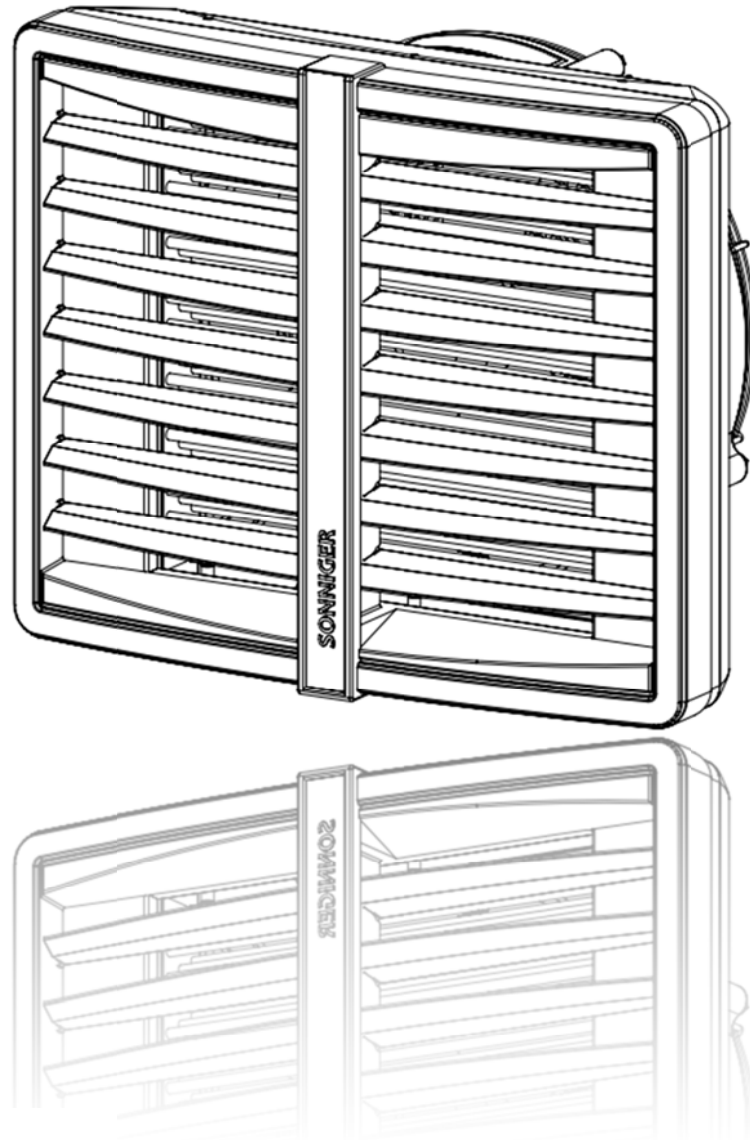


# Installations- & Bruksanvisning HEATER

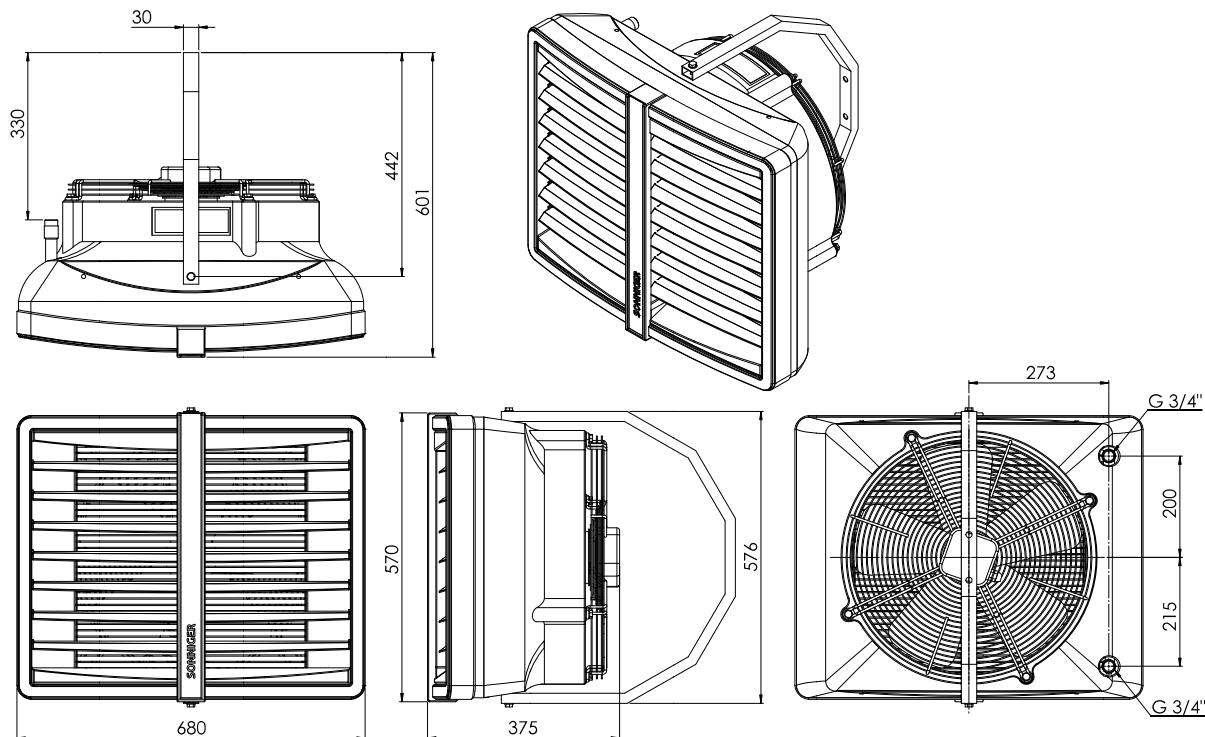


 **SONNIGER**  
HEATING PARTNERS

## 1. ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Fläktluftvärmare HEATER är designad för uppvärmning av kommersiella och industriella ytor, såsom: produktionshallar och lager, utställningshallar och verkstäder, sporthallar och evenemangshoteller, affärer och outletbutiker, samt lantbruksfastigheter.

