



## LTS 320 Luftvärmare

Luftvärmare LTS 320 avsedd för uppvärmning av olika typer av entréer, butiker, lager, verkstäder, industrier, utställningshallar och liknande lokaler.

- Luftflöde storlek 4 0,6 - 1,5 m<sup>3</sup>/s.
- Direkt driven lågvarvigt fläkt, regleras i steg eller steglöst.
- Värmning med värmevatten.
- Låg ljudnivå.
- Små byggmått.
- Enkel installation.
- Enkelt underhåll.
- CE- märkt.

### UTFÖRANDE

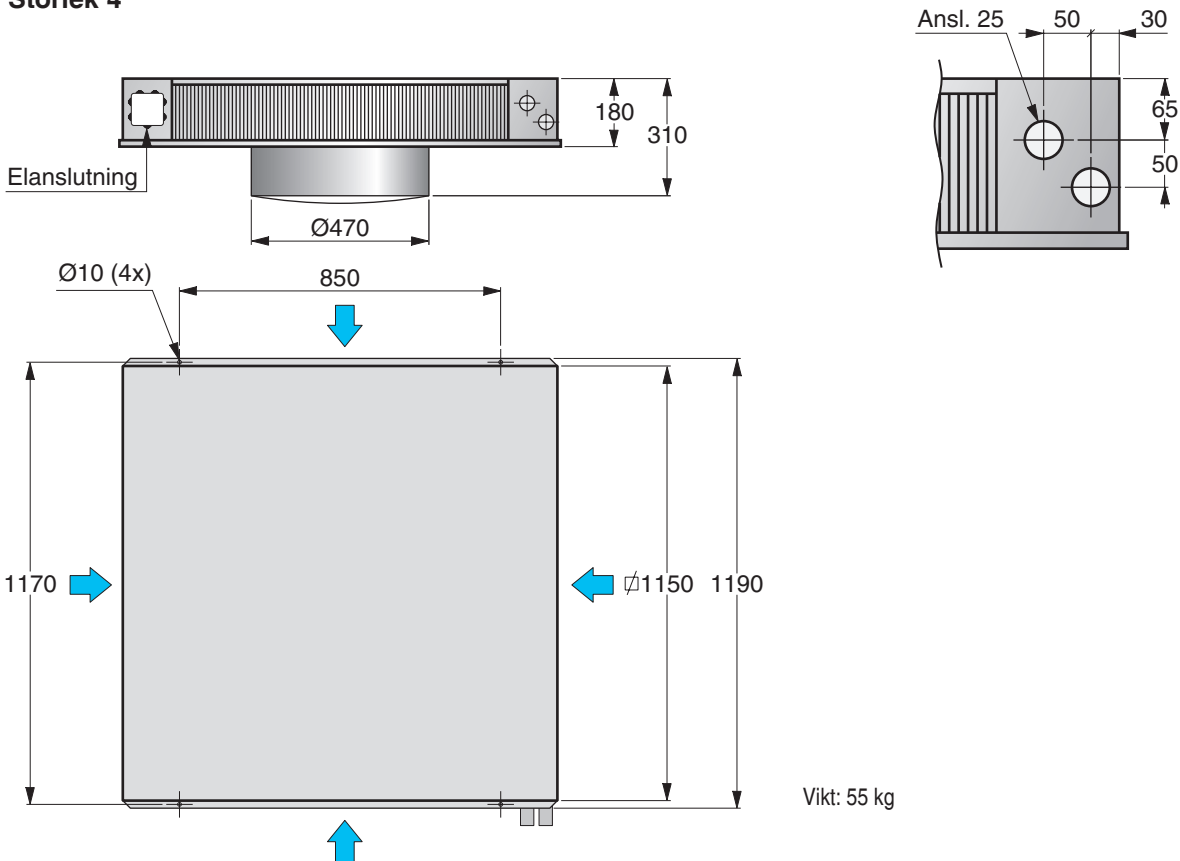
- Höljet utfört varmförzinkad stålplåt.
- Värmebatteri av aluminiumlameller och koppartuber.
- Elmotor med inbyggd termokontakt, kopplad i serie med motorlindning.  
Motorns skyddsform IP 44, enligt IEC 34-5.
- Axialfläkt.
- Motor och kondensator ansluten till kopplingsdosa.

### TILLBEHÖR

- Transformator för inställning av luftflöde.
- Elcentral för reglering av luftflöde och värme.
- Reglerutrustning för individuell eller parallell styrning av flera luftvärmare.
- Takpendlar.

## MÅTT, VIKT OCH INSTALLATION

### Storlek 4



- Anslutning till elnätet ska utföras av behörig installatör och ske via låsbar säkerhetsbrytare till den externa kopplingsdosan.
- Avsäkring 6AT. Kabel dimensioneras med hänsyn till säkring och

- kabelns förläggningssätt.
- Uppgift om eldata framgår av märkskylt placerad vid den externa kopplingsdosan.
- Lägsta montagehöjd över golv 2,7 m.

