

Drift och underhåll

HotelAir Hi-Flow



Säkerhetsföreskrifter!

- Läs igenom **hela** anvisningen innan montage påbörjas.
- Vid moment märkta med ovanstående symbol ska särskild uppmärksamhet beaktas.

Allmänt

- Produkten är levererad av Klimatbyrån AB. Om produkten är defekt eller skadad kontakta något av Klimatbyråns kontor.

Applikationsområde

- HotelAir är en takmonterad induktionsapparat för tilluft som finns i utförande för kylning alt. kylning och värmning.
- HotelAir installeras i undertak med returluftsintag i ett ned-sänkt undertak och tilluftsgaller i vägg (se bild 1).
- Lösningen är i första hand avsedd för hotellrum och andra lokaler där detta montagesätt är lämpligt.
- Med tilluftsflödet som drivkraft induceras rumsluft genom lamellbatteriet som då bortför eller i förekommande fall tillför värme.
- Tilluft och returluft tillförs rummet via tilluftsgallret horisontellt längs undertaket.

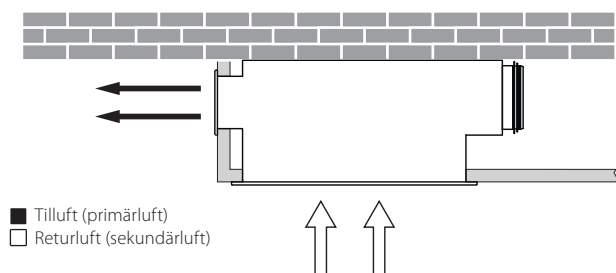


Bild 1. Funktionsprincip, HotelAir.

Tillbehör

- För produkt levererad med separat eller fabriksmonterat tillbehör, se separat dokumentation, t ex:
 - Mätskena typ ZM.
 - Injusteringsspjäll med mätskena typ ZMC.
 - Motoriserat spjäll med mätskena typ ZMT.
 - Radiatorventil (se tillverkarens dokumentation).
 - Upphängningspaket (takfäste, gängstång, mutter).
 - Fabriksmonterad styr, ControlAir.
 - Annan regulator med givardel, se tillverkarens dokumentation.

Montage

- Längd och bredd på enheten är anpassad för att passa till standardbärverk.
 - Produkten ansluts till cirkulär ventilationskanal. Anslutning till rakt monterad flexibel slang är möjligt men rekommenderas inte.
 - Produkten bör föregås av injusteringsspjäll, se **Injustering**.
 - Produkten kan pendlas ner med gängstång eller monteras dikt mot tak.
 - Enheten levereras med fyra fabriksmonterade upphängningsbeslag för pendlar (ett i varje hörn). Beslag med pendel kan justeras separat i fyra riktningar:
- 1) Fäst upphängningsbeslagen i valfritt läge i sidled, bild 2a.
 - 2) Fixera önskvärd höjd genom att justera pendeln vertikalt, bild 2b.
- Se måttabell **T1** och bild 4 för upphängningsmått.
 - Returluftsgaller med ram är justerbart 20 mm i höjddled.
 - Tilluftsgaller med ram är justerbart 80 mm i djupled.

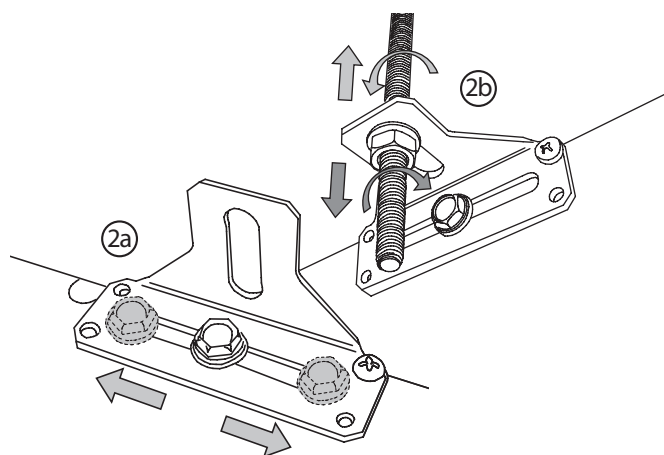


Bild 2. Montage.

1a. Fäst upphängningsbeslagen i valfritt läge i sidled.