## 2. UPPBYGGNAD OCH GRUNDLÄGGANDE DATA



### HEATERs egenskaper

- !!! Höljet består av skummad polipropylen EPP
- !!! Inställbar utblåsriktning
- !!! monteringskonsol
- !!! centrumvägd fläkt i skyddande nät som förhindrar direkt kontakt med roterande delar.
- !!! värmeväxlare- (Cu/AL), byggd av kopparrör infästa i aluminiumblock med lameller. Inkoppling sker genom 3/4" munstycken.
- !!! Munstycken är försedda med luftningsventiler.

parametrar	HEATER		HEATER		HEATER		HEATER	
	R1	R2	R3	MIX	R1	R2	R3	MIX
rader av värmerör	-	1	2	3	-	-	-	-
Max. luftmängd	[m <sup>3</sup> /h]	4 900	4 600	4 400	5 500	-	-	-
värmeeffekt	[kW]	10-30	30-50	50-70	-	-	-	-
Värmeökning*	[°C]	18	33	48	-	-	-	-
arbetstryck	[Mpa]	1,6	1,6	1,6	-	-	-	-
kastlängd	[m]	27	25	24	15 **	-	-	-
röranslutning	[tum]	3/4"	3/4"	3/4"	-	-	-	-
anslutningsström	[V/Hz]	230/50 1,15 A	230/50 1,15 A	230/50 1,15 A	230/50 1,15 A	-	-	-
motorstyrka	[kW]	0,25	0,25	0,25	0,25	-	-	-
varvtal motor	[varv/min]	1350	1350	1350	1350	-	-	-
Motorns kapsling	-	IP54	IP54	IP54	IP54	-	-	-
ljudnivå	dB (A)***	50	50	50	50	-	-	-
Vikt utan vatten/med vatten	[kg]	10,8 / 11,9	12,7 / 14,8	14,5 / 16,9	9,2	-	-	-

\* vid vattentemperatur 90/70 C och ingående luft 0°C

\*\* Maximal höjd vid vertikal luftstråle. Maximalt arbetsfält är 380m<sup>2</sup>. Luftstrålens räckvidd vid gränshastighet 0,5 m/s.

\*\*\* Mätning genomförd 5 m från enheten

### 3. ALLMÄN INFORMATION

HEATER fläktluftvärmare är tillverkade i enlighet med gällande normer med avseende på kvalitet, miljö och användarvänlighet. Bekanta dig med denna manual innan installation och ibruktagande.

HEATER fläktluftvärmare skyddas under transport av ett robust emballage. Enheterna är helt hopmonterade och färdiga att installeras efter upppackning. Förpackningen innehåller enheten och manual med garantisedel. Om en automatisk styrenhet har beställts kommer den levereras i separat förpackning. Vid leverans bör försändelsens mängd och innehåll undersökas omedelbart. Vid avsaknad av någon del av försändelsen, eller upptäckt av skada, används fraktbolagets rapportsystem.

#### OBS!

- ❶ Läs noga denna manual innan montering och följ dess anvisningar. Bristfälligt monterad enhet kan fungera felaktigt och skada enheten, samt kommer att orsaka att garantin inte är giltig.
- ❶ Vidta försiktighet och uppmärksamhet vid arbete med enhetens elektriska komponenter.
- ❶ Allt installationsarbete bör utföras av behörig personal

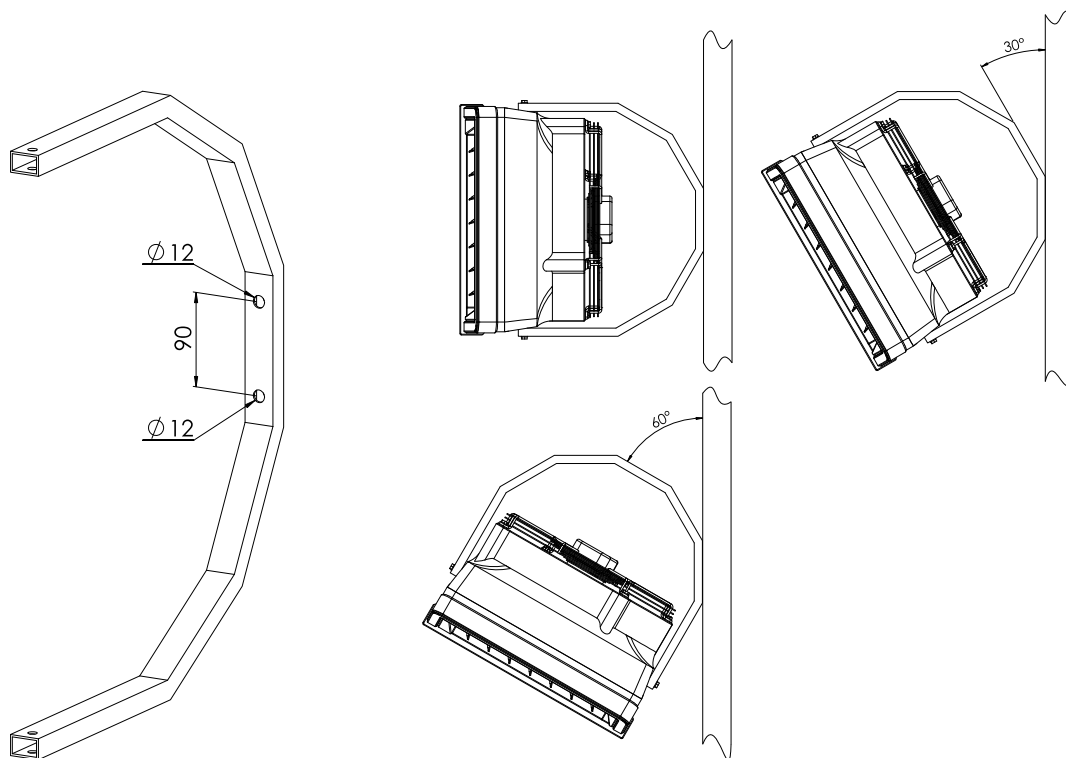
### 4. MONTERING

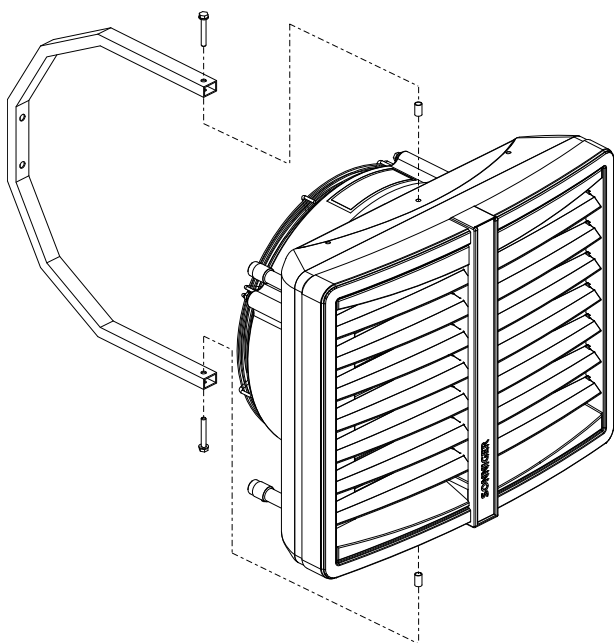
Innan montering bör följande säkerställas: bra utrymme för monterings och underhållsarbete, vattenledningarnas läge och tillgång till elförsörjning.

