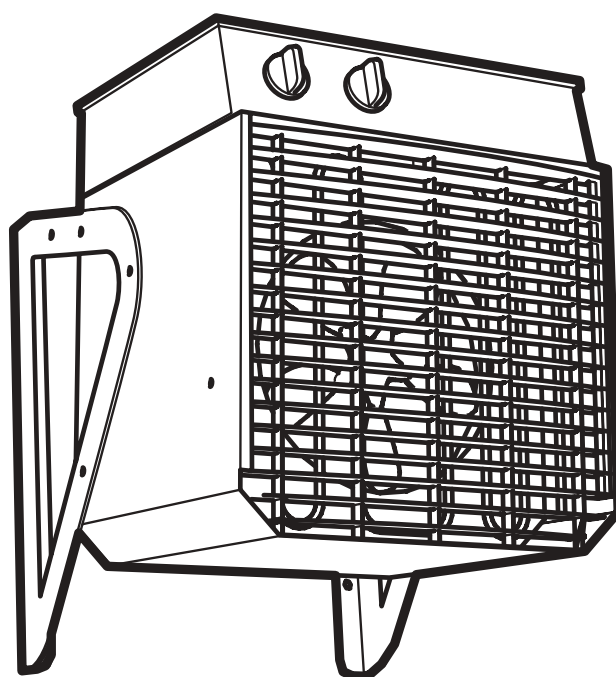


Elektra H



SE ... 7

GB ... 9

NO ... 11

FR ... 13

RU ... 15

DE ... 17

PL ... 19

FI ... 21

Elektra H

ELH623, ELH633, ELH933

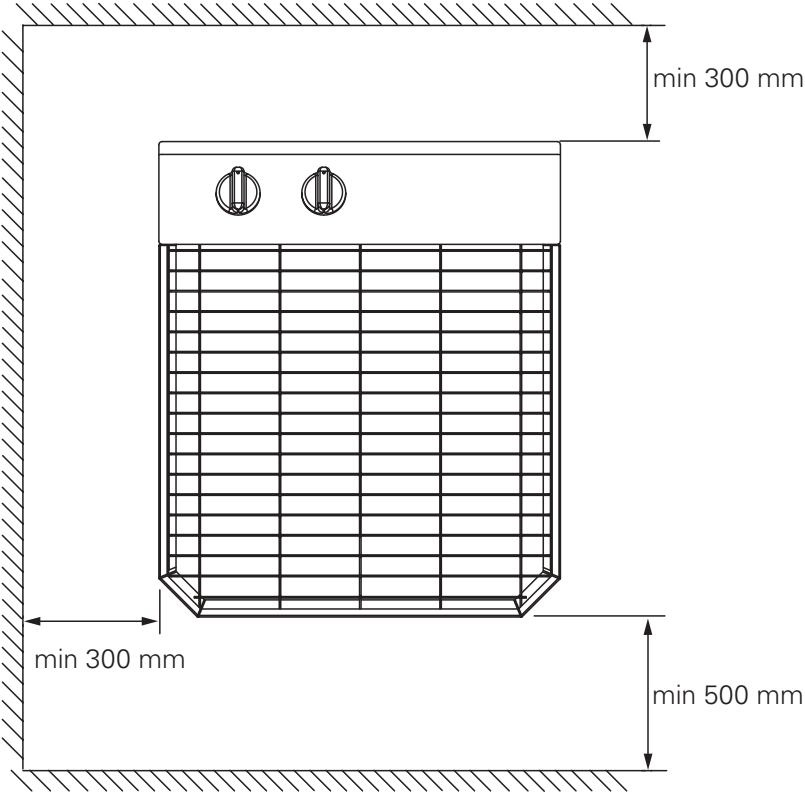
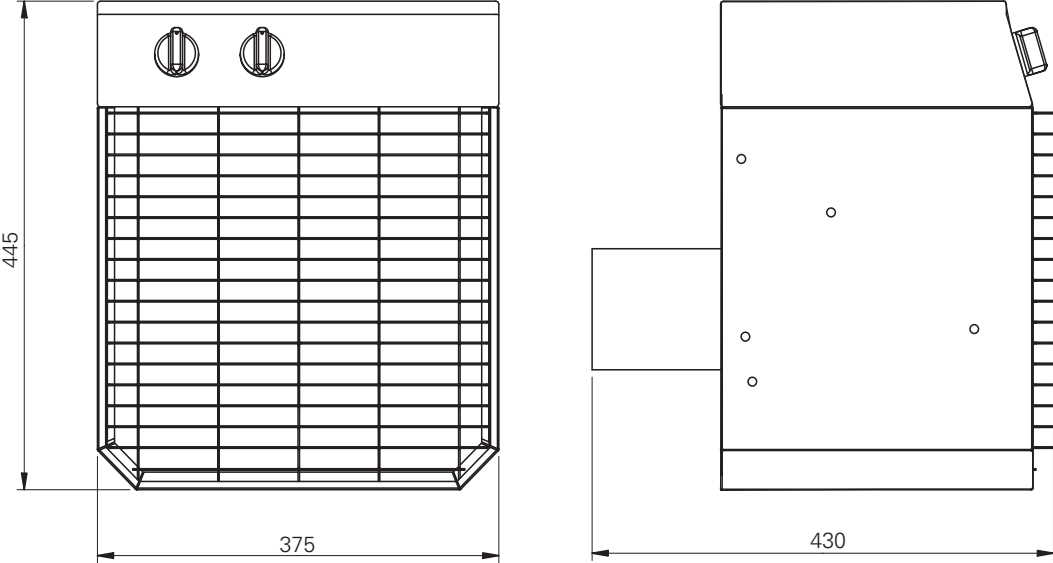