1b. Fixera önskvärd höjd genom att justera pendeln vertikalt.

Inkoppling

- Inkoppling av produkt med el- och styr får endast genomföras av behörig personal. Alla regler eller föreskrifter som utfärdats av myndighet i det land produkten ska nyttjas måste efterföljas vid installation.
- Produkt avsedd för 24 V AC/DC matning och måste kopplas via skyddstransformator.
- All inkopplad reglerutrustning måste ha samma polaritet, dvs att systemnollan genomgående följs i hela systemet.
- All service och underhåll måste utföras med strömförsörjningen fränkopplad.
- För produkt levererad med ställdon gäller att ställdonet endast får öppnas av tillverkaren.
- Se separat dokumentation beroende på aktuellt tillval för produkten avseende inkoppling, driftsättning och handhavande av el- och styr.



Bild 3. HotelAir, med nedfällt returluftsgaller.

Injustering

- Produkten har fasta dysor och levereras för ett specifikt luftflöde vid givet tryck som anges vid beställning.
- Tilluftsflödet injusteras genom mätning av drivtrycket i valfri dysa över dyslisterna. När föreskrivet drivtryck uppmätts har angivet luftflöde uppnåtts.
- För att kunna justera drivtrycket bör produkten föregås av ett injusteringsspjäll monterat i kanal före inloppsstos, t ex ZMC, dock ej spjäll av ristyp.
- För beräkning finns k-faktortabeller samt k-faktorformel på sista sidan i detta dokument.
- Produkten kan levereras med viss andel dysor proppade för att luftflödet vid eventuellt behov ska kunna ökas i efterhand.

Skötsel

- Tilluftsgallret med horisontella lameller och returluftsgaller i perforerad plåt rengörs vid behov med en fuktad trasa, eventuellt med ett mildt rengöringsmedel utan ammoniak.
- Returluftsgallret är enkelt nedfällbart för åtkomst av batteriet, se bild 3. Batteriet dammsugs varsamt från undersidan.

Rivning och avfallshantering

- Produkten får inte hanteras som hushållsavfall efter förbrukad livstid.
- Beakta alltid de lokala regler och krav som gäller för rivning och avfallshantering.

Miljö

- På www.klimatbyran.se hittar du alltid senaste upplaga av produktens datablad, byggvarudeklaration och montageanvisningar för nerladdning i pdf-format.

Mått och vikt

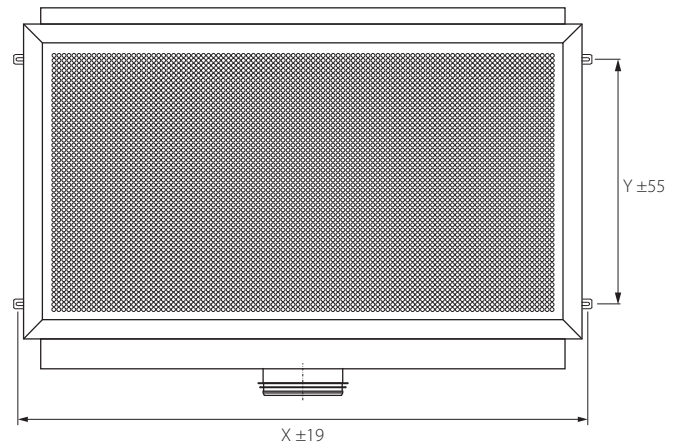


Bild 4. Upphängningsmått HotelAir, mått (mm).

T1: Mått och vikt

Mått (mm)		Upphängning (mm)		Vikt (kg)	Vattenvolym (l)
Storlek / L	ØB	X	Y		
800	125 alt. 160	845	355	23	2,2
1000		1045	355	29	3,2
1200		1245	355	32	4,4

CL = Centrumlinje

Vattenanslutningar

Funktion	Märkning i bild	Anslutning (mm)	
		1-krets	2-krets
Kylvatten – in / ut	Ci / Co	Ø 12	Ø 15
Värmevatten – in / ut	Hi / Ho	Ø 12	–