Alla HEATER är utrustade med 3 utbytbara chassielement i olika färger för estetisk anpassning av fläktluftvärmaren. Man tar ut inlägget i frontpanelen och ersätter det med något av de alternativa inläggen.

Det är tillrådligt att montera fläktluftvärmare på vägg eller tak med hjälp av Sonnigers monteringskonsoller. Monteringsanordningar får dock också skapas efter behov med hjälp av t.ex. monteringsstiff/gångstänger och metallprofiler. Detta förutsatt att de klarar fläktluftvärmarens vikt och långvarig exploatering. Vid montering vid tak – lägg märke till luftningsventilen och att den är åtkomlig. Det är tillrådligt att luftningsventilen befinner sig på rörinstallationens högsta punkt.

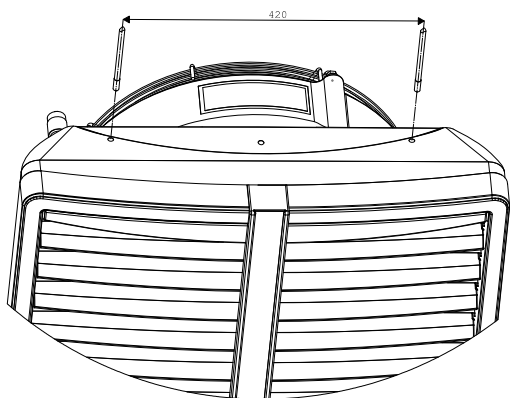
Med hjälp av de befintliga hålen i konsolen kan fläktvärmaren monteras vid vägg eller tak med en lutning på 0°, 30° eller 60°. Även andra vinklar är möjliga men då måste lämpliga hål tas upp i konsolen.





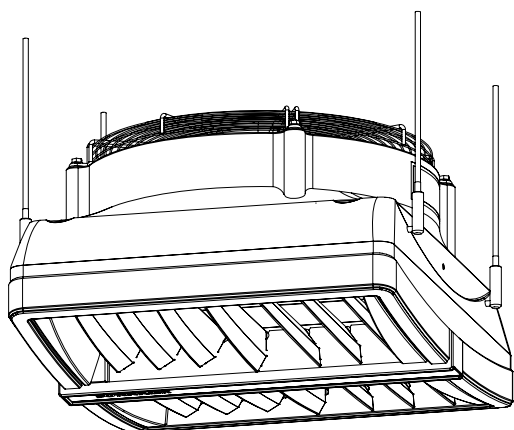
#### Fastsättande av konsol på fläktluftvärmaren

Tillsammans med monteringskonsolen levereras två ståluffar och två M8 skruvar med brickor. Vid montering av konsolen borrar två hål (Ø12-13mm) i den bakre delen av höljet. Se figur. Platsen för hålen är utmärkta på höljet. I de förberedda hållen monteras ståluffarna. Konsolen träas på ståluffarna och skruvas fast med hjälp av M8 skruvarna och de tillhörande brickorna.



#### Montering med gängstänger

Det finns en möjlighet att montera fläktluftvärmaren under taket med hjälp av gängstänger M8. Man bör då borra två hål med diametern Ø8-9mm. Borrställena är utmärkta på värmarens hölje. Gängstängerna får endast skruvas in 20 mm in i höljet.



#### Takmontering av luftfördelare HEATER MIX

För montering av HEATER MIX vid taket bör man använda gängstänger M8. Man bör då borra Ø8-9mm hål i chassit på markerade punkter. Gängstängerna får endast sänkas 20mm ner i chassit. Gängstänger och andra nödvändiga element för denna montering ingår inte.

### OBS !

❶ Föremål får inte befinna sig närmare än 200mm från fläktluftvärmarens sida och 300mm från dess baksida (fläkten).

## 5. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

### 5. ELINSTALLATION

Elektriska arbeten måste utföras i enlighet med gällande regler av behörig installatör som är bekant med enhetens manual. Fläktens motor är försedd med överhettningsskydd. Strömförsörjningskabel och huvudströmbrytare ingår inte i paketet.

Koppling av strömförsörjningskabel och huvudströmbrytare måste utföras i enlighet med kopplingsschema nedan (med och utan automatisk kontroll, beroende på preferenser).

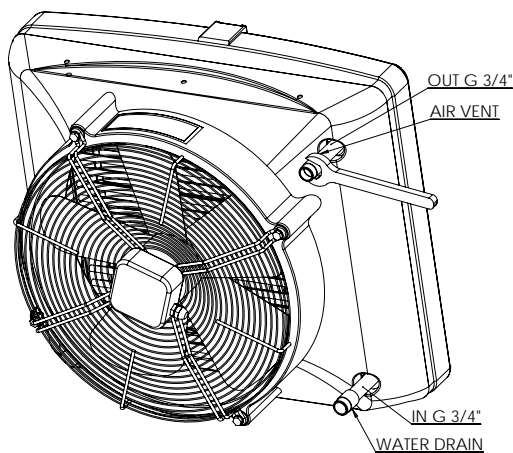
Skador på enheten orsakade av felaktig installation täckts inte av garantin och utbyte av enheten bekostas av användaren.

Vid eventuella oklarheter bör man koppla maskinen från strömkällan och kontakta installatören eller SONNIGERS auktoriserade service.

### 6. INKOPPLING AV VATTEN

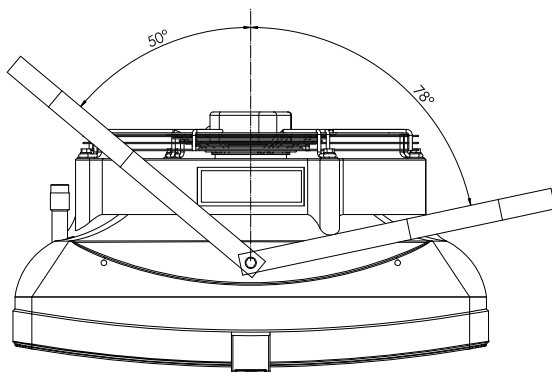
Luftridåns vattenförsörjning bör anslutas så att senare underhåll underlättas. Både vid in- och utloppet bör avstängningsventiler monteras så att bortkoppling av enheten från rörsystemet blir möjlig. Följ märkning för in och utlopp vid anslutning. Magnetventilen (tillval vid automatisk kontroll) installeras på vattenreturen. När rör ansluts till luftridåns värmeväxlare vidta försiktighet så att gängor inte skadas av t.ex. för kraftig åtdragning.

Om luftridån kopplas in på central värmeledning utan filtrerande enhet måste vattenfilter installeras.



#### Infästning av rör

Infästningsnipplar finns på baksidan av fläktluftvärmaren. Vid infästning av rör bör de säkras mot vridmomentet. Man får inte belasta rörinfästningen med installationens tyngd. Tömning av vätska kan ske via ventilen på framledningen. Luftning sker genom ventilen på returen.