Fig. 1

Elektra H

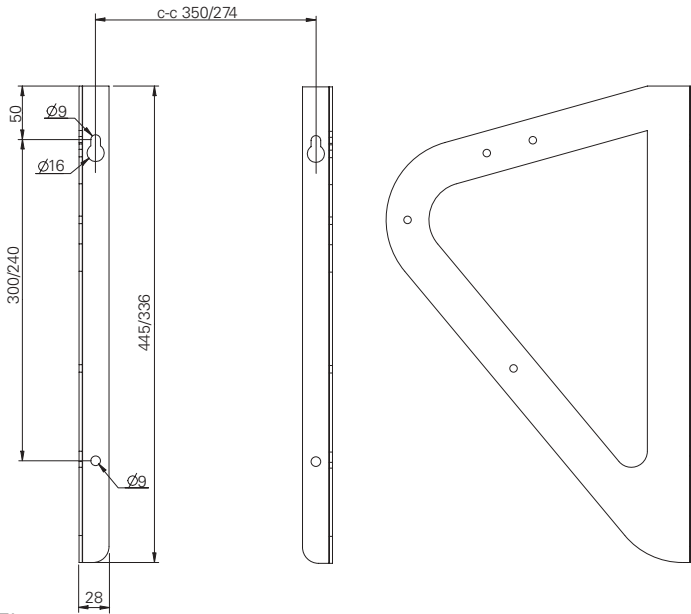


Fig. 2

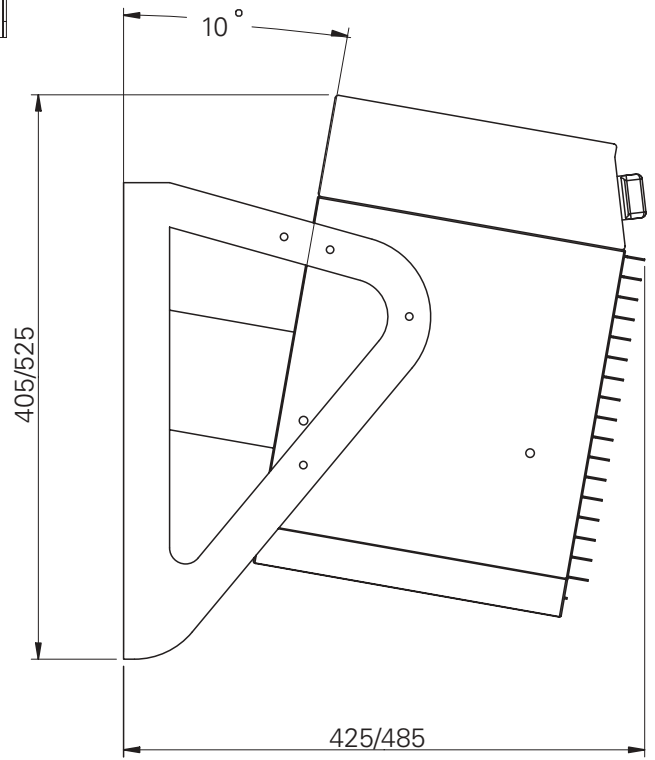


Fig. 3

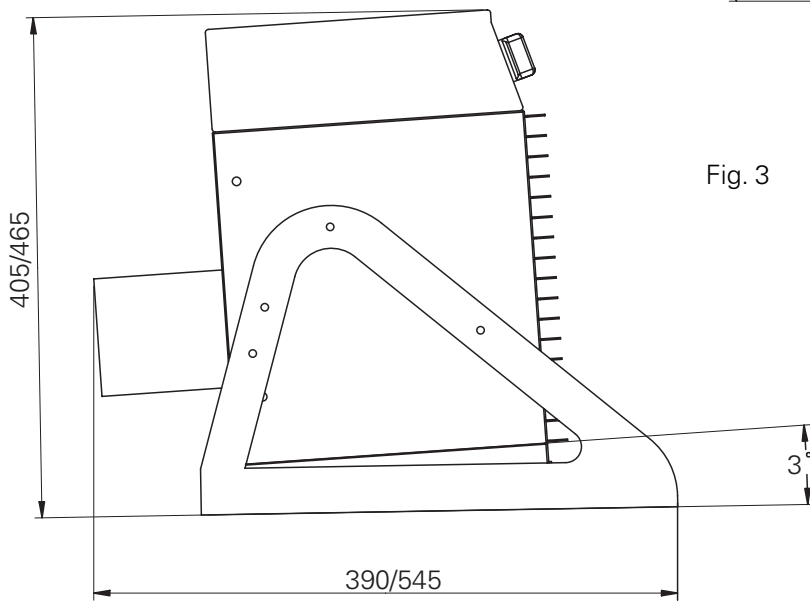


Fig. 4

Elektra H

Tekniska data / Technical specifications / Tekniske data / Caractéristiques techniques Технические параметры / Technische Daten / Dane techniczne / Tekniset tiedot

Type	Output* ¹ [kW]	Output stages* ² [kW]	Voltage* ³ [V]	Amperage* ⁴ [A]	Airflow* ⁵ [m ³ /h]	Sound level* ⁶ [dB(A)]	Δt * ⁷ [°C]	Weight* ⁸ [kg]
ELH623	6	0/3/6	230V3~	7.8/15.4	700	55 ¹⁾	24	20
ELH633	6	0/3/6	400V3N~	4.5/8.9	1000	55 ¹⁾	24	20
ELH933	9	0/4.5/9	400V3N~	6.7/13.2	1000	55 ¹⁾	25	20

¹⁾ Distance to fan: 5 metres.

SE / NO / FR / RU / DE / PL / FI

*1) Effekt / Effekt / Puissance / Выходная мощность / Abgabe / Moc / Teho

*2) Effektsteg / Effekt trinn / Etage de puissance / Ступени мощности / Abgabestufen / Stopnie mocy / Tehoaluet

*3) Spänning / Spenning / Tension / Напряжение / Spannung / Napięcie / Jännite

*4) Ström / Strøm / Intensité / Сила тока / Strom / Natężenie prądu / Virranvoimakkuus

*5) Luftflöde / Luftmenge / Débit d'air / Расход воздуха / Luftmenge / Przepływ powietrza / Ilmavirta

*6) Ljudnivå / Lydnivå / Niveau sonore / Ур. шума / Geräuschpegel / Poziom głośności / Äänenvoimakkuus

*7) SE: Δt = Temperaturhöjning på genomgående luft vid maximal värmeeffekt.

GB: Δt = Temperature rise of passing air at maximum heat output.

NO: Δt = temperaturøkning på gjennomgående luft ved maksimal varmeeffekt.

FR: Δt = Augmentation de température d'air en puissance maximale.

RU: Δt = увеличение температуры проходящего воздуха при полной мощности.

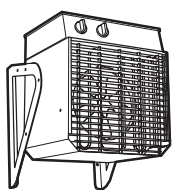
DE: Δt = Temperaturanstieg der vorbeiströmenden Luft bei max. Heizleistung.

PL: Δt = Stopień podniesienia temperatury powietrza przy maksymalnej mocy grzewczej

FI: Δt = Lämpövirran ilman lämpötilan nousu täydellä lämmitysteholla

*8) Vikt / Vekt / Poids / Вес / Gewicht / Waga / Paino

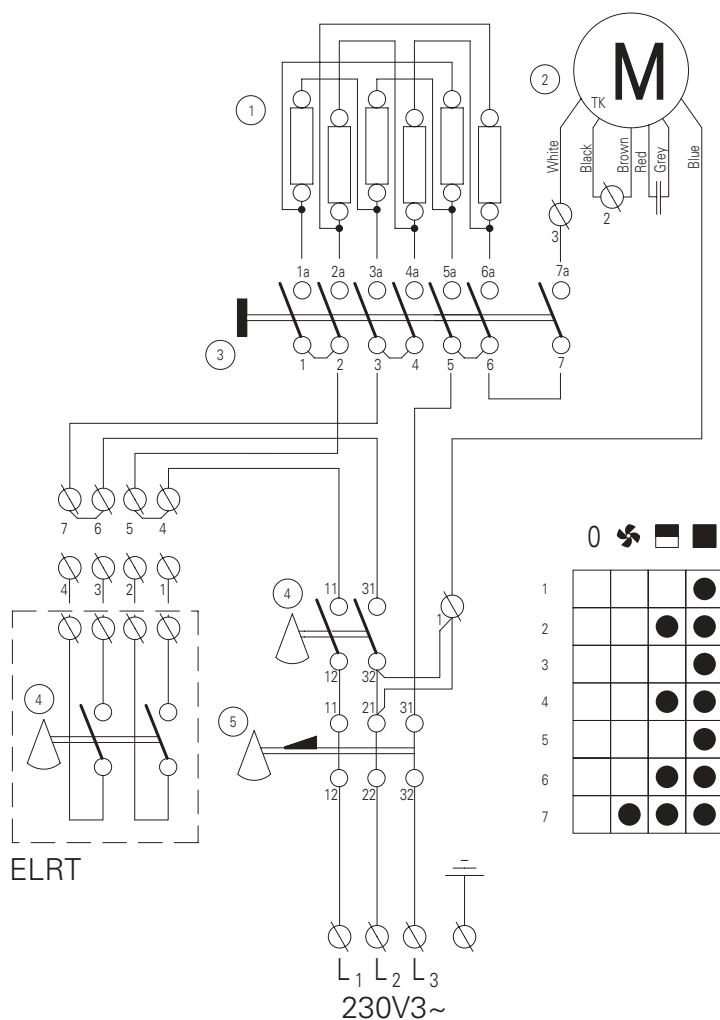
Elektra H



Elektra H

Elektra H 230V3~

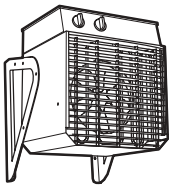
ELH623



SE / GB / NO / FR / RU / DE / PL / FI

1. Element / Element / Element / Résistance / Нагр. элемент / Heizelement / Grzałka elektryczna / Elementti
2. Fläktmotor / Fan motor / Viftemotor / Moteur du ventilateur / Мотор вентилятора / Gebläse motor / Silnik wentylatora / Puhallinmoottori
3. Brytare / Switch / Bryter / Sélecteur / Селектор мощности / Schalter / Przełącznik / Katkaisin
4. Termostat / Thermostat / Termostat / Thermostat / Термостат / Thermostat / Termostat / Termostaatti
5. Överhettningsskydd / Overheat protection / Overopphetningsvern / Protection contre la surchauffe / Защита от перегрева / Überhitzungsschutz / Zabezpieczenie przed przegrzaniem / Ylikuumenemissuoja

