



Kühl- und Heizsysteme

Multifunktionssegel Typ AVACS Ventus Typ AVACS Plus

Vorbemerkung

Die Multifunktionssegel Typ AVACS Ventus und Typ AVACS Plus sind Kühl- und Heizdeckensegel mit neuen Luftauslässen eingebaut im Deckensegel und wie beim bekannten Deckensegel AVACS ebenfalls von unten nicht sichtbar. In dieser Broschüre werden nur die Luftauslässe beschrieben.

AVACS steht für Air Ventilation And Cooling System. Das AVACS-Multifunktionssegel vereint die Funktionen Kühlen, Heizen, Raumlüftung, Schallabsorption und Deckengestaltung in einem System. Ein Kühl- und Heizsystem wird mit Lüftung kombiniert und somit die thermische Leistungsübertragung deutlich gesteigert. Gleichzeitig schafft das AVACS durch den hohen Strahlungsanteil einen hervorragenden Komfort im Aufenthaltsbereich usw.

Konstruktiver Aufbau

Ein Kühl- und Heizdeckensegel Typ AVACS Ventus und Typ AVACS Plus besteht aus:

- einem oder mehreren gelochten Metallsegeln inklusive eines rückseitig eingeklebten Akustikvlieses.
- einem oder mehreren mäanderförmig gebogenen Kupferrohren mit speziell bearbeiteten Anschlussenden für den Wasserein- und austritt.
- Al-Wärmeleitprofilen zur Aufnahme des Kupferrohrmäanders und grosser Kontaktflächen zum Metallsegel-element.
- Stahlprofilen zur Aufhängung des Metallsegels.
- einem Luftauslass Ventus oder Plus, von unten nicht sichtbar

Optional können Schalldämmstreifen in die Metallsegel eingelegt werden. Die Integration von Einbauleuchten, Lautsprecher oder ähnlichen Einbauteilen in das Kühl- und Heizsegel ist möglich.

Die Flexibilität des Kühl- und Heizdeckensegels einerseits und der hohe Fertigungsstandard von Metallsegeln auf der Grundlage der Industrienorm TAIM andererseits bieten eine gute Basis für die umfangreiche und risikoarme Auswahl von verschiedensten Metallsegeltypen zur funktionsgerechten Gestaltung.

Die Heiz- und Kühlleistungsberechnungen, wasser- wie luftseitig erfolgen über ein interne Software.

Technische Daten

Luftauslass:

Luftvolumenstrom: _____ m³/h

Zulufttemperatur: _____ °C

Ablufttemperatur: _____ °C

Deckensegel:

Spezifische Kühlleistung _____ W/m²

Kühlleistung je Kühlelement: _____ W

Wasservorlauftemperatur: _____ °C

Wasserrücklauftemperatur: _____ °C

Raumtemperatur: _____ °C

Max. Betriebsdruck (Standard): 6 bar

Wasserqualität: Netzwasser

Nennlänge: _____ mm

Anschlussart: ø 12 mm

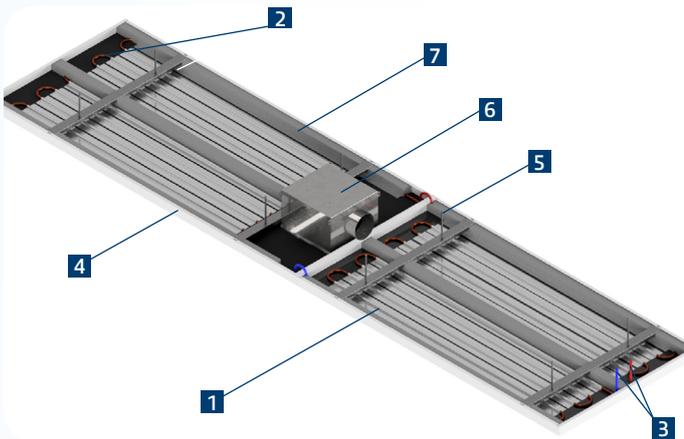
Rohrende für Steckverbindung:

Merkmale

- Energieübertragung durch Konvektion und Strahlung, damit sehr hohe Behaglichkeit
- Geringe Temperaturunterschiede im Aufenthaltsbereich
- Geeignet für Sanierungen in Büro- und Ausstellungsbereichen
- Kombination mit unsichtbarem Lüftungssystem
- Auch zum Heizen geeignet
- Gute akustische Eigenschaften

Luftauslass AVACS Ventus

Visualisierung

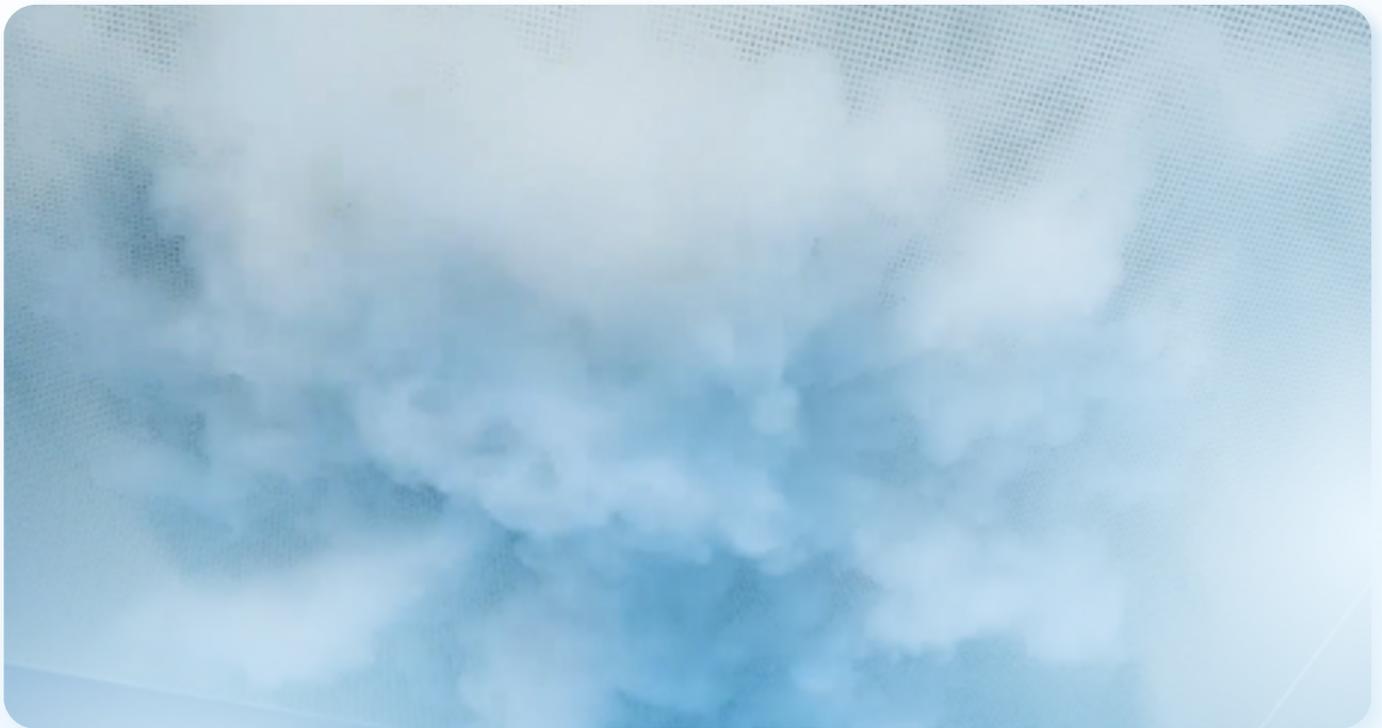


Legende

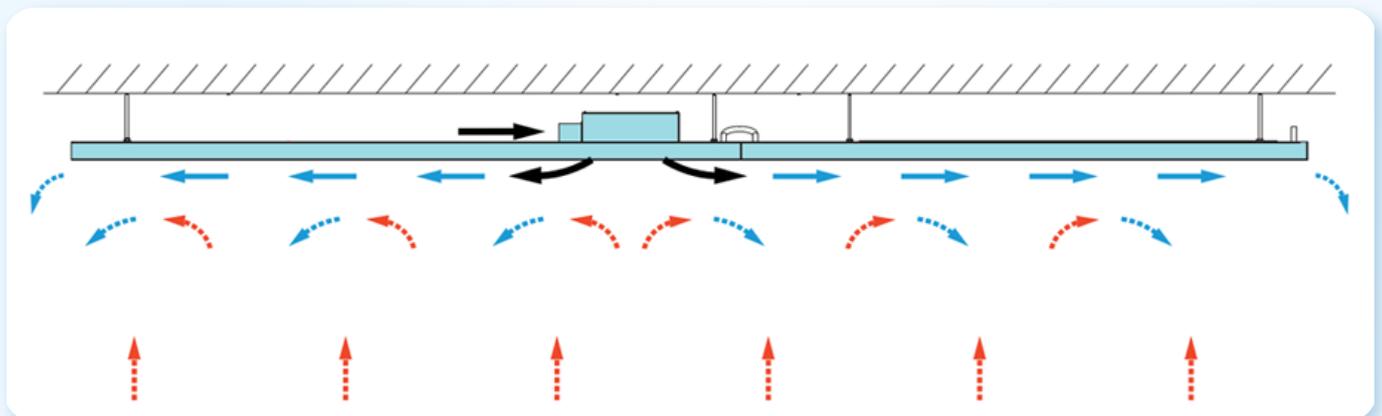
- 1 Wärmeleitprofil; Aluminium
- 2 Kupferrohrmäander; 10 x 0.4 mm; 12 x 0.4 mm
- 3 Vor- und Rücklauf
- 4 Metallsegel; Stahlblech perforiert
- 5 mögliche Segelaufhängung
- 6 AVACS Ventus Luftauslass
- 7 Schallabsorptionsstreifen (optional)



Strömungsvideo unterhalb der Decke; Videolink [🔗](#)