Fläktluftvärmaren kan vridas utmed den axel som formas av infästningspunkterna. För att möjliggöra detta måste mjuka vattenledningar användas till installationen. Maximalt, om rörlängderna tillåter detta, kan fläktluftvärmaren vridas 78° i båda riktningar. På bilden syns maximal vridning i en riktning och 50° vridning i den andra riktningen.

### 7. INSTALLATION AV AUTOMATISK KONTROLL

HEATER kan styras med följande komponenter (strömförsörjning 230 V):

- ☏ Tvåvägs elektromagnetisk ventil monterad på vattenreturen.
- ☏ Rumstermostat som kontrollerar ventilens arbete – manuell inställning eller veckovis programmering.
- ☏ Kontroll av fläktens hastighet i 3 steg
- ☏ Elektronisk panel med bl.a. automatisk hastighetsreglering

Systemet är startklart när termostaten kopplats med ventilens ställdon, 230 V ström försörjer termostaten och fläktmotorn kopplats till 3-stegshastighetskontrollen.

## 8. FÖRSTA STARTEN

Efter att alla installationsåtgärder är gjorda (elinkoppling, vatten och automatisk kontroll), kontrolleras systemets täthet och luftning. Enheten bör startas i följande ordning:

1. Ställ hastighetskontrollen i läge "0"
2. Slå på huvudbrytaren,
3. Ställ in önskad hastighet på hastighetskontrollen,
4. Ställ in önskad temperatur på termostaten. Lampor på regulatoren lyser då enheten är aktiverad.

Fläkten arbetar med jämn hastighet oavsett om ventilen är öppen eller stängd.

## 9. AVSTÄNGNING

Gör följande vid avstängning:

1. Ställ in lägsta temperatur på termostaten – efter 7 sekunder stängs ventilen och värmemediet.
2. Stäng av huvudbrytaren; fläkten och termostaten stängs av.

## 10. DRIFT

HEATER fläktluftsvärmare är servicefria men bör kontrolleras kontinuerligt, särskilt med avseende på motor och kullager (fläktens rotor bör rotera fritt utan kast och missljud).

### **OBS!**

- ❗ Om missljud, vibrationer eller förhöjd ljudnivå uppstår kontrollera om något element lossnat – vid upptäckt av problem kontakta installatören eller av SONNIGER auktoriserad service.

## 11. UNDERHÅLL

Värmeväxlaren kan samla damm och smuts, och kräver därför systematisk rengöring. Innan uppvärmningssäsongen bör värmeväxlaren blåsas ren med tryckluft (strålen riktas mot luftfridåns luftutlopp). Det finns ingen anledning att montera ned enheten vid rengöring. Var observant så att värmeväxlarens lameller inte skadas under rengöring. Skulle de böjas bör ett speciellt verktyg användas för reparation. Om luftfridån inte ska användas under en längre period bör den kopplas från strömförsörjningen.

Värmeväxlaren är inte utrustad med skydd mot frost. Den kan därför skadas om rumstemperaturen sjunker under 0°C.

Om enheten ska brukas i utrymmen där temperaturen kan sjunka under 0°C, måste frostskyddsvätska tillsättas till cirkulationssystemet. Frostskyddsvätskan måste vara lämplig för kopparrör och utspädd enligt tillverkarens anvisningar.



## 12. TEKNISKA PARAMETRAR

HEATER R1																
Temp. vatten in/ut		90/70					80/60					70/50				
Temp. Luft in		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
<b>Luftgenomströmning 4900 m3/h (hastighet 3)</b>																
Värmeeffekt	kW	27,5	25,6	23,5	21,4	19,3	23,4	21,5	19,6	17,7	15,8	19,5	17,6	15,8	14,1	12,3
Temp. Luft ut	°C	17,5	21,5	25,5	29,5	33,5	15,0	19,0	23,0	27,0	31,0	12,5	16,5	20,5	24,5	28,5
Vattengenomstr.	m3/h	1,1	1,0	1,0	0,9	0,7	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5
Tryckfall	kPa	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6
<b>Luftgenomströmning 3450 m3/h (hastighet 2)</b>																
Värmeeffekt	kW	22,5	20,4	18,3	16,2	14,1	18,9	17,0	15,9	14,0	12,1	15,1	13,4	11,6	10,0	8,4
Temp. Luft ut	°C	19,0	23,1	26,5	30,5	34,5	16,5	20,4	24,5	29,3	33,2	14,6	18,5	22,5	26,5	30,5
Vattengenomstr.	m3/h	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2
Tryckfall	kPa	1,4	1,2	1,0	0,8	0,6	0,9	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3
<b>Luftgenomströmning 2450 m3/h (hastighet 1)</b>																
Värmeeffekt	kW	19,4	17,3	15,4	13,4	11,5	15,3	13,6	12,0	10,3	8,4	13,1	11,5	9,9	8,3	6,7
Temp. Luft ut	°C	21,1	25,1	29,0	33,0	37,1	19,0	23,0	27,1	30,9	34,9	16,6	20,6	24,5	28,5	32,6
Vattengenomstr.	m3/h	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1
Tryckfall	kPa	1,0	0,8	0,8	0,7	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1