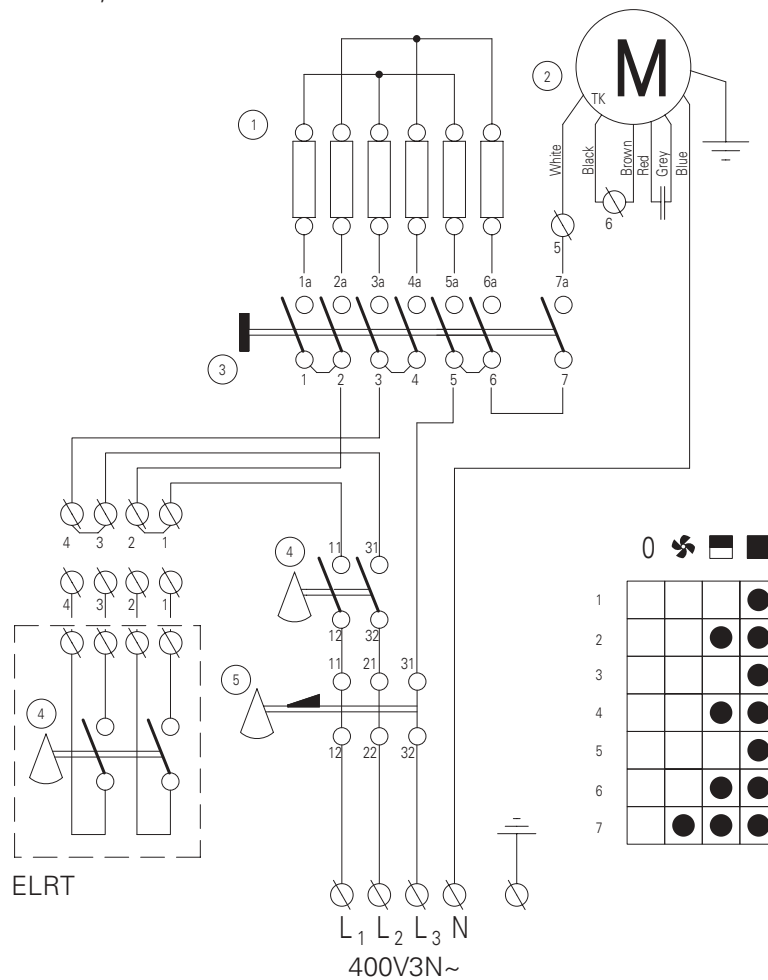
Elektra H



Elektra H

Elektra H 400V3N~

ELH633, ELH933



SE / GB / NO / FR / RU / DE / PL / FI

1. Element / Element / Element / Résistance / Нагр. элемент / Heizelement / Grzałka elektryczna / Elementti
2. Fläktmotor / Fan motor / Viftemotor / Moteur du ventilateur / Мотор вентилятора / Gebläse motor / Silnik wentylatora / Puhallinmoottori
3. Brytare / Switch / Bryter / Sélecteur / Селектор мощности / Schalter / Przełącznik / Katkaisin
4. Termostat / Thermostat / Termostat / Thermostat / Термостат / Thermostat / Termostat / Termostaatti
5. Överhettningsskydd / Overheat protection / Overopphetningsvern / Protection contre la surchauffe / Защита от перегрева / Überhitzungsschutz / Zabezpieczenie przed przegrzaniem / Ylikuumenemissuoja

Montage- och bruksanvisning

Användningsområde

Värmefläkten är godkänd för användning vid höga omgivningstemperaturer, upp till 70°C. Elektra H är lämplig för t.ex. testutrymmen för elektronikutrustningar, livsmedelsindustri, skadedjursbekämpning m.m.

Fläkten är avsedd för fast montage men kan även användas för portabelt bruk. Värmefläkten ska vara lätt tillgänglig för rengöring och tillsyn.

Vid portabel användning ska CEE-don monteras och ska ha erforderlig kaplingsklass. Värme-fläkten är elsäkerhetsprovad och EMC-testad av SEMKO. Värme-fläkten är CE märkt.





Kaplingsklass: IP44. Hölje och värmeelement är tillverkat i rostfritt stål SS2320.

Typ	E-nr
ELH633	87 210 08
ELH933	87 210 09

Funktion

Fläktmotorn går kontinuerligt, stannar bara när omkopplaren står i läge 0. Luften genom apparaten värms av rostfria värmeelement som styrs av den inbyggda termostaten, 0 – +70°C, eller av en extern termostat ELRT.

På och avstängning, val av endast fläkt samt val av halv eller hel effekt sker direkt på apparaten. Extern termostat ELRT beställs separat som tillbehör.

-  Av
-  Endast fläkt
-  Fläkt + halv effekt
-  Fläkt + full effekt

Montering

Elektra H kan monteras på vägg eller användas som portabel elvärme-fläkt.

Montering på vägg

Värme-fläkten får inte monteras direkt under ett vägguttag. Avlägsna plastfötterna på konsolerna.

- Borra fyra hål för skruvarna i väggen med c-c avstånd enligt figur 2 sid. 2.
- Skruva i de två övre skruvarna så att konsolen kan hängas på med hjälp av nyckelhålen.
- Fäst konsolerna på fläkten enligt figur 3 sid. 3 med tre skruvar på var sida.

- Häng upp fläkten i nyckelhålen och lås fast med de två nedre skruvarna.

Observera att minimiavstånd enligt figur 1 sid. 2 måste hållas.

Portabelt bruk

Montera de medföljande konsolerna enligt figur 4 sid. 3.

Elinstallation

Installationen, som ska föregås av en allpolig brytare med ett brytavstånd om minst 3 mm, ska utföras av behörig installatör och i enlighet med gällande föreskrifter.

Vid inkoppling av tillbehör används förskruvningarna på apparatens baksida. Används andra förskruvningar än dessa, se till att kaplingsklassen bibehålls.

Överhettning

Värme-fläkten har inbyggd temperaturbegränsare med manuell återställning som är avsedd att bryta spänningen vid överhettning.

Om temperaturbegränsaren löst ut p.g.a. överhettning, återställ enligt följande:

- Bryt strömmen med den allpoliga brytaren.
- Fastställ orsaken och åtgärda felet.
- Återställ genom att ta av locket och tryck in den röda knappen tills ett klick hörs.
- Skruva fast locket så att värmarens kaplingsklass bibehålls.

Jordfelsbrytare

Om installationen är skyddad av en jordfelsbrytare och denna löser ut vid inkoppling av apparaten kan detta bero på fukt i värmeelementen. När en apparat inte används under längre tid och lagrats i fuktig miljö kan fukt tränga in i elementen. Detta är inte att betrakta som ett fel, utan åtgärdas enklast genom att apparaten inkopplas via ett uttag utan jordfelsbrytare så att fukten drivs ur elementen. Torktiden kan variera från någon timme till ett dygn. I förebyggande syfte är det lämpligt att ta apparaten i drift kortare stunder under längre användningsuppehåll.