## FUNKTIONSDATA

### Kastlängd och ljuddata

Storlek	Luftflöde $q$ m <sup>3</sup> /s	Motor- spänning $U$ V	SFP kW/m <sup>3</sup> /s	Varvtal $n$ r/m	①	Vertikal kastlängd $L$ m ①	Ljud- trycksnivå $L_p$ dB(A) ②	Ljud- effektnivå $L_w$ dB(A) ③	Linjär ljudeffektnivå dB						
									oktavband centerfrekvens Hz						
									125	250	500	1k	2k	4k	8k
4	0,90	130	0,15	850		4,0	55	71	73	75	66	68	61	53	44
	1,10	150	0,15	1000		5,0	62	78	73	82	75	73	69	62	54
	1,30	160	0,15	1150		6,0	66	82	74	87	78	74	73	67	58
	1,50	230	0,15	1350		8,0	69	85	84	88	82	80	77	70	62

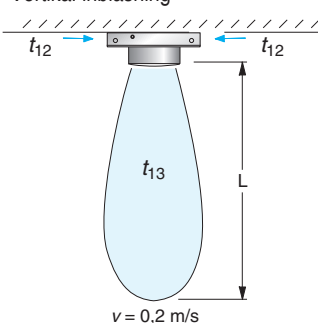
① Med vertikal kastlängd avses det vinkelräta avståndet från luftvärmarens utlopp till den punkt där  $t_{12} = t_{13}$

Värdena gäller vid störningsfri inblåsning och  $t_{12} = 20^\circ\text{C}$  och  $t_{13} = 35^\circ\text{C}$

② Ljudtrycksnivå gäller på avståndet 5 meter, riktningsfaktor = 2 och ekvivalent absorptionsyta = 200 m<sup>2</sup>

③ Ljudeffekt enligt ISO 3743-1, mätning med referensljudkälla  
Ljudvärdena i tabellen har en tolerans på  $\pm 2$  dB

Vertikal inblåsning

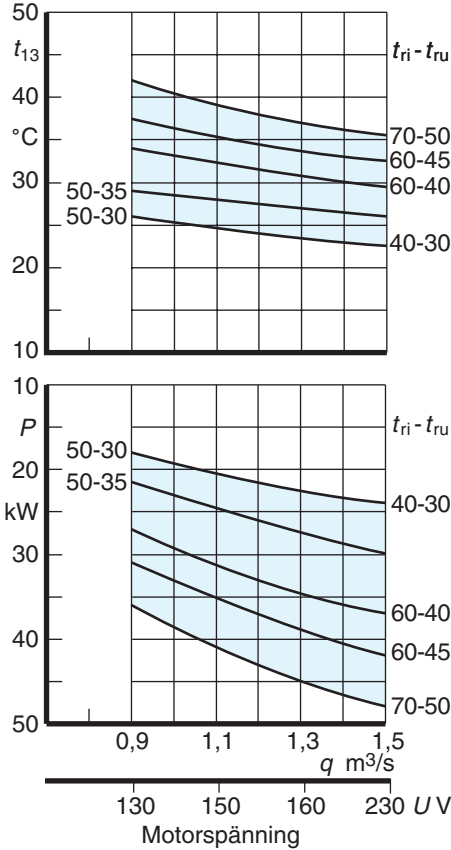


## FUNKTIONSDATA

### Uppvärmning värmevatten

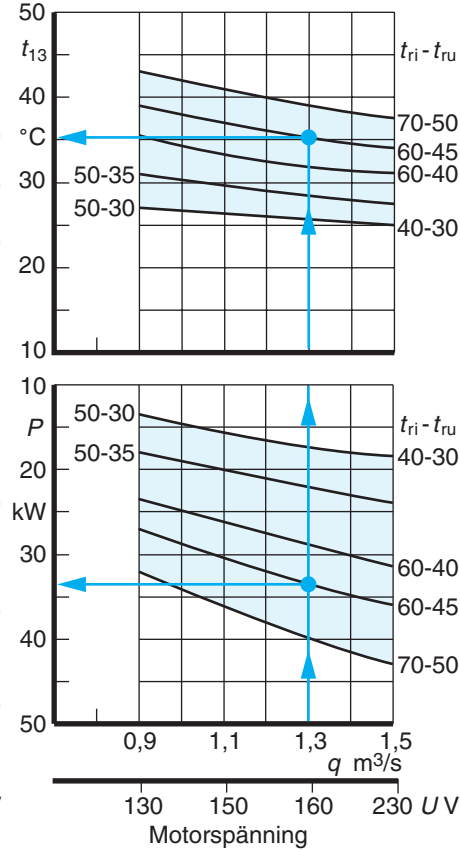
Lufttemperatur före batteri  $t_{12} = 10^\circ\text{C}$