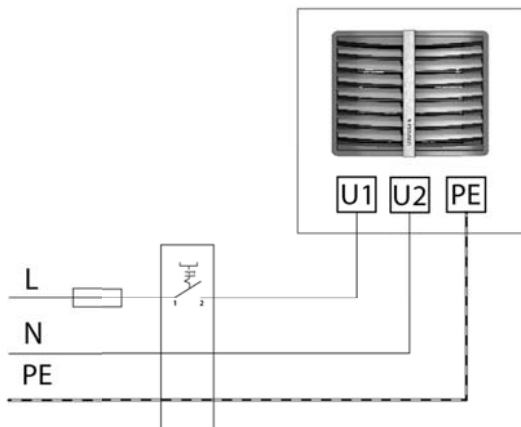
  

HEATER R2																
Temp. vatten in/ut		90/70					80/60					70/50				
Temp. Luft in		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
<b>Luftgenomströmning 4900 m3/h (hastighet 3)</b>																
Värmeeffekt	kW	48,4	44,9	41,5	38,0	34,6	41,5	38,0	34,5	30,9	27,4	34,6	31,2	27,8	24,4	21,0
Temp. Luft ut	°C	32,5	35,4	38,5	41,5	44,6	28,5	31,5	34,4	37,5	40,5	24,0	26,9	29,9	33,0	36,1
Vattengenomstr.	m3/h	1,9	1,8	1,8	1,7	1,5	1,8	1,6	1,5	1,4	1,2	1,4	1,2	1,1	1,0	0,9
Tryckfall	kPa	10,6	9,7	8,8	7,9	7,0	7,6	6,7	5,8	4,9	4,0	5,3	4,6	3,7	2,8	1,9
<b>Luftgenomströmning 3450 m3/h (hastighet 2)</b>																
Värmeeffekt	kW	39,5	36,8	33,9	30,8	27,5	33,5	30,5	27,8	24,2	21,4	27,4	24,3	21,6	18,9	15,0
Temp. Luft ut	°C	34,5	37,3	40,3	43,2	46,2	30,5	33,0	36,1	39,2	42,2	26,0	28,9	32,0	35,0	38,1
Vattengenomstr.	m3/h	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,5	1,4	1,2	1,1	1,0	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7
Tryckfall	kPa	6,2	5,4	4,5	3,4	2,5	5,2	4,3	3,6	2,7	1,8	3,7	2,8	2,1	1,6	1,2
<b>Luftgenomströmning 2450 m3/h (hastighet 1)</b>																
Värmeeffekt	kW	32,0	28,7	25,8	23,9	20,9	27,1	24,7	22,5	20,3	18,2	22,2	19,7	17,2	14,7	12,1
Temp. Luft ut	°C	37,0	39,8	42,8	45,7	48,5	33,0	35,4	37,7	41,6	44,6	29,0	31,5	34,6	37,5	40,6
Vattengenomstr.	m3/h	1,4	1,2	1,2	1,1	1,0	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9	0,6
Tryckfall	kPa	3,9	3,5	3,0	2,6	2,2	2,9	2,6	2,3	1,8	1,5	2,0	1,8	1,5	1,2	0,9

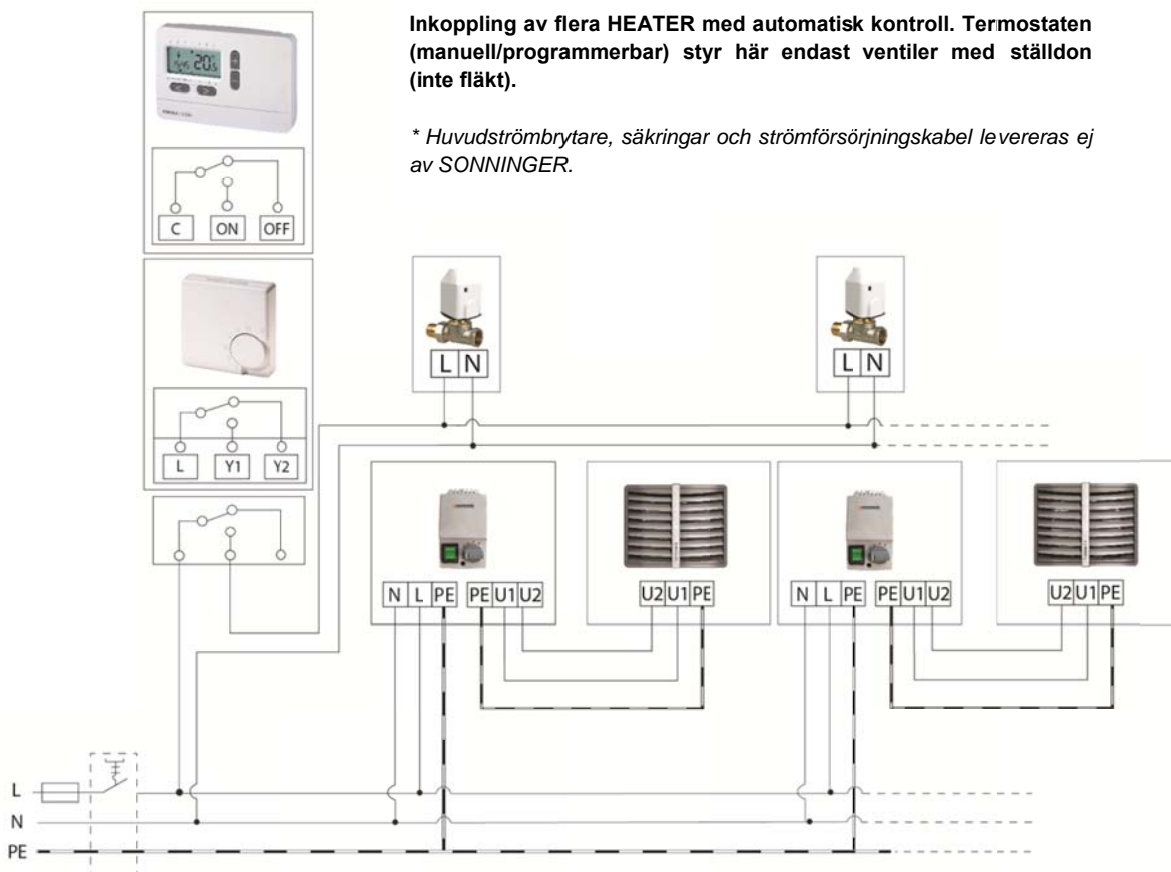
HEATER R3																
Temp. vatten in/ut		90/70					80/60					70/50				
Temp. Luft in		0	5	10	15	20	0	5	10	15	20	0	5	10	15	20
<b>Luftgenomströmning 4900 m3/h (hastighet 3)</b>																
Värmeeffekt	kW	67,6	63,4	59,3	55,1	51,1	58,4	54,2	50,1	46,1	42,3	49,2	45,3	41,6	38,3	34,4
Temp. Luft ut	°C	47,5	50,0	52,0	54,0	56,0	41,5	44,0	46,0	48,0	50,0	34,5	37,0	39,0	41,0	43,0
Vattengenomstr.	m3/h	2,8	2,8	2,6	2,4	2,2	1,8	2,4	2,2	1,9	1,8	1,9	1,9	1,7	1,5	1,3
Tryckfall	kPa	21,7	18,1	15,8	13,7	11,8	16,7	13,6	11,6	9,7	8,1	12,3	9,6	7,9	6,4	5,0
<b>Luftgenomströmning 3450 m3/h (hastighet 2)</b>																
Värmeeffekt	kW	54,7	51,5	48,4	45,5	42,4	47,4	44,5	41,6	38,4	35,6	40,1	36,8	33,5	30,1	26,8
Temp. Luft ut	°C	50,5	52,9	55,0	57,1	59,0	44,5	47,1	49,0	51,0	52,9	37,5	40,0	42,1	44,0	46,0
Vattengenomstr.	m3/h	2,2	2,2	2,1	1,9	1,8	1,9	1,8	1,7	1,6	1,4	1,5	1,5	1,4	1,2	1,1
Tryckfall	kPa	14,4	11,9	10,4	9,1	7,8	11,1	8,1	7,7	6,5	5,4	8,2	6,4	5,3	4,3	3,3
<b>Luftgenomströmning 2450 m3/h (hastighet 1)</b>																
Värmeeffekt	kW	44,2	42,0	40,2	38,4	36,6	38,5	36,6	34,8	32,6	30,8	32,7	30,5	28,4	26,1	23,9
Temp. Luft ut	°C	54,0	56,4	58,5	60,6	62,5	48,0	50,6	52,5	54,5	56,4	41,0	43,5	45,6	47,5	49,5
Vattengenomstr.	m3/h	1,8	1,8	1,7	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,3	1,2	1,2	0,9	0,8
Tryckfall	kPa	9,5	7,8	6,9	6,0	5,1	7,4	5,9	5,1	4,3	3,6	5,5	4,3	3,5	2,8	2,2

### 13. KOPPLINGSSCHEMAN



#### Inkoppling av HEATER utan kontrollautomatik

\* Huvudströmbrytare, säkringar och strömförsörjningskabel levereras ej av SONNIGER



#### Inkoppling av flera HEATER med automatisk kontroll. Termostaten (manuell/programmerbar) styr här endast ventiler med ställdon (inte fläkt).