Skötsel

Rengör värmaren både invändigt och utvändigt regelbundet, då damm och smuts kan orsaka överhettning och brandfara samt för att bibehålla



Elektra H

ytfinish och garantera lång livslängd.

Observera att när locket avlägsnats, vid exempelvis installation och rengöring är det viktigt att kapslingsklassen bibehålls när det skruvas på igen. Detta görs genom att man skruvar ytterligare 2½ varv när lockets skruvar bottnar mot packningen.

Säkerhet

- Säkerställ att området kring insugs- och utblåsgaller hålls fritt från material som kan hindra luftströmmen genom apparaten!
- Apparaten har vid drift heta ytor!
- Apparaten får ej övertäckas helt eller delvis med brandfarligt material, då övertäckning av apparaten kan medföra brandfara!

Garantin gäller endast om Fricos montage- och skötselanvisningar har följts och aggregaten använts såsom där beskrivs.

Tillbehör

Värmaren kan regleras med en extern termostat, 0 – +70°C, ELRT.

Typ	Beskrivning	E-nr	Mått HxBxD [mm]
ELRT	Rumstermostat	8721017	175x150x100

Mounting and assembly instruction

Application area

The fan heater is approved for rooms with high surrounding temperature, up to 70°C, for example test rooms for electronic equipment. For both fixed installation and portable use.

The fan heater should be installed for easy maintenance and inspection. For portable use, mount a suitable terminal with appropriate protection class. The fan heater is tested and approved according to the EMC- and SEMKO regulations and is CE compliant.


Protection class: IP44

The casing and heating rods are made of stainless steel SS2320.

Operation

The fan is running constantly unless the output selector is set in 0 position. The heat output is controlled by the built-in thermostat (0 – +70°C) or with an external thermostat ELRT.

The on/off mode, and half or full heat output can be controlled with the output selector on the unit. External thermostat is ordered separately.

- Off
-  Only fan
- Fan + half output
- Fan + full output

Mounting

Elektra H can be mounted permanently on the wall or be used as a portable fan heater.

Wall mounting

The fan heater must not be placed directly under a wall outlet. Remove the plastic feet on the brackets.

1. Drill four holes in the wall with a c-c distance according to fig. 2 on page 2. Fit the screws in the upper two holes.
2. Attach the brackets on to the fan heater according to fig. 3 on page 3 with three screws on each side.
3. Hang the heater by using the keyholes in the bracket and lock with the two lower screws.

Note! The minimum distances according to fig. 1 on page 2.

Portable use

Mount the enclosed brackets according fig. 4 on page 3.

Electrical installation

The electrical installation should be carried out by a qualified electrician in conformity with prevailing regulations. The appliance should be preceded by an all-pole switch with at least 3 mm breaking gap.

Use the knock-outs on the back of the appliance for installation of external thermostat (ELRT). Cable-glands used must guarantee the protection class requirements.

Overheating

The heater is equipped with an overheat protection with manual reset. If it is released due to overheating, reset as follows:

- Disconnect the power with the fully isolated switch.
- Investigate the matter and repair the fault.
- Reset cut-out by opening the lid and pressing the red button until a click is heard.
- Put on the lid and make sure that the screws are tightened to ensure full protection. If the fault continues, please contact a qualified technician.

Safety cut-out

If the installation is protected by means of a safety cut-out, which trips when the appliance is connected, this may be due to moisture in the heating element. When an appliance containing a heating element, has not been used for a long period and is stored in a damp environment, moisture can enter the element. This should not be seen as a fault, but is simply rectified by connecting the appliance to the mains supply via a socket without a safety cut-out, so that the moisture can be driven out of the element.

The drying time can vary from a few hours to a few days. As a preventive measure the heater should occasionally be run for a short time when it is not being used for an extended period of time.

Maintenance

The appliance should be cleaned regularly both inside and outside, to prevent overheating and risk of fire but also to guarantee long life of the heater.

Note! To keep the protection class it is very important to tighten the screws properly when the lid is put back again after installation or

maintenance. When the screw has reached the rubber gasket, continue another 2 1/2 turns.

Safety

- Ensure that the area around the intake and exhaust grille is kept free from material which could obstruct the air flow through the unit!
- During operation the surfaces of the unit are hot!
- The unit must not be covered fully or partially with clothes, or similar materials, as overheating can result in a fire risk!

The guarantee is only valid if the units are used in the manner intended by the manufacturer and in accordance with the installation and maintenance instructions.

Accessories

For fixed installation the heater can be controlled by an external thermostat (ELRT) 0 – +70°C.

Type	Description	Dimensions HxWxD [mm]
ELRT	Room thermostat	175x150x100

Montasje- og bruksanvisning

Bruksområdet

Varmevidfen er godkjent for bruk i høye omgivelsestemperaturer på opptil 70°C. Elektra H kan benyttes i testrom for elektronisk utstyr.

Varmevidfen er for fast montasje men kan også benyttes som en portabel enhet. Varmevidfen skal plasseres lett tilgjengelig for reingjøring og tilsyn. Ved portabelt bruk skal en CEE- plugg monteres med rett kapslingsklasse.

Varmevidfen er elsikkerhetstestet og EMC-testet av SEMKO. Varmevidfen er CE-merket.

Kapslingsklasse: IP44.





Kapsling og varmeelementer i rustfritt stål SS2320.

Type	EL-nr
ELH623	49 306 82
ELH633	49 306 76
ELH933	49 306 77

Funksjon

Viftemotoren er kontinuerlig i drift, stopper kun når bryter står i posisjon 0. Luften gjennom apparatet varmes av rustfrie element som reguleres av den innbygde termostaten, 0 – +70°C, eller av en ekstern termostat ELRT.

På og av, kun omluft, halv og hel effekt velges med bryter på apparatet. Ekstern termostat ELRT leveres som tilbehør.

-  Av
-  Kun vifte
-  Vifte + halv effekt
-  Vifte + full effekt

Montering

Elektra H kan monteres på vegg eller benyttes som en bærbar enhet.

Montering på vegg

Varmevidfen skal ikke plasseres rett under et vegguttak.

- Bor fire hull for skruene med c-c etter figur 2 side 2.
- Sett inn de to øverste skruene slik at konsollene kan henges opp med hjelp av nøkkelhullene.
- Fest konsollene på varmevidfen etter figur 3 side 3 med tre skruer på hver side.

- Heng opp varmevidfen med konsollene på de øverste skruene i veggen og lås fast med de nederste skruene.

Vær oppmerksom på kravene til minsteavstander figur 1 side 2.

Portabelt bruk

Monter konsollene etter figur 4 side 3.

El-installasjon

Installasjonen, som skal via en allpolig bryter med en bryteravstand på minst 3 mm, skal utføres av godkjent installatør etter forskrifter.

Ved tilkobling av tilbehør benytt gjennomføringene på apparatets bakside.

Overopphetning

Varmevidfen har innbygget vern mot overopphetning med manuell resett.

Hvis vernet løser, resett slik:

- Bryt strømmen med den allpolig bryteren.
- Finn årsaken og rett feilen.
- Resett ved og fjern lokket og trykk på den røde knappen med et klikk.
- Fest lokket godt slik at kapslingsklassen ikke reduseres.

Jordfeilbryter

Hvis det er installert jordfeilbryter eller varsling, og denne varsler eller slår ut ved innkobling av apparatet kan dette være fordi det er fukt i elementene (normalt). Varme-elementer har evne til å tekke til seg fuktighet når det; ikke har vært i bruk over lengre tid, eller vært lagret på fuktig sted. Dette er således ikke et resultat av feil på elementene, men som enklest rettes på ved at apparatet blir koblet utenom jordfeilbryteren. På denne måten vil elementene tørke og problemet er løst, tørketiden kan variere fra noen timer til et par døgn. Det vil virke forebyggende at anlegget slås på i perioder utenom den ordinære brukssesongen.

