



Lufttæpper til industriporte **THI**

Lufttæpper til industriporte THI

Lufttæpper til industriporte og industrianlæg THI

Til afskærmning af åbne døre og porte i industrihaller, lagerhaller mm

Det kan ikke undgås at der vil være åbne døre og porte i industrihaller, lagerhaller, læsseområder mm når der skal bringes varer frem og tilbage indenfor fabriksafsnit, forsendelses områder og varemottagelse områder i forbindelse med industri produktion. Dermed opstår der nødvendigvis træk og nogen gange voldsomme temperaturudsving i portåbningen eller andre gange skabes en voldsom træk af kold luft ind i bygningen.

Når du installerer et TTL- lufttæppe, beregnet for industribygninger reduceres den vedvarende indtrængen af kold luft betydeligt og hermed også den uønskede udstrømning af varm luft. Den kolde luft, som strømmer ind under disse særligt vanskelige bygningsforhold, konditioneres (opvarmes) og opleves herefter ikke længere som kolde trækvinde. Dette sparer udgifter til opvarmning, reducerer sygefraværet, forhindrer emissioner og sikrer en forretningsmæssig og uforstyrret varetrafik.

TTL lufttæpper til industriporte udmærker sig ved:

- højst mulig virkningsgrad gennem system med variable udblæsningsdyser
- lavt støjniveau
- vertikal og horisontal monteringsmulighed
- robust kabinetkonstruktion beregnet til industribrug
- nem installation
- sparsom vedligeholdelse
- hurtig afskrivning
- CE-certificeret
- kontrolleret kvalitetsstandard

Vi tilbyder, i samarbejde med Deres planlæggere og/eller rådgivere, at gennemgå Deres virksomheds behov for installation af lufttæpper, samt lave beregning af eventuelle besparelser lufttæpperne vil kunne give. Vi fremsender også gerne tilbud på lufttæpperne.

Beskrivelse af udstyret THI...-DA / DS

TTL lufttæpper til industriporte (længde 225, 300, 400 cm), består at et kompakt lufttæppe kabinet med aksial ventilatorer., monterings – klart, med el- tilslutninger før til udvendig, fælles klemkasse, varmeplader med stor effekt og 2 forskellige dyseformer for nedblæsning efter eget valg.

Kabinet:

Kabinet og dyser i galvaniseret stål. Kan lakeres med individuel RAL hvis ønsket.

Dyseformer:

Symmetrisk dyse (SD), i galvaniseret stål
- effektivt indblæsningsspalte takket være regulerbare, aerodynamiske luftledende lameller i anodiseret aluminium.

Asymmetrisk dyse (AD)

- skæve, smalle specialdyser i galvaniseret stål.

Ventilatorer:

Seglformede, støjsvage AC-blæsere, statisk og dynamisk afbalancerede.

Motor:

5-trins. styres over transformator (2-trins Y/Δ), motorbeskyttelse med termokontakter, tæthedsklasse IP 55.

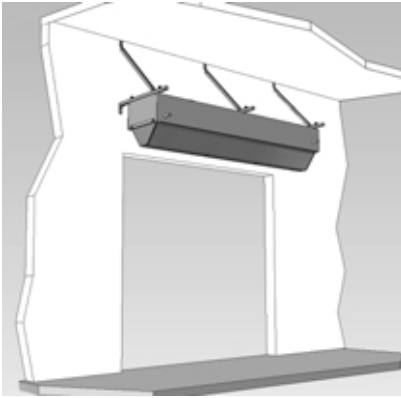
Varmeflader:

fremstillet i cu/al til alm. Vandopvarmning med specielle lameller, som sikrer maksimal varmeoverførsel. Maks. nominelt tryk: PN 16 ved 130°C. Fremstillet i galvaniseret stål beregnet til opvarmning med damp/varmt vand (data på anfordring).