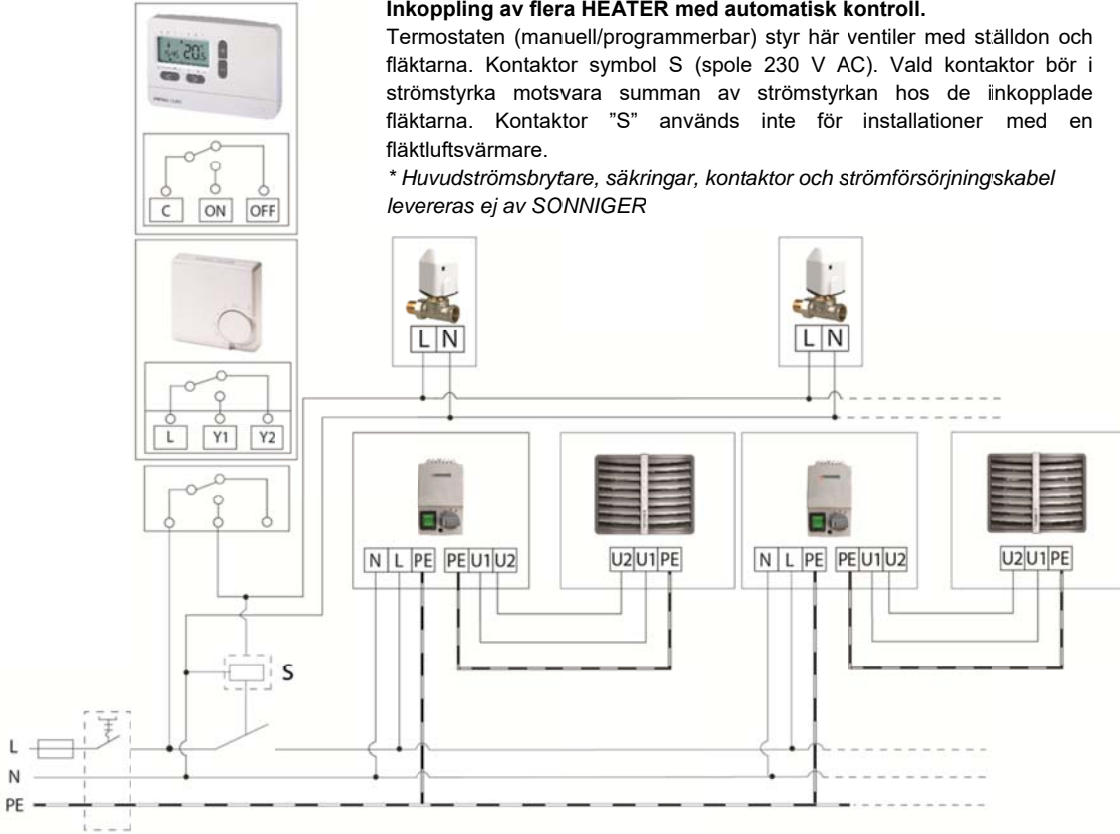
\* Huvudströmbrytare, säkringar och strömförsörjningskabel levereras ej av SONNINGER.



**Inkoppling av flera HEATER med automatisk kontroll.**

Termostaten (manuell/programmerbar) styr här ventiler med ställdon och fläktarna. Kontaktor symbol S (spole 230 V AC). Vald kontaktor bör i strömstyrka motsvara summan av strömstyrkan hos de inkopplade fläktarna. Kontaktor "S" används inte för installationer med en fläktluftsvärmare.

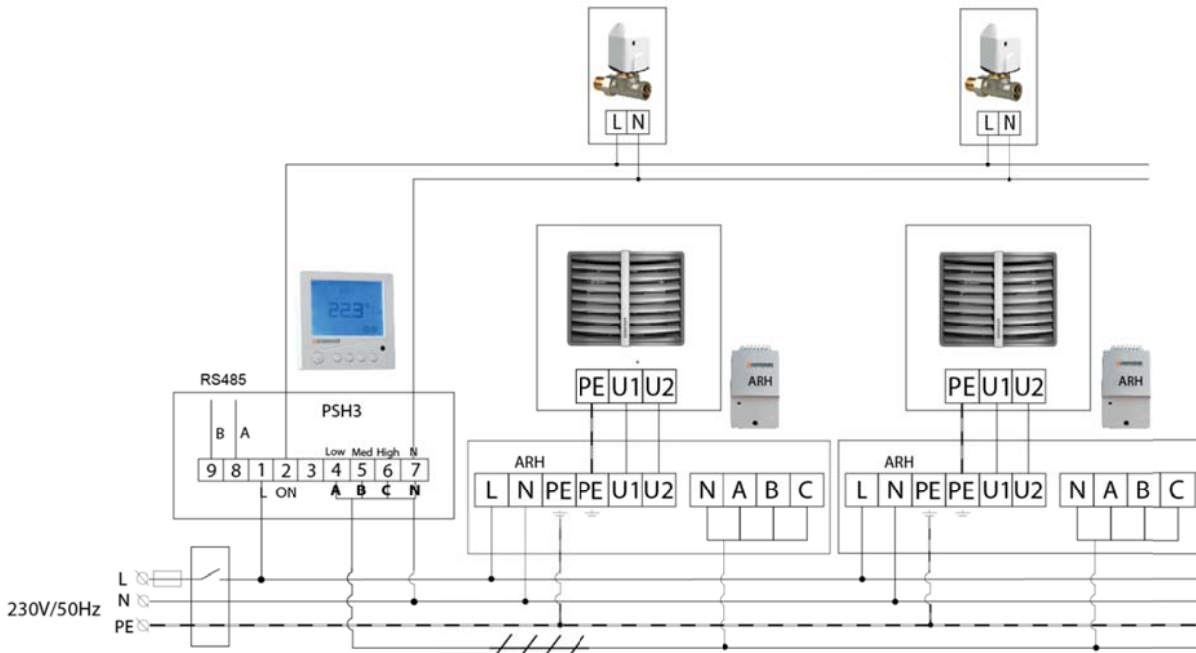
\* Huvudströmbrytare, säkringar, kontaktor och strömförsörjningskabel levereras ej av SONNIGER