Storlek 4



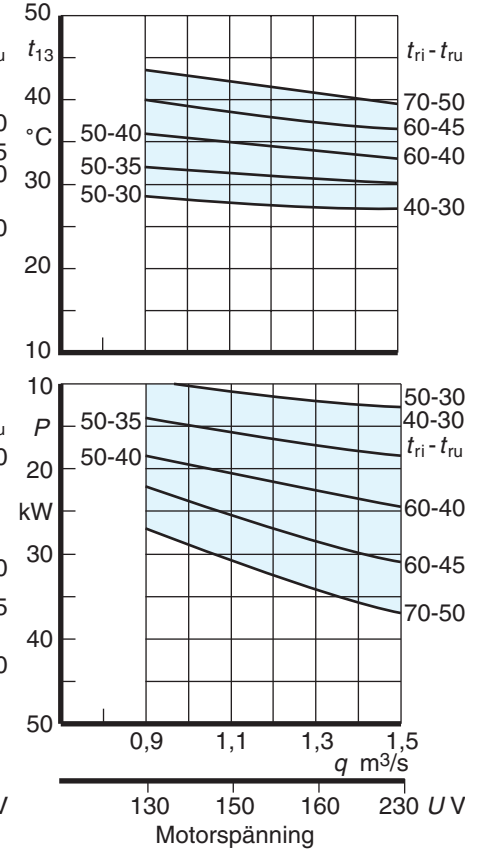
Lufttemperatur före batteri  $t_{12} = 15^\circ\text{C}$

Storlek 4



Lufttemperatur före batteri  $t_{12} = 20^\circ\text{C}$

Storlek 4



### Batteri- och ventildata

Storlek	A m <sup>2</sup>	A <sub>r</sub> cm <sup>2</sup>	Ansl	Tryckfall $\Delta p$ kPa								K <sub>v</sub> värde	Max diff tryck kPa
				Vattenflöde $q_v$ l/s									
				0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55		
4	0,54	3,45	25	2,8	4,4	6,3	8,6	11,2	14,2	17,6	21,2		
Ventil	139-2200-0520		20	3,2	5,0	7,2	9,8	12,8	16,2	20,0	24,2	4,0	50

Styrventilen är i 2-vägsutförande.

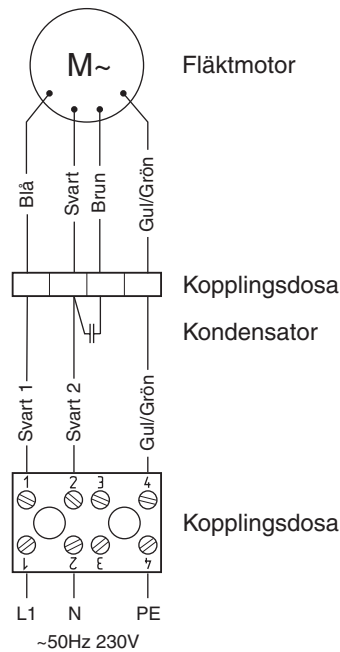
K<sub>v</sub>-värdet definieras som vattenflödet genom ventilen i m<sup>3</sup>/h vid ett differenstryck av 100 kPa över ventilen.

$$K_v = \frac{q_r \times 3,6 \times 9,81}{\sqrt{\Delta p}}$$

där  $q_r$  = vattenflöde i l/s och  $\Delta p$  = tryckfall över ventilen i kPa

## KOPPLINGSSCHEMA

### Luftvärmare storlek 4



### Motordata

Storlek	4	
Inblåsning	Vertikal	
Typ	791-1024-4510	791-1024-4520
	0-230	
Spänning ~50Hz V	1,1	
Ström A	0,97	
cos φ	0,245	
Aktiv effekt kW	0-1580	
Varvtal r/m	8	
Kondensator μF	44	
Skyddsform IP	44	

Motordata för ström, cos φ och aktiv effekt gäller vid spänning 230V och fläktens friblåsningsspunkt.

Vid 230V och fläktens dämnda punkt är strömmen 1,9A.

Densitet 1,2 kg/m<sup>3</sup>

## BESTÄLLNING

### Luftvärmare

Storlek \_\_\_\_\_ Luftflöde \_\_\_\_\_ 0,6 - 1,5 m<sup>3</sup>/s \_\_\_\_\_ 320-4000-0010  
 Variant \_\_\_\_\_ Inblåsningalternativ \_\_\_\_\_ Vertikal \_\_\_\_\_ 1  
 Utförande \_\_\_\_\_ Varmförsinkad \_\_\_\_\_ 2

### Tillbehör

Transformator för inställning av luftflöde, stegsväljare	IP20	853-3018-1000
Magnetventil, DN25 Kv = 7,0		138-2253-0600
Styrventil, 2-vägsutförande DN20 Kv = 4,0		139-2200-0520
Ventilställdon	IP40	847-2130-0510
Termostat, rum +5 - +30°C		885-2101-0310
Takpendel längd 500 mm, sats		320-9591-0010

## UNDERHÅLL

- Fläkt och batteriytor rengöres genom dammsugning.
- Funktionskontroll av styrutrustning.