Vedlikehold

Reingjør varmevidfen både innvendig og utvendig regelmessig, da støv og skitt kan forårsake overopphetning og brannfare, samt for å sikre lang livslengde.

Vær oppmerksom på at lokket festes godt etter installasjon eller reingjøring slik at kapslingsklassen ikke endres. Skru yttingere 2,5



Elektra H

runder når skruehodet treffer pakningen.

Sikkerhet

- Påse at området rundt luftinntak og utblås er fritt, slik at ikke luftstrømmen hindres!
- Apparatet har varme overflater ved drift!
- Apparatet skal ikke tildekkes helt eller delvis, da dette kan medføre brannfare!

Garantien er kun gyldig hvis Fricos montasje- og brukerveiledning er fulgt.

Regulering

Varmevidten kan reguleres med en ekstern termostatt, 0 – +70°C, ELRT. Se tabell under.

Type	Beskrivelse	EL-nr	Mål HxBxD [mm]
ELRT	Romtermostatt		175x150x100

Instructions d'assemblage et de montage

Application

L'aérotherme est homologué pour les locaux à haute température, tels que les laboratoires. Conçu pour une installation fixe, il peut être portable.

L'accès à l'aérotherme doit être facile pour l'entretien. Pour une utilisation portable, un boîtier électrique d'un indice de protection convenable doit être monté. L'aérotherme est testé et homologué selon les certifications EMC et SEMKO. Il possède le marquage CE.

Indice de protection: IP44

Le carénage et les résistances sont en acier inoxydable SS2320.

Fonctionnement

L'aérotherme marche en continu sauf si l'interrupteur est en position arrêt (0). La puissance est pilotée par le thermostat intégré (0 – +70°C) ou par un thermostat déporté ELRT.

Le marche/arrêt et les étages de puissance (0–1/2–1) sont réglés par le sélecteur de puissance sur l'appareil. Le thermostat déporté est à commander séparément.

- Arrêt
- ☛ Ventilateur seul
- ◐ Ventilateur + 1/2 puissance
- Ventilateur + pleine puissance

Montage

L'Elektra H convient pour un montage mural fixe. Il peut également être utilisé comme aérotherme portable.

Montage mural

L'aérotherme ne doit pas être placé juste en dessous d'une prise murale. Oter les pattes plastiques des consoles.

1. Percer quatre trous au mur en vérifiant l'entreaxe selon la figure 2 de la page 2. Mettre les vis dans les deux trous supérieurs.
2. Fixer les consoles sur l'aérotherme selon figure 3 de la page 3 avec trois vis de chaque côté.
3. Accrocher l'aérotherme en utilisant les trous de console et serrer avec les deux vis inférieures.

NB! Respecter les distances de sécurité de figure 1 de la page 2.

Utilisation portable

Monter les consoles livrées selon figure 4 de la page 3.

Installation électrique

L'installation électrique doit être effectuée par un électricien qualifié conformément aux réglementations en vigueur. L'installation doit être précédée par un interrupteur tripolaire avec un espacement minimum de 3 mm pour les contacts.

Utiliser les pré-perçements sur le dos de l'appareil pour le raccordement du thermostat déporté (ELRT). Les presses étoupes utilisées doivent garantir l'indice de protection requis!

Surchauffe

L'aérotherme est équipé d'une protection de surchauffe à réarmement manuel. Si elle est déclenchée, procéder au réarmement:

- Couper l'alimentation à l'aide de l'interrupteur tripolaire.
- Vérifier la cause et y remédier.
- Le réarmement se fait en ouvrant le couvercle du dessus, puis en pressant le bouton rouge jusqu'à entendre un clic.
- Remettre le couvercle, serrer les vis (respecter l'indice de protection). Si aucun remède ne peut être trouvé, contacter un technicien qualifié.

Coupe-circuit en cas de défaut à la terre

Si l'installation est protégée par un coupe-circuit en cas de défaut à la terre et si ce dernier se déclenche, lors de la mise en marche de l'appareil, cela peut être dû à la présence d'humidité à l'intérieur de la résistance chauffante. Lorsqu'un appareil comportant une résistance chauffante n'a pas été utilisé durant une période prolongée ou a été stocké dans un environnement humide, l'humidité peut y pénétrer. Cela n'est pas à considérer comme un défaut, on remédiera à cette situation, en branchant l'appareil sur une prise non protégée par un coupe-circuit de ce type, auquel cas la résistance séchera. La durée de séchage peut varier d'une heure environ à quelques jours. Dans un but préventif, il conviendra de mettre l'installation en service durant de brefs instants au cours des périodes d'interruption prolongée de l'utilisation.

Maintenance

L'appareil doit être nettoyé régulièrement aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur afin d'éviter les surchauffes ainsi que les risques d'incendie et de garantir une longue durée de vie.

NB! Pour assurer l'indice de protection il est essentiel de bien serrer les vis du couvercle après l'installation ou la maintenance. Lorsque la vis touche le joint, serrer encore 2 1/2 tours.

Sécurité

- S'assurer qu'aucun élément autour de l'appareil ne viendra obstruer le passage d'air!
- L'appareil dispose de surfaces chaudes pendant le fonctionnement!
- L'appareil ne doit pas être couvert, ni complètement ni partiellement, par des vêtements ou matériau similaire, car une surchauffe peut provoquer un incendie!

La garantie n'est valable que si l'aérotherme a subi une utilisation et une maintenance normale selon les instructions du fabricant.

Accessoires

Pour une installation fixe l'aérotherme peut être piloté par un thermostat déporté (ELRT) 0-+70°C intégré.

Code	Descriptif	Dimensions HxLxP [mm]
ELRT	Thermostat ambiant déporté	175x150x100

Инструкция по установке и эксплуатации

Область применения

Тепловентилятор может быть установлен в помещениях с температурой окружающей среды до 70°C, например, в комнатах тестирования электронной аппаратуры. Может использоваться как в переносном, так и в стационарном варианте.





При стационарной установке к аппарату должен быть обеспечен легкий доступ для осмотра и проведения сервисных работ. В переносном варианте элементы соединения (розетка/вилка) должны иметь соответствующий класс защиты. Приборы сертифицированы SEMKO и ГОСТ, стандарт CE.

Класс защиты: IP44

Корпус и оболочки нагревательных элементов выполнены из нержавеющей стали марки SS2320.

Принцип действия

Необходимый режим работы задается пультом, расположенным на передней панели. В положении 0 прибор отключен. В первом положении (значок вентилятора) включается вентилятор. В следующих положениях включается соответственно половинный и полный уровни мощности. Имеется встроенный термостат с диапазоном (0 - +70°C) или может быть использован внешний термостат ELRT. Внешний термостат заказывается отдельно.

-  Выключено
-  Вентилятор
-  Вентилятор и 1/2 мощности
-  Вентилятор и полная мощность

Установка

Тепловентилятор Elektra H может устанавливаться на стену или использоваться в переносном варианте.

Установка на стену

Аппарат не следует располагать непосредственно под стенной розеткой. Снимите пластиковые накладки с монтажных скоб.

1. Просверлите 4 отверстия в стене на расстояниях, указанных на рис. 2 на стр. 2. Вверните шурупы в верхние два отверстия.
2. Закрепите монтажные скобы на приборе как показано на рис.3 на стр.3 винтами по три с каждой стороны.

3. Навесьте прибор отверстиями скоб на установленные шурупы и зафиксируйте его ввернув шурупы в два нижних отверстия. Внимание! Минимальные установочные расстояния указаны на рис.1 стр.2

Использование в переносном варианте

Установите монтажные скобы в положении в соответствии с рис.4 стр.3.