**Inkoppling av flera fläktluftvärmare HEATER med kontrollautomatik INTELLIGENT (PSH).**

Kontrollautomatik PHS styr ställdon/ventiler och fläktarnas hastighet med hänsyn till programmerad temperatur. Kontrollautomatik PHS kan styra upp till 10 HEATER-system (regulator ARH och ventil med ställdon)

\* Huvudströmbrytare, säkringar, kontaktor och strömförsörjningskabel levereras ej av SONNIGER



#### 14. MANUAL FÖR - "INTELLIGENT" - PROGRAMMERBAR STYRNING

Veckovis inställning av temperaturer innebär att fläktluftvärmaren automatiskt anpassar sitt arbete utifrån inställningarna och yttre temperaturförhållanden. Kontrollen INTELLIGENT styr varvtal och ställdonet på ventilen.

Symbol	Betecknar
	På- och Avslagning
	Val av program (Auto/Cool/Heat), Meny-knapp, Programmeringsknapp
	Val av fläktens arbetsläge, val av veckodag och timme
	Ökning av valt värde
	Minskning av valt värde
	Skärmlåsning
	Uppvärmningsläge
	Kylningsläge
	Fläktens hastighet: låg, medel, hög
	Automatisk reglering av fläktens hastighet
	Valt program



#### Konfigurering

Tryck tills OFF försvinner. För att välja mellan olika inställningsmenyer tryck .

Menu	Beskrivning	Förklaring	Val
01	Inställning av kontrollens känslighet  Menynummer	Förändring i temperatur som påverkar fläkthastigheten. Grundinställningen är 1°C. Termostaten kommer att sätta igång uppvärmningen om yttre temperatur faller med 0,5°C i förhållande till den programmerade temperaturen och kommer att stänga av uppvärmningen då temperaturen stigit 0,5°C över det programmerade talet. När man ställer in termostatens känslighet till 2°C innebär det att uppvärmningen kommer igång när temperaturen sjunkit 1°C under det inställda, samt stängas av när den stigit 1°C över det inställda.	Fabriksinställning: 1°C, möjliga inställningar 1°C ~10°C
02	Kalibrering av displayens temperaturangivelse  Menynummer	Injustering av displayen i förhållande till omgivningstemperaturen	- 1°C = sänkning med 1°C 0°C = temperaturerna överensstämmer 1°C = ökning med 1°C
03	Temperatur-enhet  Menynummer	Möjliggör växling mellan °C och °F	Fabriksinställning °C
04	klockformat  Menynummer	Möjliggör val av 12- timmars eller 24-timmars klockformat	Fabriksinställning: 24h. Möjlig: 24h eller 12h
05	Fläktens arbetslägen  Menynummer	Möjliggör val av ett av två arbetslägen på fläkten: oavbrutet eller med avstängning när önskad temperatur är nådd.	0: När den önskade temperaturen är nådd stängs ventilen, men fläkten fortsätter att arbeta på låga varv. 1: När den önskade temperaturen är nådd stängs både ventilen och fläkten (fabriksinställning)

#### Felkoder

**LO** – temperaturen i rummet är lägre än 0°C, **HI** – temperaturen i rummet är högre än 50°C, **ERR** – en kortslutning har inträffat i installationen, eller så är kontrollpanelen skadad.

## Installation och bruksanvisning fläktluftvärmare HEATER

### ☛ Programmering av kontrollpanelen: Fabriksinställningar för veckoprogram:

Timmar	Program	Uppvärmning (mån. – fr.)	Kylning (mån. – fr.)	Uppvärmning (lör. – sön.)	Kylning (lör. – sön.)
Väckning (07:00)		22°C	24°C	22°C	24°C
Utgång (09:30)		16°C	28°C	16°C	28°C
Hemkomst (16:30)		22°C	24°C	22°C	24°C
Sovtid (22:30)		16°C	25°C	16°C	25°C

### ☛ Inställning av program:

Steg 1	Tryck  för att välja uppvärmningsläge, tryck därefter  i 5 sekunder, för att välja programmering av dagar. Från måndag till fredag.
Steg 2	På skärmen blinkar symbol för första program. Nu kan man byta tid för första program (07:00 – fabriksinställning) med  eller . Håll ner  eller  för att ändra tid i 15 minuters intervaller.
Steg 3	Tryck  och använd  eller , för att ställa in temperatur för första program (22 ° C – fabriksinställning).
Steg 4	Tryck  för att ändra i program två. Använd  eller  för att ställa in tid (09:30 – fabriksinställning).
Steg 5	Tryck  och använd  eller , för att ställa in temperatur för andra program (16 ° C – fabriksinställning)
Steg 6	Tryck  för att ändra i program tre. Använd  eller  för att ställa in tid (16:30 – fabriksinställning).
Steg 7	Tryck  och använd  eller , för att ställa in temperatur för tredje program (22 ° C – fabriksinställning)
Steg 8	Tryck  för att ändra i program fyra. Använd  eller  för att ställa in tid (22:30 – fabriksinställning).
Steg 9	Tryck  och använd  eller , för att ställa in temperatur för fjärde programmet (16 ° C – fabriksinställning)
Steg 10	Tryck  för att ändra inställningar för veckoslut (weekend). Upprepa steg 2 till 9 och tryck  för att bekräfta.
<b>OBS!</b>	Tryck , för att välja kylningsläge och upprepa alla stegen ovan.
För att avaktivera program 2 och 3 för veckoslut måste man i steg 4, istället för  eller , använda . Detta avaktiverar tidsinställningen. Därefter i steg 6, istället för  eller , bör man trycka , vilket avaktiverar tidsinställningen för veckoslut. För att ta bort införda inställningar tryck  ännu en gång.	

☛ **Klockinställning:** det är viktigt att kontrollpanelens klocka är korrekt inställd. Tryck tills klockangivelsen börjar blinka.

Använd och , för att ställa in timmar. Tryck tills veckodag börjar blinka. Använd och , för att ställa in veckodag. Tryck för att bekräfta.

☛ **Återställning av fabriksvärden:** I stand-by läget, när kontrollpanelen inte är aktiv, håll in och samtidigt tills symbolen RES visar sig (symbolen syns i 5 sek.).

☛ **Tangentblockad:** Tryck och samtidigt i 3 sekunder för att blockera tangenterna (upprepa för att få tangenterna aktiva).

