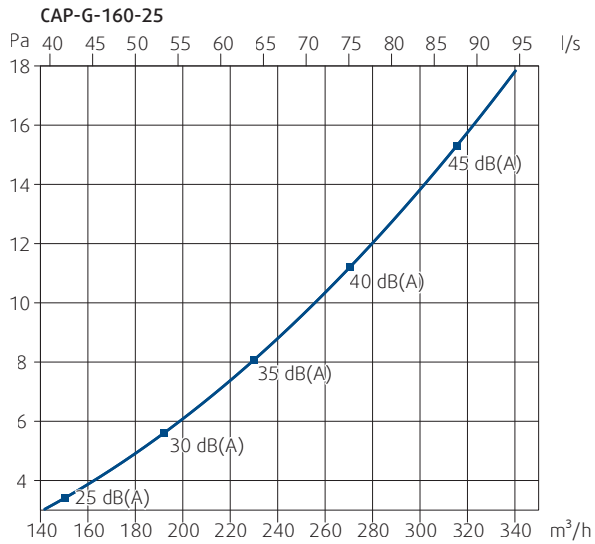


Diagramm 13: Druckverlust & A-bewerteter Gesamtschallleistungspegel in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom, gemessen ohne THOR Anschlusskasten

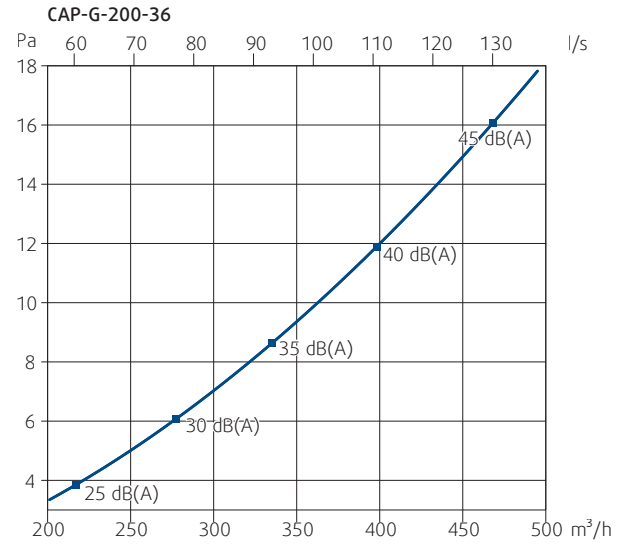


Diagramm 15: Druckverlust & A-bewerteter Gesamtschallleistungspegel in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom, gemessen ohne THOR Anschlusskasten

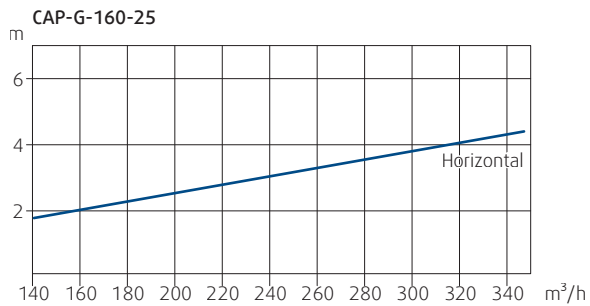


Diagramm 14: Isotherme Wurfweite für horizontale radiale Verteilung mit Endgeschwindigkeit 0,2 m/s, abhängig vom Luftvolumenstrom

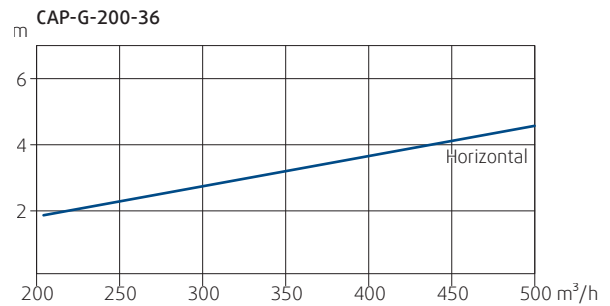


Diagramm 16: Isotherme Wurfweite für horizontale radiale Verteilung mit Endgeschwindigkeit 0,2 m/s, abhängig vom Luftvolumenstrom