Электрическое подключение

Электроподключение должно выполняться квалифицированным электриком с соблюдением действующих норм и правил. Подключение производится через всеполюсной автомат защиты с воздушным зазором не менее 3мм.

Внешний термостат ELRT соединяется с клеммной коробкой кабелем, который вводится в корпус прибора через удаляемые выбивки с обязательным использованием резиновых уплотняющих колец!

Защита от перегрева

Приборы оснащены встроенной защитой от перегрева с ручным взведением. При его срабатывании взведение производится следующим образом:

- Отключите питание.
- Выясните и устраните причину перегрева.
- Откройте крышку прибора и нажмите красную кнопку до щелчка.
- Закройте крышку и закрепите винты. Если причина срабатывания защиты не определена, свяжитесь с техническим специалистом фирмы продавца.

Работа с устройством защитного отключения

Если прибор подключается к сети через УЗО, которое срабатывает при подключении прибора, то это может быть следствием наличия влаги в изолирующем слое нагревательного элемента. Это происходит в том случае, если прибор не использовался длительное время. Для устранения причин и удаления влаги на некоторое время включите прибор минуя УЗО, дайте ему поработать на мощности до тех пор, пока изолирующий слой не просохнет. В зависимости от накопленной влаги это время может занимать от нескольких минут до нескольких часов. После достижения

нормальной влажности и устранения токов утечки подключите прибор через УЗО.

Обслуживание

Внутреннюю и внешнюю сторону прибора необходимо периодически очищать от пыли во избежание опасности возгорания и для продления срока службы. **Внимание!** Для обеспечения необходимого класса защиты винты крышки при повторной установке должны быть тщательно затянуты. После касания головкой винта прокладки сделайте еще 2 1/2 оборота.

Безопасность

- Убедитесь, что пространство поблизости от входной/выходной решеток свободно от каких-либо предметов или материалов, которые препятствовали бы свободному прохождению воздуха через прибор!
- При работе корпусные части прибора могут нагреваться!
- Прибор не должен покрываться какими-либо предметами или материалами из соображений пожарной безопасности!

Гарантийные обязательства выполняются только при строгом соблюдении всех требований по применению, монтажу и эксплуатации, содержащихся в данной инструкции.

Принадлежности

При использовании прибора в стационарном варианте его работа может контролироваться внешним термостатом ELRT. См. Таблицу ниже.

Модель	Описание	Габариты [мм]
ELRT	внешний термостат	175x150x100

Aufbau- und Montageanleitung

Einsatzbereich

Der Heizlüfter ist für den Einsatz in Räumen mit hoher Umgebungstemperatur, bis zu 70°C, z.B. Prüfräume für elektronische Geräte, für den festen Einbau und für tragbaren Einsatz geeignet.

Der Heizlüfter sollte leicht zugänglich eingebaut werden, um die Wartung und Inspektion zu erleichtern. Bei mobilem Einsatz muss ein passender Anschluss mit geeigneter Schutzart montiert werden. Der Heizlüfter ist nach den EMV- und SEMKO Richtlinien getestet und freigegeben und trägt das CE-Zeichen.


Schutzart: IP44.

Das Gehäuse und die Heizelemente bestehen aus Edelstahl SS2320.

Betrieb

Der Ventilator läuft dauernd, ausser der Wählschalter befindet sich in 0-Stellung. Die Heizleistung wird entweder durch das eingebaute Thermostat (0 – +70°C) oder durch ein externes Thermostat geregelt (ELRT).

Die Ein/Aus-Funktion und die Einstellung volle/halbe Heizleistung kann mit dem Wählschalter am Gerät vorgenommen werden. Ein externer Thermostat muss separat bestellt werden.

- Aus
-  Nur Ventilator
- Ventilator + halbe Heizleistung
- Ventilator + volle Heizleistung

Montage

Elektra H ist für eine feste Wandmontage und auch für den tragbaren Einsatz geeignet.

Wandmontage

Montieren Sie den Heizlüfter nie direkt unter einer Wandsteckdose. Entfernen Sie die Kunststofffüsse an den Bügeln.

1. Bohren Sie 4 Löcher in die Wand in einem Abstand c-c nach Abb. 2 auf Seite 2. Befestigen Sie die Schrauben in den beiden oberen Löchern.
2. Befestigen Sie die Bügel am Heizlüfter gem. Abb. 3 Seite 3 mit je 3 Schrauben auf jeder Seite.
3. Hängen Sie den Heizlüfter an den Schlitzlöchern des Bügels ein und sichern Sie diesen mit den zwei unteren Schrauben.

Achtung! Beachten Sie die Mindestabstände nach Abb. 1 auf Seite 2.

Tragbarer Einsatz

Befestigen Sie die beigegefügt Bügel nach Abb. 4 auf Seite 3.

Elektroinstallation

Die Elektroinstallation sollte durch einen qualifizierten Elektriker nach den gültigen Vorschriften erfolgen. Dem Gerät sollte ein allpoliger Schalter mit einem Unterbrecherabstand von min. 3 mm vorgeschaltet werden.

Verwenden Sie die Sollbruchstellen an der Geräterückseite zum Anschluss des externen Thermostates (ELRT). Die verwendeten Kabeldurchführungen müssen der geforderten Schutzart entsprechen!

Überhitzung

Das Heizregister ist mit einem Überhitzungsschutz mit manueller Rückstellung ausgerüstet. Falls dieser durch Überhitzung ausgelöst wird, bitte wie folgt zurückstellen:

- Trennen Sie das Gerät durch den vollisolierten Schalter vom Netz.
- Suchen und beheben Sie den Fehler.
- Öffnen Sie den Deckel und drücken Sie den roten Knopf bis ein Klicken zu hören ist.
- Schliessen Sie den Deckel und ziehen Sie die Schrauben fest an, damit die Schutzart gewährleistet ist.

Falls der Fehler nicht behoben werden kann, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Techniker.

FI-Schutzschalter

Wenn die Installation durch einen FI-Schutzschalter geschützt ist und dieser bei Einschalten des Gerätes auslöst, kann dies auf Feuchtigkeit in den Heizelementen zurückzuführen sein. Wird ein Gerät mit Heizelementen längere Zeit nicht betrieben und in einer feuchten Umgebung gelagert, kann Feuchtigkeit in die Elemente eindringen. Dies ist nicht als Fehler anzusehen, sondern wird am einfachsten dadurch behoben, daß das Gerät über eine Steckdose ohne FI-Schutzschalter angeschlossen wird, so daß den Elementen die Feuchtigkeit entzogen wird. Die Trockenzeit

kann von ein paar Stunden bis zu ein paar Tagen dauern. Vorbeugend empfehlen wir, das Gerät während einer längeren Einsatzunterbrechung ab und zu in Betrieb zu nehmen.

Wartung

Das Gerät sollte regelmässig innen und aussen gereinigt werden, um ein Überhitzen und Brandrisiko zu verhindern, aber auch um eine lange Lebensdauer des Heizers zu sichern.

Achtung! Um die Schutzart beizubehalten ist es sehr wichtig, nach der Installation oder Wartung die Schrauben im Deckel wieder fest anzuziehen. Nachdem die Schraube in der Gummidichtung sitzt, diese noch 2 1/2 mal drehen.

Sicherheit

- Stellen Sie sicher, dass der Bereich um das Ansaug- und Ausblasgitter frei ist, damit die Luft ungehindert durch das Gerät strömen kann!
- Die Geräteoberflächen sind während des Betriebes heiss!
- Bedecken Sie das Gerät weder teilweise noch ganz mit Stoff oder ähnlichem Material, da eine Überhitzung ein Brandrisiko darstellt!

Gewährleistung besteht nur dann, wenn das Gerät für den vom Hersteller beabsichtigten Einsatzzweck und in Übereinstimmung mit der Montage- und Wartungsanleitung verwendet wird.