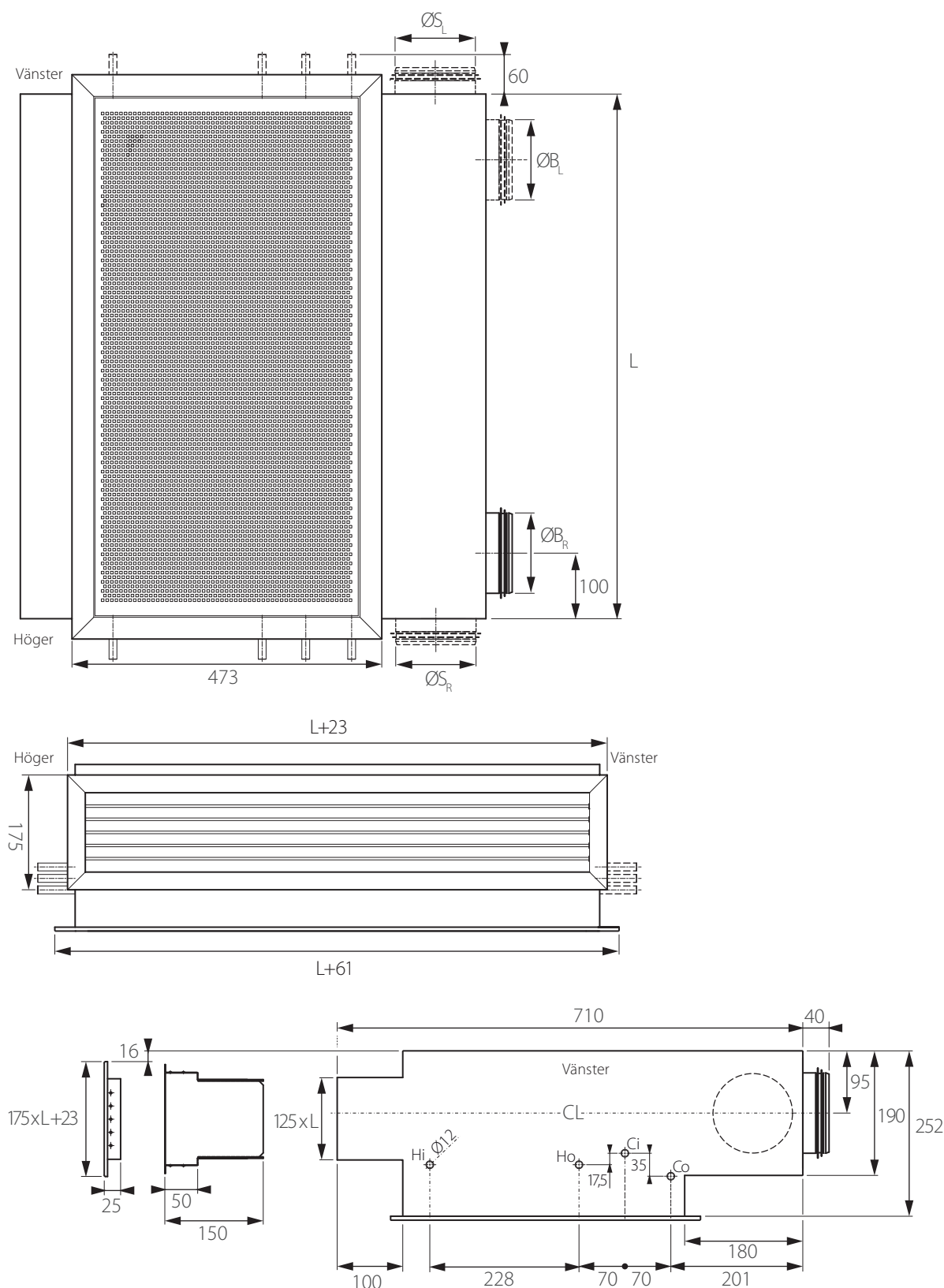


Bild 5. HotelAir, mått (mm), produkten visas i version med vattenanslutning åt höger samt kanalanslutning $\varnothing 125$ bak, höger ($\varnothing B_R$). Alternativa kanalanslutningsplaceringar visas med streckad linje. OBS: Alla anslutningar är angivna för monterad produkt betraktat från kanal till rum.

K-faktorer

- K-faktorer är redovisade för vanligt förekommande dystryck, tabell **T2-T6**.
- Dystryck avser statiskt tryck (P_i) i produktens tryckkammare.
- Se **K-faktorformel** för kontrollberäkningar.