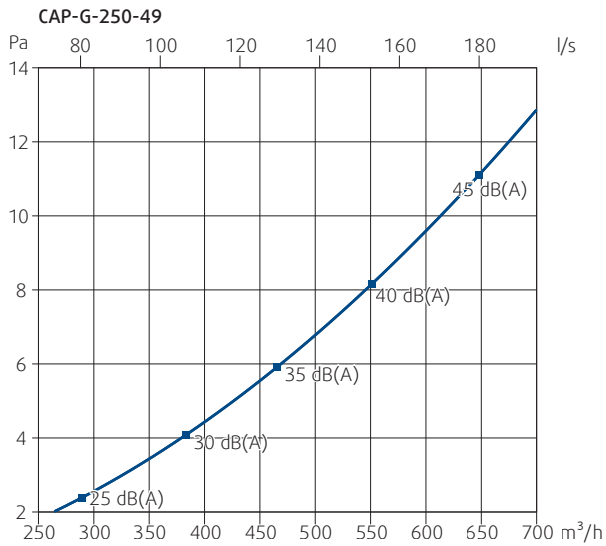


Diagramm 17: Druckverlust & A-bewerteter Gesamtschalleistungspegel in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom, gemessen ohne THOR Anschlusskasten

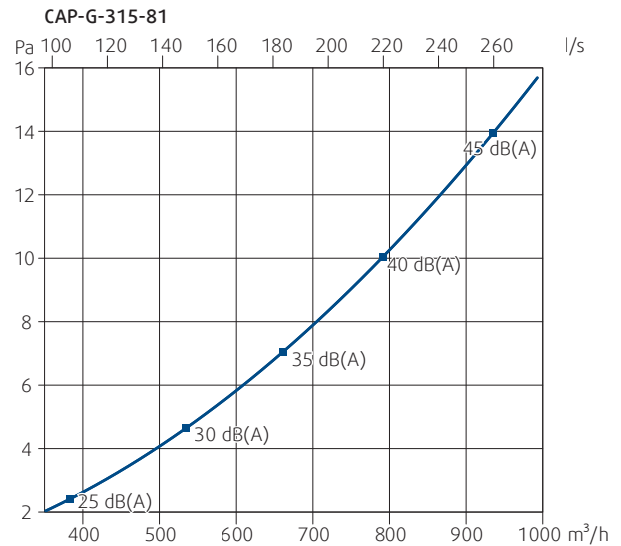


Diagramm 19: Druckverlust & A-bewerteter Gesamtschalleistungspegel in Abhängigkeit vom Luftvolumenstrom, gemessen ohne THOR Anschlusskasten

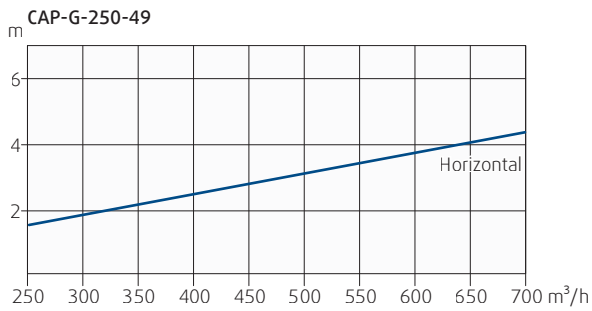


Diagramm 18: Isotherme Wurfweite für horizontale radiale Verteilung mit Endgeschwindigkeit 0,2 m/s, abhängig vom Luftvolumenstrom

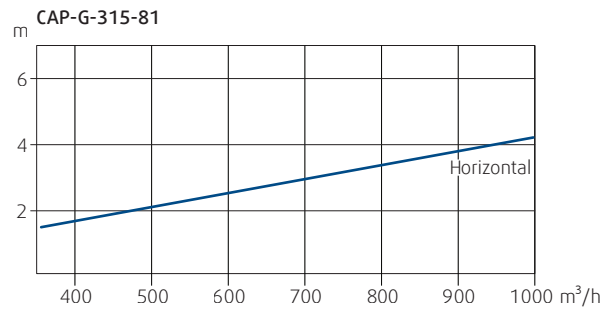


Diagramm 20: Isotherme Wurfweite für horizontale radiale Verteilung mit Endgeschwindigkeit 0,2 m/s, abhängig vom Luftvolumenstrom

Installation, Wartung & Bedienung

Weitere Information über Installation, Wartung und Bedienung finden Sie in der "BedAnl_CAP-G_DE_201905" oder unter Systemair DESIGN.

Betreiben Sie das Gerät in trockenen Innenräumen mit einem Betriebstemperaturbereich von -20°C bis +50°C.

Transport & Lagerung

Trockene Innenbedingungen mit einem Temperaturbereich von -40°C bis +50°C.

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 unseren Produkten finden Sie auf Systemair DESIGN

Ähnliche Produkte

CAP-F

Düsenauslass

Produktinformationen finden Sie in der "BedAnl_CAP-F_DE-201905" und unter Systemair DESIGN



