



Watergevoede ruimte heater



KiwiHesta
heating products

LUCHTVERWARMERS

De heaters zijn inzetbaar in grote industriële werkplaatsen of magazijnen maar door het moderne design en lage geluidsniveau zijn deze heaters ook zeer geschikt in winkels, showrooms of sportscholen.

VOORDELEN

- Modern ontwerp
- Hoogwaardige prestaties: luchtverplaatsing 4100 m³/h warmteafgiftebereik van 5 tot 70 kW
- Nieuwe mogelijkheden: standaard met 3 snelheden
- Levenslange garantie op behuizing



3-TRAPS VENTILATOR
standaard meegeleverd

Nieuwe **leider** in het minisegment: **HEATER S1**

- Compacte afmetingen
- Optimale parameters
- Levenslange garantie op de behuizing



AUTOMATISCHE REGELING



Regelmodule COMFORT

- Handmatige temperatuur instelling gewenste ruimte
- Aanpassen van ventilatorsnelheid 3 standen
- Keuze uit verwarmen of alleen ventileren
- Bediening van max. 3 heaters op 1 regelaar



Regelmodule INTELLIGENT

- Weekthermostaat
- Automatische aanpassing ventilatorsnelheid op basis van kamertemperatuur
- BMS-communicatie
- Bediening van max. 2 heaters op 1 regelaar



Splitter MULTI 6

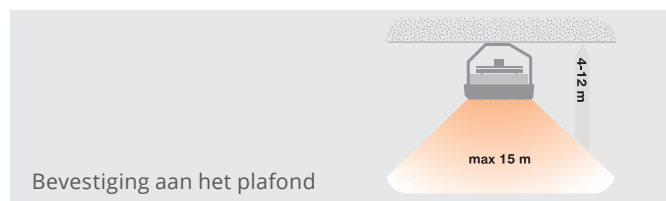
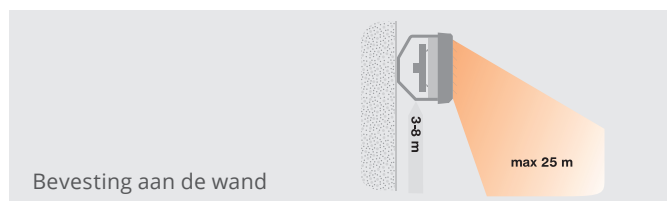
- Bediening van max. 6 HEATER-eenheden

		NEW LUCHTVERWARMERS				
TECHNISCHE DATA		HEATER S1	HEATER S2	HEATER S3	HEATER S4	DOWNFLOW FAN S0
Verwarmingsvermogen	kW	5-20	10-30	30-50	50-70	-
Max. luchtverplaatsing	m ³ /h	1.900	4.100	3.500	3.400	5.600
Aantal rijen buizen		2	1	2	3	
Toename luchttemperatuur*	°C	32	14	29	46	
Max. werkdruk waterzijdig	Mpa	1,6	1,6	1,6	1,6	
Max. worp luchtstroom	m	14	27	25	24	15
Diameter van aansluiting		1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	
Elektrische voeding	V/HZ A	230/50 0,58A	230/50 1,15A	230/50 1,15A	230/50 1,6A	230/50 1,6A
Motorvermogen	kW	0,124	0,25	0,25	0,36	0,36
Max. ventilator toerental	rpm	1.400	1.350	1.350	1.400	1.400
Beschermingsklasse	IP	54	54	54	54	54
Geluidsniveau**	dB (A)	54	59	59	60	60
Gewicht zonder/met water	kg	9,6 / 10,6	10,8 / 11,9	12,7 / 14,8	14,5 / 16,9	9,2