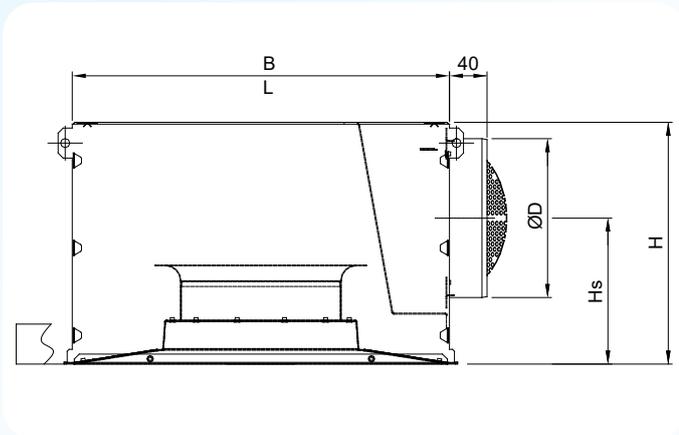
Luftströmung visualisiert



AVACS Ventus flach

Luftauslass-Kasten

Abmessungen, Volumenstrom,
Schalleistungspegel

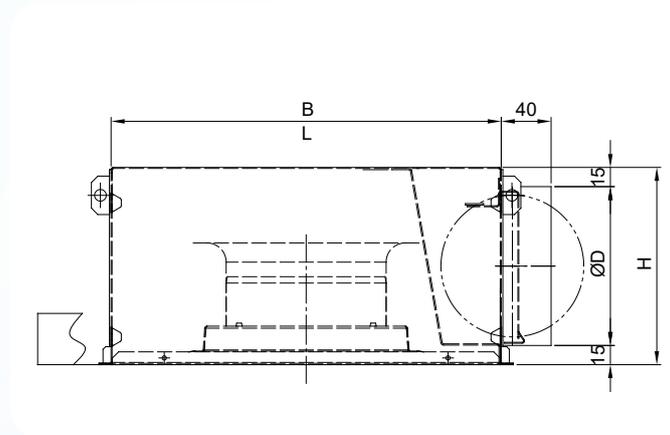


Bau- grösse	Volumen- strom	Schalleistungs- pegel bei Rd2820	B	L	H	Hs	ØD
	m ³ /h	dB(A)	mm	mm	mm	mm	mm
215	66	25	212	212	160	105	79
215	72	28	212	212	160	105	79
215	78	30	212	212	160	105	79
215	87	35	212	212	160	105	79
270	96	25	263	263	182	115	99
270	108	28	263	263	182	115	99
270	113	30	263	263	182	115	99
270	128	35	263	263	182	115	99
330	150	25	319	319	207	128	124
330	162	28	319	319	207	128	124
330	175	30	319	319	207	128	124
330	195	35	319	319	207	128	124
400	225	25	389	389	242	145	159
400	245	28	389	389	242	145	159
400	260	30	389	389	242	145	159
400	295	35	389	389	242	145	159
500	330	25	489	489	282	165	199
500	363	28	489	489	282	165	199
500	383	30	489	489	282	165	199
500	440	35	489	489	282	165	199
600	475	25	589	589	332	190	249
600	525	28	589	589	332	190	249
600	555	30	589	589	332	190	249
600	633	35	589	589	332	190	249
625	475	25	614	614	332	190	249