Zubehör

Bei festem Einbau kann der Heizer durch einen externen Thermostaten (ELRT) 0 – +70°C geregelt werden.

Typ	Beschreibung	Abmessungen HxBxT [mm]
ELRT	Raumthermostat	175x150x100

Instrukcja montażu i obsługi

Zastosowanie

Nagrzewnice są przystosowane do użytkowania w pomieszczeniach, gdzie panuje podwyższona temperatura, do 70°C, np. pomieszczenia testowe dla wyposażenia elektronicznego.

Konstrukcja nagrzewnic pozwala zarówno na stacjonarne i przenośne zastosowanie. Nagrzewnice powinny być tak montowane, aby był do nich łatwy dostęp w celu przeprowadzenia konserwacji bądź naprawy.


Nagrzewnice posiadają oznaczenie CE oraz są wyprodukowane zgodnie z normami EMC oraz SEMKO.

Stopień ochrony IP 44. Obudowa i elementy grzewcze są wykonane ze stali kwasoodpornej SS2320.

Działanie

Wentylator pracuje non-stop o ile selektor mocy nie jest nastawiony w pozycję 0. Moc grzewcza jest sterowana za pomocą wbudowanego termostatu z zakresem pracy (0 – +70°C) lub za pomocą termostatu zewnętrznego ELRT.

Funkcja on/off, połowa lub pełna moc realizowana jest przy pomocy wbudowanego selektora mocy. Zewnętrzny termostat zamawiany jest oddzielnie.

- Urządzenie wyłączone
-  Tylko wentylator
- Wentylator i połowa mocy grzewczej
- Wentylator i cała moc grzewcza

Montaż

Nagrzewnica Elektra H może być używana jako urządzenie stacjonarne lub przenośne.

Montaż na ścianie

Nie wolno montować nagrzewnicy bezpośrednio pod gniazdem elektrycznym.

1. Należy wywiercić cztery otwory w ścianie w odległości zgodnej z rysunkiem 2 na str. 2. Następnie należy przykręcić śruby do dwóch górnych otworów w ścianie.
2. Przymocuj wsporniki do nagrzewnicy zgodnie z rysunkiem 3 na str. 3 z trzema śrubami na każdej stronie.
3. Zawieś nagrzewnicę na dwóch górnych śrubach a następnie przykręć dwie dolne śruby do ściany.

Uwaga! Przestrzegaj minimalnych odległości pokazanych na rysunku 1 str. 2.

Użytkowanie przenośne

Zamocuj dostarczone wsporniki zgodnie z rysunkiem 4 str. 3.

Instalacja elektryczna

Instalacja elektryczna musi być przeprowadzona przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia elektryczne.

Używając przepustów znajdujących się na tylnej ścianie urządzenia i odpowiednich dławic należy podłączyć zewnętrzny termostat (ELRT). Użyte dławice muszą gwarantować wymagany stopień ochrony.

Przegrzanie

Każda nagrzewnica jest wyposażona w zabezpieczenie przed przeegrzaniem z ręcznym resetem. Jeżeli zadziała zabezpieczenie należy postępować w następujący sposób:

- Całkowicie odłączyć napięcie zasilania
- Znaleźć przyczynę przeegrzania i wyeliminować ją
- Skasowania alarmu dokonuje się przez otwarcie pokrywy nagrzewnicy i naciśnięcie czerwonego przycisku aż do usłyszenia kliknięcia
- Założyć pokrywę i upewnić się, czy jest dobrze dokręcona dając odpowiedni stopień ochrony. Jeżeli przyczyna przeegrzania nie może być sprecyzowana należy skontaktować się z serwisem.

Zadziałanie wyłącznika różnicowo-prądowego

Może się zdarzyć, że długo nie używana kurtyna posiada wewnątrz grzałek wilgoć i wtedy w momencie uruchomienia urządzenia zadziała wyłącznik różnicowoprądowy. Nie powinno to być odbierane jako awaria urządzenia, lecz jako ostrzeżenie, że kurtyna jest zawilgocona. W takim przypadku trzeba osuszyć grzałki elektryczne we własnym zakresie. Jeżeli to nie pomoże proszę skontaktować się z serwisem.

Przeglądy

Aby chronić nagrzewnice przed przeegrzaniem, zminimalizować ryzyko pożaru oraz przedłużyć

czas użytkowania, urządzenia powinny być czyszczone regularnie zarówno od środka jak i z zewnątrz.

Uwaga! W celu utrzymania odpowiedniego stopnia ochrony, bardzo ważne jest poprawne założenie górnej płyty urządzenia i odpowiednio mocne jej dokręcenie, po ewentualnym przeglądzie czy też czyszczeniu. Kiedy śruba dotknie uszczelki gumowej, należy ją jeszcze przekręcić o 2 i pół obrotu.

Bezpieczeństwo

- Upewnij się, że przestrzeń wokół kratki zasysającej nagrzewnicy i wokół kratki wylotowej jest wolna od jakichkolwiek materiałów, które mogłyby przeszkadzać w przepływie powietrza.
- Podczas pracy, powierzchnie kurtyny nagrzewają się.
- Nie wolno nakrywać kurtyny jakimikolwiek materiałami.

Urządzenia podlegają gwarancji wtedy i tylko wtedy, gdy zostały zamontowane, podłączone i eksploatowane zgodnie z powyższą instrukcją obsługi.

Wyposażenie

Jako urządzenie stacjonarne, nagrzewnica może być sterowana za pomocą zewnętrznego termostatu (ELRT) w zakresie 0 – +70°C.

Typ	Opis	Wymiary WxSxG [mm]
ELRT	Termostatem pomieszczeniowy	175x150x100

Asennus- ja käyttöohje

Käyttöalue

Lämpöpuhallin on hyväksytty käytettäväksi normaalia korkeammissa lämpötiloissa. Max. käyttölämpötila 70°C. Elektra H soveltuu käytettäväksi esim. testihuoneissa ja muissa tiloissa joissa tarvitaan normaalia huonelämpöä korkeampia lämpötiloja. Puhallin on tarkoitettu kiinteään asennukseen, mutta se soveltuu myös siirrettävään käyttöön. Lämpöpuhallin on sijoitettava niin, että sen puhdistus ja huolto onnistuu vaivatta. Siirrettävässä käytössä liitosjohto varustetaan CEE-tulpalla, jonka kotelointiluokka vastaa lämmittimen kotelointiluokkaa.

Lämmittimen sähköturvallisuus- ja EMC-testit on suoritettu SEMKOn toimesta ja laite on CE-merkitty.

Kotelointiluokka: IP65.

Lämmittimen kotelo ja lämmitysvastukset on valmistettu ruostumattomasta teräksestä SS2320.

Toiminta

Puhallinmoottori käy jatkuvasti ja pysähtyy vain katkaisimen ollessa 0-asennossa.

Lämmitystä ohjataan sisäänrakennetulla termostaatilla, jonka asetusalue on 0 - 70 °C.

Lämmittimen päälle/pois kytkentä sekä lämmitystehon valinta suoritetaan lämmittimessä olevalla tehonvalitsimella. Erillinen termostaatti ELRT on saatavissa lisävarusteena.

- Pois päältä
- Vain puhallin
- Puhallin + puoliteho
- Puhallin + kokoteho

Asennus

Elektra H voidaan asentaa seinälle tai sitä voidaan käyttää siirrettävänä puhaltimena.

Asennus seinään

Lämpöpuhallinta ei saa asentaa suoraan pistorasian alapuolelle. Irrota kiinnikkeiden muovijalat.

- Poraa seinään neljää reikää ruuveja varten etäisyydelle c-c sivulla 2 olevan kuvan 2 mukaisesti.
- Kierrä ruuvit kahteen ylimpään reikään ja aseta kiinnikkeet paikoilleen.