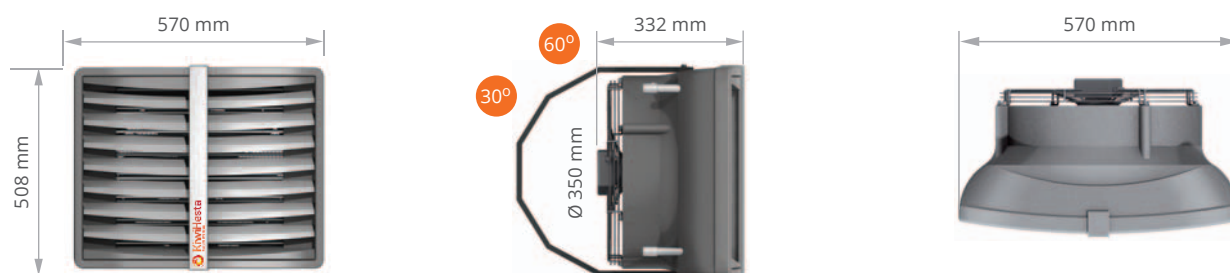
* voor water 90/70 en inlaatluchttemperatuur voor 0° C

** gemeten op een afstand van 5 meter

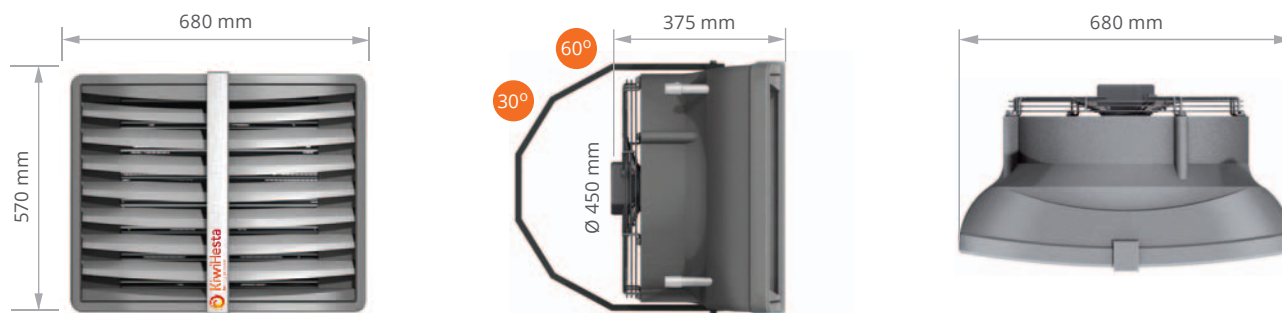
INSTALLATIE VAN HET APPARAAT



HEATER S1



HEATER S2, S3, S4, S0



Omrekeningstabel voor luchtverwarmers

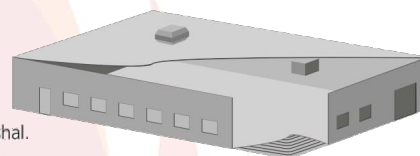
Omrekeningsfactor a voor het berekening van het vermogen bij een andere aanzuigtemperatuur Ta en gemiddelde watertemperatuur Tw (gebaseerd op 20° temperatuursverschil tussen aanvoer en retour).

gemidd. water temp. Tw °C	Aanzuigtemperatuur °C											
	-20	-17,5	-15	-12	-10	-5	0	+5	+10	+15	+20	+25
120	2,63	2,55	2,47	2,37	2,33	2,17	2,02	1,88	1,73	1,58	1,42	1,30
110	2,38	2,32	2,24	2,16	2,12	1,98	1,84	1,71	1,57	1,44	1,30	1,18
100	2,13	2,08	2,01	1,94	1,90	1,77	1,65	1,53	1,41	1,29	1,17	1,06
90	1,90	1,85	1,79	1,73	1,69	1,58	1,47	1,37	1,25	1,15	1,05	0,94
80	1,65	1,61	1,56	1,50	1,47	1,37	1,28	1,19	1,09	1,00	0,91	0,82
70	1,42	1,38	1,34	1,29	1,26	1,18	1,10	1,02	0,94	0,86	0,78	0,70
60	1,17	1,14	1,11	1,07	1,04	0,97	0,91	0,84	0,77	0,71	0,65	0,65
50	0,92	0,90	0,89	0,86	0,83	0,78	0,73	0,68	0,61	0,57	0,53	0,51
40	0,67	0,66	0,66	0,64	0,61	0,57	0,54	0,50	0,45	0,42	0,40	0,36
30	0,42	0,42	0,44	0,43	0,40	0,38	0,36	0,33	0,30	0,27	0,26	0,22