☛ **Val av fläkthastighet:** Tryck för att välja mellan låg , mellan eller hög fläkthastighet. I läge Auto , kommer kontrollen själv välja hastighet med utgångspunkt i följande värden:

Uppvärmning: 1° C lägre – låg, 2° C lägre – mellan, 3° C lägre – hög

Kylning: 1° C högre – låg, 2° C högre – mellan, 3° C högre – hög

☛ **Läge Uppvärmning/Kylning/Auto:** Tryck , för att ställa in Heat, Cool eller Auto. **Uppvärmning:** kontrollen styr värmeväxlare. **Kylning:** kontrollen styr fläktarna. **Auto:** kontrollen styr både värmeväxlare och fläktarna beroende på omgivningens temperatur.

## GARANTI OCH VILLKOR

### § 1 Garantins omfattning

1. Garantin täcker defekter i materialet som omöjliggör enhetens funktion. Denna garanti sträcker sig inte till installations- och underhållsarbete.
  2. Garantin sträcker sig under en period av 24 månader från leveransdatum (enligt faktura). Garantin täcker alla delar/komponenter som specificeras i leveranssedeln. Fläktluftvärmarens chassi har livstidsgaranti.
  3. Tredjepartsprodukter står inte under denna leverantörs garanti.
  4. Enheten får endast driftsättas och servas av behörig och utbildad personal inom områden täckande denna produkts service och funktion. Alla operationer relaterade till maskinens driftsättande, underhåll och reparationer måste noteras på garantikortet.
  5. Förutsättningen för garantins giltighet är montering och driftsättande av anordningen, i enlighet med drift- och underhållsdokumentationen, inte senare än 6 månader efter inköpsdatum.
  6. Garantins löptid kan begränsas om underhåll av produkten som det beskrivs i avsnitt "DRIFT", "UNDERHÅLL" åsidosätts. All service och underhåll utförs på användarens bekostnad.
- Garantiåtaganden som reparation inverkar inte på garantitiden. Garantin på ersättningsdelar avslutas samtidigt som garantin på den inköpta produkten.

### § 2 Undantag och reservationer

1. Garantin omfattar inte mekanisk skada, transportskada eller skada på elektriska komponenter orsakade av felaktig användning, onormal strömstyrka, eller andra skador som inte kan härledas till produktens konstruktion. Garantin är således begränsad till utbyte av delar/komponenter som har konstruktionsfel och defekter. Ersättningskomponenter kommer endast att levereras utan kostnad i utbyte mot defekta delar/komponenter.
2. Garantin är inte tillämplig på tekniska misstag under installation, injustering och inspektion. Till dessa hör:
  - !!! Skada orsakad genom montering i omedelbar närhet till en värmefläkt eller kylanordning som påverkar enhetens funktion och effekt.
  - !!! Defekter orsakade av tredjepartsprodukter levererade av annan tillverkare.
  - !!! Defekter orsakade av inkoppling av reservdelar som inte härstammar från denna leverantör.
  - !!! Defekter som har uppstått vid förflyttning/nedmontering av enheten från dess ursprungliga driftsställe, med sina egenskaper, och drifttagande av enheten på en annan plats.
  - !!! Defekter orsakade av bristfällig kunskap och handhavande vid installation och underhåll.
  - !!! Defekter orsakade av speciellt och avvikande användningsområde för produkten. Undantaget då parterna (Säljaren och användarens tekniska personal) skriftligen har avtalat att produkten ska användas på ett avvikande sätt eller i en avvikande miljö.
  - !!! Defekter orsakade av naturkatastrofer som brand och översvämning, eller andra händelser som kan orsaka mekanisk skada, skada på elsystemet eller dess skyddsanordningar.
  - !!! Defekter orsakade av avsaknad, eller felaktig rengöring av värmeväxlaren i luftridån. Rengöring måste ske systematiskt och anpassas till lokalens damm- och partikelförekomst.
  - !!! Defekter orsakade av låg temperatur och brist på frostskydd som:
    - Låg temperatur på elektriska och mekaniska delar som ventiler och kontrollpaneler,
    - Vattenkondensering/frost nära produkten.
    - Värmechock orsakad av hastig temperaturförändring.

### §3. SONNIGER är inte ansvarig för följande:

1. Underhållsarbete på produkten, inspektioner, programmering och driftsättande av produkten.
2. Defekter orsakade av enhetens stillestånd i väntan på garantiåtaganden.
3. Skador på användarens egendom.

## Installation och bruksanvisning fläktluftvärmare HEATER

### §4. Tillvägagångssätt vid garantiåtgärd

1. Garantiärenden anmäls till distributören av produkten. Reparationer som omfattas av garantin kommer att utföras av ett installationsföretag på plats där produkten är installerad.
2. All garantiservice kommer att utföras inom 14 dagar från det datum en förfrågan om garantiåtgärd har inkommit. I undantagsfall, exempelvis då servicen innefattar leveranser från underleverantörer, kan tidsfristen utökas.
3. Med hänsyn till servicearbetet är användaren förpliktad till följande:
  - 🔧 Tillåta full tillgång till rummet där produkten är installerad, samt vid behov tillhandahålla nödvändiga resurser för att nå enheten (t.ex. lift).
  - 🔧 Uppvisa garantikortet i original samt fakturasedel som dokumenterar köp.
  - 🔧 Säkerställa att arbetet kan utföras utan risk för personalen.
  - 🔧 Tillåta att arbetet kan påbörjas omedelbart efter ankomst på plats.
4. Vid begäran av garantiåtgärd måste distributören av produkten förses med följande dokument:
  - a) En korrekt ifylld felanmälan
  - b) En kopia av garantikortet
  - c) En kopia av fakturan
5. Reparationsåtgärd inklusive byte av del kommer genomföras utan kostnad endast då installationsföretagets representant konstaterar att defekten på produkten är orsakad av producenten.
6. Alla kostnader (reparation, resa och reservdelar) som uppkommer vid en ogrundad garantiservicebegäran, speciellt i situationer då installationsföretagets representant konstaterar att defekten/skadan har uppkommit genom försummelse av anvisningar i drift och underhållsdokumentationen, eller då garantin inte kan anses vara giltig på grund av specificerade undantag (§ 2 Undantag och reservationer), kommer debiteras användaren.
7. Vid garantiåtgärder är användaren förpliktad att ge en skriftlig bekräftelse på utförd service.
8. Sonniger Poland är berättigad att vägra garantiservice om full betalning för produkten, eller annan service, inte har inkommit.



## GARANTIKORT

OBJEKT.....

Typ av enhet.....

Enhetens nummer.....

Inköpsdag.....

Ibruktagande.....

**Installationsföretag:**

Driftsättarens namn:.....

Företag:.....

Address:.....

Telefon.....

Driftsättarens underskrift:.....

**Registrering av underhållsåtgärd:**

datum	Åtgärdsbeskrivning	Installationsföretagets stämpel och underskrift