- Sijoita kiinnikkeet puhaltimeen sivulla 3 olevan kuvan 3 mukaisesti kiertämällä kolme ruuvia kullekin sivulle.
- Ripusta puhallin reikiin ja kiinnitä kahden alempana olevan ruuvin avulla. Noudata sivun 2 kuvassa 1 olevia vähimmäisetäisyyksiä.

Siirrettävä käyttö

Asenna kiinnikkeet sivulla 3 olevan kuvan 4 mukaisesti.

Sähkösenius

Asennuksessa tulee käyttää moninapaista katkaisinta, jonka katkaisuväli on vähintään 3 mm. Asennuksen saa tehdä vain valtuutettu sähköasentaja voimassaolevien määräysten mukaisesti. Lisälaitteet kytketään laitteen takana oleviin liitoksiin. Muita liitoksia käytettäessä on huolehdittava siitä, että kotelointiluokka pysyy muuttumattomana!

Ylikuumeneminen

Lämmittimessä on sisäänrakennettu lämpötilanrajoitin, joka katkaisee virran ylikuumenemisen yhteydessä. Lämpötilanrajoitin voidaan palauttaa alkutilaan manuaalisesti.

Mikäli rajoitin laukeaa ylikuumenemisen seurauksena, palauta se alkutilaan seuraavasti:

- Katkaise virta moninapaisella katkaisimella.
- Selvitä syy ja korjaa virhe.
- Palauta alkutilaan irrottamalla kansi ja paina punaista nappia, kunnes kuulet napsahduksen.
- Ruuvaa kansi paikoilleen niin, että lämmittimen kotelointiluokka pysyy muuttumattomana.

Vikavirtasuojaja

Mikäli asennus on suojattu vikavirtasuojakytkimellä, joka laukeaa laitetta kytkettäessä, synnä saattaa olla lämmityselementissä oleva kosteus. Kun laite on pitkään käyttämättömänä, ja sitä säilytetään kosteissa tiloissa, elementtiin saattaa päästä kosteutta. Tällöin ei ole kyseessä vika, vaan tilanne saadaan korjattua helpoimmin kytkemällä laite pistorasiaan, jossa ei ole vikavirtasuojaa, jolloin kosteus pääsee pois laitteesta. Kuivumisaika saattaa vaihdella muutamasta tunnista vuorokauteen. Tällaisen estämiseksi laitetta kannattaa käyttää aina välillä



Elektra H

hetkittäin, kun varsinaisessa käytössä on pitkiä taukoja.

Huolto

Mikäli asennus on suojattu vikavirtasuojalla, joka laukeaa laitetta kytkettäessä, syynä saattaa olla lämmityselementissä oleva kosteus. Kun laite on pitkään käyttämättömänä, ja sitä säilytetään kosteissa tiloissa, elementtiin saattaa päästä kosteutta. Tällöin ei ole kyseessä vika, vaan tilanne saadaan korjattua helpoimmin kytkemällä laite pistorasiaan, jossa ei ole vikavirtasuojalla, jolloin kosteus pääsee pois laitteesta. Kuivumisaika saattaa vaihdella muutamasta tunnista vuorokauteen. Tällaisen estämiseksi laitetta kannattaa käyttää aina välillä hetkittäin, kun varsinaisessa käytössä on pitkiä taukoja.

Turvallisuus

- Varmista, että imu- ja ulostuloristikon edessä ei ole mitään, mikä voi estää laitteen läpi kulkevan ilman virtaamisen!
- Laitteen pinnat kuumenevat käytön aikana!
- Laitteen päälle ei saa laittaa mitään palavia materiaaleja, sillä peittäminen saattaa aiheuttaa palovaaran!

Takuu on voimassa vain, mikäli noudatetaan Fricon antamia asennus- ja huolto-ohjeita ja laitetta käytetään niiden mukaisesti.

Lisävarusteet

Lämmitintä voidaan ohjata myös ulkoisella termostaatilla ELRT, jonka asetusalue on 0–70°C.laitteesta. Kuivumisaika saattaa vaihdella muutamasta tunnista vuorokauteen. Tällaisen estämiseksi laitetta kannattaa käyttää aina välillä hetkittäin, kun varsinaisessa käytössä on pitkiä taukoja.

Tyyppi	Kuvaus	Mitat kxlx [mm]
ELRT	Huonetermostaatti	175x150x100

Elektra H

Vi

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille

försäkrar och intygar att nedanstående produkter

Fläktluftvärmare, serie Elektra
Typ: ELH623, ELH633 och ELH933
uppfyller kraven enligt följande direktiv:

EC Directive Electromagnetic Compatibility
(EMC) 89/336 /EEC, 92/31 EEC & 93/68/EEC
EC Low Voltage Directive (LVD) 73/23/EEC &
93/68 EEC

och är tillverkade i enlighet med följande
standarder:

EMC: EN 50 014-1/2
EN 61 000-3-2/3
EN 55 104

LVD: EN 60 335-1
EN 60 335-2-30

Partille, 8 oktober 2003



Mats Careborg
Teknisk chef

We

Frico AB
Box 102
SE-433 22 PARTILLE
Sweden

guarantee that our products are manufactured
in compliance with applicable international
standards and regulations.

We confirm that the following products:
Fan heater Elektra series
Type: ELH623, ELH633 and ELH933
comply with the following EC-directives:

EC Directive Electromagnetic Compatibility
(EMC) 89/336 /EEC, 92/31 EEC & 93/68/EEC
EC Low Voltage Directive (LVD) 73/23/EEC &
93/68 EEC

This machinery must not be put into operation
until the machinery into which it is incorporated
has been declared to be in conformity with the
EC Machinery Directive.

The following harmonized standards are in use:

EMC: EN 50 014-1/2
EN 61 000-3-2/3
EN 55 104

LVD: EN 60 335-1
EN 60 335-2-30

Complete technical documentation is available.

Partille, 8th of October 2003



Mats Careborg
Technical Manager

Main office

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00
Fax: +46 31 26 28 25
mailbox@frico.se
www.frico.se

Norway

Frico AS
PB 82 Alnabru
NO-0614 Oslo
Norway

Tel: +47 23 37 19 00
Fax: +47 23 37 19 10
mailbox@frico.no
www.frico.no

France

Frico SA
7, Rue de la Libération
FR-69270 Fontaines-sur-Saône
France

Tel: +33 4 72 42 99 42
Fax: +33 4 72 42 99 49
info@frico.fr
www.frico.fr

Spain

Frico representative office in Spain
C/. Cabeza de hierro, 39
ES-28880 Meco
Spain

Tel: +34 91 887 60 00
Fax: +34 91 887 60 00
mailbox@frico.com.es
www.frico.se

United Kingdom

Frico UK
Pharaoh House, Arnolde Close
Medway City Estate
UK-Rochester, Kent ME2 4SP
United Kingdom

Tel: +44 1634 735020
Fax: +44 1634 735019
info.uk@frico.se
www.frico.co.uk

Russia

Frico representative office in Russia
Lavrov per. 6
RU-109044 Moscow
Russia

Tel: +7 095 238 63 20
+7 095 676 44 48
Fax: +7 095 676 44 48
frico@trankm.ru
www.frico.se

China

Frico representative office in China
Room 420, European City, No. 285,
Luo Chuan Rd (E)
CN-Shanghai 200072
P.R. China

Tel: +86 21 62569900
Fax: +86 21 62554747
frico@sohu.com
www.frico.se

Switzerland

Gutekunst AG
Baselstrasse 22
CH-4144 Arlesheim
Switzerland

Tel: 061 706 96 26 (nat)
Fax: 061 706 96 20 (nat)
info@gutekunst-ag.ch
www.gutekunst-ag.ch

For latest updated information, see: www.frico.se