625	525	28	614	614	332	190	249
625	555	30	614	614	332	190	249
625	633	35	614	614	332	190	249

AVACS Ventus ultraflach

Luftauslass-Kasten

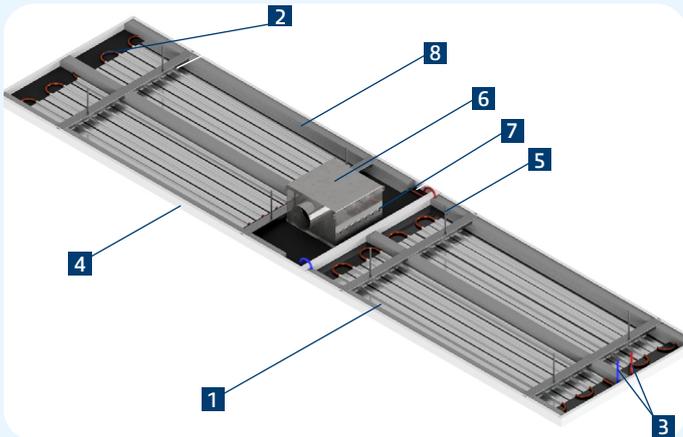
Abmessungen, Volumenstrom,
Schalleistungspegel



Bau- grösse	Volumen- strom	Schalleistungs- pegel bei Rd2820	B	L	H	ØD
	m ³ /h	dB(A)	mm	mm	mm	mm
330	130	30	303	319	154	124
330	154	35	303	319	154	124
400	183	25	373	389	189	159
400	200	28	373	389	189	159
400	213	30	373	389	189	159
400	248	35	373	389	189	159
500	301	25	473	489	229	199
500	328	28	473	489	229	199
500	347	30	473	489	229	199
500	401	35	473	489	229	199
600	459	30	573	589	279	249
600	633	35	573	589	279	249
600	475	25	573	589	279	249
600	525	28	573	589	279	249

Luftauslass AVACS Plus

Visualisierung



Legende

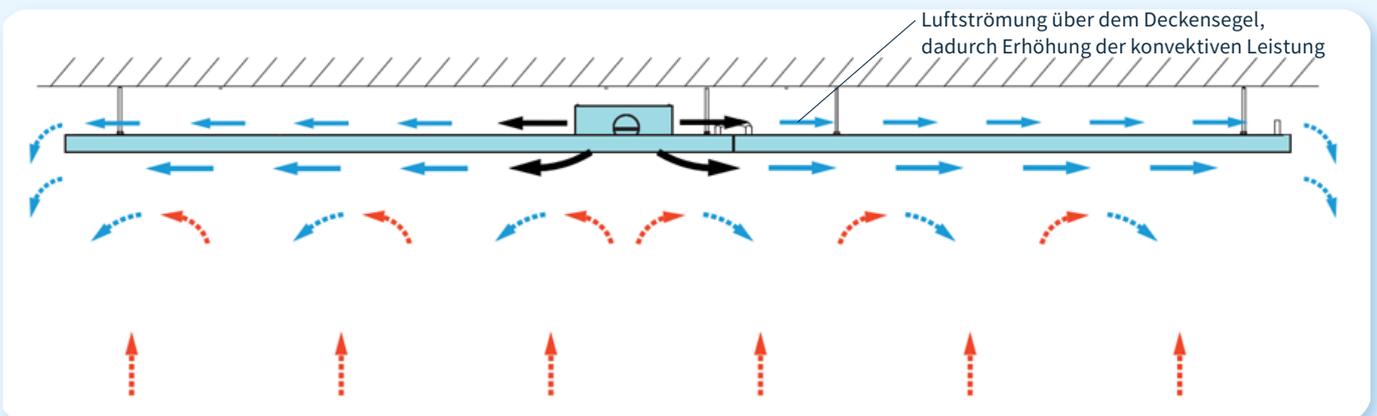
- 1 Wärmeleitprofil; Aluminium
- 2 Kupferrohrmäander; 10 x 0.4 mm; 12 x 0.4 mm
- 3 Vor- und Rücklauf
- 4 Metallsegel; Stahlblech perforiert
- 5 mögliche Segelaufhängung
- 6 AVACS Plus Luftauslass
- 7 Düsenreihen im Luftauslass-Kasten
- 8 Schallabsorptionsstreifen (optional)