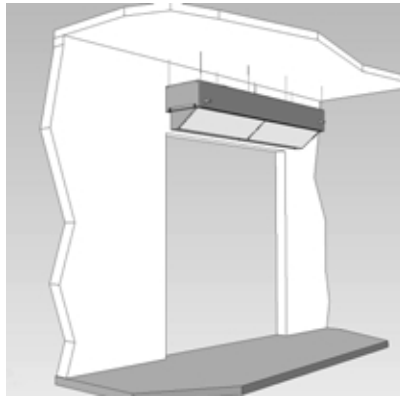
Ekstraudstyr:

Betjeningspanel, Manuel-0-automatisk omskifter, magnetventil, termostatisk styreventil, industritermostat, beslag for væg-, lofts- eller vertikalt monteret kabinet, dørkontakt, frostbeskyttelse (indbygget)

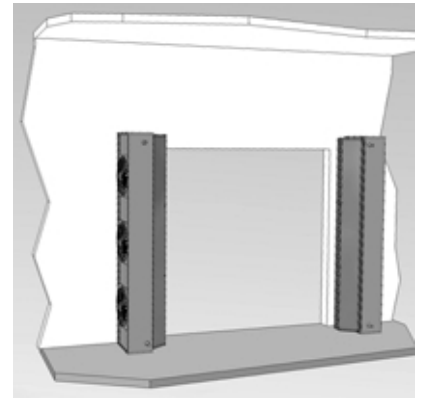
Standardmonteringer



Vægmontering



Loftsmontering

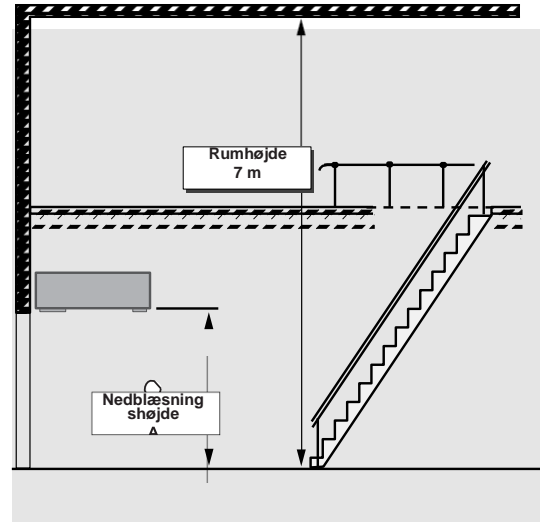
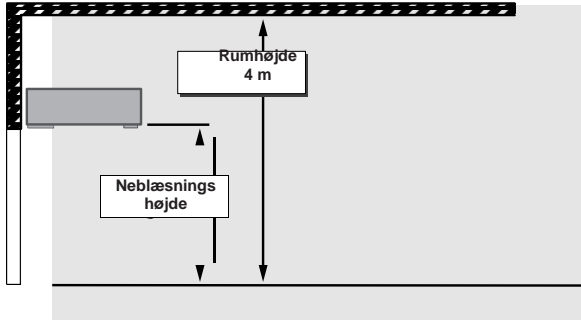


Lodret montering - på en eller begge sider af indgangssøjlerne



Projekteringsdata

Der er forskellige parametre, som skal tages i betragtning på projekteringsstadiet. Det gælder bl.a. dørhøjde og bredde, nedblæsningshøjde, rummenes gulvareal i m² og loftshøjde, døre overfor hinanden, højden på og antallet af åbne eller forbundne etager, opvarmningstype eller luftkonditioneringsystem.



Valg af det rigtige lufttæppe:

Ud over **nedblæsningshøjden**, er **rumarealet**, som skal skærmes, sammen med dets **højde**, vigtige data for det korrekte design af lufttæppesystemet. Jo større rummets eller bygningens rumfang er, jo større er det dynamiske tryk, som påvirker bygningen og ligeledes det overtryk der skabes i bygningen på grund af intern opvarmning. Det tryk forårsager et vakuum, ved døråbninger/ porte det er her, varmen slipper ud af bygningen. Det er det lufttæppet er i stand til at nedbringe.

Jo større **rumareal (rumfang)** betyder normalt i øget utæthed pga. døre, vinduer og utæthed i bygningen. Luftudvekslingen, som finder sted ved døren, øges. Pga. disse forhold, og ud fra praktiske erfaring og empiriske forsøg, har det vist sig, at man, hvis man inddrager rumarealet i forbindelse med projekteringen får en mere korrekt/ optimal virkning af lufttæppet

Rumoverflade i m² ved udblæsningshøjden A i cm

Projekteringsdata THI Nedblæsningshøjde A	Rumhøjde op til 6 m				Rumhøjde op til 10 m			
	300 cm	350 cm	400 cm	450 cm	300 cm	350 cm	400 cm	450 cm
THI... - 3	9500	6300	4200	-	3200	2100	1600	-
THI... - 4	11700	7800	5200	2300	4000	3000	2100	950

Systemvalg ud baseret på lufttæppets højde og rumareal med trykkompensation.