Snelselectietabel

Indicatie benodigd verwarmingsvermogen (kW)

Met deze snelselectietabel kunt u op eenvoudige wijze een calculatie maken voor het verwarmen van een standaard bedrijfshal.



Inhoud in m³	matig geïsoleerd Rc = 1	voldoende geïsoleerd Rc = 2	goed geïsoleerd Rc = 2,5	nieuw bouw Rc = 4	Benodigde circulatie hoeveelheid (m³/h) bij een halhoogte van:		
					4 m	6 m	8 m
500	26	18	16	14	1.500	1.600	1.800
1.000	46	32	26	22	3.000	3.200	3.600
2.000	79	55	42	35	6.000	6.400	7.200
3.000	106	75	56	46	9.000	9.600	10.800
4.000	131	92	69	55	12.000	12.800	14.400
5.000	153	107	80	64	13.500	15.000	16.250
6.000	174	121	91	72	15.000	16.000	18.600
7.000	192	134	102	80	15.750	17.000	19.600
8.000	210	146	134	88	16.000	17.500	20.800
9.000	226	157	122	95	16.000	17.500	21.000
10.000	241	167	131	101	16.000	17.750	21.000
11.000	255	177	140	108	16.000	17.750	22.000
12.000	268	186	149	114	16.000	18.000	22.800
13.000	281	195	158	121	16.250	18.250	23.400
14.000	293	203	166	127	16.250	18.500	23.800
15.000	304	210	175	133	16.250	18.750	24.000

Uitgangs-en aandachtspunten:

- Daglicht in wand en/of dak ca. 15%.
- Vloeropbouw beton op zand.
- Let op afzuiginstallaties, stellingen en kraanbanen.
- Let op het aantal en de positie van bedrijfsdeuren.
- Let op eventuele warmtewinst van machines en verlichting.
- Alle vermogens (in kW) gelden bij een binnentemperatuur van 15°C en een buitentemperatuur van -10°C.
- Voor elke graad Celcius meer of minder moet men het vermogen met 4,0% corrigeren.

Rekenvoorbeeld luchtverwarmers

Inhoud: 5.000 m³ Hoogte: 6 meter
Isolatie waarde: Rc = 2,5 Gewenste binnentemperatuur: 17°C

- In de Verwarmingsvermogenstabel leest u onder Rc = 2,5 en een inhoud 5.000 m³ 80 kW (bij 15°C) af.
- Om 17°C ruimtetemperatuur te realiseren is het benodigd vermogen: 80 kW + (2x4,0%) = 86,5 kW.
- Lees de benodigde circulatiehoeveelheid af: minimaal 15.000 m³/h.
- Afhankelijk van de indeling van de hal verdeelt u het vermogen over 1 of meerdere luchtverwarmers. Bijv. 2x HWE 162-50-1500 (= 88,4 kW). Meerdere luchtverwarmers geven een betere warmteverdeling.
- Tel de totale luchtverplaatsing van deze toestellen op: 2 x 5.500 m³/h = 11.000 m³/h, dus een tekort van 4.000 m³/h. Los dit op door 2 x downflowfan type 12 te plaatsen. (= 2 x 3.000 = 6.000 m³/h).

KiwiHesta B.V.

Avignonlaan 27
5627 GA Eindhoven

Tel. +31 (0)40-2319 820
Fax +31 (0)40-2319 821

info@kiwihesta.nl
www.kiwihesta.nl