Strömungsvideo unterhalb der Decke; Videolink 



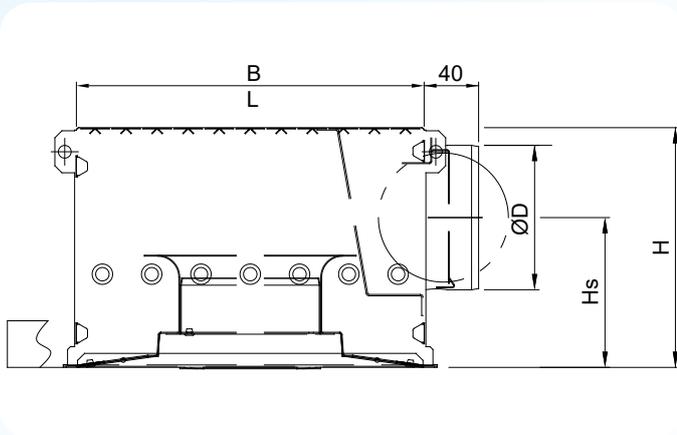
Luftströmung visualisiert



AVACS Plus

Luftauslass-Kasten

Abmessungen, Volumenstrom, Schalleistungspegel



Bau- grösse	Volumen- strom	Schalleistungs- pegel bei Rd2820	B	L	H	Hs	ØD
	m ³ /h	dB(A)	mm	mm	mm	mm	mm
330	130	22	303	319	206	128	124
330	143	25	303	319	206	128	124
330	157	28	303	319	206	128	124
330	167	30	303	319	206	128	124
330	194	35	303	319	206	128	124
400	160	16	373	389	241	145	159
400	210	25	373	389	241	145	159
400	230	28	373	389	241	145	159
400	244	30	373	389	241	145	159
400	284	35	373	389	241	145	159
500	220	15	473	489	281	165	199
500	300	25	473	489	281	165	199
500	329	28	473	489	281	165	199
500	350	30	473	489	281	165	199
500	407	35	473	489	281	165	199
600	320	16	573	589	331	190	249
600	426	25	573	589	331	190	249
600	467	28	573	589	331	190	249
600	496	30	573	589	331	190	249
600	577	35	573	589	331	190	249

Zu Ihrer Sicherheit empfehlen wir, für eine exakte Leistungsbestimmung die Auslegung von unseren Mitarbeitern mittels speziellen PC-Programmen durchführen zu lassen – ebenso bei Änderungswünschen bezüglich Aufbau und Material sowie bei speziellen Anwendungsbedingungen.

Ihr Projekt - Unsere Gesamtlösung

 **Durrer Technik AG**
 Winkelbüel 3, 6043 Adligenswil
 +41 41 375 00 11
 info@durrer-technik.ch
 www.durrer-technik.ch

Durrer Technik AG
Chemin de Préveyres 11, 1131 Tolochenaz VD
+41 22 354 80 80
romandie@durrer-technik.ch
www.durrer-technik.ch/fr

Durrer-technik