Tekniske specifikationer THI...3 / 4 - DA

Tekniske specifikationer for vand som varmemedium (andre er mulige på efterspørgsel) Luftindsugningstemperatur 18 °C

Vi anbefaler, at temperaturen på den indgående luft begrænses ved at bruge en styreventil. Temperaturen for udblæsningsluften skal reguleres til 30 °C.

Varmmedium (Vand / Δtw)	Type THI...3	Luftmængde	varmeydelse ubegrænset	Nedblæsnings- temperatur ubegrænset	varmeydelse op til 30 °C Nedblæsningstemp	Lydtryk niveau
min./maks.		min./maks.(m ³ /h)	(kW)	(°C)	(kW)	(dB(A))
75 / 55 °C	THI 225 N-3...	4.600 10.000	77,70	40,90	40,70	46 62
	THI 300 N-3...	6.900 15.000	113,40	40,30	61,00	46 63
	THI 400 N-3...	9.200 20.000	156,50	41,10	81,40	47 64
60 / 40 °C	THI 225 N-3...	4.600 10.000	49,90	32,70	40,70	46 62
	THI 300 N-3...	6.900 15.000	73,60	32,50	61,00	46 63
	THI 400 N-3...	9.200 20.000	102,80	33,20	81,40	47 64
80 / 40 °C	THI 225 N-3...	4.600 10.000	60,40	35,80	40,70	46 62
	THI 300 N-3...	6.900 15.000	90,10	35,70	61,00	46 63
	THI 400 N-3...	9.200 20.000	127,30	36,80	81,40	47 64
el. opvarmning*	THI 225 N-3...	4.950 11.000	-	-	-	46 62
	THI 300 N-3...	7.400 16.500	-	-	-	46 63
	THI 400 N-3...	9.800 21.800	*) Udstyr uden varmeplade			47 64

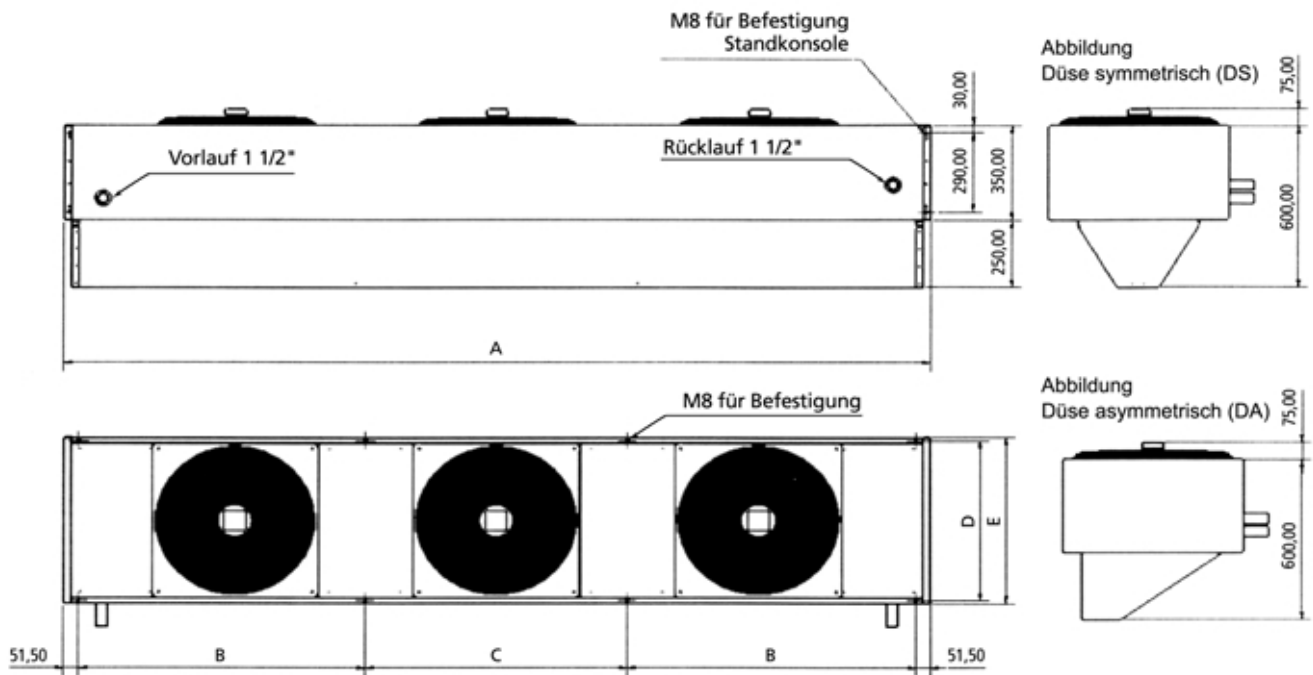
Varmmedium (Vand/ Δtw)	Type THI...4	Luftmængde	varmeydelse ubegrænset	Nedblæsnings- temperatur ubegrænset	varmeydelse op til 30 °C Nedblæsningstemp	Lydtryk niveau
min./maks.		min./maks. (m ³ /h)	(kW)	(°C)	(kW)	(dB(A))
75 / 55 °C	THI 225 N-4...	5.850 13.000	94,60	39,50	52,90	47 63
	THI 300 N-4...	8.780 19.500	137,90	38,90	79,30	48 64
	THI 400 N-4...	11.700 26.000	190,50	39,60	105,80	48 65
60 / 40 °C	THI 225 N-4...	5.850 13.000	60,50	31,70	52,90	47 63
	THI 300 N-4...	8.780 19.500	89,30	31,50	79,30	48 64
	THI 400 N-4...	11.700 26.000	124,80	32,20	105,80	48 65
80 / 40 °C	THI 225 N-4...	5.850 13.000	73,00	34,60	52,90	47 63
	THI 300 N-4...	8.780 19.500	108,90	34,50	79,30	48 64
	THI 400 N-4...	11.700 26.000	154,20	35,50	105,80	48 65
el. opvarmning*	THI 225 N-4...	6.400 14.200	-	-	-	47 63
	THI 300 N-4...	9.600 21.400	-	-	-	48 64
	THI 400 N-4...	12.200 27.000	*) Udstyr uden varmeplade			48 65