T2: K-faktor – 50 Pa

Luftflöde	K faktor för givet luftflöde i l/s [m³/h] vid ett dystryck på 50 Pa													
	8	10	11	12	13	15	16	17	19	21	22	24	26	29
	[28,8]	[36,0]	[39,6]	[43,2]	[46,8]	[54,0]	[57,6]	[61,2]	[68,4]	[75,6]	[79,2]	[86,4]	[93,6]	[104,4]
K-faktor	1,13	1,41	1,56	1,70	1,84	2,12	2,26	2,40	2,69	2,97	3,11	3,39	3,68	4,10
	[4,07]	[5,08]	[5,62]	[6,12]	[6,62]	[7,63]	[8,14]	[8,64]	[9,68]	[10,69]	[11,20]	[12,20]	[13,25]	[14,76]

T3: K-faktor – 75 Pa

Luftflöde	K faktor för givet luftflöde i l/s [m³/h] vid ett dystryck på 75 Pa													
	10	12	13	15	16	18	19	21	23	24	26	27	30	31
	[36]	[43,2]	[46,8]	[54]	[57,6]	[64,8]	[68,4]	[75,6]	[82,8]	[86,4]	[93,60]	[97,20]	[108]	[111,6]
K-faktor	1,15	1,39	1,50	1,73	1,85	2,08	2,19	2,42	2,66	2,77	3,00	3,12	3,46	3,58
	[4,14]	[5,00]	[5,40]	[6,23]	[6,66]	[7,49]	[7,88]	[8,71]	[9,58]	[9,97]	[10,80]	[11,23]	[12,46]	[12,89]

T4: K-faktor – 100 Pa

Luftflöde	K faktor för givet luftflöde i l/s [m³/h] vid ett dystryck på 100 Pa														
	11	14	15	17	18	21	22	24	26	27	30	31	34	36	41
	[39,6]	[50,4]	[54]	[61,2]	[64,8]	[75,6]	[79,2]	[86,4]	[93,6]	[97,2]	[108,00]	[111,60]	[122,4]	[129,6]	[147,6]
K-faktor	1,10	1,40	1,50	1,70	1,80	2,10	2,20	2,40	2,60	2,70	3,00	3,10	3,40	3,60	4,10
	[3,96]	[5,04]	[5,40]	[6,12]	[6,48]	[7,56]	[7,92]	[8,64]	[9,36]	[9,72]	[10,80]	[11,16]	[12,24]	[12,96]	[14,76]

T5: K-faktor – 125 Pa

Luftflöde	K faktor för givet luftflöde i l/s [m³/h] vid ett dystryck på 125 Pa														
	12	16	17	19	20	24	25	27	29	30	34	35	38	40	46
	[43,2]	[57,6]	[61,2]	[68,4]	[72]	[86,4]	[90]	[97,20]	[104,40]	[108]	[122,4]	[126]	[136,8]	[144]	[165,6]
K-faktor	1,07	1,43	1,52	1,70	1,79	2,15	2,24	2,41	2,59	2,68	3,04	3,13	3,40	3,58	4,11
	[3,85]	[5,15]	[5,47]	[6,12]	[6,44]	[7,74]	[8,06]	[8,68]	[9,32]	[9,65]	[10,94]	[11,27]	[12,24]	[12,89]	[14,80]

T6: K-faktor – 150 Pa

Luftflöde	K faktor för givet luftflöde i l/s [m³/h] vid ett dystryck på 150 Pa														
	14	17	18	21	22	26	27	29	32	33	37	38	42	44	50
	[50,4]	[61,2]	[64,8]	[75,6]	[79,2]	[93,6]	[97,2]	[104,40]	[115,20]	[118,8]	[133,2]	[136,8]	[151,2]	[158,4]	[180]
K-faktor	1,14	1,39	1,47	1,71	1,80	2,12	2,20	2,37	2,61	2,69	3,02	3,10	3,43	3,59	4,08
	[4,10]	[5,00]	[5,29]	[6,16]	[6,48]	[7,63]	[7,92]	[8,53]	[9,40]	[9,68]	[10,87]	[11,16]	[12,35]	[12,92]	[14,69]

K-faktorformel

Beteckning [Enhet]	K-faktorformel
K = Produktens K-faktor	
q = Luftflödet [l/s alt. m³/h]	$q = K \times \sqrt{P_i}$
P_i = Injusteringstryck [Pa]	$P_i = (q / K)^2$