Tekniske specifikationer THI...3 / 4 - DA /

	Vægt	Nedblæsnings hastighed	Vand mængde, maks.	Tryktab ved vand maks.	elektrisk ydelse	Strøm forbrug
THI...3-DA/DS	kg	(m/s)	(l/h)	maks. (kPa)	400V/3Ph /50Hz (kW)	Samlet (A)
	150	9,20	3312	8	1,18	2,06
	240	11,32	4860	19	1,78	3,09
	320	11,24	6912	42	2,37	4,12
	150	9,20	2124	4	1,18	2,06
	240	11,32	3132	9	1,78	3,09
	320	11,24	4392	21	2,37	4,12
	150	9,20	1296	2	1,18	2,06
	240	11,32	1908	4	1,78	3,09
	320	11,24	2700	9	2,37	4,12
	150	10,20	-	-	1,26	2,20
	240	12,40	-	-	1,90	3,30
	320	12,20	-	-	2,53	4,40

	Vægt	Udblæsnings hastighed	Vand mængde, maks.	Tryktab ved vand maks.	elektrisk ydelse	Strøm forbrug
THI...4-DA/DS	kg	(m/s)	(l/h)	maks. (kPa)	400V/3Ph /50Hz (kW)	Samlet (A)
	180	9,20	4032	9	1,49	2,60
	260	10,80	5904	22	2,24	3,90
	360	10,70	8172	50	2,95	5,20
	180	9,20	2592	5	1,49	2,60
	260	10,80	3816	11	2,24	3,90
	360	10,70	5328	25	2,95	5,20
	180	9,20	1548	2	1,49	2,60
	260	10,80	2340	4	2,24	3,90
	360	10,70	3312	10	2,95	5,20
	180	9,65	-	-	1,55	2,70
	260	11,85	-	-	2,33	4,05
	360	11,20	-	-	3,08	5,40

Måltegning THI...3 / 4 - DA / DS



Type	Mål				
	A	B	C	D	E
THI 225 N - 3	2250	1073,5	0	597	620
THI 300 N - 3 DS/DA 3000		996	905	597	620
THI 400 N - 3 DS/DA 4000		948,5	1000*	597	620
THI 225 N - 4 DS/DA 2250		1073,5	0	677	700
THI 300 N - 4 DS/DA 3000		996	905	677	700
THI 400 N - 4 DS/DA 4000		948,5	1000*	677	700

* = C findes to gange

Ved montering skal der som minimum være 400 mm fra ventilatorernes luftindsugning til væg eller loft.